



ต้นทุนการผลิตและการควบคุมราคาจำหน่าย

3.1 ต้นทุนการผลิตและการควบคุมราคาจำหน่าย

ต้นทุนการผลิตนมข้นหวานที่สูงขึ้นมาเรื่อย ๆ ในปัจจุบันนั้นมีสาเหตุมาจาก ราคาวัตถุดิบที่สูงขึ้นนั่นเอง วัตถุดิบที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นวัตถุดิบภายในประเทศ ได้แก่ น้ำตาล น้ำมันมะพร้าว ส่วนวัตถุดิบที่ต้องสั่งเข้ามาจากต่างประเทศ ได้แก่ นมผงจากอินเดีย และ น้ำมันเนย วัตถุดิบเหล่านี้ราคามีแนวโน้มสูงขึ้น พอสรุปได้ดังนี้

1. นมผงจากอินเดีย ราคาของนมผงจากอินเดียมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาซึ่งทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความต้องการของตลาดโลกในขณะนั้น บางช่วงราคามีการเปลี่ยนแปลงมาก ในปี 2516 ราคาเฉลี่ยกันละประมาณ 8,744 บาท (ราคา C.I.F.) เพิ่มขึ้นเป็นเฉลี่ยกันละประมาณ 17,069 บาท ในปี 2517 เป็นการเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 95.2 ในตอนต้นปี 2518 ราคาเริ่มตกลงเรื่อย ๆ จนถึงเฉลี่ยกันละ 9,856 บาท ในปี 2520 และกลับเพิ่มขึ้นอีกเป็นเฉลี่ยกันละ 10,720 บาท ในปี 2521

2. น้ำมันเนย น้ำมันเนยมีราคาสูงขึ้นเช่นเดียวกัน แต่สูงขึ้นในอัตราที่ไม่มากเหมือนนมผงจากอินเดีย เนื่องจากความต้องการเนยในตลาดโลกเพิ่มขึ้นไม่สูงนัก เมื่อเทียบกับนมผงจากอินเดีย ในปี 2514 ราคาน้ำมันเนยเฉลี่ยกันละประมาณ 17,355 บาท (ราคา C.I.F.) และได้เพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ ถึงเฉลี่ยกันละ 30,318 บาท ในปี 2518 หลังจากนั้นราคาเริ่มตกลงมาเล็กน้อย อย่างไรก็ตามราคาก็มีแนวโน้มที่จะสูงขึ้นอีก จากเฉลี่ยกันละประมาณ 28,416 บาทในปี 2520 เป็นเฉลี่ยกันละประมาณ 29,823 บาท ในปี 2521 และคาดว่าราคาอาจสูงขึ้นอีกเล็กน้อยในปีต่อไป การเพิ่มขึ้นของราคาน้ำมันเนยนี้มีผลกระทบต่อกระเทือนไม่มากนัก เพราะผู้ผลิตนมข้นในประเทศส่วนใหญ่หันไปผลิตนมแปลงไขมันซึ่งใช้น้ำมันมะพร้าวแทน

3. น้ำมันมะพร้าว ราคาน้ำมันมะพร้าวเริ่มสูงขึ้นเนื่องจากโรงงานผลิตนมขึ้นหันมาผลิตนมแปลงไขมันกันมากขึ้น จากกิโลกรัมละ 8.00 บาทในปี 2515 เป็น กิโลกรัมละ 16.00 บาท ในปี 2516 และ 22.00 บาท ในปี 2517 ปัจจุบัน (ปี 2522) ราคายังคงเท่าเดิมคือกิโลกรัมละ 22 บาท

4. น้ำตาล ปัจจุบันน้ำตาลเป็นวัตถุดิบที่มีปัญหามาก ถึงแม้จะเป็นสินค้าที่ทางราชการควบคุมราคาก็ตาม ราคาขายส่งควบคุมในปัจจุบันกระสอบละ 700 บาท แต่ในความเป็นจริงก็ไม่สามารถหาซื้อได้ในราคาควบคุม ประกอบกับเกิดภาวะขาดแคลนน้ำตาล ราคาขายส่งจริงจึงประมาณกระสอบละ 800 - 900 บาท การเพิ่มขึ้นของราคาน้ำตาลจึงมีผลกระทบทำให้ต้นทุนการผลิตนมสูงขึ้นมาก

5. แผ่นเหล็กวิลาส (Tin plate) เป็นวัตถุดิบที่สั่งเข้ามาจากต่างประเทศ เพื่อนำมาทำเป็นกระป๋องบรรจุนมขึ้น ในช่วงปี 2517 แผ่นเหล็กวิลาสเกิดขาดแคลนในตลาดโลกทำให้ราคาสูงขึ้นจากตันละ 8,000 - 9,000 บาท ในปี 2516 เป็น 11,000 - 13,000 บาท ในปี 2517 และก็ได้เพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ ในปัจจุบัน (ปี 2522) ราคาประมาณตันละ 15,000 - 16,000 บาท

ตารางที่ 13 ปริมาณการสั่งเข้าของวัตถุดิบที่สำคัญ

ปี	นมผงขาดมันเนย			ไขมันเนย		
	ปริมาณ(ตัน)	มูลค่า C.I.F. (พันบาท)	เฉลี่ย/ตัน	ปริมาณ(ตัน)	มูลค่า C.I.F. (พันบาท)	เฉลี่ย/ตัน
2514	20,463	138,220	6,775	7,003	121,535	17,355
2515	17,267	189,526	10,977	2,852	60,097	23,176
2516	26,363	230,510	8,744	2,206	48,049	21,781
2517	17,825	304,248	17,069	1,627	47,231	29,030
2518	20,767	340,774	16,409	2,123	64,365	30,318
2519	26,301	260,010	9,886	2,777	73,309	26,399
2520	28,737	283,225	9,856	4,011	113,976	28,416
2521	32,104	344,141	10,720	3,674	109,569	29,823

ที่มา : กรมศุลกากร

จากอดีตที่ผ่านมาต้นทุนการผลิตนมข้น มีแนวโน้มที่สูงขึ้นตลอดมาในระยะแรก ก่อนที่รัฐบาลจะประกาศควบคุมราคาจำหน่ายนั้น เป็นช่วงที่บริษัทผู้ผลิตได้กำไรมาก (ก่อนปี พ.ศ. 2514) ทั้งนี้เนื่องจากบริษัทผู้ผลิตสามารถกำหนดราคาขายเองได้ และยังได้รับสิทธิพิเศษด้านภาษีอากร โดยได้รับการยกเว้นภาษีจากกำไรที่ได้เป็นระยะเวลา 5 รอบปีบัญชี และได้รับงดเว้นการเสียอากรขาเข้าและภาษีการค้า สำหรับวัตถุดิบที่นำเข้ามาจากต่างประเทศเนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนจัดไว้เป็นจำพวก ก. ที่ให้การส่งเสริม ต่อมาในปี 2514 เกิดวิกฤตการณ์ขาดแคลนอาหารนมใน ตลาดโลก ทำให้ราคานมผงขาดมันเนย และน้ำมันเนยสูงขึ้น บริษัทผู้ผลิตนมข้นจึงได้ขึ้นราคาจำหน่ายสูงขึ้นไปอีกโดยอ้างว่าต้นทุนวัตถุดิบสูงขึ้น ทำให้ผู้บริโภคโดยทั่วไปเดือดร้อน คณะกรรมการกลางป้องกันการค้ากำไรเกินควรจึงได้ออกประกาศให้ผลิตภัณฑ์นมข้นหวานและนมระเหยน้ำเป็นสินค้าควบคุมและได้กำหนดราคาขายปลีกสูงสุดไว้เมื่อวันที่ 13 ตุลาคม 2514 ตามประกาศฉบับที่ 48 (คูตารางที่ 15)

