

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้รวบรวมแนวคิด ความรู้ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยเรื่องนี้ โดยแยกเป็นประเด็นดังนี้

1. สถานการณ์นํ้านมโคในประเทศไทย
2. ความรู้เกี่ยวกับ “นํ้านมโค” และการบริโภคนม
3. แนวคิดเกี่ยวกับการรณรงค์
4. แนวคิดเกี่ยวกับความรู้ ทักษะคติ และการปฏิบัติ
5. แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. สถานการณ์นํ้านมโคในประเทศไทย

สภาพการณ์เลี้ยงโคนม การเลี้ยงโคนมมีอยู่กระจัดกระจายทั่วไปทั้งประเทศ แต่แหล่งเลี้ยงโคนมที่สำคัญมีการเลี้ยงโคนมในเชิงการค้าขึ้น ส่วนใหญ่จะอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงศูนย์รับนํ้านมและโรงงานผลิตภัณฑ์นม เช่น จังหวัดเชียงใหม่ นครราชสีมา สระบุรี ลพบุรี ปราจีนบุรี พระนครศรีอยุธยา นครปฐม ราชบุรี เพชรบุรี ชลบุรี และจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ต่อมากรมปศุสัตว์ได้มีนโยบายที่จะขยายการเลี้ยงโคนมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตนํ้านม จึงได้จัดหาพันธุ์โคนมให้กับเกษตรกรผู้สนใจนำไปเลี้ยงในจังหวัดต่างๆ เพิ่มมากขึ้น เพื่อให้ได้นํ้านมดิบเพียงพอ กับความต้องการ และทดแทนการนำเข้านมผงอีกด้วย

ปริมาณโคนมทั้งหมดในช่วงปี พ.ศ. 2525-2529 มีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 24 ต่อปี ส่วนอัตราการขยายตัวของแม่โคนมเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 26 ต่อปี กล่าวคือ ในปี พ.ศ. 2525 มีจำนวนโคนมเพศเมียทั้งหมด 30,046 ตัว แยกเป็นแม่โคนม 13,766 ตัว และปี พ.ศ. 2529 จำนวนโคนมเพศเมียมีทั้งหมด 69,907 ตัว แยกเป็นแม่โคนม 33,428 ตัว

ปริมาณโคนมทั้งหมดในช่วงปี พ.ศ. 2530-2537 มีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 19 ต่อปี และอัตราการขยายตัวของแม่โคนมเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 20 ต่อปี ซึ่งในปี พ.ศ. 2530 มีจำนวนโคนมเพศเมียทั้งหมด 75,791 ตัว แยกเป็นแม่โคนม 39,892 ตัว และปี พ.ศ. 2537 มีจำนวนโคนมเพศเมียทั้งหมด 266,119 ตัว แยกเป็นแม่โคนม 144,299 ตัว

ปัจจุบัน เกษตรกรมีแม่โคนมเฉลี่ย 8-10 ตัวต่อฟาร์ม โดยมีผู้เลี้ยงโคนมประมาณ (พ.ศ. 2525-2529) 4,500 ราย และ (พ.ศ. 2530-2537) 17,000 ราย (วิพิชญ์, 2541)

ความต้องการนํ้านมดิบ ปัจจุบันนํ้านมดิบที่ผลิตได้ภายในประเทศจะถูกนำไปผลิตเป็นนมพร้อมดื่มเกือบทั้งหมด

ตารางที่ 1 แสดงความต้องการนํ้านมดิบเพื่อผลิตเป็นนมพร้อมดื่มของประเทศไทย

ปี	ความต้องการบริโภคนมพร้อมดื่ม (ตัน)	จำนวนแม่โค (ตัว)	ผลผลิตนํ้านมดิบ (ตัน)	จำนวนแม่โคที่เพิ่มตามแผนปรับโครงสร้าง (ตัว)	ผลผลิตนํ้านมดิบตามแผนปรับโครงสร้าง (ตัน)	ผลผลิตนํ้านมดิบทั้งหมด (ตัน)	ผลผลิตนํ้านมดิบที่ขาดอยู่ (ตัน)	จำนวนแม่โคที่คาดว่าจะให้ผลผลิตนํ้านม (ตัว)
2537	452,400	120,347	353,930	10,000	-	353,930	98,470	44,759
2538	538,740	136,593	300,504	20,000	18,000	318,500	220,236	100,107
2539	607,550	155,033	341,072	30,000	40,000	381,070	266,478	102,944
2540	686,690	175,962	387,116	30,000	62,000	449,110	237,574	107,988
2541	777,691	199,716	439,375	32,500	70,500	509,870	276,875	121,761
รวม	3,063,070	-	1,821,997	-	10,500	2,012,4	1,059,5	447,559

ที่มา : วิพิชญ์, 2541

หมายเหตุ

1. ประมาณการผลิตนํ้านมดิบของโคนมในปีที่ 1 1,800 กก. ต่อหัวต่อปี และในปีที่ 2 2,200 กก. ต่อหัวต่อปี
2. ในปี 2541 ประมาณการแม่โครีดนมเพิ่มขึ้นจากปี 2537 ร้อยละ 25 % ของจำนวนโคนม 2,500 ตัว ซึ่งจะเริ่มให้ผลผลิตในปีที่ 1 1,800 กก. ต่อหัวต่อปี
3. โครีดนม 1 ตัว ให้ผลผลิตเฉลี่ย 8.2 กก. ต่อหัวต่อวันหรือ 2,200 กก. ต่อหัวต่อปี

ผลิตภัณฑ์นมที่มีการบริโภคในปริมาณและมูลค่าค่อนข้างสูง ซึ่งคาดว่าจะเป็นแหล่งรองรับนํ้านมดิบที่ผลิตได้ในอนาคต มีอยู่ 3 ประเภท คือ

1. ผลิตภัณฑ์นมพร้อมดื่ม
2. ผลิตภัณฑ์นมผงเลี้ยงทารกและนมผงธรรมดา
3. ผลิตภัณฑ์นมข้นหวานและนมข้นไม่หวาน

สถานการณ์ด้านการผลิตและการตลาดผลิตภัณฑ์นมพร้อมดื่ม

ในปี พ.ศ. 2528 มีโรงงานผลิตนมพร้อมดื่มทั้งหมด 34 โรง ผลิตภัณฑ์นมพร้อมดื่มที่สำคัญได้แก่ นมพาสเจอร์ไรซ์ นมสเตอริไรส์ และนม ยู.เอช.ที โรงงานผลิตนมพร้อมดื่มมีทั้งของรัฐ เอกชน และสหกรณ์โคนม โดยโรงงานต่างๆ ที่ผลิตนมพาสเจอร์ไรซ์ มีกำลังการผลิตรวมกันประมาณ 140 ตันต่อวัน ส่วนนมสเตอริไลส์ และนม ยู.เอช.ที มีกำลังการผลิตรวมกันประมาณ 344 ตันต่อวัน เมื่อรวมการผลิตนมพร้อมดื่มทั้งหมดแล้ว จะได้ประมาณ 484 ตันต่อวัน

ตารางที่ 2 แสดงปริมาณน้ำนมดิบที่ผลิตได้ ความต้องการน้ำนมดิบ เพื่อผลิตนมพร้อมดื่ม และความต้องการทั้งหมด

หน่วย : ตัน

ปี	น้ำนมดิบ	นมพร้อมดื่ม	ความต้องการทั้งหมด	น้ำนมดิบส่วนที่ขาด
2538	315,250	538,740	1,212,980	223,490
2539	375,160	607,550	1,322,150	232,390
2540	434,970	686,690	1,441,140	251,720
2541	517,180	777,690	1,570,850	206,510
2542	679,140	882,350	1,712,220	203,210
2543	796,950	1,002,700	1,866,320	205,750
2544	925,420	1,141,100	2,034,290	215,680

ที่มา : กองนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตร (อ้างโดยวิพิชญ์, 2541)

ปัญหาเกี่ยวกับน้ำนมในประเทศไทย

ปัญหาที่เป็นอุปสรรคในการพัฒนาโคนมและผลิตภัณฑ์นมมีหลายประการ สรุปได้ดังนี้

1. พันธุ์โคนม เกษตรกรขาดแคลนพันธุ์โคนมที่มีคุณภาพ นอกจากจะหายากแล้วยังมีราคาสูงอีกด้วย
2. ขาดแคลนน้ำนมดิบ เนื่องจากกำลังการผลิตยังต่ำ ไม่ได้ตามเป้าหมายที่คาดการณ์ไว้
3. น้ำนมสินรูป ซึ่งเป็นนมผงที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ เพื่อนำมาผลิตเป็นนมสินรูปจะมีราคาถูกกว่าน้ำนมดิบที่ผลิตได้ในประเทศ เนื่องจากประเทศผู้ส่งออกให้ความช่วยเหลืออุดหนุนชดเชย ซึ่งเป็นการทุ่มตลาดของประเทศผู้ส่งออก

4. เกษตรกรขาดความรู้พื้นฐาน โดยเฉพาะการคัดเลือกโคนมที่มีลักษณะพันธุ์ดีอาหารสัตว์ที่มีคุณภาพ การจัดการฟาร์มที่ที่จะต้องปฏิบัติอย่างไร ทางราชการให้การอบรมเพียงระยะสั้นๆ ยังไม่เป็นการเพียงพอ ขาดการปฏิบัติการ

5. เกษตรกรขาดความอดสาหัส เพราะการเลี้ยงโคนมนั้นจะต้องทำงานเป็นขั้นตอนและต่อเนื่อง ปัญหาต่างๆ ย่อมมีมาก ทำให้เกิดการท้อแท้ เมื่อแก้ปัญหาไม่ตกจะเกิดความเบื่อและละทิ้งงานแล้วล้มเลิกไปในที่สุด

6. วัตถุประสงค์ที่นำมาใช้ในการผลิตอาหารสัตว์มีราคาสูง เกษตรกรขาดแคลนเงินทุนที่จะนำมาสนับสนุนในส่วนนี้ จึงเป็นเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดปัญหาหนี้สินของเกษตรกร

