



14939

ใบรับรองปัญหาพิเศษ

ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง



T097875

เรื่อง

พฤติกรรมการบริโภคนมถั่วเหลืองในเขตกรุงเทพมหานคร

Consumer Behavior Of Soybean Milk in Bangkok

ของ

นางสาวสงกรานต์ ชนเด๋าส

ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร

วท.บ. บริหารธุรกิจเกษตร

เมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม พ.ศ. 2539

อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ

๒๐.๕.๓๙

(รองศาสตราจารย์อมรศรี ตันพิพัฒน์)

กรรมการปัญหาพิเศษ

๒๐.๕.๓๙

(อาจารย์วิเชษฐ์ มณีรัตน์)

หัวหน้าภาควิชา

๒๐.๕.๓๙

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิริจรยา เจริญวิริยะพันธ์)

เลขหมู่.....

เลขทะเบียน

97875

พ.ศ.
๒๕๓๙
๒๕๓๙

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับ..... ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



14739

ปัญหาพิเศษ

เรื่อง

พฤติกรรมผู้บริโภคนมถั่วเหลืองในเขตกรุงเทพมหานคร
Consumer Behavior of Soybean Milk in Bangkok



ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (บริหารธุรกิจเกษตร)

ร/พ.
ส 132 พ
2539

พ.ศ. 2539

ลงนาม.....

ลงชื่อ.....

รับเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : พฤติกรรมการบริโภคน้ำมันถั่วเหลืองในเขตกรุงเทพมหานคร

โดย : นางสาวสงกรานต์ ชุนคล้าย

ชื่อปริญญา : วิทยาศาสตร์บัณฑิต (บริหารธุรกิจเกษตร)

สาขาวิชาเอก : บริหารธุรกิจเกษตร

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ :  ๒๐.๑๖.๓๑.๓๑

(อมรศรี ตันวัฒน) 

ในปัจจุบันระดับรายได้ของประชากรส่วนใหญ่ในประเทศยังไม่สูงมากนัก ดังนั้นจึงไม่สามารถที่จะซื้อหาอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูง เช่น เนื้อสัตว์ต่าง ๆ หรือว่าผลิตภัณฑ์นมจากสัตว์ซึ่งมีราคาแพงมากในปัจจุบัน มาบริโภคให้เพียงพอกับความต้องการสารอาหารเพื่อพัฒนาการของร่างกาย ดังนั้นการส่งเสริมให้คนไทยหันมานิยมบริโภคอาหารเสริมหรืออาหารที่บำรุงสุขภาพที่มีราคาไม่แพง จึงเป็นสิ่งที่รัฐบาลควรจะทำให้การส่งเสริมอย่างยิ่ง น้ำมันถั่วเหลืองก็จัดเป็นอาหารประเภทหนึ่ง ที่มีส่วนในด้านการเสริมสร้างการเจริญเติบโตและแข็งแรงให้กับร่างกาย เหมาะสำหรับทุกเพศทุกวัย และยังสามารถทดแทนการบริโภคน้ำมันจากสัตว์หรือทดแทนการบริโภคเนื้อสัตว์แต่สามารถได้คุณค่าทางอาหารที่ใกล้เคียงกัน และจากการที่น้ำมันถั่วเหลืองมีระดับราคาที่ไม่แพงเกินไปนักสำหรับผู้บริโภคเกือบทุกระดับ หากผู้บริโภครู้จักง่ายสะดวกรวดเร็ว จึงทำให้น้ำมันถั่วเหลืองเป็นที่นิยมของผู้บริโภค โดยเฉพาะผู้บริโภคนในเขตกรุงเทพมหานคร ในปัจจุบันพบว่าธุรกิจการผลิตและจำหน่ายน้ำมันถั่วเหลืองเป็นธุรกิจที่มีแนวโน้มในการเติบโตทางการตลาดสูงและได้รับความสนใจจากผู้ลงทุนในการตัดสินใจเข้าสู่ตลาดมากขึ้น จึงเป็นการสมควรที่จะศึกษาถึงพฤติกรรมการบริโภคน้ำมันถั่วเหลือง

การศึกษาในครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ทั้งหมด 120 ตัวอย่างนั้น จะเลือกโดยกำหนดเขตที่อยู่อาศัยของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 10 เขต จากทั้งหมด 38 เขต การศึกษาพบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย มีระดับรายได้เฉลี่ยประมาณ 3,000 - 5,000 บาทต่อเดือน โดยเฉพาะ นักเรียน นิสิต และนักศึกษานิยมบริโภคมากกว่าผู้ที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประกอบอาชีพอื่น ผู้บริโภคที่ชอบดื่มน้ำนมถั่วเหลืองมากที่สุดคือผู้บริโภคที่อยู่ในช่วงอายุระหว่าง 11 - 20 ปี ส่วนน้ำนมถั่วเหลืองที่ได้รับความนิยมจากผู้บริโภคมากที่สุด คือ น้ำนมถั่วเหลืองที่ขายตามร้านขายน้ำเต้าหู้ทั่วไป เหตุผลในการบริโภคที่สำคัญ คือให้คุณค่าทางอาหารสูง โดยผู้บริโภคนิยมที่จะบริโภคที่บ้านมากที่สุด และมีช่วงเวลาในการบริโภคที่ไม่แน่นอน ผู้บริโภคที่เคยบริโภคน้ำนมถั่วเหลืองแล้วส่วนใหญ่จะไม่พบปัญหาใด ๆ ในการบริโภค ผู้บริโภคน้ำนมถั่วเหลืองส่วนใหญ่จะเป็นผู้ตัดสินใจเลือกซื้อน้ำนมถั่วเหลืองด้วยตัวเองซึ่งปริมาณที่ผู้บริโภคเลือกซื้อมากที่สุดต่อสัปดาห์ก็คือ จำนวน 2 ถู/กล่อง/ขวด โดยนิยมที่จะซื้อจากร้านขายน้ำเต้าหู้ทั่วไปมากที่สุด สื่อโฆษณาที่ทำให้ผู้บริโภครู้จักน้ำนมถั่วเหลืองมากที่สุดก็คือ สื่อโฆษณาทางโทรทัศน์ เมื่อผู้บริโภคน้ำนมถั่วเหลืองหาซื้อน้ำนมถั่วเหลืองยี่ห้อที่บริโภคเป็นประจำไม่ได้ ผู้บริโภคส่วนใหญ่จะตัดสินใจหันไปซื้อน้ำนมถั่วเหลืองยี่ห้ออื่น ๆ แทนในทันที ผู้บริโภคน้ำนมถั่วเหลืองส่วนใหญ่เห็นว่าน้ำนมถั่วเหลืองมีคุณค่าทางอาหารอยู่ในระดับปานกลาง และสำหรับอาหารที่ผู้บริโภคนิยมรับประทานร่วมกับน้ำนมถั่วเหลืองมากที่สุด ก็คือปาท่องโก๋ ผู้บริโภคส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าราคาของน้ำนมถั่วเหลืองในปัจจุบันอยู่ในระดับที่เหมาะสมดีแล้ว และหากระดับราคาของน้ำนมถั่วเหลืองสูงขึ้น ผู้บริโภคก็จะซื้อน้อยลง แต่หากระดับราคาลดต่ำลง ผู้บริโภคก็คงจะซื้อตามปกติเช่นเดิมโดยมิได้ซื้อมากขึ้นแต่อย่างใด สำหรับการส่งเสริมการขายที่ผู้บริโภคชอบนั้นก็คือการเพิ่มปริมาณของผลิตภัณฑ์แต่จำหน่ายในราคาเท่าเดิม หรือการลดราคาผลิตภัณฑ์ลงอีก