ในปี 2515 วัตถุดิบที่สำคัญ คือนมผงขาดมันเนย และน้ำมันเนยได้เพิ่มราคาสูงขึ้นอีก ทำให้ต้องมีการพิจารณาการขึ้นราคาขายปลีกใหม่ เนื่องจากต้นทุนการผลิตได้สูงขึ้น คณะกรรมการกลางควบคุมการค้ากำไรเกินควรจึงได้ออกประกาศควบคุมฉบับที่ 51 เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2515 โดยกำหนดให้ขึ้นราคาควบคุมชั้นสูงของนมข้นหวานที่มีมันเนยไม่ต่ำกว่า 8 % จากราคาควบคุมเดิมอีกกระป๋องละ 25 สตางค์ ส่วนนมข้นหวานชนิดที่มีมันเนยไม่ต่ำกว่า 9 % ยังคงกำหนดให้ขายในราคาเดิม เนื่องจากนมชนิดนี้มีราคาสูงและผู้ผลิตได้กำไรพอควรอยู่แล้ว

หลังจากได้ออกประกาศควบคุมฉบับที่ 51 ไปแล้ว ปรากฏว่าราคาวัตถุดิบได้สูงขึ้นไปอีก ประกอบกับบริษัทอุตสาหกรรมนมไทยจำกัด และบริษัทผลิตภัณฑ์นมไทยจำกัด พบระยะเวลาการส่งเสริม จึงทำให้ไม่ได้รับสิทธิยกเว้นภาษีต้นทุนจึงสูงขึ้น บริษัทผู้ผลิตจึงร้องเรียนขึ้นมาใหม่ คณะกรรมการกลางป้องกันการค้ากำไรเกินควรจึงออกประกาศฉบับที่ 54 เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2516 กำหนดราคาขายปลีกเป็นราคากลางราคาเดียวโดยไม่ระบุตรา

ต่อมาในปี 2517 ผู้ผลิตของประสมปัญหาต้นทุนการผลิตสูงขึ้นรุนแรงกว่าทุกปี เนื่องจากวัตถุดิบสำคัญได้แก่ถ่านผงซาคมันเนย และน้ำมันเนย ซึ่งต้องนำเข้าจากต่างประเทศมีราคาสูงขึ้นมากถึงเฉลี่ยตันละ 17,069 บาท และตันละ 29,030 บาท ตามลำดับ ในขณะที่ปี 2516 ถ่านผงซาคมันเนยมีราคาเฉลี่ยเพียงตันละ 8,744 บาท และน้ำมันเนยตันละ 21,781 บาท นอกจากนี้ราคาแผ่นเหล็กวิลาสที่ใช้ทำกระป๋องนมยังสูงขึ้นจากตันละ 8,000 - 9,000 บาท เมื่อปลายปี 2516 เป็นตันละ 11,000 - 13,000 บาท เมื่อปลายปี 2517 ดังนั้นในปีจึงได้มีการปรับปรุงราคาควบคุมให้สูงขึ้นถึง 3 ครั้ง โดยคณะกรรมการกลางป้องกันการค้ำกำไรเกินควรได้ออกประกาศฉบับที่ 81, 85 และ 92 ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2517, 14 สิงหาคม 2517 และ 4 ธันวาคม 2517 ตามลำดับ หลังจากนั้นเป็นต้นมา (ปี 2518) สถานการณ์ด้านราคาวัตถุดิบเริ่มดีขึ้น กล่าวคือ ราคาเฉลี่ยของถ่านผงซาคมันเนยและน้ำมันเนยซึ่งเป็นวัตถุดิบที่สำคัญได้เริ่มลดลงมา วัตถุดิบอื่น ๆ ก็เช่นถ่านน้ำมันมะพร้าวราคาได้ลดลงจากกิโลกรัมละ 20 บาท เหลือ 14 - 15 บาท แผ่นเหล็กวิลาสราคาได้ลดลงประมาณตันละ 200 - 300 บาท เหลือตันละประมาณ 10,000 บาท ดังนั้นตั้งแต่ปี 2518 เป็นต้นมาจึงไม่มีการปรับปรุงราคาให้สูงขึ้นอีกเลยจนถึงปี 2522 คณะกรรมการกลางป้องกันการค้ำกำไรเกินควรได้ออกประกาศ (ฉบับที่ ป.1) ลงวันที่ 15 มกราคม 2522 ได้กำหนดให้นมข้นหวานและนมระเหยน้ำเป็นสิ่งของที่ห้ามมิให้ค้ำกำไรเกินควร และกำหนดให้ผู้ชายปลีคนนมข้นหวานและนมระเหยน้ำ ต้องบิตสลากแสดงราคาขายปลีโดยชัดเจนด้วย ส่วนราคาขายปลีที่สูงที่สุดที่กำหนดต่อหน่วยคงใช้ราคาเดิมยังไม่มีการปรับปรุง ในขณะเดียวกันบริษัทผู้ผลิตนมข้นหวานได้รวมตัวกันร้องเรียนต่อคณะกรรมการกลางป้องกันการค้ำกำไรเกินควรให้ปรับปรุงราคาขายปลีให้สูงขึ้น เนื่องจากขณะนี้วัตถุดิบโดยเฉพาะน้ำตาลมีราคาสูงขึ้นมากจากราคาในปี 2517 (ปีที่คณะกรรมการกลางป้องกันการค้ำกำไรเกินควรได้ปรับปรุงราคาครั้งสุดท้าย) กิโลกรัมละ 4 บาท เป็นกิโลกรัมละ 8 บาท ซึ่งสูงขึ้นถึง 50 %

ในขณะนั้น พระราชบัญญัติป้องกันการค้ำกำไรเกินควร ถูกยกเลิกไปออกเป็นพระราชบัญญัติ กำหนดราคาสินค้าและป้องกันการผูกขาดลงวันที่ 22 เมษายน 2522 ขึ้นมาแทนคั้งนั้น คณะกรรมการกลางป้องกันการค้ำกำไรเกินควรจึงถูกยกเลิกไป เปลี่ยนเป็นคณะกรรมการกลางกำหนดราคาสินค้าและป้องกันการผูกขาด¹ แทน และได้ออกประกาศฉบับที่ 1 ลงวันที่ 27 มิถุนายน 2522 กำหนดให้นมข้นหวานและนมระเหยน้ำเป็นสินค้าควบคุม

ต่อมาคณะกรรมการกลางกำหนดราคาสินค้าและป้องกันการผูกขาดได้ออกประกาศฉบับที่ 3 ลงวันที่ 27 มิถุนายน 2522 ควบคุมราคาขายส่งนมข้นหวานและนมระเหยน้ำ และให้เจ้าหน้าที่ทุกท้องที่ที่ตราชอาณาจักรปิดป้ายแสดงราคาจำหน่ายสินค้าควบคุมตามแบบที่เลขาธิการกำหนดไว้โดยชัดเจนและเปิดเผย ณ สถานที่จำหน่าย ราคาที่อนุมัติ ณ วันที่ 27 มิถุนายน 2522 (คูตารางที่ 17)

สำหรับต้นทุนการผลิตที่แท้จริงของแต่ละโรงงานนั้น จากการสัมภาษณ์โรงงานผู้ผลิตทั้ง 4 แห่ง ต่างก็ถือเป็นความลับของทางบริษัท เพราะบริษัทผู้ผลิตทั้ง 4 แห่งอยู่ในภาวะการแข่งขันกันมาก อย่างไรก็ตามผู้เขียนได้ไปสัมภาษณ์หน่วยงานของทางราชการที่เกี่ยวข้องคือ เจ้าหน้าที่กองการตลาด กรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์ ทำให้พอจะทราบถึง โครงสร้างต้นทุนของผู้ผลิตนมข้นหวานแต่ละชนิด ซึ่งได้แก่นมข้นหวานชนิดมีมันเนย 9 % ชนิดมีมันเนย 8 % นมข้นหวานแปลงไขมัน นมข้นไม่หวานคั้นรูป