7. เกษตรกรขาดแคลนเงินทุน การรวมตัวของเกษตรกรยังไม่เข้มแข็ง และไม่เข้าใจการรวมตัวดำเนินธุรกิจร่วมกันในระบบสหกรณ์และสหกรณ์โคนมขาดแคลนเงินทุนเพื่อดำเนินธุรกิจ

8. แหล่งเลี้ยงโคนมส่วนใหญ่กระจุกกระจาย ทำให้เสียค่าใช้จ่ายสูงในการดำเนินงาน

9. ขาดแคลนจุกรับน้ำนมดิบและศูนย์รับน้ำนมดิบและรถขนส่ง เมื่อการขนส่งมีระยะทางไกล คุณภาพน้ำนมดิบอาจจะต่ำลง เพราะใช้รถขนส่งที่ไม่ถูกสุขลักษณะ

10. ขาดการวิจัยปรับปรุงพันธุ์โคนม รวมทั้งขาดการจัดตั้งฟาร์มที่ดี ทำให้ได้ผลผลิตต่อหน่วยค่อนข้างต่ำ ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตค่อนข้างสูง

11. ขาดแคลนนักส่งเสริมที่มีคุณภาพ โดยเฉพาะบุคลากรผู้มีความรู้ ความชำนาญในด้านการส่งเสริมและบริหารโคนม

12. มีหน่วยงานรับผิดชอบมากเกินไป มีหน่วยงานทั้งภาครัฐบาลและเอกชนรับผิดชอบการเลี้ยงโคนม ซึ่งแต่ละหน่วยงานก็จะดำเนินงานโดยอิสระไม่ประสานกัน เข้าลักษณะต่างคนต่างทำ จึงเป็นการยากที่จะกำหนดนโยบายให้ไปในทิศทางเดียวกัน และควบคุมดูแลและแนวทางปฏิบัติให้สอดคล้องกัน (วิพิชญ์, 2541 : 9)

กล่าวโดยสรุป นมและผลิตภัณฑ์เป็นสินค้าปศุสัตว์ที่ต้องนำเข้าโดยตลอดและมีปริมาณและมูลค่าสูงขึ้นทุกปี เนื่องจากผลิตได้ไม่พอกับการบริโภคในปี 2541 มีการนำเข้านมและผลิตภัณฑ์นมรวม 139,568 ตัน มูลค่า 11,604 ล้านบาท การพัฒนาอุตสาหกรรมโคนมของประเทศจึงเป็นความจำเป็นที่หลีกเลี่ยงไม่ได้

การสำรวจของสำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร พบว่าเมื่อสิ้นสุดปี 2541 สามารถผลิตน้ำนมดิบ 462,000 ตัน คิดเป็น 83% ของผลิตภัณฑ์นมพร้อมดื่ม (สถานการณ์ปศุสัตว์ปี 2541 และแนวโน้มปี 2542, 2542)

ความต้องการบริโภคนมพร้อมดื่มเพิ่มขึ้นมาโดยลำดับจาก 2.32 กก./คน/ปี ในปี 2537 เป็น 6.38 กก./คน/ปี ในปี 2538 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ หรือประมาณการโดยสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรว่า เมื่อสิ้นสุดแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 ปี 2544 ประชากรไทยจะบริโภคนมโดยเฉลี่ย 20.40 กก./คน/ปี ซึ่งจะยังผลให้ยังขาดแคลนนํ้านมดิบ ประมาณ 1,991 ตัน/วัน หรือคิดเป็นมูลค่านํ้านมดิบที่ราคาปัจจุบัน 12.50 บาท/กก. เป็นเงิน 9,000 ล้านบาท/ปี ทั้งนี้ยังไม่รวมผลิตภัณฑ์นมอื่น (จันทร์จรัส, 2542) กล่าวคือ ในทางเศรษฐกิจนั้น ประเทศไทยผลิตนมไม่พอกับความต้องการในประเทศ ต้องนำเข้านมผงและผลิตภัณฑ์นมเพิ่มขึ้นทุกปีจนถึงระดับกว่าแสนตัน ตั้งแต่ปี 2535 เป็นต้นมา และตั้งแต่ปี 2540 การนำเข้านมและผลิตภัณฑ์นมมีมูลค่าสูงกว่า 10,000 ล้านบาท มาโดยตลอด จึงควรพัฒนาอุตสาหกรรมนมในประเทศไทยให้สามารถรองรับความต้องการได้มากขึ้น และลดการนำเข้าจากต่างประเทศ (ปิยะวัติ อ่างใน จันทร์จรัส 2542)

การเลี้ยงโคนมในประเทศมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นโดยตลอด โดยเฉพาะเมื่อมีการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมอย่างจริงจังตามแผนปรับโครงสร้างและระบบผลิตการเกษตร ซึ่งสนับสนุนให้เกษตรกรปรับโครงสร้างการผลิตไปสู่กิจการปศุสัตว์ ประมง และไม้ยืนต้น ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 (2535-2539) และต่อเนื่องมาในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 (2540-2544) เมื่อสิ้นสุดแผน 7 (ปี 2539) มีโคนมรวม 327,165 ตัว แยกเป็นแม่โค 198,265 ตัว โคนเล็กและโครุ่น 128,900 ผลผลิตนํ้านมดิบรวม 474,090 ตัน หรือ 1,300 ตันต่อวันในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีโครงการส่งเสริมโคนมอีก 65,000 ตัว เพื่อตอบสนองประมาณการความต้องการนํ้านมดิบที่จะเพิ่มเป็น 665,520 ตันต่อปี หรือ 1,823 ตันต่อวันในปี 2544

จากรายงานของโครงการณรงค์เพื่อการบริโภคนมปี 2541 กล่าวว่า มีนักเรียนไทยกว่า 5.3 ล้านคน ได้บริโภคนมทุกวันจากบุดหนุนของรัฐบาล และปัจจุบันคนไทยบริโภคนมเพิ่มขึ้นเป็น 18 กก./คนในปี 2540 เด็กและเยาวชนไทยมีส่วนสูงและน้ำหนักดีกว่เกณฑ์ที่กำหนดไว้ และได้ปรับแผนมาเน้นการเพิ่มผลผลิตทดแทนการนำเข้าและสนับสนุนการสร้างงานแก่เยาวชนและผู้ว่างงาน จะเห็นว่านโยบายรัฐบาลมีส่วนผลักดันอาชีพการเลี้ยงโคนมโดยตรง ทำให้มีการขยายจำนวนและพื้นที่การเลี้ยงไปทั่วประเทศ มีอุปสงค์นมโดยโครงการอาหารเสริม (นม) โรงเรียน ทำให้ปัญหาการตลาดรองรับนํ้านมดิบคลี่คลาย

อย่างไรก็ตามมีข้อวิจารณ์กล่าวถึงปัญหาความไม่ประสพผลสำเร็จของการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมจากอดีตถึงปัจจุบัน ทั้งที่รัฐบาลมีงานส่งเสริมเร่งรัดการเลี้ยงโคนมในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ นับตั้งแต่ฉบับที่ 5 ถึง ฉบับที่ 8 ทั้งที่รัฐบาลได้สร้างอุปสงค์นม โดยมีโครงการรณรงค์บริโภคโคนม โดยมีโครงการอาหารเสริม (นม) ภายใต้การกำกับดูแลโดยสำนักนายกรัฐมนตรี ซึ่งใช้งบประมาณจำนวนมหาศาลและมีการออกกฎกระทรวงพาณิชย์ และอุตสาหกรรมเพื่อคุ้มครองสินค้านมดิบในประเทศ แต่ก็มีข้อวิจารณ์จากสถานะที่เป็นจริงในปัจจุบันว่า เป้าหมายการเพิ่มจำนวนโคนมให้เพียงพอกับความต้องการการบริโภคผลิตภัณฑ์จากนมนั้นทำได้ยาก พื้นที่ส่งเสริมการเลี้ยงโคนมมีการกระจายมากทำให้การรับซื้อและขนส่งนํานมดิบสู่โรงงานสร้างปัญหาต่อการควบคุมคุณภาพนํานมจึงทำให้ต้นทุนการผลิตนํานมดิบสูง ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตนํานมพร้อมดื่มโดยใช้นํานมดิบสูงกว่าการใช้หางนมผง มีผลให้ตลอดเวลาที่ผ่านมารองงานผลิตนํานมพร้อมดื่มหลายโรงงาน พยายามใช้หางนมผงผลิตนมพร้อมดื่ม ทำให้เกิดการได้เปรียบโรงงานที่ใช้นํานมดิบผลิตนมพร้อมดื่ม และมีส่วนให้เกษตรกรขายผลผลิตไม่ได้และหมดกำลังใจในการประกอบอาชีพ องค์กรและบริษัทที่รับซื้อนํานมดิบมีปัญหาเศรษฐกิจทำให้การจ่ายค่านํานมขาดสภาพคล่องในบางส่วน ซึ่งสหกรณ์โคนมคงจะต้องปรับตัวด้านความเข้มแข็งและการพึ่งตัวเองให้มากกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน (สุณิรัตน์, 2542)

สำหรับปัญหาการจำหน่ายนํานมดิบของสหกรณ์การเกษตรไชยปราการนั้น จากการประชุมเพื่อหาทางแก้ไขปัญหา สมมุติฐานหนึ่งของสาเหตุการเกิดปัญหา คือ ความรู้และทัศนคติในการบริโภคนํานม โคของผู้บริโภคยังไม่ถูกต้อง เช่นไม่เข้าใจเกี่ยวกับการดื่มนมบริโภคเอง เป็นต้น (มบุญ, 2543)

2. ความรู้เกี่ยวกับ “นม” และการบริโภคนม

อรวินท์ (2522 : 38) ได้กล่าวถึงประเภทของน้ำนมโค นมผง และนมเปรี้ยว ไว้ตามรายละเอียดดังนี้