จากการศึกษาเรื่องนี้ ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะในการปรับปรุงในด้านตัวผลิตภัณฑ์ คือผู้ผลิตควรมีการปรับปรุงรสชาติ และกลิ่นของน้ำนมถั่วเหลืองโดยควรจะพยายามลดกลิ่นของถั่วลงเพื่อสร้างความพอใจในตัวสินค้าให้เกิดขึ้นกับกลุ่มผู้บริโภคมากขึ้น นอกจากนี้ควรมีการปรับปรุงพัฒนา รูปแบบของผลิตภัณฑ์ให้ดูทันสมัยขึ้น ส่วนในด้านช่องทางการจำหน่ายนั้นผู้ผลิตก็ควรให้ความสำคัญกับช่องทางการจำหน่ายหลาย ๆ ด้าน ทั้งนี้เพื่อให้ผลิตภัณฑ์สามารถกระจายเข้าถึงมือผู้บริโภคอย่างทั่วถึงมากที่สุด ส่วนในด้านการส่งเสริมการตลาดนั้น ในด้านการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ ผู้ผลิตควรมีการโฆษณา และประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ให้ผู้บริโภคได้รับรู้อย่างสม่ำเสมอโดยใช้สื่อโฆษณาในหลายรูปแบบ ในด้านการส่งเสริมการขายนั้น ผู้ผลิตควรจะใช้วิธีส่งเสริมการขายโดยการเพิ่มปริมาณของผลิตภัณฑ์แต่ขายในราคาเดิม หรือลดราคาขายผลิตภัณฑ์ลงมาเป็นครั้งคราว ซึ่งจะช่วยกระตุ้นยอดขายในระยะสั้นให้เพิ่มขึ้นได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนิยาม

การจัดทำปัญหาพิเศษฉบับนี้ได้สำเร็จล่วงมาได้ ก็เนื่องมาจากได้รับความกรุณาจาก รองศาสตราจารย์อมรศรี ตันพิพัฒน์ อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ อาจารย์วิเชษฐ์ มณีรัตน์ กรรมการปัญหาพิเศษ ที่ช่วยตรวจสอบแก้ไขและให้คำแนะนำต่าง ๆ ทำให้ปัญหาพิเศษฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และขอขอบคุณ พี่ ๆ เพื่อน ๆ และน้อง ๆ ที่คอยให้คำแนะนำและช่วยเหลือให้ กำลังใจจนกระทั่งปัญหาพิเศษฉบับนี้สำเร็จล่วงไปด้วยดี

ทำยนี้ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ สำหรับทุก ๆ อย่างที่ท่านให้ รวมทั้ง ท่านอาจารย์ทั้ง 2 ท่าน เป็นอย่างสูง สำหรับความผิดพลาดที่เกิดขึ้นในปัญหาพิเศษฉบับนี้ผู้ศึกษา ขออ้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียว

นางสาวสงกรานต์ ชุนคล้าย

พฤษภาคม 2539

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
สารบัญตาราง	(2)
สารบัญภาพ	(4)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา	1
วัตถุประสงค์การศึกษา	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
ขอบเขตการศึกษา	4
นิยามศัพท์	4
ตรวจเอกสาร	5
วิธีการศึกษา	7
บทที่ 2 การผลิตแม่ถั่วเหลือง	9
ประเภทของแม่ถั่วเหลือง	10
กรรมวิธีการผลิต	11
คุณค่าทางโภชนาการ	19
บทที่ 3 สภาพทางการตลาดและการแข่งขัน	22
บทที่ 4 ผลการศึกษา	26
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้บริโภค	26
ตอนที่ 2 พฤติกรรมการบริโภคแม่ถั่วเหลือง	32
ตอนที่ 3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคแม่ถั่วเหลือง	43
ตอนที่ 4 ที่สันทัดของผู้บริโภคที่มีต่อแม่ถั่วเหลือง	46
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	52
สรุป	52
ข้อเสนอแนะ	54
เอกสารอ้างอิง	58
ภาคผนวก	59