¹ "คณะกรรมการกลางกำหนดราคาสินค้าและป้องกันการผูกขาด" ประกอบด้วยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์เป็นประธานกรรมการ ปลัดกระทรวงพาณิชย์เป็นรองประธานกรรมการ และผู้ทรงคุณวุฒิไม่น้อยกว่าสี่คนแต่ไม่เกินแปดคน ซึ่งคณะรัฐมนตรีแต่งตั้งทั้งนี้จะต้องแต่งตั้งจากผู้ทรงคุณวุฒิฝ่ายเอกชนไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่ง กับเลขาธิการเป็นกรรมการ

และนมข้นไม่หวานแปลงไขมัน

นมข้นหวานชนิดมีมันเนย 9 % ประกอบด้วยค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่สำคัญได้แก่ ค่านมผงขาดมันเนยซึ่งใช้ประมาณหีบละ 4.2 กิโลกรัม ค่าใช้จ่ายสำหรับนมผงขาดมันเนยคิดเป็นประมาณร้อยละ 22.98 ของต้นทุนการผลิตทั้งหมด น้ำมันเนยซึ่งใช้ประมาณหีบละ 1.7 กิโลกรัมคิดเป็นค่าใช้จ่ายประมาณร้อยละ 21.66 ค่าน้ำตาลและกระป๋องบรรจุประมาณร้อยละ 18.76 และ 18.01 ตามลำดับ รวมค่าใช้จ่ายที่เป็นวัตถุดิบสำคัญทั้ง 4 ชนิด นี้ประมาณร้อยละ 80 ของต้นทุนการผลิตทั้งหมด ส่วนที่เหลืออีกประมาณร้อยละ 20 เป็นค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ได้แก่ค่ากล่องและฉลาก ค่าแรงงาน ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าใช้จ่ายในการจำหน่าย เป็นต้น

สำหรับนมข้นชนิดอื่น ซึ่งได้แก่นมข้นหวานชนิดมีมันเนยร้อยละ 8 นมข้นหวานแปลงไขมัน นมข้นไม่หวานคั้นรูป และนมข้นไม่หวานแปลงไขมันก็มีโครงสร้างต้นทุนการผลิตทำนองเดียวกัน มีบางอันที่แตกต่างออกไป เช่น ในกรณีนมข้นหวานแปลงไขมันจะไม่มีค่าน้ำมันเนย แต่จะมีค่าน้ำมันมะพร้าวแทนซึ่งใช้ประมาณหีบละ 1.5 กิโลกรัม ค่าน้ำมันมะพร้าวนี้คิดเป็นประมาณร้อยละ 14.59 ของต้นทุนการผลิตทั้งหมด และในกรณีของนมข้นชนิดไม่หวานคั้นรูป นมข้นไม่หวานแปลงไขมันจะไม่มีค่าน้ำตาล

ตารางที่ 14 โครงสร้างต้นทุนของผู้ผลิต

	นมขหวาน ชนิด มีมันเนย 9%	นมขหวาน ชนิด มีมันเนย 8%	นมขหวาน แปลงไขมัน	นมขไมหวาน คั้นรูป	นมขไมหวาน แปลงไขมัน
1. หางนมผง (Skim milk powder)	22.98	23.04	26.98	25.84	25.37
2. มันเนย (Butter oil)	21.66	19.26	-	28.66	-
3. น้ำมันมะพร้าว (Coconut oil)	-	-	14.59	-	11.56
4. น้ำตาล (Sugar)	18.76	18.40	21.86	-	-
5. น้ำ, วิตามินและอื่น ๆ	0.40	0.30	-	1.01	3.65
6. คากระป่อง (Tin)	18.01	16.47	21.15	29.54	24.95
7. คากดอง (Carton)	2.41	2.27	2.22	4.38	3.90
8. คากฉลาก (Label)	0.59		0.93		
9. คากระคานรอง (Separator)	0.09	-	-	-	-
10. ค่าแรงงาน	2.92	5.36	3.43	3.85	8.79
11. ค่าไฟฟ้า	0.55	0.73	0.65	0.58	1.24
12. ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	0.29	0.40	0.29	0.80	0.65
13. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	11.34	12.39	7.86	4.72	18.33
14. สูญเสียในการผลิต	-	1.33	-	0.47	1.56
รวมต้นทุนจากโรงงาน	100	100	100	100	100

ที่มา : กรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์

ตารางที่ 15 ราคาควบคุมนมชั้นปี 2514 - 2516

ประเภทของผลิตภัณฑ์	ประกาศฉบับที่ 48 ลงวันที่ 13 ต.ค. 14 ราคาที่ควบคุม (บาท)	ประกาศฉบับที่ 51 ลงวันที่ 10 มี.ค. 15 ราคาที่ควบคุม (บาท)	ประกาศฉบับที่ 54 ลงวันที่ 16 ส.ค. 16 ราคาที่ควบคุม (บาท)
ก. นมชั้นหวานคั้นรูปที่มีมันเนยไม่น้อยกว่า 9 % น้ำหนักสุทธิไม่น้อยกว่ากระป๋องละ 397 กรัมหรือ 14 ออนซ์			
1. นมตราหมี	5.75	5.75	5.50
2. นมตราแพมิลี่	5.00	5.00	5.50
3. นมตราแฮมมัทหัว	5.50	5.50	5.50
4. นมตราโรบินฮูด	4.75	4.75	5.50
5. ตราอื่น ๆ	3.25	3.75	5.50
ข. นมชั้นที่มีมันเนยไม่เอยกว่า 8 % น้ำหนักสุทธิไม่น้อยกว่ากระป๋องละ 397 กรัมหรือ 14 ออนซ์			
1. นมตราอากาศสีน้ำเงิน	3.75	3.75	3.75
2. นมตรามะลิ ตราเค็กกลาสกา และตราเรือใบ	3.50	3.75	3.75
3. นมตราเค็กอนามัย ตราคนหาง นกยูง ตรานกอินทรี	3.25	3.75	3.75
4. ตราอื่น ๆ	3.25	3.75	3.75

ตารางที่ 15 ราคาควบคุมนมชั้นปี 2514 - 2516 (ต่อ)

ประเภทของผลิตภัณฑ์	ประกาศฉบับที่ 48 ลงวันที่ 13 ต.ค. 14 ราคาที่ควบคุม (บาท)	ประกาศฉบับที่ 51 ลงวันที่ 10 มี.ค. 15 ราคาที่ควบคุม (บาท)	ประกาศฉบับที่ 54 ลงวันที่ 16 ส.ค. 16 ราคาที่ควบคุม (บาท)
ค. นมชั้นชนิดหวานนมหรืออีกนัยหนึ่งนมชั้น หวานขาดมันเนยคั้นรูปน้ำหนักสุทธิไม่ น้อยกว่ากระป๋องละ 368.6 กรัมหรือ 13 ออนซ์ 1. นมตราปลาทอง ตราสีรว ทรานลูเบิร์ต ตรานูมาน 2. ตราอื่น ๆ	2.75 2.75	3.00 3.00	3.00 3.00
ง. นมระเหยน้ำ น้ำหนักสุทธิไม่น้อยกว่า กระป๋องละ 411 กรัม หรือ 14 $\frac{1}{2}$ ออนซ์ 1. นมตราคาร์เนชั่น 2. นมตราเค็กอลาสกา 3. นมทรานกอินทรีย์ ตรารัว 5. ตราอื่น ๆ	5.50 3.25 3.00 3.00	5.50 3.25 3.00 3.00	3.75 3.75 3.75 3.75