น้ำนมโค มี 3 ชนิด

1. **น้ำนมสด** คือ น้ำนมที่รีดมาจากแม่โค ไม่ได้แยกออกหรือเติมเข้าไปซึ่งวัตถุอื่นใด มีไขมัน(มันเนย)ไม่น้อยกว่าร้อยละ 3.25
2. **น้ำนมพร้อมมันเนย** คือ น้ำนมสดที่แยกมันเนยออกบางส่วน มีไขมัน(มันเนย)ไม่น้อยกว่า 0.1 แต่ไม่ถึง 3.25
3. **น้ำนมขาดมันเนย** คือ น้ำนมสดหรือน้ำนมพร้อมมันเนยที่ได้แยกมันเนยออกแล้วจนเกือบหมดมีไขมัน(มันเนย)ไม่ถึงร้อยละ 0.1

มาตรฐานอื่นๆ

1. ต้องปราศจากเชื้อโรคอันอาจติดต่อกันได้
2. ไม่มีน้ำนมเน่าเหลือทิ้งเจือปนอยู่
3. ต้องผ่านความร้อน เพื่อให้ปราศจากจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรคแก่คนได้ โดยวิธีพาสเจอร์ไรส์ หรือสเตอริไลส์ หรือกรรมวิธีอื่น ตามที่กระทรวงสาธารณสุขได้ตรวจสอบเครื่องมือเครื่องใช้ วิธีการผลิต และผลผลิตจนเป็นที่พอใจและอนุญาตให้ใช้ได้

นมผง มี 3 ชนิด

คำจำกัดความ คือน้ำนมโคที่ทำให้น้ำระเหยด้วยกรรมวิธีต่างๆ จนเป็นผง

1. **นมผงธรรมดา** คือ นมผงที่มีมันเนยไม่น้อยกว่าร้อยละ 26 และ ความชื้นไม่เกินร้อยละ 5
2. **นมผงพร้อมมันเนย** คือ นมผงที่มีมันเนยไม่น้อยกว่าร้อยละ 1.5 แต่ไม่ถึง ร้อยละ 26 และ ความชื้นไม่เกินร้อยละ 5
3. **นมผงขาดมันเนย** (หางนมผง) คือ นมผงที่มีมันเนยไม่ถึงร้อยละ 1.5 และ ความชื้นไม่เกินร้อยละ 5

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบปริมาณไขมัน (มันเนย) ในนมแต่ละชนิด .

นม	ปริมาณไขมัน (มันเนย)
1. นำนมสด	$\geq 3.25 \%$
2. นำนมพร่องมันเนย	$\geq 0.1 \%$ แต่ไม่ถึง 3.25%
3. นำนมขาดมันเนย	$< 0.1 \%$
4. นมผงธรรมดา	$\geq 26 \%$
5. นมผงพร่องมันเนย	$\geq 1.5 \%$ แต่ไม่ถึง 26%
6. นมผงขาดมันเนย	$< 1.5 \%$

ที่มา : อรวินท์ โทรกกี (2522)

นมเปรี้ยว

หมายถึง นำนมโค หรือผลิตภัณฑ์ที่ได้จากนํ้านมโคที่เพาะด้วยเชื้อจุลินทรีย์ ทั้งนี้อาจเติมวัตถุอื่นที่จำเป็นแก่กรรมวิธีการผลิตหรืออาจปรุงแต่งสีและรสด้วยก็ได้
มาตรฐานอื่นๆ

มีโปรตีนไม่น้อยกว่าร้อยละ 1.5 ของนํ้าหนัก

ไม่มีบัคทีเรียชนิด อี. โคลิ ในนมเปรี้ยว 0.1 มิลลิลิตร

ไม่มีวัตถุที่ให้ความหวานอย่างอื่นนอกจากนํ้าตาล

การเก็บรักษาอุณหภูมิไม่เกิน 10 องศาเซนติเกรด จำหน่ายไม่เกิน 7 วัน นับตั้งแต่วันบรรจุ

คำจำกัดความของคำว่า นํ้านม (Milk) ส่วนใหญ่จะคล้ายคลึงกันทั้งหมดยกเว้นข้อปลีกย่อยที่อาจจะแตกต่างกันเล็กน้อย

นํ้านมโคจัดว่าเป็นอาหารที่ดีที่สุดสำหรับมนุษย์ เพราะว่าอุดมไปด้วยธาตุอาหารที่จำเป็น (Essential nutrients) และย่อยง่าย นํ้านมให้ทั้งพลังงานและสารดำรงชีพ (Body-building compounds) เช่น โปรตีน แคลเซียม และ ฟอสฟอรัส

สำหรับประเทศไทย ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 26 (พ.ศ.2522) ออกตามความในพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 ได้กำหนดให้นมโคเป็นอาหารควบคุมเฉพาะ ดังนี้

ข้อ 1. นมโคดังต่อไปนี้เป็นอาหารควบคุมเฉพาะ

- (1) นมโคชนิดนมสดที่จำหน่ายแก่ผู้บริโภคโดยตรง
- (2) นมโคชนิดผง
- (3) นมโคชนิดนมข้น

(4) นมโคชนิดนมคั้นรูป

(5) นมโคชนิดนมแปลงไขมัน

ข้อ 2. นมสด ได้แก่ นมที่รีดมาจากแม่โคมี 3 ชนิด

(1) นมสด ที่มีได้แยกออกหรือเติมเข้าไปซึ่งวัตถุอื่นใด

(2) นมสดพร่องมันเนย ที่ได้แยกมันเนยบางส่วนออกจากนมสด

(3) นมสดขาดมันเนย ที่ได้แยกมันเนยออกแล้วเกือบหมดจากนมสด

ข้อ 3. นมผง ได้แก่ นมสดที่ทำให้น้ำระเหยออกด้วยกรรมวิธีต่างๆ จนเป็นผง มี 3 ชนิด

(1) นมผงธรรมดา

(2) นมผงพร่องมันเนย

(3) นมผงขาดมันเนย

ข้อ 4. นมข้น ได้แก่ นมสดที่ระเหยเอาน้ำบางส่วนออก และอาจทำให้หวานโดยเติมน้ำตาล มี 4 ชนิด

(1) นมข้นไม่หวาน

(2) นมข้นหวาน

(3) นมข้นขาดมันเนยไม่หวาน

(4) นมข้นขาดมันเนยหวาน

ข้อ 5. นมคั้นรูป ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการนำเอาส่วนประกอบของนมสด ซึ่งได้แยกออกแล้วนำมาผสมกันขึ้นใหม่ ให้มีลักษณะเช่นเดียวกับนมสดหรือนมข้น มี 5 ชนิด

(1) นมคั้นรูปธรรมดา

(2) นมคั้นคั้นรูปไม่หวาน

(3) นมคั้นคั้นรูปหวาน

(4) นมคั้นขาดมันเนยคั้นรูปไม่หวาน

(5) นมคั้นขาดมันเนยคั้นรูปหวาน

ข้อ 6. นมแปลงไขมัน ได้แก่ นมโคตามข้อ 1(1) ถึง (4) ซึ่งใช้ไขมันอื่นบางส่วนหรือทั้งหมดแทนมันเนยที่มีอยู่และอาจเติมวัตถุอื่นที่มีคุณค่าทางอาหารอีกด้วยก็ได้มี 4 ชนิด

(1) นมผงแปลงไขมันธรรมดา

(2) นมผงแปลงไขมัน

(3) นมข้นแปลงไขมันไม่หวาน

(4) นมข้นแปลงไขมันหวาน

ข้อ 7. นมสด ต้องมีคุณภาพหรือมาตรฐานดังต่อไปนี้

- (1) ปราศจากเชื้อโรคอันอาจติดต่อกับคนได้
- (2) ไม่มีน้ำนม น้ำเหลือง เจือปน
- (3) ไม่มีสารที่อาจเป็นพิษในปริมาณที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ เช่น สารปฏิชีวนะ สารตกค้างจากยาฆ่าแมลง
- (4) มีธาตุน้ำนมไม่รวมมันเนย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 8.5 ของน้ำหนัก และมีมันเนย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 3.2 ของน้ำหนัก สำหรับนมสดตาม (1) ของข้อ 2
- (5) มีธาตุน้ำนมรวมมันเนย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 8.5 ของน้ำหนัก และมีมันเนย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 0.1 และไม่ถึงร้อยละ 3.2 ของน้ำหนัก สำหรับนมสดพร่องมันเนย
- (6) มีธาตุน้ำนมไม่รวมมันเนย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 8.8 ของน้ำหนัก และมีมันเนยไม่ถึงร้อยละ 0.1 ของน้ำหนักสำหรับนมสดขาดมันเนย
- (7) ผ่านความร้อนตามข้อ 8 ก่อน จำหน่ายแก่ผู้บริโภคโดยตรง

ข้อ 8. นมสดผ่านความร้อน ได้แก่ นมสดที่ผ่านความร้อนตามกรรมวิธีดังต่อไปนี้

- (1) Pasteurized หมายความว่า กรรมวิธีฆ่าเชื้อด้วยความร้อนไม่ต่ำกว่า 63 องศาเซลเซียส และคงอยู่ที่อุณหภูมินี้ไม่น้อยกว่า 30 นาที หรือทำให้ร้อนไม่ต่ำกว่า 72 องศาเซลเซียส และคงอยู่ที่อุณหภูมินี้ไม่น้อยกว่า 16 วินาที แล้วจึงทำให้เย็นลงทันทีที่อุณหภูมิ 5 องศาเซลเซียส หรือต่ำกว่า ทั้งนี้ จะผ่านกรรมวิธีทำนมสดให้เป็นเนื้อเดียวกันหรือไม่ก็ได้
- (2) Sterilized หมายความว่า กรรมวิธีฆ่าเชื้อด้วยความร้อนไม่ต่ำกว่า 100 องศาเซลเซียส โดยใช้เวลาที่เหมาะสม ทั้งนี้ จะต้องผ่านกรรมวิธีทำนมสดให้เป็นเนื้อเดียวกัน
- (3) UHT หมายความว่า กรรมวิธีฆ่าเชื้อด้วยความร้อนไม่ต่ำกว่า 133 องศาเซลเซียส ไม่น้อยกว่า 1 วินาที แล้วบรรจุในภาชนะและในสถานะที่ปราศจากเชื้อ ทั้งนี้จะต้องผ่านกรรมวิธีทำนมสดให้เป็นเนื้อเดียวกัน