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	การวิเคราะห์ทางเคมีของน้ำนมชนิดต่าง ๆ	3
2	ปริมาณโปรตีน วิตามินบี1 วิตามินบี2 ในน้ำนมถั่วเหลือง	21
	ในภาชนะที่ปิดสนิท	
3	จำนวนผู้บริโภคน้ำนมถั่วเหลืองแบ่งตามเพศ	27
4	จำนวนผู้บริโภคน้ำนมถั่วเหลืองแบ่งตามอายุ	28
5	จำนวนผู้บริโภคน้ำนมถั่วเหลืองแบ่งตามสถานภาพทางการสมรส	28
6	จำนวนผู้บริโภคน้ำนมถั่วเหลืองแบ่งตามระดับการศึกษา	29
7	จำนวนผู้บริโภคน้ำนมถั่วเหลืองแบ่งตามอาชีพ	30
8	จำนวนผู้บริโภคน้ำนมถั่วเหลืองแบ่งตามระดับรายได้	31
9	ความชอบและความไม่ชอบนมถั่วเหลือง	32
10	สาเหตุที่ไม่ชอบนมถั่วเหลือง	33
11	สาเหตุที่ชอบนมถั่วเหลือง	34
12	ลักษณะการบริโภคนมถั่วเหลือง	35
13	ชนิดและยี่ห้อที่ผู้บริโภคให้ความนิยม	36
14	สาเหตุที่ผู้บริโภคนิยมบริโภคน้ำนมถั่วเหลืองที่ขายตามร้านขายน้ำเต้าหู้ทั่วไปมากที่สุด	37
15	ช่วงเวลา que ผู้บริโภคนิยมบริโภคน้ำนมถั่วเหลือง	38
16	สถานที่ที่ผู้บริโภคนิยมบริโภคน้ำนมถั่วเหลือง	39
17	การตัดสินใจในการเลือกซื้อของผู้บริโภค	39
18	ปริมาณการค้มน้ำนมถั่วเหลืองของผู้บริโภคต่อสัปดาห์	40
19	สถานที่ที่ผู้บริโภคนิยมในการเลือกซื้อน้ำนมถั่วเหลือง	41
20	ปริมาณการบริโภคน้ำนมถั่วเหลืองเมื่อผู้บริโภคนพบปัญหาในการบริโภค	42
21	ปัญหาที่ผู้บริโภคนพบในการบริโภคน้ำนมถั่วเหลือง	43
22	สื่อโฆษณาที่ทำให้รู้จักน้ำนมถั่วเหลือง	44

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
23	สิ่งที่จะพิจารณาในการเลือกซื้อน้ำมันถั่วเหลือง	45
24	พฤติกรรมของผู้บริโภคเมื่อหาซื้อน้ำมันถั่วเหลืองที่ บริโภคเป็นประจำไม่ได้	46
25	ทัศนคติในด้านความมีประโยชน์ต่อร่างกายของน้ำมันถั่วเหลือง	47
26	ทัศนคติของผู้บริโภคในระดับคุณค่าทางอาหารของน้ำมันถั่วเหลือง	47
27	อาหารที่นิยมรับประทานร่วมกับน้ำมันถั่วเหลือง	48
28	ทัศนคติต่อราคาของน้ำมันถั่วเหลือง	49
29	ทัศนคติเมื่อราคาของน้ำมันถั่วเหลืองสูงขึ้น	50
30	ทัศนคติเมื่อราคาของน้ำมันถั่วเหลืองลดลง	51
31	การส่งเสริมการขายที่ผู้บริโภคชอบมากที่สุด	51