ตารางที่ 16 ราคาควบคุมนมชั้นปี 2517

ประเภทของผลิตภัณฑ์	ประกาศฉบับที่ 81 ลงวันที่ 26 ก.พ. 17 ราคาที่ควบคุม (บาท)	ประกาศฉบับที่ 85 ลงวันที่ 14 ส.ค. 17 ราคาที่ควบคุม (บาท)	ประกาศฉบับที่ 92 ลงวันที่ 4 ธ.ค. 17 ราคาที่ควบคุม (บาท)
<p>ก. นมชั้นหวานชนิดมีมันเนยไม่น้อยกว่า 9 % ของน้ำหนักและมีน้ำหนักสุทธิ กระป๋องละ 397 กรัม</p>			
1. คราหมี	6.00	6.50	6.75
2. คราเหมมทูทหัว	6.00	6.50	6.75
3. คราแฟมีดีและคราอื่นๆ	5.50	6.50	6.75
<p>ข. นมชั้นหวานชนิดมีมันเนยน้อยกว่า 9 % ของน้ำหนักทุกครา และมีน้ำหนัก สุทธิกระป๋องละ 397 กรัม</p>	4.50	5.00	5.25
<p>ค. นมชั้นหวานแปลงไขมัน น้ำหนักสุทธิ กระป๋องละ 397 กรัม</p>			
<p>1. คราเรือใบ ครามะลิ ครากุหลาบ คราอสาสกา ครานกอินทรีย์ ครามาเซอร์บอย ครานกแก้ว คราพริชีบา คราชีวอง ครากุ้ง</p>	4.25	4.75	5.25
2. ครายอคยกัน คราคอน และอื่น ๆ	4.00	4.75	5.25

ตารางที่ 16 ราคาควบคุมนมข้นปี 2517 (ต่อ)

ประเภทของผลิตภัณฑ์	ประกาศฉบับที่ 81 ลงวันที่ 26 ก.พ. 17 ราคาที่ควบคุม (บาท)	ประกาศฉบับที่ 85 ลงวันที่ 14 ส.ค. 17 ราคาที่ควบคุม (บาท)	ประกาศฉบับที่ 92 ลงวันที่ 4 ธ.ค. 17 ราคาที่ควบคุม (บาท)
ง. นมข้นหวานขาดมันเนยทุกคราน้ำหนัก สุทธิกระป๋องละ 370 กรัม	3.75	4.2	4.50
จ. นมข้นไม่หวานคั้นรูปน้ำหนักสุทธิ กระป๋องละ 411 กรัม			
1. ตราคาร์เนชั่น	4.50	5.00	5.25
2. ตรามะลิ ตรามะลิและอื่น ๆ	4.25	5.00	5.25
ฉ. นมข้นไม่หวานแปลงไขมันน้ำหนักสุทธิ กระป๋องละ 411 กรัม			
1. ตราเบควิงซ์ ตรากุ้ง	4.00	4.50	4.75
2. ตราแฟรมและตราอื่น ๆ	3.75	4.50	4.75

ตารางที่ 17 ราคาควบคุมเมล็ดประเภทต่าง ๆ เมื่อ 27 มิถุนายน 2522

ประเภท	ราคาขายส่งจากโรงงาน (บาท/หีบ)		ราคาขายส่งจากตัวแทนจำหน่าย (บาท/หีบ)		ราคาขายปลีก (บาท/กระป๋อง)	
	ราคาควบคุมถึง 27 มิ.ย. 22	ราคาอนุมัติ เมื่อ 27 มิ.ย. 22	ราคาควบคุมถึง 27 มิ.ย. 22	ราคาอนุมัติ เมื่อ 27 มิ.ย. 22	ราคาควบคุมถึง 27 มิ.ย. 22	ราคาอนุมัติเมื่อ 1/ 27 มิ.ย. 22
1. เมล็ดหวานเปลือก ไซมัน	227	251	232	256	5.25	5.75
2. เมล็ดไม่หวานเปลือก ไซมัน	193	217	210	234	4.75	5.25
3. เมล็ดไม่หวานคีนรูป	215	239	230	254	5.25	5.75
4. เมล็ดหวานคีนรูป 8 % หรือเมล็ดหวานมันเนย 8 %	225	249	235	259	5.25	5.75
5. เมล็ดหวานคีนรูป 9 % หรือเมล็ดหวานมันเนย 9 %	260.45	284.45	310	332	6.75	7.25

ที่มา : กรมการค้าภายใน
กระทรวงพาณิชย์

1/ ปัจจุบันอนุมัติให้ขึ้นราคาขายปลีกอีกกระป๋องละ .50 บาท สำหรับเมล็ดหวาน และ .25 บาท
สำหรับเมล็ดไม่หวาน

3.2 ผลกระทบของอุตสาหกรรมนมชั้หวานที่มีต่อเศรษฐกิจของประเทศ

อุตสาหกรรมนมชั้หวานจัดเป็นอุตสาหกรรมที่มีส่วนช่วยทำให้เศรษฐกิจของประเทศดีขึ้น ทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งพอจำแนกได้ว่าไค้ดังนี้

1) ทำให้ประชาชนสามารถบริโภคนมชั้หวานได้ในราคาที่ถูกลงกว่าสั่งซื้อจากต่างประเทศ โดยทั่วไปอุตสาหกรรมจะมีจุดประสงค์ในการผลิต (end results)

3 ประการคือ

- ก. ผลิตเพื่อสนองความต้องการภายในประเทศ (domestic demand)
- ข. ผลิตเพื่อส่งออก (exports)
- ค. ผลิตเพื่อทดแทนสินค้าขาเข้า (import substitution)

อุตสาหกรรมนมชั้หวาน จัดเป็นการผลิตเพื่อทดแทนสินค้าขาเข้าทำการผลิตโดยสั่งซื้อวัตถุดิบที่จำเป็นจากต่างประเทศซึ่งไค้แก่ นมผงขาคมันเนยและน้ำมันเนย วัตถุดิบอื่นนอกจากนั้นรวมทั้งแรงงานใช้จากแหล่งภายในประเทศ จึงทำให้ต้นทุนการผลิตต่ำกว่า และสามารถขายได้ในราคาที่ถูกลงกว่าการสั่งซื้อ เป็นผลิตภัณฑ์นมสำเร็จรูปเข้ามาจากต่างประเทศโดยตรง

ในปัจจุบันอุตสาหกรรมนมชั้หวานใช้วัตถุดิบส่วนใหญ่ประมาณ 65 % จากแหล่งภายในประเทศ ส่วนที่เหลืออีก 35 % นำเข้าจากต่างประเทศ วัตถุดิบภายในประเทศที่อุตสาหกรรมนี้จัดทำมาใช้ (ในปี 2521) ปรากฏตามประเภท ปริมาณ และมูลค่า โดยประมาณดังนี้

น้ำตาล	42,000 ตัน	มูลค่า	222.5	ล้านบาท
แผ่นโลหะชุบคืบุก	17,000 ตัน	มูลค่า	265.0	ล้านบาท
น้ำมันมะพร้าว	5,400 ตัน	มูลค่า	122.0	ล้านบาท
กลองและฉลาก		มูลค่า	50.0	ล้านบาท
		รวมมูลค่า	<u>659.5</u>	ล้านบาท