รายละเอียดของกรรมวิธีที่มีได้เป็นไปตาม (1) (2) และ (3) ต้องได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาด้วย

ข้อ 9. นมสดที่ผ่านกรรมวิธี Pasteurized, Sterilized, หรือ UHT ต้องมีคุณภาพหรือมาตรฐานตามข้อ 7 และมีคุณภาพหรือมาตรฐานดังต่อไปนี้ด้วย

- (1) มีกลิ่นตามลักษณะเฉพาะของนมชนิดนั้น
- (2) มีลักษณะเหลวไม่เป็นเม็ดหรือก้อน

- (3) ไม่มีวัตถุกันเสีย
- (4) ไม่มีเชื้อจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค
- (5) ไม่มีสารเป็นพิษจากเชื้อจุลินทรีย์ในปริมาณที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ
- (6) ตรวจไม่พบแบคทีเรียชนิด E. coli ในอาหาร 0.1 มิลลิลิตร
- (7) ตรวจไม่พบแบคทีเรียในนมสด Sterilized 0.1 มิลลิลิตร และมีแบคทีเรีย
 - ก. ไม่เกิน 50,000 ในนมสด Pasteurized 1 มิลลิลิตร
 - ข. ไม่เกิน 10 ในนมสด UHT 1 มิลลิลิตร

ข้อ 10. นมสดที่ผ่านกรรมวิธี Pasteurized ต้องเก็บรักษาไว้ที่อุณหภูมิไม่เกิน 10 องศาเซลเซียส และระยะเวลาที่จำหน่ายต้องไม่เกิน 3 วัน นับแต่วันที่บรรจุในภาชนะบรรจุ

ข้อ 11. นมผง ต้องมีคุณภาพหรือมาตรฐานดังต่อไปนี้

- (1) มีกลิ่นตามลักษณะเฉพาะของนมผงชนิดนั้น
- (2) มีลักษณะเป็นผง ไม่เกาะเป็นก้อน
- (3) มีความชื้นไม่เกินร้อยละ 5 ของน้ำหนัก
- (4) มีมันเนยไม่น้อยกว่าร้อยละ 26 ของน้ำหนัก สำหรับนมผงธรรมดาไม่น้อยกว่าร้อยละ 1.5 ของน้ำหนัก และไม่ถึงร้อยละ 26 ของน้ำหนัก สำหรับนมผงพร้อมมันเนยและไม่ถึงร้อยละ 1.5 ของน้ำหนัก สำหรับนมผงขาดมันเนย
- (5) มีแบคทีเรียไม่เกิน 100,000 ในอาหาร 1 กรัม
- (6) ไม่มีวัตถุกันเสีย
- (7) ไม่มีเชื้อจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค
- (8) ไม่มีสารเป็นพิษจากเชื้อจุลินทรีย์ในปริมาณที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

ข้อ 12. นมข้น ต้องมีคุณภาพหรือมาตรฐานดังต่อไปนี้

- (1) มีกลิ่นตามลักษณะเฉพาะของนมชนิดนั้น
- (2) ต้องเป็นเนื้อเดียวกันไม่เป็นก้อน
- (3) มีธาตุน้ำนมไม่รวมมันเนยไม่น้อยกว่าร้อยละ 17.5 ของน้ำหนัก และมีมันเนยไม่น้อยกว่าร้อยละ 7.5 ของน้ำหนัก สำหรับนมข้นไม่หวาน
- (4) มีธาตุน้ำนมไม่รวมมันเนยไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของน้ำหนักและมีมันเนยไม่น้อยกว่าร้อยละ 8 ของน้ำหนัก สำหรับนมข้นหวาน
- (5) มีธาตุน้ำนมทั้งหมดไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของน้ำหนัก สำหรับนมข้นขาดมันเนยไม่หวาน

- (6) มีธาตุน้ำนมทั้งหมดไม่น้อยกว่าร้อยละ 24 ของน้ำหนักสำหรับนมข้นขาดมันเนยหวาน
- (7) ตรวจไม่พบแบคทีเรียในนมข้น ไม่หวาน และนมข้นขาดมันเนยไม่หวาน 0.1 มิลลิลิตร
- (8) มีแบคทีเรียไม่เกิน 10,000 ในนมข้นหวานและนมข้นขาดมันเนยหวาน 1 กรัม
- (9) ตรวจไม่พบแบคทีเรีย จำพวก Coliform ในนมข้นหวานและนมข้นขาดมันเนยหวาน 0.1 กรัม
- (10) มี Yeast and Mould รวมกันได้ไม่เกิน 10 ในนมข้นหวานและนมข้นขาดมันเนยหวาน 1 กรัม
- (11) ไม่มีวัตถุกันเสีย
- (12) ไม่มีเชื้อจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค
- (13) ไม่มีสารเป็นพิษจากเชื้อจุลินทรีย์ในปริมาณที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

ข้อ 13. นมคั้นรูป ต้องมีคุณภาพหรือมาตรฐานดังต่อไปนี้

- (1) มีคุณภาพหรือมาตรฐานเช่นเดียวกับนมสดผ่านความร้อน สำหรับนมคั้นรูปธรรมดา
- (2) มีคุณภาพหรือมาตรฐานเช่นเดียวกับนมข้นไม่หวาน สำหรับนมคั้นรูปไม่หวาน
- (3) มีคุณภาพหรือมาตรฐานเช่นเดียวกับนมข้นหวานสำหรับนมคั้นรูปหวาน
- (4) มีคุณภาพหรือมาตรฐานเช่นเดียวกับนมข้นขาดมันเนยไม่หวาน สำหรับนมคั้นขาดมันเนยคั้นรูปไม่หวาน
- (5) มีคุณภาพหรือมาตรฐานเช่นเดียวกับนมข้นขาดมันเนยหวาน สำหรับนมคั้นขาดมันเนยคั้นรูปหวาน

ข้อ 14. นมคั้นรูปธรรมดา ต้องผ่านกรรมวิธีตามข้อ 8 และในกรณีผ่านความร้อนตามกรรมวิธีใน (1) ของข้อ 8 ต้องปฏิบัติตามข้อ 10 ด้วย

ข้อ 15. นมแปลงไขมัน ต้องมีคุณภาพหรือมาตรฐานดังต่อไปนี้

- (1) มีธาตุน้ำนมไม่รวมไขมันไม่น้อยกว่าร้อยละ 8.5 ของน้ำหนักและมีไขมันทั้งหมดไม่น้อยกว่าร้อยละ 3.2 ของน้ำหนัก สำหรับนมแปลงไขมันธรรมดา ถ้าเป็นนมแปลงไขมันธรรมดาที่ผ่านกรรมวิธี Pasteurized นมแปลงไขมันธรรมดาที่ผ่านกรรมวิธี Sterilized หรือนมแปลงไขมันธรรมดาที่ผ่านกรรมวิธี

วิธี UHT ต้องมีคุณภาพหรือมาตรฐานตาม (1) (2) (3) (4) (5) (6) และ (7) ของข้อ 9

- (2) มีไขมันทั้งหมดไม่น้อยกว่าร้อยละ 26 ของน้ำหนัก และมีคุณภาพหรือมาตรฐานเช่นเดียวกับนมผงตาม (1) (2) (3) (5) (6) (7) และ (8) ของข้อ 11 สำหรับนมผงแปลงไขมัน
- (3) มีธาตุน้ำนมไม่รวมไขมันไม่น้อยกว่าร้อยละ 17.5 ของน้ำหนักและมีไขมันทั้งหมดไม่น้อยกว่าร้อยละ 6 ของน้ำหนัก และต้องมีคุณภาพหรือมาตรฐานเช่นเดียวกับคุณภาพหรือมาตรฐานของนมข้นตาม (1) (2) (7) (11) (12) และ (13) ของข้อ 12 สำหรับนมข้นแปลงไขมันไม่หวาน
- (4) มีธาตุน้ำนมไม่รวมไขมันไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของน้ำหนักและมีไขมันทั้งหมดไม่น้อยกว่าร้อยละ 7 ของน้ำหนัก และต้องมีคุณภาพหรือมาตรฐานเช่นเดียวกับคุณภาพหรือมาตรฐานของนมข้นตาม (1) (2) (8) (9) (10) (11) (12) และ (13) ของข้อ 12 สำหรับนมข้นแปลงไขมันหวาน

ข้อ 16. นมแปลงไขมันธรรมดาต้องผ่านกรรมวิธีตามข้อ 8 และในกรณีที่ผ่านมาความร่อยตามกรรมวิธีใน (1) ของข้อ 8 ต้องปฏิบัติตามข้อ 10 ด้วย

ข้อ 17. ภาชนะบรรจุนมโค ที่จำหน่ายโดยตรงต่อผู้บริโภค

- (1) สะอาด
- (2) ไม่เคยใช้ใส่อาหารหรือวัตถุอื่นใดมาก่อน เว้นแต่ภาชนะที่เป็นแก้ว
- (3) เป็นภาชนะบรรจุที่ไม่มีสารออกมาปนเปื้อนกับอาหารในปริมาณที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

ข้อ 18. การผลิตนมโค ถ้าจำเป็นต้องใช้วัตถุเจือปนในอาหาร นอกจากวัตถุกันเสีย จะต้องใช้ในปริมาณและชนิดที่ไม่เป็นอันตรายหรืออาจก่อให้เกิดอันตรายแก่ผู้บริโภคตามที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาเห็นชอบด้วย