วัตถุดิบที่นำเข้าซึ่งได้แก่ นมผงขาดมันเนย และน้ำมันเนย ปรากฏว่าเป็น ปริมาณและมูลค่า ดังนี้

นมผงขาดมันเนย	32,104 ตัน	มูลค่า	344	ล้านบาท
น้ำมันเนย	3,674 ตัน	มูลค่า	<u>109</u>	ล้านบาท
		รวมมูลค่า	<u>453</u>	ล้านบาท

2) โดยที่อุตสาหกรรมนี้ได้ใช้วัตถุดิบส่วนใหญ่ในประเทศ คงนำเข้าซึ่งวัตถุดิบ จากต่างประเทศเพียงสองชนิด คือ นมผงขาดมันเนย และน้ำมันเนยดังกล่าวแล้ว อุตสาหกรรมนี้จึงสามารถมีส่วนช่วยประหยัดเงินตราต่างประเทศได้บ้าง ๗ เป็นจำนวน มากถึงประมาณปีละ 900 ล้านบาท (ถือตัวเลขปี 2521 เป็นเกณฑ์) ซึ่งพอจะคิดคำนวณ ได้ดังนี้

ปริมาณความต้องการในปี 2521		5.5	ล้านทีบ
คิดราคา ซี.ไอ.เอฟ. ขั้นต่ำทیب	us \$	12.00	
รวมเป็นเงินตราต่างประเทศที่จะต้องเสียไปในการสั่งเข้าถ้าไม่มีการผลิต ภายในประเทศ	us \$	66.00	ล้านบาท
หรือ (20.50 ต่อ us \$ 1.00)		1,353.00	ล้านบาท
หัก วัตถุดิบที่นำเข้า		<u>453.00</u>	ล้านบาท
เงินตราต่างประเทศที่ประหยัดได้ ในปี 2521		<u>900.00</u>	

จัดได้ว่าอุตสาหกรรมนมช้นหวานเป็นอุตสาหกรรมที่ช่วยเกื้อกูลฐานะทาง เศรษฐกิจของประเทศในด้านการสงวนเงินตราต่างประเทศได้อย่างมากที่สุด อุตสาหกรรม หนึ่งที่เดียว

3) ช่วยให้คนมีงานทำเพิ่มขึ้นทั้งที่เป็นคนงานของอุตสาหกรรมนมช้นหวาน เองและอุตสาหกรรมอื่นที่เกี่ยวข้องในปัจจุบันอุตสาหกรรมนมช้นหวานจ้างพนักงานทั้งหมด ประมาณ 1,200 คน และกว่า 99 % เป็นพนักงานคนไทย ส่วนที่เหลือเป็นช่างผู้ชำนาญ

การขาดต่างประเทศ พนักงานแต่ละคนในอุตสาหกรรมนี้ ก่อให้เกิดรายได้ถึงปีละประมาณ
1 ล้านบาทโดยคิดจาก

ยอดขายรวมของทั้งอุตสาหกรรม (ปี 2521)	1,302	ล้านบาท
จำนวนพนักงานโดยประมาณ	1,200	คน
พนักงานแต่ละคนก่อให้เกิดรายได้จากการขายปีละ	1.085	ล้านบาท

เมื่อเปรียบเทียบกับอุตสาหกรรมประเภทอาหารด้วยกัน เช่นอุตสาหกรรม
สับปะรดกระป๋องแล้ว พนักงานแต่ละคนของอุตสาหกรรมสับปะรดกระป๋องก่อให้เกิดรายได้
จากการขายเพียงปีละประมาณ 170,000 บาท เท่านั้น

ยอดขายรวมของอุตสาหกรรมสับปะรด กระป๋อง (ปี 2521) โดยประมาณ	1,000	ล้านบาท ¹
จำนวนพนักงานโดยประมาณ	6,000	คน
พนักงานแต่ละคนก่อให้เกิดรายได้จากการขายปีละ	166,667	บาท

จัดได้ว่าพนักงานแต่ละคนของอุตสาหกรรมนมข้นหวาน ก่อให้เกิดการหมุนเวียน
ของเงินในระบบเศรษฐกิจ เป็นไปอย่างคึกคักยิ่งขึ้นกว่าอุตสาหกรรมอื่นประเภทเดียวกัน

ในทางตรงข้ามถ้าจะพิจารณาว่าเป็นอุตสาหกรรมประเภท Capital
Intensive หรือ Labour Intensive แล้วอุตสาหกรรมนมข้นหวานซึ่งมีเงินลง
ทุนในสินทรัพย์ทั้งสิ้น (ปี 2521) ประมาณ 800 ล้านบาท เทียบกับอุตสาหกรรมสับปะรด
กระป๋องแล้วน้อยกว่าไม่ถึง 2 เท่า (อุตสาหกรรมสับปะรดกระป๋องมีเงินลงทุนในสินทรัพย์
ทั้งสิ้นไม่รวมบริษัทโคด ประมาณ 1,038 ล้านบาท) แต่มีจำนวนพนักงานน้อยกว่าอุตสาหกรรม
สับปะรดกระป๋องถึง 5 เท่า แสดงว่าในด้านการจ้างงานแล้วอุตสาหกรรมนม
ข้นหวาน ช่วยบรรเทาปัญหาการว่างงานได้ไม่มากนัก เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้เครื่อง
จักรมากกว่าแรงงานคน (Capital Intensive)

¹ไม่ทราบยอดขายของบริษัทโคด (ไทยแลนด์) เนื่องจากไม่ได้ส่งงบการเงิน
มาที่กระทรวงพาณิชย์

4) ช่วยส่งเสริมอุตสาหกรรมและเกษตรกรรมที่เกี่ยวข้องกัน คือในการผลิตนมข้นหวานจะต้องใช้น้ำตาลเป็นส่วนประกอบใหญ่ (ใช้เป็นจำนวนมากถึงปีละ 42,000 ตัน) จึงกลายเป็นตลาดที่สำคัญของอุตสาหกรรมน้ำตาลแห่งหนึ่ง และยังเป็นการช่วยชาวไร่้อยให้สามารถขยายพื้นที่เพาะปลูกต่อไปได้

5) อุตสาหกรรมนมข้นหวานก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มในปีหนึ่งๆ เป็นจำนวนมากประมาณปีละ 190 ล้านบาท (ถือตัวเลขปี 2521 เป็นเกณฑ์) คำนวณได้ดังนี้

ค่าขายรวมของอุตสาหกรรมนมข้นหวาน		1,302.0	ล้านบาท
หัก มูลค่าวัตถุดิบที่ใช้ภายในประเทศ	659.5		
มูลค่าวัตถุดิบนำเข้าจากต่างประเทศ	453.0	1,112.5	"
มูลค่าเพิ่มในปี 2521		189.5	"

3.3 สาเหตุที่ไม่สามารถใช้น้ำนมดิบภายในประเทศมาผลิตนมข้นหวาน

1. ปริมาณน้ำนมดิบที่ผลิตได้ภายในประเทศมีไม่เพียงพอกับความต้องการของอุตสาหกรรมนมข้นหวาน กลุ่มผู้ผลิตน้ำนมดิบรายใหญ่ๆ มีดังนี้

ก. องค์การส่งเสริมกิจการโคนมฯ	ผลิตได้ประมาณ	22.5	ตัน/วัน
ข. สหกรณ์โคนมหนองโพราชบุรี	"	8.72	"
ค. สหกรณ์โคนมเชียงใหม่	"	1.35	"
ง. สหกรณ์โคนมอยุธยา	"	0.48	"
จ. สหกรณ์โคนมนครปฐม	"	0.20	"
ฉ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	"	1.06	"

ปริมาณน้ำนมดิบที่ผลิตได้ทั้งหมดรวมแล้วประมาณวันละ 35 ตัน ซึ่งสามารถนำมาผลิตนมกระป๋องได้ประมาณวันละ 1,094 หีบ (นมข้น 1 หีบต้องใช้น้ำนมดิบประมาณ 32 กิโลกรัม) แต่จากปริมาณความต้องการนมข้นในปัจจุบันประมาณปีละ 5.5 ล้านหีบ หรือเฉลี่ยต้องผลิตให้ได้วันละ 15,000 หีบ จะเห็นว่าล้าหลังปริมาณน้ำนมดิบทั้งหมดที่ผลิต

ภายในประเทศถ้าจะนำมาใช้ผลิตนมข้นจะได้เพียงไม่ถึง 10 % ของความต้องการทั้งหมด นอกจากนั้นน้ำมันดิบที่ผลิตได้วันละ 35 ตันนี้ประมาณ 90 % จะถูกนำไปใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตนมสดพาสเจอร์อีกด้วย

2. ราคาของน้ำมันดิบที่ผลิตได้ภายในประเทศเมื่อเทียบกับนมผงชาดมันเนยที่สั่งเข้ามาจากต่างประเทศแล้วแพงมากเกินกว่า 2 เท่า จะเห็นได้จากนมผงชาดมันเนยราคา ซี.ไอ.เอฟ. ปี 2521 กิโลกรัมละประมาณ 11 บาท (นมผง 1 กิโลกรัมได้จากน้ำมันดิบ 8 กิโลกรัม)¹ ราคาน้ำมันดิบกิโลกรัมละ 5 - 6 บาท แล้วแต่คุณภาพ ดังนั้นถ้าใช้น้ำมันดิบแทนนมผง 1 กิโลกรัม จะต้องใช้น้ำมันดิบถึง 8 กิโลกรัม จะเสียค่าใช้จ่ายประมาณ 40 - 48 บาท ดังนั้นผู้ผลิตนมข้นหวานจึงไม่สามารถใช้น้ำมันดิบภายในประเทศเป็นวัตถุดิบได้

3. ทำให้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาและการขนส่งมากเมื่อเทียบกับนมผง เพราะโดยสภาพของน้ำมันดิบตามธรรมชาตินั้นเสื่อมคุณภาพเร็วมีอายุการเก็บเพียง 2 - 3 วัน ทำให้ต้องมีการขนส่งบ่อยครั้งโดยต้องรับมาจากฟาร์มมาสู่โรงงานผลิต และต้องมีรถที่รับอุณหภูมิให้ต่ำเพื่อป้องกันการเสื่อมคุณภาพและเชื้อโรคด้วย

4. ปริมาณการผลิตน้ำมันดิบไม่สามารถเพิ่มผลในเวลาอันรวดเร็วได้ทันกับความต้องการของตลาดได้ ทั้งนี้เพราะการเลี้ยงโคนมจะมีช่วงอายุที่สามารถให้นมได้ซึ่งต้องกินเวลาพอสมควร ส่วนนมผงนั้นบริษัทผู้ผลิตนมข้นสามารถซื้อได้ในปริมาณที่ต้องการ และสามารถสั่งซื้อเตรียมเก็บไว้ในคลังเพื่อรอการผลิตได้

3.4 การส่งเสริมการเลี้ยงโคนมในประเทศไทย²

เมื่อผลิตภัณฑ์นมกลายเป็นอาหารที่จำเป็น สำหรับใช้บริโภคภายในประเทศรัฐบาลจึงจำเป็นต้องดำเนินนโยบายสนับสนุนและส่งเสริมให้เกษตรกรเลี้ยงโคนมเสียเองภายใน

¹ กองโครงการเศรษฐกิจ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

² รายงานผลการศึกษาวิจัย "การผลิตและการตลาดนมสด" กองวิจัยสินค้าและการตลาด กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์

ประเทศเพื่อประหยัดเงินตราต่างประเทศและรักษาดุลการค้าไม่ให้เสียเปรียบมากขึ้น

ประเทศไทยมีการเลี้ยงโคนมมานาน ผู้ที่เลี้ยงอย่างเป็นล่ำเป็นสันในสมัยก่อนส่วนใหญ่เป็นชาวอินเดียที่อยู่ในประเทศไทย การเลี้ยงและระบบการจัดการต่าง ๆ เป็นแบบพื้นบ้าน ใช้โคพันธุ์พื้นเมืองเป็นส่วนใหญ่ ไม่มีระบบการรักษาความสะอาดและความปลอดภัยแก่ผู้บริโภค เนื่องจากไม่มีการฆ่าเชื้อในน้ำนม และอาจมีการปลอมปนคุณภาพน้ำนมได้ง่าย เช่น เติมน้ำหรือสิ่งอื่นลงไปด้วย

การส่งเสริมการเลี้ยงโคนมและการผลิตน้ำนมดิบเริ่มทำอย่างจริงจังในปี พ.ศ. 2504 โดยมีการจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมฟาร์มโคนมไทย-เดนมาร์กขึ้นที่อำเภอหมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องจากการตกลงรับความช่วยเหลือด้านกิจการส่งเสริมโคนม ระหว่างรัฐบาลไทยและรัฐบาลเดนมาร์ก โดยรัฐบาลเดนมาร์กจัดส่งผู้เชี่ยวชาญเข้ามาสำรวจและวางแผนขั้นต้น วัตถุประสงค์หลักของศูนย์ฝึกอบรมฟาร์มโคนมไทยเดนมาร์ก คือส่งเสริมการเลี้ยงโคนมในประเทศไทย ให้การฝึกอบรมทางวิชาการแก่เกษตรกรที่สนใจผลิตนมทั้งในรูปแบบสดและแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์นมแบบต่าง ๆ เพื่อจำหน่ายในประเทศ จากการดำเนินการดังกล่าว ทางราชการได้วางโครงการต่อเนื่องเพื่อช่วยให้เกษตรกรที่สำเร็จการศึกษาอบรมจากศูนย์ฯ ได้มีที่ดินทำฟาร์มเลี้ยงโคนมจึงจัดให้กรมประชาสัมพันธ์เคราะห์ดำเนินการจัดสรรที่ดินในอำเภอหมวกเหล็ก จำนวน 4,000 ไร่ ทั้งเป็นนิคมสร้างตนเองเลี้ยงโคนม ในปี พ.ศ. 2509 โดยจัดที่ดินให้เกษตรกรผู้ผ่านการอบรมแล้ว รายละ 25 ไร่ และให้เงินกู้อัตราดอกเบี้ยต่ำ เพื่อให้เกษตรกรลงทุนในระยะแรก เกษตรกรที่ได้รับการจัดสรรที่ดินและเงินกู้ตามโครงการนี้มีจำนวน 150 ครอบครัว ซึ่งปัจจุบันมีการรวมตัวกันจัดตั้งเป็นสหกรณ์โคนมนิคมหมวกเหล็ก ตั้งแต่วันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2515 นอกจากนี้ยังมีเกษตรกรอื่นที่สนใจเข้ารับการฝึกอบรมการเลี้ยงโคนมและจัดตั้งฟาร์มโคนมของตนขึ้นในบริเวณใกล้เคียง โดยศูนย์ฝึกอบรมฟาร์มโคนมไทย-เดนมาร์ก ทำการรับซื้อน้ำนมดิบทั้งหมดและแปรรูปเพื่อจำหน่ายต่อไป