คุณค่าทางโภชนาการ

นมเป็นอาหารที่เหมาะสมสำหรับทารกหรือลูกอ่อนของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม นำนมประกอบด้วยด้วยสารอาหารหลายชนิดในปริมาณที่พอเหมาะแก่การเจริญเติบโต คุณค่าทางโภชนาการของนมนมประกอบด้วยสารอาหารดังนี้

โปรตีน นำนมสดหนึ่งถ้วยตวง (240 ซีซี) ประกอบด้วยโปรตีน 8 กรัมและเป็นโปรตีนประเภทสมบูรณ์ที่มีกรดอะมิโนที่จำเป็นต่อร่างกายอยู่ครบทุกชนิดในปริมาณที่พอเหมาะ นอกจากนี้ยังมีไลซีนและลูซีนมากเป็นพิเศษ

กรดอะมิโนที่จำเป็นต่อร่างกาย ได้แก่ ไลซีน ทรีปโตเฟน เฟนิลอะลามีน เมธิโอนีน ทรีโอนีน ลูซีน ไคโซลูซีน วาลีน และฮิสทีดีน

คาร์โบไฮเดรต นำนมมีคาร์โบไฮเดรตอยู่ในรูปของแลคโตส ซึ่งทำหน้าที่ช่วยดูดซึมฟอสฟอรัสและแคลเซียมด้วย

ไขมัน ไขมันในนมหรือมันเนย เป็นแหล่งของพลังงาน นำนมหนึ่งถ้วยตวง (240 ซีซี) ให้พลังงาน 170 แคลอรี และมีกรดไขมันที่จำเป็นต่อร่างกาย ได้แก่ กรดไลโนลิก ไขมันในนมใช้เป็นมาตรฐานสำหรับนำนมและผลิตภัณฑ์นมที่มีไขมันสูงจะมีราคาแพงกว่านมที่มีไขมันต่ำ

แคลเซียมและฟอสฟอรัส เกือบครึ่งทั้งสองชนิดจำเป็นสำหรับการสร้างกระดูกและฟันโดยเฉพาะอย่างยิ่งในวัยที่กำลังเจริญเติบโต นำนมหนึ่งถ้วยตวงมีแคลเซียม 300 มิลลิกรัม เด็กที่กำลังเจริญเติบโตมีความต้องการแคลเซียมวันละ 500-800 มิลลิกรัม จึงควรให้เด็กดื่มนำนมวันละ 2-3 ถ้วยตวง

เหล็ก เหล็กมีน้อยมากคือประมาณ 0.6 มิลลิกรัมในนม 100 กรัม สำหรับนมดัดแปลงสำหรับทารกมีการเสริมธาตุเหล็กเพื่อให้พอกับความต้องการ

วิตามินเอ ปริมาณวิตามินเอ มีอยู่มากในนมนมและยังขึ้นกับคุณภาพของนมนม

วิตามินบีหนึ่ง วิตามินบีสอง และไนอะซิน มีมากพอสมควร

วิตามินซี วิตามินซีมีปริมาณน้อยมากจะสูญเสียไปกับความร้อน แสงและอากาศ

วิตามินดี วิตามินดีปริมาณน้อย ในประเทศหนาวมักขาดวิตามินดีจึงต้องมีการเติมวิตามินดีในนมนมสำหรับประเทศร้อนไม่มีปัญหาการขาดวิตามินดี (เข้มทอง, 2538 : 50)

ตารางที่ 4 ปริมาณสารอาหารในนมและผลิตภัณฑ์นมในส่วนที่กินได้ 100 กรัม

	น้ำ		ไขมัน		คาร์โบไฮเดรต		โปรตีน (กรัม)	แคลเซียม (มก.)	ฟอสฟอรัส (มก.)	วิตามิน			
	(กรัม)	(กรัม)	(กรัม)	(กรัม)	เอ (หน่วยสากล)	บีหนึ่ง (มก.)				บีสอง (มก.)	ไนอะซิน (มก.)	ซี (มก.)	
นมวัว	87.4	65	3.6	4.0	3.3	137	74	0.6	130	0.04	0.18	0.1	2
นมถั่วเหลือง	92.4	33	1.5	2.2	3.4	21	48	0.8	40	0.08	0.03	0.2	0
นมข้นหวาน	25.0	336	10.0	55.0	8.2	275	229	0.2	510	0.05	0.39	0.2	1
นมผง	5.5	486	26.7	36.0	26.0	727	480	-	1,400	0.28	1.70	0.3	-
นมสดระเหย	73.7	138	7.9	9.9	7.0	243	195	0.2	400	0.05	0.39	0.2	1
เนย	16.5	725	81.6	1.4	0.5	15	16	1.1	3,300	-	0.02	-	-
เนยแข็ง	38.5	326	20.3	13.1	22.8	777	338	1.5	-	0.01	0.26	0.1	-
หางนม	92.1	29	0.1	4.6	2.5	120	90	0.2	-	-	-	0.1	1
หางนมผง	4.1	357	0.1	51.0	38.0	1,370	1,000	1.4	0	0.06	-	1.1	1
ไอศกรีม	62.1	207	12.5	20.6	4.0	123	99	0.1	520	0.04	0.19	0.1	1

ที่มา : อรวินทร์ โททกี (2522)

3. แนวคิดเกี่ยวกับการรณรงค์

มีผู้กล่าวถึงการรณรงค์อยู่มาก บางกรณีเพื่อมุ่งจะแก้ปัญหาสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เช่น ปัญหาเสพติด ปัญหาการขาดดุลการค้าในประเทศไทย การทำการรณรงค์อาจเป็นวิธีการรณรงค์ในความหมายทางด้านการสื่อสาร ดังนั้นจึงมีผู้รู้ให้คำจำกัดความของการรณรงค์ไว้ดังนี้ คือ

นรินทร์ชัย (2539 : 1) ให้ความหมายว่าการรณรงค์ คือ การใช้กิจกรรม หรือสื่อต่างๆ อย่างต่อเนื่อง เป็นขั้นตอน เพื่อให้บุคคลเป้าหมายเปลี่ยนความคิดเห็น หรือพฤติกรรมโดยสมัครใจตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ทั้งบุคคลเป้าหมายควรเป็นบุคคลกลุ่มใหญ่ หรือส่วนใหญ่ในสังคมนั้นๆ

อรวรรณ (2537 : 243) ให้นิยามว่าการรณรงค์ คือ ขั้นตอนของเหตุการณ์ต่างๆ ที่มีกิจกรรมของการโน้มน้าวใจเข้าไปเกี่ยวข้อง คำนียามนี้จึงย้ำว่า การรณรงค์มิใช่วิธีการจะบอกเล่ากันธรรมดา แต่จะต้องประกอบด้วยวิธีต่างๆ ในการที่จะโน้มน้าวใจ

ณรงค์ (2535) ระบุว่า การรณรงค์ คือ วิธีการดำเนินงานที่จะสร้างความร่วมมือในการทำกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อนำไปสู่การยอมรับปฏิบัติให้แพร่กระจายออกไปอย่างกว้างขวาง และต่อเนื่องในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง แนวคิดหลักคือ การโน้มน้าวใจให้มีการร่วมมือปฏิบัติในสิ่งที่ดีกว่า ประชาชนเป้าหมายจะได้รับการแสดงให้เห็นซ้ำแล้วซ้ำอีก ว่าการปฏิบัติดังกล่าวจะช่วยแก้ปัญหาบางอย่างที่เกิดขึ้นได้อย่างไรบ้าง

เอฟ เอ โอ (1974 : 1) ได้ระบุถึงคำจำกัดความการรณรงค์ โดยปรับปรุงจากคำแนะนำของ Halen A. Strow ว่าหมายถึง การวางแผนอย่างรัดกุมเพื่อให้เกิดการยอมรับในการปฏิบัติบางประการอย่างกว้างขวาง โดยมุ่งให้ความรู้อย่างต่อเนื่องและเข้มข้น ในช่วงเวลาหนึ่งๆ อันเป็นแนวคิดที่ย้ำความสำคัญของการให้ความรู้อย่างมีการวางแผนที่รัดกุม

กล่าวโดยสรุป การรณรงค์ คือ วิธีการที่ใช้สื่อหรือกิจกรรมหลายชนิดอย่างต่อเนื่อง และยาวนานพอควร โดยมีแผนอย่างรัดกุม เพื่อมุ่งเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม หรือวิถีชีวิตของบุคคลเป้าหมาย

ประเภทของการรณรงค์ แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. การรณรงค์ทางการค้า หรือการโฆษณา (advertising campaign)
2. การรณรงค์ทางสาธารณะเพื่อการพัฒนาต่างๆ (public campaign)

สถานการณ์ที่ควรใช้การรณรงค์

การรณรงค์ไม่ควรใช้พร่ำเพรื่อ การรณรงค์ให้ได้ผลจริงจะต้องระดมสรรพกำลัง ค่าใช้จ่าย ตลอดจนวางแผนให้หลายๆ ฝ่ายร่วมมืออย่างสอดคล้องกันด้วย ดังนั้น เอฟ เอ โอ (FAO, 1974) จึงให้ข้อพิจารณาในการใช้การรณรงค์ ซึ่งขอแนะนำบางประการที่สำคัญ ดังนี้

1. ใช้การรณรงค์เพื่อแก้ปัญหา ซึ่งบุคคลเป้าหมายรับทราบปัญหานั้นแล้ว
2. ปัญหาที่ทำการรณรงค์ ต้องเป็นเรื่องที่สำคัญต่อคนกลุ่มใหญ่ในชุมชน หรือท้องถิ่นที่รณรงค์
3. การปฏิบัติที่แนะนำในการรณรงค์ ต้องเหมาะสมกับบุคคลเป้าหมายจะรับได้

การรณรงค์โดยทั่วไป

ทุกการรณรงค์มุ่งจะให้เป้าหมายที่ตั้งไว้บรรลุผล จึงพยายามผลิตสื่อแจกจ่ายออกไป โดยไม่วางแผนการแจกจ่ายสื่ออย่างรัดกุม ชัดเจน และอาจไม่มีการประเมินผลการรณรงค์ บ้างก็มิโดยสามารถสรุปวิธีการที่มักใช้ในการรณรงค์โดยทั่วไปไว้ดังนี้

1. วิเคราะห์สภาพการณ์ต่างๆ ทั้งสภาพปัญหา ประชากร และทรัพยากรที่จะรณรงค์
2. ตั้งวัตถุประสงค์ ซึ่งอาจเป็นวัตถุประสงค์ทั่วไปกว้างๆ หรือเจาะจงเป็นวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมให้ชัดเจนพอสมควร
3. เลือกเนื้อหาที่จะใช้รณรงค์ วางแผนว่าจะมีเนื้อหาอย่างไรในการรณรงค์
4. เลือกสื่อและกิจกรรมการรณรงค์ จะใช้สื่อและกิจกรรมใดในการรณรงค์
5. ผลิตสื่อและอบรมผู้เกี่ยวข้องเพื่อประสานการใช้สื่อ
6. ดำเนินการรณรงค์ และติดตามงานจนสิ้นสุดกำหนดการรณรงค์
7. การประเมินผลการรณรงค์ (นรินทร์ชัย, 2543)

การรณรงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่เน้นการมีส่วนร่วมและเจาะจงกลุ่ม

การรณรงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่เน้นการมีส่วนร่วมและเจาะจงกลุ่ม มีแนวทางคล้ายการรณรงค์โดยทั่วไป แต่ให้ความสนใจที่จะให้หลายฝ่ายเข้ามามีส่วนร่วม มีการรณรงค์เจาะจงกลุ่ม และมีการทำทุกขั้นตอนอย่างเป็นระบบทางวิทยาศาสตร์ โดยหาข้อมูลจากข้อมูลเชิงประจักษ์ (Empirical data) คือ ข้อมูลที่ได้จากการสังเกต หรือสำรวจที่เป็นจริง ดังนั้นจึงเป็นการดำเนินการที่มีหลักเกณฑ์ และข้อมูลจริงรองรับ

การรณรงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่เน้นการมีส่วนร่วม มีลักษณะบางประการที่แตกต่างจากการรณรงค์ทั่วไป คือ

1. เน้นการประเมินผลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากการรณรงค์ไว้ชัดเจน โดยเฉพาะความคุ้มค่าจากการรณรงค์ (benefit / cost ratio : B/C ratio)
2. เน้นการมีส่วนร่วม (Participating Oriented) ทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยเน้นให้บุคคลเป้าหมาย และผู้ใกล้ชิดเข้ามาร่วม (หรือไปสอบถาม) เพื่อให้ตรงสภาพที่เป็นจริงของชุมชนมากที่สุด
3. ดำเนินถึงทุกปัจจัยหรือมองเป็นองค์รวมและเป็นระบบ (System Approach) ที่เกี่ยวกับการยอมรับ / ไม่ยอมรับ เทคโนโลยี
4. เป็นการใช้หลักยุทธศาสตร์ (Strategy) เข้ามาวางแผน การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดผลตอบแทน หรือความสำเร็จสูงสุด นอกจากนี้ยังคาดการณ์ด้านปัญหาอุปสรรคที่จะเกิดขึ้นไว้ล่วงหน้า
5. การเลือกประเด็นที่มีความวิกฤติ (Critical) สูง แต่ขณะเดียวกันก็แก้ไขได้ไม่ยากเกินไปในลำดับต้นๆ และจำนวนมากพอควรมารณรงค์
6. เป็นการรณรงค์ส่วนใหญ่ในระดับพื้นที่ และประชากรไม่มาก (Microlevel) เช่นในระดับอำเภอ หรือจังหวัดเท่านั้น
7. ให้ความสำคัญกับอุปสรรคด้านที่เกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์ (Human Related Constraint) มากกว่ามุ่งแต่ประเด็นเทคโนโลยี

จากการเน้นหนักอย่างจริงจังในประเด็นทั้ง 7 ข้างต้น การรณรงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่เน้นการมีส่วนร่วม จึงมีกรอบแนวคิดของขั้นตอนการดำเนินการหลัก 10 ขั้นตอน ดังนี้

4. แนวคิดเกี่ยวกับความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติ

4.1 ความรู้ (Knowledge)

ความรู้ หมายถึง ข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์ และรายละเอียดต่างๆ ที่มนุษย์ได้รับ และเก็บรวบรวมสะสมไว้ (Good, 1973) และความรู้ยังเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการระลึกถึงสิ่งเฉพาะระลึกถึงวิธีและขบวนการต่างๆ เป็นขบวนการเชื่อมโยงเกี่ยวกับการจัดระเบียบใหม่ เมื่อมีความรู้แล้วก็จะต้องมีความสามารถทางปัญญา เช่น ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินผล (Bloon, 1972)

ความรู้ คือ ความรอบรู้ ความคุ้นเคย หรือสภาพของการรับรู้เกี่ยวกับข้อเท็จจริง ความชัดเจนและความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในข้อเท็จจริงนั้น (Oxford English Dictionary, 1971 อ้างโดย เรณู, 2537)

ความรู้ คือ ข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์ และโครงสร้างที่เกิดจากการศึกษาหรือค้นคว้า หรือเป็นความรู้เกี่ยวกับสถานที่ สิ่งของ หรือบุคคล ที่ได้จากการสังเกต จากรายงาน หรือจากประสบการณ์ การรับรู้ข้อเท็จจริงเหล่านี้ต้องชัดเจนและอาศัยเวลา (The Lexicon Webster Dictionary, 1977 อ้างโดย พรภิมล, 2539)

ความรู้ หมายถึง ข้อเท็จจริงต่างๆ ที่มนุษย์ได้รับจากประสบการณ์ การค้นคว้า การสังเกต และมีการสะสมไว้ สามารถจำได้โดยอาศัยความสามารถและทักษะทางสติปัญญา นำมาเชื่อมโยงจัดระบบทางความคิดของคนใหม่ได้ (ประภาเพ็ญ, 2520)

4.2 ทักษะ (Attitude)

ทักษะเป็นแกนกลางของจิตวิทยาสังคมปัจจุบัน ซึ่งถือว่า ทักษะมีความสำคัญในการกำหนดพฤติกรรม นักจิตวิทยาและนักการศึกษาได้ให้ความหมายไว้หลายประการ ดังนี้

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 (พระยาอนุমানราชชน, 2525) ให้ความหมายไว้ว่า ทักษะ คือ แนวความคิดเห็น

Anastasi (1967) ได้ให้คำจำกัดความว่า ทักษะ หมายถึง ความโน้มที่จะแสดงออกมาว่าชอบหรือไม่ชอบต่อสิ่งต่างๆ เช่น ต่อเชื้อชาติ ขนบธรรมเนียมประเพณี และสถาบัน

Triandis (1971) กล่าวว่า ทักษะขึ้นอยู่กับลักษณะของสิ่งแวดล้อมที่บุคคลได้รับและแสดงออกทางพฤติกรรมได้ 2 ลักษณะ คือ ทักษะในทางบวก แสดงออกในลักษณะที่พึงพอใจหรือเห็นด้วย และทักษะในทางลบ แสดงออกในลักษณะไม่พึงพอใจหรือไม่เห็นด้วย

ชม (2516) กล่าวว่า ทักษะคือเป็นความพร้อมที่จะตอบสนองต่อวัตถุหนึ่ง คำว่า วัตถุ นั้นคืออะไรก็ได้ อาจมีตัวตนหรือเป็นเหตุการณ์หรือความคิด เรียกว่า วัตถุทางจิตวิทยา (Psychological object) คือ สิ่งที่เกิดขึ้นมาในจิตใจของคนเรา ทักษะคือ เป็นความรู้สึกในทางอารมณ์ว่าเป็นไปในทางที่ดีหรือทางไม่ดี

ทักษะคือเป็นสิ่งที่เกิดจากการเรียนรู้ทางสังคม จากประสบการณ์ของแต่ละบุคคล ไม่ใช่สิ่งที่มีมาแต่กำเนิด (สุชา, 2518)

ประภาเพ็ญ (2520) ได้กล่าวเกี่ยวกับทักษะไว้ว่า ทักษะคือ เป็นความเชื่อ ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่างๆ เช่น บุคคล สิ่งของ การกระทำ สถานการณ์ และอื่นๆ รวมทั้งท่าทีที่แสดงออกที่บ่งถึงสถานภาพของจิตใจที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด ลักษณะของทักษะโดยรวมแล้วเป็นนามธรรม และเป็นส่วนที่ทำให้เกิดการแสดงออกด้านการปฏิบัติ เป็นสภาพแห่งความพร้อมที่จะได้ตอบ (State of Readiness) และแสดงให้เห็นถึงแนวทางการตอบสนองของบุคคลต่อสิ่งเร้า

4.3 การปฏิบัติ (Practice)

ประภาเพ็ญ (2520) กล่าวถึงการปฏิบัติว่า หมายถึงการกระทำหรือพฤติกรรมที่เกี่ยวกับสมอง อารมณ์ ความคิด และความรู้สึก เกี่ยวข้องกับความต้องการ และความรู้สึกนึกคิด เป็นผลจากการตอบสนองต่อสิ่งเร้า และปฏิริยาการกระทำหรือพฤติกรรมตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่สามารถมองเห็นได้ เมื่อบุคคลได้รับความรู้ ซึ่งอาจจะได้รับมาจากการฟัง การอ่าน หรือการมองเห็น จะทำให้บุคคลพยายามที่จะทำความเข้าใจกับความรู้นั้นๆ จากนั้นบุคคลจะนำความรู้ไปใช้ในแต่ละส่วนของสถานการณ์นั้น สามารถมองเห็นความสัมพันธ์อย่างแน่ชัดระหว่างส่วนประกอบ แล้วนำเอาส่วนประกอบเหล่านั้นมารวมกัน เข้าเป็นส่วนรวมที่มีโครงสร้างแน่ชัด โดยนำความรู้ที่มีอยู่เดิมมารวมกับความรู้ใหม่ที่ได้รับแล้วสร้างเป็นแบบแผนการปฏิบัติ ดังที่ ชม (2523) อ้างโดย ยูเพรส (2539) ได้กล่าวไว้ว่า การที่บุคคลจะสามารถปฏิบัติในสิ่งที่ถูกต้องได้นั้น บุคคลจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องนั้นเสียก่อน เพราะความรู้ความเข้าใจเป็นพื้นฐานการคิด การไตร่ตรองตัดสินใจว่าจะปฏิบัติตามดีหรือไม่ ความรู้จึงเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่จะทำให้เกิดผลในด้านทักษะและการปฏิบัติ