หลังจากสิ้นสุดสัญญากับรัฐบาลเคนมาร์ค รัฐบาลไทยจึงรับกิจการของศูนย์ฝึกอบรมฟาร์มโคนมไทย-เคนมาร์ค ทั้งหมดมาดำเนินการเองตั้งแต่วันที่ 19 ตุลาคม 2514 โดยจัดตั้งเป็นองค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย โดยจะเป็นศูนย์กลางในการทดลองผสมพันธุ์สัตว์ให้นม ทดลองปลูกพืชอาหารสัตว์และขยายไปสู่ชาวบ้าน พร้อมทั้งช่วยรับซื้อน้ำนมที่ผลิตได้ ตลอดจนให้ความช่วยเหลือในการจัดตั้งฟาร์มโคนม

แหล่งผลิตนมที่สำคัญในภาคกลางอีก 3 แห่ง คือจังหวัดราชบุรี นครปฐม และพระนครศรีอยุธยา ซึ่งมีการรวมกลุ่มของเกษตรกรที่เลี้ยงโคนมจัดตั้งเป็นสหกรณ์โคนมขึ้นในแต่ละจังหวัดดังกล่าว ซึ่งดำเนินการจัดหาอาหารสัตว์มาจำหน่ายให้สมาชิก และรับซื้อน้ำนมดิบที่สมาชิกผลิตได้เพื่อแปรรูปจำหน่ายต่อไป

แหล่งผลิตนมรายใหญ่ ในภาคเหนือได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเริ่มส่งเสริมการเลี้ยงโคโดยกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ทำสัญญากับรัฐบาลสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมัน ตะวันตก จัดตั้งศูนย์ศึกษา และทดลองส่งเสริมการเลี้ยงโคนมที่สถานีบำรุงพันธุ์สัตว์เชียงใหม่ ตั้งแต่เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2508 โดยมีวัตถุประสงค์ในการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมและผลิตนมข้นนม เพื่อใช้บริโภคในภาคเหนือของประเทศ มีการจัดตั้งสหกรณ์โคนมเชียงใหม่ ซึ่งรับซื้อน้ำนมดิบจากสมาชิกส่งให้โรงงานผลิตนมข้นนมของศูนย์ เพื่อแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์นมต่าง ๆ แล้วส่งให้สหกรณ์โคนมเป็นผู้ดำเนินการจัดหาตลาดจำหน่ายต่อไป

จำนวนผู้เลี้ยงโคนมและจำนวนโคนมในบางจังหวัด

จังหวัด	จำนวนผู้เลี้ยง	2515 ¹		จำนวนผู้เลี้ยง	2518 ²		จำนวนผู้เลี้ยง	2521 ³	
		จำนวนโคนม			จำนวนโคนม			จำนวนโคนม	
		ทั้งหมด	ที่รีนมได้		ทั้งหมด	ที่รีนมได้		ทั้งหมด	ที่รีนมได้
สระบุรี	69	3,300	1,800	159	4,887	3,212	313	5,779	4,277
ราชบุรี	467	2,113	931	554	2,416	1,764	1,535	7,500	3,500
นครปฐม	67	388	192	60	260	195	96	260	155
อยุธยา	413	2,257	1,258	301	1,104	778	331	1,775	884
เชียงใหม่	88	880	371	114	1,108	747	108	1,437	781
รวม	1,104	8,938	4,552	1,188	9,775	6,696	2,383	16,751	9,597

ที่มา : 1, 2 จากการสำรวจและรายงานของกองเศรษฐกิจการเกษตร
 3 จากองค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย สถาบันส่งเสริม
 จังหวัดราชบุรี อยุธยา และสหกรณ์โคนมนครปฐม เป็นตัวเลขเมื่อเดือน
 เมษายน 2521

3.5 ปัญหาการเลี้ยงโคนม

1. การเลี้ยงโคนมจำเป็นต้องใช้ความรู้และประสบการณ์พอสมควร เพื่อให้
 แม่โคมีสุขภาพดีสามารถให้นมได้ในปริมาณที่สูง ปัจจุบันองค์การส่งเสริมกิจการโคนม
 แห่งประเทศไทยได้จัดให้มีการอบรมวิธีการเลี้ยงโคนมให้แก่เกษตรกรแต่เมื่อเทียบกับ
 ผู้เลี้ยงโคนมทั้งหมดแล้วผู้เลี้ยงโคนมที่ผ่านการอบรมดังกล่าวยังมีจำนวนน้อย จึงเป็น
 สาเหตุหนึ่งที่ทำให้การเลี้ยงโคนมไม่ขยายออกไปเท่าที่ควร

2. ปัญหาการขาดแคลนทุ่งหญ้าและหญ้าซึ่งเป็นอาหารของโคนม โคนมแต่ละตัวจะกินหญ้าวันละประมาณ 30 - 40 กิโลกรัม ผู้เลี้ยงจึงจำเป็นต้องจัดเตรียมแปลงหญ้าให้เพียงพอ แต่ปัจจุบันผู้เลี้ยงส่วนใหญ่ไม่มีทุ่งหญ้าเฉพาะไว้เลี้ยงโคนมต้องใช้วิธีซื้อหญ้าหรือไปเก็บเกี่ยวในบริเวณที่ห่างไกลจากฟาร์มซึ่งต้องเสียค่าใช้จ่ายและเสียเวลามาก เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบสูง และผู้เลี้ยงโคนมไม่สามารถขยายจำนวนโคนมของฟาร์มได้

3. โคนมพันธุ์ดีที่ให้ผลผลิตนมสูง เป็นโคนมพันธุ์ต่างประเทศและมีราคาแพง เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่สามารถซื้อมาเลี้ยงได้เพราะขาดแคลนเงินทุนนอกจากนี้ ค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงก็สูงอีกด้วย พันธุ์ที่เลี้ยงส่วนใหญ่ เป็นพันธุ์ผสมซึ่งมีอัตราการให้นมต่ำกว่า คือให้นมในอัตราวันละประมาณ 7 - 9 กิโลกรัม

4. ปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่งในการเลี้ยงโคนมคือแก่น้ำ ผู้เลี้ยงโคนมในบางท้องถิ่นต้องประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำ หรือน้ำที่มีอยู่ไม่สะอาดพอ ซึ่งมีผลกระทบต่อน้ำนมดิบที่ผลิตได้ ทำให้อัตราการให้นมของโคต่ำลง หรือความสะอาดของน้ำนมที่ผลิตได้ไม่เพียงพอ

5. ปัญหาโรคระบาดที่เกิดขึ้นกับโคนม เช่น โรคปากและเท้าเปื่อย โรคเต้านมอักเสบ เป็นต้น โรคที่นับว่าร้ายแรงและยังผลเสียหายให้ผู้เลี้ยงมากก็คือโรคแท้งติดต่อและวัณโรค เนื่องจากโคนมแต่ละตัวมีราคาค่อนข้างสูง คือมีราคาเฉลี่ยประมาณ 5,000 - 10,000 บาท ผู้เลี้ยงจึงมักปกปิดเมื่อเกิดโรคดังกล่าวขึ้น เพราะเมื่อตรวจพบจะต้องทำลายโคตัวนั้น

6. การเลี้ยงโคนมเป็นกิจการที่ต้องลงทุนมากและใช้เวลานานกว่าจะได้รับผลตอบแทนคุ้มทุน ราคาโคลูกผสมตัวเมียประมาณ 5,000 - 10,000 บาท และกว่าโคนมจะเริ่มให้น้ำนมต้องใช้เวลาประมาณ 2 ปีครึ่ง นอกจากนี้ยังต้องสร้างโรงเรือน จัดเตรียมที่ดินปลูกหญ้า เกษตรกรส่วนใหญ่จึงไม่มีเงินทุนเพียงพอ ต้องใช้เงินกู้จากแหล่งเงินทุนที่มีอัตราดอกเบี้ยต่ำ ซึ่งในปัจจุบันมีไม่เพียงพอ ทำให้การเลี้ยงโคนมไม่ขยายออกไปเท่าที่ควร