4.4 ความสัมพันธ์ของความรู้ทักษะและพฤติกรรม

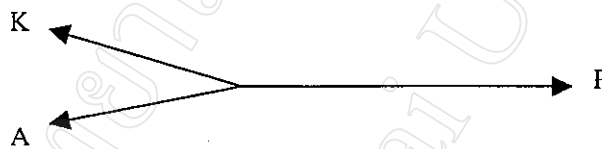
แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยภายในบุคคลซึ่งมีส่วนทำให้เกิดเป็นพฤติกรรมต่างๆ เป็นพื้นฐานที่นักพฤติกรรมศาสตร์ได้นำมาสร้างทฤษฎีและวิธีการทางพฤติกรรมศาสตร์และสุขศึกษาโดยมีรากฐานมาจากสมมุติฐานเบื้องต้นว่า สาเหตุของการเกิดพฤติกรรมหรือปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม

มาจากองค์ประกอบภายในตัวบุคคลอันได้แก่ ความรู้ เจตคติ ความเชื่อ ค่านิยม แรงจูงใจ เป็นต้น (บุญเยี่ยม ตระกูลวงษ์ อังไฉน พัฒนา, 2537) ซึ่งจากแนวคิดดังกล่าว ชวาร์ท (Schwartz, 1975) ได้เสนอรูปแบบความสัมพันธ์ที่เกี่ยวกับ ความรู้ ทักษะและพฤติกรรมการปฏิบัติ 4 รูปแบบดังนี้

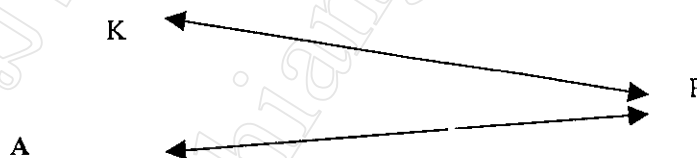
รูปแบบที่ 1 ความรู้มีผลต่อทัศนคติ และมีผลต่อพฤติกรรมการปฏิบัติโดยทัศนคติเป็นสื่อระหว่างความรู้กับการปฏิบัติ และได้รับผลจากพฤติกรรมการปฏิบัติด้วย



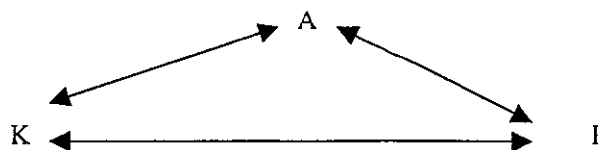
รูปแบบที่ 2 ความรู้และทัศนคติมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันแล้วมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการปฏิบัติ ตามมาและต่างได้รับผลจากพฤติกรรมการปฏิบัติ



รูปแบบที่ 3 ความรู้และทัศนคติต่างมีผลต่อพฤติกรรมการปฏิบัติได้ รวมทั้งได้รับผลจากพฤติกรรมการปฏิบัติด้วย โดยที่ความรู้และทัศนคติไม่มีความสัมพันธ์ต่อกัน



รูปแบบที่ 4 ความรู้และทัศนคติมีผลต่อกันและต่างมีผลต่อพฤติกรรมการปฏิบัติ รวมทั้งได้รับผลจากพฤติกรรมการปฏิบัติด้วย



ความสัมพันธ์ที่ความรู้สามารถมีผลต่อพฤติกรรมการปฏิบัติโดยตรงของรูปแบบที่ 3 และรูปแบบที่ 4 สามารถอธิบายได้ว่า ความรู้เป็นพื้นฐานในการแปลผลการรับรู้สิ่งเร้าต่างๆ และวิธีการของพฤติกรรมการปฏิบัติในเรื่องนั้นดังนั้นความรู้จึงสามารถมีผลต่อการปฏิบัติได้ สำหรับการมีผลทางอ้อมผ่านทัศนคติดังในรูปแบบที่ 1 และ 2 ความรู้ที่มีอยู่ทำให้เกิดทัศนคติต่อเรื่องนั้นๆ ซึ่งทัศนคติในทางที่ดีจะส่งผลให้บุคคลเลือกที่จะปฏิบัติ และทัศนคติที่ไม่ดีทำให้บุคคลเลือกที่จะไม่ปฏิบัติ เมื่อพิจารณาผลในทางย้อนกลับ จากพฤติกรรมการปฏิบัติจะทำให้เกิดการเรียนรู้ซึ่งนำไปสู่ความรู้ที่เพิ่มขึ้นและพฤติกรรมการปฏิบัติที่ได้รับผลตอบสนองที่ดีจะทำให้เกิดทัศนคติที่ดี ส่วนพฤติกรรมการปฏิบัติที่ได้รับผลการตอบสนองที่ไม่ดีก็จะส่งผลทำให้มีทัศนคติที่ไม่ดีขึ้น

จากนิยามและแนวคิดต่างๆ ข้างต้น สรุปได้ว่า ก่อนที่บุคคลจะปฏิบัติอะไรก็ตาม บุคคลนั้นจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับเรื่องนั้น และมีความพึงพอใจ หรือมีทัศนคติที่ดีก่อน แล้วจึงจะปฏิบัติสิ่งนั้น โดยที่ความรู้และทัศนคติจะสัมพันธ์หรือไม่สัมพันธ์กันก็ได้

5. แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม

การมีส่วนร่วม เป็นคำที่นิยามกล่าวถึงกันมากในปัจจุบันทั้งในวงวิชาการและในวงข้าราชการ โดยถูกนำมาใช้ในช่วงของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2525-2529) ปัจจุบันแนวความคิดและการปฏิบัติเกี่ยวกับการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม การเมืองและวัฒนธรรม หันมาขยับระดับความเป็นอยู่ของประชาชนส่วนใหญ่ของประเทศ เพื่อจัดปัญหาความยากจนในชนบท ลดช่องว่างทางเศรษฐกิจ สังคม การเมืองระหว่างประชาชนกลุ่มต่างๆ การมีส่วนร่วมของประชาชนหรือชุมชน นับเป็นยุทธวิธีที่สำคัญยิ่งต่อความสำเร็จของการพัฒนาที่มุ่งพัฒนาคนและส่งเสริมความเป็นธรรมในสังคม

Cohen and Uphoff (1977) ได้กล่าวถึงการมีส่วนร่วมโดยทั่วไปว่า หมายถึง การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (Decision Making) ควบคู่ไปกับขั้นตอนการปฏิบัติการ (Implementation) อีกทั้งการตัดสินใจยังมีความเกี่ยวข้องกับประชาชนในเรื่องของผลประโยชน์ (Benefits) และการประเมิน (Evaluation) ในกิจกรรมการพัฒนาด้วย จะเห็นว่าการตัดสินใจนั้นเกี่ยวข้องเกือบโดยตรงกับการปฏิบัติการ แต่ก็เกี่ยวข้องกับผลประโยชน์และการประเมินผลด้วยเหมือนกัน โดยที่ผลประโยชน์นั้นเป็นผลมาจากการปฏิบัติการและผลประโยชน์ก็เป็นตัวกำหนดให้มีการประเมินผลซึ่งต่างก็ได้รับผลมาจากขั้นตอนการตัดสินใจทั้งสิ้น นอกจากนี้ก็มีผลสะท้อนกลับ (Feedback) จากการประเมินผลและการปฏิบัติการกลับไปสู่การตัดสินใจอีกด้วย

WHO / UNICEF (1978) ได้เสนอรูปแบบของกระบวนการมีส่วนร่วมไว้ 4 ขั้นตอน คือ

- 1.) การวางแผน ประชาชนต้องมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ปัญหา จัดลำดับความสำคัญตั้งเป้าหมาย กำหนดการใช้ทรัพยากร กำหนดวิธีติดตามประเมินผลและประการสำคัญคือ ต้องตัดสินใจด้วยตัวเอง
- 2.) การดำเนินกิจกรรม ประชาชนต้องมีส่วนร่วมในการดำเนินการ และบริหารการใช้ทรัพยากร มีความรับผิดชอบในการจัดสรรควบคุมทางการเงิน
- 3.) การใช้ประโยชน์ โดยประชาชนต้องมีความสามารถในการนำเอากิจกรรมมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้
- 4.) การได้รับประโยชน์ โดยประชาชนต้องได้รับการแจกจ่ายผลประโยชน์จากชุมชนในพื้นฐานที่เท่าเทียมกัน

ลักษณะของการมีส่วนร่วมดังที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า คือการที่ประชาชนเป็นผู้คิดค้นปัญหา เป็นผู้ที่ทำทุกอย่าง ไม่ใช่หน่วยงานภายนอกเป็นผู้กำหนดแล้วให้ประชาชนมาร่วมในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ทุกอย่างต้องเป็นเรื่องของประชาชนที่คิดขึ้นเอง

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

6.1 งานวิจัยที่เกี่ยวกับความรู้ ทักษะ การปฏิบัติ และการสื่อสารรณรงค์

ศิริชัย (2525 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเกี่ยวกับสื่อมวลชนเพื่อการพัฒนาในเขตเมืองป็นชนบท : ศึกษาเฉพาะอำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี พบว่า การเปิดรับสื่อมวลชนขึ้นอยู่กับความแตกต่างของค่านิยมสมัยใหม่ ระดับการศึกษา อาชีพ ระดับการมีส่วนร่วมทางการเมือง และระดับสถานภาพทางเศรษฐกิจของประชาชน ขณะเดียวกันยังพบว่าสื่อวิทยุ โทรทัศน์ และหนังสือพิมพ์รายวัน เป็นสื่อที่มีผู้นิยมใช้มากเรียงตามลำดับ โดยที่โทรทัศน์เป็นสื่อมวลชนที่มีแนวโน้มของการได้รับความนิยมสูงขึ้นอย่างมาก

สุภาพงษ์ (2535 : 6) ได้ศึกษาพฤติกรรมการเปิดรับข่าวสาร ความรู้ และทัศนคติต่อการเสนอข่าวต่างประเทศทางสื่อมวลชนของประชาชนในกรุงเทพมหานคร พบว่ารายได้ เพศ มีความสำคัญกับการเปิดรับข่าวสารต่างประเทศทางหนังสือพิมพ์ อายุมีความสัมพันธ์กับการเปิดรับข่าวสารต่างประเทศทางวิทยุ การศึกษามีความสัมพันธ์กับการเปิดรับข่าวสารต่างประเทศทางสื่อมวลชน การเปิดรับข่าวสารต่างประเทศทางหนังสือพิมพ์และโทรทัศน์ มีความสัมพันธ์กับความรู้ด้านข่าวต่างประเทศ การเปิดรับข่าวสารต่างประเทศทางหนังสือพิมพ์มีความสัมพันธ์กับทัศนคติเกี่ยวกับต่างประเทศ

Hero (1986 : 385) พบว่า สื่อแต่ละประเภทเสนอข่าวต่างประเทศในประเด็นที่แตกต่างกันและให้ประชาชนมีทัศนคติต่อข่าวสารที่ได้รับแตกต่างกัน โดยสรุปว่า หนังสือพิมพ์และนิตยสารข่าวมีส่วนทำให้ประชาชนมีทัศนคติเกี่ยวกับข่าวต่างประเทศแตกต่างกันมากกว่าโทรทัศน์ ฮีโรให้ข้อเสนอแนะด้วยว่าหนังสือพิมพ์และนิตยสารข่าวควรเสนอเนื้อหาสาระด้านข่าวต่างประเทศให้มากขึ้น และควรเสนอข่าวต่างประเทศในทัศนคติที่แตกต่างกันมากกว่าเดิม

อังคณา (ไม่ระบุปีที่พิมพ์ : 40 - 43) ศึกษาเรื่อง “ประสิทธิผลของการเผยแพร่ข่าวสารการคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุขที่มีต่อความรู้ และความตระหนักของประชาชนเกี่ยวกับความปลอดภัยในการบริโภค : ศึกษาเฉพาะกรณีประชาชนในเขตจังหวัดนครปฐม” ผลการศึกษาพบว่า คุณลักษณะด้านประชากรของแต่ละบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพและรายได้ ไม่มีความสัมพันธ์กับความรู้และความตระหนักในเรื่องความปลอดภัยของอาหาร เนื่องจากผลการรณรงค์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถเข้าถึงบุคคลทุกเพศ ทุกวัย ทุกกลุ่มอาชีพ และทุกกลุ่มรายได้ค่อนข้างจะกว้างขวาง และเท่าเทียมกัน แต่คุณลักษณะด้านประชากรกลับมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการรับข่าวสาร

วรรณิ (2536) ศึกษาเรื่อง “การศึกษาผลของสื่อมวลชนในการพัฒนาจิตสำนึกของประชาชนต่อปัญหามลพิษทางน้ำ” ผลการศึกษาพบว่า คุณลักษณะทางประชากร ได้แก่ เพศ สาขาวิชาที่ศึกษา และการเข้าร่วมกิจกรรมในมหาวิทยาลัย มีความสัมพันธ์กับความสนใจในปัญหามลพิษทางน้ำ นอกจากนี้การมีโอกาสดำเนินการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา สภาพแวดล้อมเกี่ยวกับการดำเนินการบริหารของมหาวิทยาลัยที่เปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการบริหารสถาบัน และสภาพแวดล้อมเกี่ยวกับกิจกรรมของนักศึกษา ซึ่งจัดเป็นความรู้นอกหลักสูตรนั้น เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้แสดงออกซึ่งความสนใจในปัญหาสังคม

สำหรับพฤติกรรมการเปิดรับข่าวสารพบว่า ตัวแปรทางด้านประชากร เช่น เพศ อายุ อาชีพ การศึกษา รายได้ เชื้อชาติ แทบจะไม่มีอิทธิพลในการทำนายพฤติกรรมการใช้สื่อเลย ส่วนคุณลักษณะทางประชากรที่เกี่ยวข้องกับภูมิหลังทางครอบครัว ได้แก่ อาชีพของบิดา-มารดา และรายได้เฉลี่ยของครอบครัว พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเปิดรับสาร อาจเป็นผลเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างเป็นวัยรุ่น ซึ่งมีพฤติกรรมทางสังคมมากขึ้นและกว้างขึ้นกว่าในวัยเด็กอันเป็นช่วงที่ใกล้ชิดกับครอบครัวมากกว่า

อรนุช (2536) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การวิจัยประเมินผลโครงการใช้สื่อ เพื่อพัฒนาเด็กและครอบครัว ปี 2532-2536” ผลการประเมินผู้ผ่านการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ผลิตรายการวิทยุกระจายเสียงในโครงการฯ พบว่า ปัจจัยทางด้านประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ลักษณะงานปัจจุบัน และระยะเวลาที่ผ่านการอบรมไม่เกี่ยวข้องกับความรู้อัตนคติ และพฤติกรรมของผู้ผ่านการอบรมในการที่จะได้รับความรู้ อัตนคติที่ดีต่อโครงการฯ

สำหรับการประเมินผลผู้รับข้อมูลข่าวสารรายการเพื่อพัฒนาเด็กและครอบครัวปี 2536 พบว่าตัวแปรทางประชากรศาสตร์แต่ละตัว ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา และอาชีพ ไม่มีความสัมพันธ์กันกับความรู้อัตนคติ และพฤติกรรมของผู้รับสาร แต่ถ้าจะศึกษาความสัมพันธ์ทางด้านประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ กับความรู้อัตนคติและพฤติกรรมของผู้รับข่าวสารแล้ว จะต้องศึกษาในภาพรวมกล่าวคือ ต้องศึกษาภาค เพศ อายุ การศึกษา อาชีพของผู้รับข้อมูลข่าวสารรวมกัน จึงจะมีความสัมพันธ์กับความรู้อัตนคติ และพฤติกรรมของผู้รับข้อมูลข่าวสาร

Mc Nelly และ Fonseca (1964 : 225 - 235) พบว่าการใช้สื่อที่เป็นสิ่งพิมพ์ก่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจข่าวสารทางการเมืองได้ดีกว่าการใช้วิทยุและโทรทัศน์ที่ประชาชนถือว่าเป็นสื่อที่ใช้สำหรับความบันเทิง ในการศึกษารุ่นนี้ทั้งสองได้ศึกษากลุ่มนักศึกษาของมหาวิทยาลัยคออสตาริกา พบว่า ฐานะทางเศรษฐกิจไม่มีผลต่อการสนใจข่าวสารทางการเมืองของนักศึกษา

Lazarsfeld และคณะ (1948 : 150 - 151) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการเปิดรับข่าวสารทางการเมืองของประชาชนกับการตัดสินใจ และไปลงคะแนนเสียงเลือกตั้งประธานาธิบดี ปี ค.ศ. 1940 โดยเฉพาะได้เปรียบเทียบระหว่างการเปิดรับสื่อมวลชนกับการสื่อสารระหว่างบุคคล พบว่า การเปิดรับข่าวสารของประชาชนโดยการสื่อสารระหว่างบุคคลมีผลต่อการไปลงคะแนนเสียงเลือกตั้งมากกว่าการเปิดรับข่าวสารจากสื่อมวลชน

Eswara (1974) ศึกษาถึงรูปแบบการสื่อสารภายในครอบครัวของบุคคลว่ามีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ โดยกล่าวว่า รูปแบบการสื่อสารในครอบครัวทุกแบบยกเว้น “protective” จะมีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติมาก เมื่อแหล่งสารตั้งต้นความสนใจ

พนิดา (2533 : 105) ได้ทำการศึกษาถึงผลกระทบของการสื่อสารระหว่างบุคคลต่อประชาชนในการเผยแพร่ความรู้ด้านการวางแผนครอบครัว โดยศึกษาเฉพาะประชาชนในเขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร พบว่า สื่อบุคคลที่น่าเชื่อถือมีผลช่วยให้เกิดความรู้และทัศนคติที่ดีต่อการวางแผนครอบครัวของประชาชนมากกว่าสื่อบุคคลที่ใกล้ชิด

6.2 งานวิจัยที่เกี่ยวกับการบริโภคนม

รวงทอง (2536) ได้ศึกษาพฤติกรรมการซื้อนมยูเอชทีของประชาชนในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ พบว่า 1) พฤติกรรมการซื้อนมส่วนใหญ่เป็นการซื้อเพื่อดื่มเอง โดยสาเหตุในการซื้อคือ มีคุณค่าทางอาหารสูง 2) สาเหตุการเปลี่ยนตราหือ คือ สื่อการโฆษณา 3) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อนมยูเอชที

- ปัจจัยภายนอก สิ่งกระตุ้นทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อนมยูเอชทีของผู้บริโภคมากที่สุด คือ ชื่อเสียงของผู้ผลิต
- ปัจจัยภายใน อายุ รายได้ การศึกษา อาชีพ
- ปัจจัยทางจิตวิทยา พบว่า ผู้บริโภคซื้อนมยูเอชทีเพราะเชื่อถือในคุณภาพ