7. ปริมาณการผลิตน้ำมันดิบไม่สม่ำเสมอและน้อยเกินไปไม่พอที่จะป้อนอุตสาหกรรมผลิตนมข้นหวานได้ ประกอบกับมีราคาสูงมาก จึงทำให้สูญเสียตลาดที่สำคัญแห่งหนึ่งไป

3.6 แนวโน้มของการบริโภคนมข้นหวานและนมระเหยน้ำ

ปัจจุบันผู้บริโภคเริ่มเห็นความสำคัญของคุณประโยชน์ในการบริโภคนมข้นหวานและนมระเหยน้ำและหันมาบริโภคกันจนกลายเป็นสิ่งจำเป็นอย่างหนึ่งไปแล้ว

แต่ก็ยังมีผู้บริโภคส่วนหนึ่งซึ่งเป็นกลุ่มผู้มีรายได้ปานกลางและรายได้น้อยเห็นว่าผลิตภัณฑ์ของนมข้นเป็นสิ่งฟุ่มเฟือยอยู่ ซึ่งอาจจะบริโภคหรือไม่ก็ได้ จึงอาจกล่าวได้ว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลโดยตรงกับปริมาณการบริโภคก็คือรายได้ต่อหัวของประชากรนั่นเอง ดังนั้นถ้าเรานำข้อมูลในอดีต (2513 - 2521) มาพยากรณ์แนวโน้มการบริโภคในอนาคตก็ย่อมทำได้ โดยให้รายได้ต่อหัวของประชากรเป็นตัวแปรอิสระ และปริมาณการบริโภคเป็นตัวแปรตาม หากได้จากสมการ Linear Regression : $Y = a + bx$ ก็พอที่จะกะประมาณได้ว่าในอนาคต (2522 - 2527) แนวโน้มการบริโภคนมข้นหวานและนมระเหยน้ำเป็นอย่างไร ซึ่งจากการคำนวณพบว่าในอนาคต การบริโภคนมข้นหวานและนมระเหยน้ำจะมีปริมาณมากขึ้น แต่การเพิ่มขึ้นในนมข้นหวานนั้นมีอัตราส่วนน้อยกว่าการเพิ่มขึ้นของนมระเหยน้ำ อย่างไรก็ตามรายได้ต่อหัวของประชากรก็ยังมีไขปัจจัยเดียวที่มีอิทธิพลกับปริมาณการบริโภค ยังมีปัจจัยอื่น ๆ อีก เช่น ความสามารถทางการตลาดของผู้ผลิต รสนิยมของผู้บริโภค เป็นต้น

ตารางที่ 18 แนวโน้มการบริโภคคนชั้นหวาน

ปี	Gross Domestic Product (GDP.) at 1972 Price ¹	จำนวนประชากร ² (พันคน)	รายได้ต่อหัวของประชากร (per capita GDP) ³	ประมาณการบริโภค ³ (ตัน)
2513	119,953	36,370	3,295.4	85,382.3
2514	129,617	37,485	3,457.8	70,236.6
2515	164,626	38,592	4,265.8	81,176.4
2516	180,146	39,693	4,538.5	91,678.7
2517	189,950	40,782	4,657.7	73,263.7
2518	204,056	41,869	4,873.7	76,827.1
2519	222,509	42,960	5,179.4	81,135.8
2520	238,841	44,039	5,423.4	83,735.3
2521	267,440	45,100	5,929.9	82,028.1
2522	284,027	46,142	6,155.5	82,673.8
2523	302,464	47,173	6,411.8	83,019.8
2524	325,804	48,179	6,762.4	83,493.1
2525	342,746	49,168	6,970.9	83,774.6
2526	360,569	50,150	7,189.3	84,070.1
2527	379,319	51,125	7,419.4	84,380.1

ที่มา : 1 ปี 2513 - 2518 กองบัญชีประชาชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ปี 2519 - 2527 กองวางแผนเศรษฐกิจและสังคม สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

2 กอวางแผนประชากรและกำลังคน สำนักงานคณะกรรมการ
เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

3 คาคคะเนแนวโน้มปริมาณการบริโภคคนมช่นหวานจากสมการ

$$\text{Linear Regression : } Y_1 = a_1 + b_1 X_1$$

$$Y_1 = \text{ปริมาณการบริโภคคนมช่นหวาน}$$

$$X_1 = \text{รายไดค้ต่อหัวของประชากร}$$

(percapita GDP.)

หาค่า a_1 และ b_1 โดยวิธี method of least squares (ดูภาคผนวก)

$$a_1 = 74,363.9$$

$$b_1 = 1.35$$

$$\therefore Y_1 = 74,363.9 + 1.35X_1$$

แทนค่า X_1 ในปี 2522 - 2527 ก็จะได้ทราบค่าปริมาณการบริโภคคนมช่นหวานที่คาด
ว่าควรจะเป็นในอนาคต

ตารางที่ 19 แนวโน้มการบริโภคคนมช่นหวาน

ปี	Gross Domestic Product (GDP.) ¹	จำนวนประชากร ² (พันคน)	รายไดค้ต่อหัวของ ประชากร (per capita GDP.)	ปริมาณการบริโภค ³ (ตัน)
2513	119,853	36,370	3,295.4	7,250.8
2514	129,617	37,485	3,457.8	15,665.9
2515	164,626	38,592	4,265.8	15,396.2
2516	180,146	39,693	4,538.5	20,587.6
2517	189,950	40,782	4,657.7	15,456.8
2518	204,056	41,869	4,873.7	14,298.8

ตารางที่ 19 แนวโน้มการบริโภคคนมรเหย่น้ำ (ต่อ)

ปี	Gross Domestic Product (GDP.) ¹	จำนวนประชากร ² (พันคน)	รายได้ต่อหัวของประชากร (per capita GDP)	ปริมาณการบริโภค ³ (ตัน)
2519	222,509	42,960	5,179.4	16,732.8
2520	238,841	44,039	5,423.4	20,316.6
2521	267,440	45,100	5,929.9	21,644.8
2522	284,027	46,142	6,155.5	22,159.1
2523	302,464	47,173	6,411.8	23,127.9
2524	325,804	48,179	6,762.4	24,453.2
2525	342,746	49,168	6,970.9	25,241.3
2526	360,569	50,150	7,189.8	26,068.7
2527	379,319	51,125	7,419.4	26,936.6

ที่มา : 1 ปี 2513 - 2518 กองบัญชีประชาชาติ สำนักงานคณะกรรมการ
พัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ปี 2519 - 2527 กองวางแผนเศรษฐกิจและสังคม สำนักงาน
คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

2 กองวางแผนประชากรและกำลังคน สำนักงานคณะกรรมการพัฒนา
การเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

3 คาคคะเนแนวโน้มปริมาณการบริโภคคนมรเหย่น้ำจากสมการ

$$\text{Linear Regression : } Y_2 = a_2 + b_2 X_2$$

Y_2 = ปริมาณการบริโภคคนมระเหยน้ำ

X_2 = รายได้ต่อหัวของประชากร (per capita GDP.)

หาค่า a_2 และ b_2 โดยวิธี method of least squares (ดูภาคผนวก)

จะได้ $a_2 = -1,108.7$

$b_2 = 3.78$

$$\therefore Y_2 = -1,108.7 + 3.78X_2$$

แทนค่า X_2 ในปี 2522 - 2527 ก็จะทราบค่าปริมาณการบริโภคคนมระเหยน้ำที่คาดว่าจะจะเป็นในอนาคต