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพที่

หน้า

1 ขั้นตอนการผลิตน้ำมันถั่วเหลือง

18



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา

โดยทั่วไปในปัจจุบันประชากรของประเทศไทยยังคงมีฐานะยากจนถึงฐานะปานกลาง ดังนั้นในการบริโภคจึงมีได้ค่านึงถึงสารอาหารเป็นหลัก เป็นเหตุให้ทำร่างกายเจริญเติบโตช้ากว่าปกติ และเกิดภาวะขาดสารอาหาร ตามหลักโภชนาการสามารถแบ่งอาหารที่เป็นประโยชน์สำหรับร่างกายไว้ 5 หมู่ด้วยกันคือ หมู่ที่ 1 อาหารจำพวกโปรตีน ได้แก่ เนื้อสัตว์ นม ถั่วต่าง ๆ หมู่ที่ 2 อาหารจำพวกคาร์โบไฮเดรต ได้แก่ แป้งและน้ำตาล หมู่ที่ 3 อาหารจำพวกวิตามิน ได้แก่ ผลไม้ต่าง ๆ หมู่ที่ 4 อาหารจำพวกเกลือแร่ ได้แก่ ผักใบเขียวต่าง ๆ หมู่ที่ 5 อาหารจำพวกไขมัน ได้แก่ ไขมันจากพืชและสัตว์ต่าง ๆ ซึ่งในปัจจุบันอาหารประเภทเนื้อสัตว์ ไม่ว่าจะเป็นเนื้อหมู เนื้อวัว หรือเนื้อไก่ มีราคาแพงมากขึ้น ทำให้ผู้มีรายได้น้อยไม่สามารถซื้อมาบริโภคในปริมาณที่พอเพียงต่อความต้องการของร่างกายได้ จึงต้องหาสิ่งทดแทนที่มีคุณค่าใกล้เคียงกับโปรตีนจากสัตว์ แต่ราคาถูกลงกว่ามาบริโภค ซึ่งนั่นก็คือ พืชตระกูลถั่ว โดยเฉพาะถั่วเหลืองซึ่งเป็นหนึ่งในพืชตระกูลถั่วที่ให้คุณค่าทางอาหารสูง ประกอบกับมีโปรตีนซึ่งมีกรดอะมิโนที่จำเป็นต่อร่างกาย 10 ชนิด และกรดไขมันไม่อิ่มตัว เช่นกรดไลโนเลอิก นอกจากนี้ยังมีสารอาหารอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกายอีก เช่น เลซิตินที่จะช่วยละลายไขมัน ลดคอเลสเตอรอล และเสริมสร้างเซลล์สมองและประสาท ถั่วเหลือง 500 กรัมเมื่อนำมาทำเป็นนมถั่วเหลืองจะมีโปรตีนเท่ากับเนื้อแดง 1,000 กรัม เท่ากับไข่ไก่ 1,500 กรัม และเท่ากับนมวัว 6,000 กรัม นอกจากนี้นมถั่วเหลืองยังประกอบด้วยแร่ธาตุหลายชนิด เช่น โปรแตสเซียม โซเดียม แคลเซียม ฟอสฟอรัส เหล็ก และยังมีวิตามินบี1 บี2 และบี12 ซึ่งนมถั่วเหลืองที่นำมาทำเป็นนมนมถั่วเหลืองนั้นจะมีโปรตีนอยู่สูงถึงร้อยละ 45 สำหรับถั่วเหลืองนี้เหมาะที่จะนำมาทำเป็นอาหารโปรตีนได้ดีกว่าถั่วลิสงมากเพราะนอกจากจะมีโปรตีนสูงกว่าแล้วยังมีกลิ่นถั่วอ่อนกว่า ดังนั้นเมื่อนำมาทำนมนมถั่วเหลืองจึงนับได้ว่ามีคุณค่าทางโภชนาการสูงอีกชนิดหนึ่ง ซึ่งจากการวิเคราะห์ทางด้านโภชนาการและการแพทย์พบว่า มีโปรตีนอยู่ร้อยละ 2.0 ถึง 4.0 เทียบกับนมนมโคซึ่งมีร้อยละ 3.1 และในนมนมถั่วเหลืองยังมีส่วนประกอบอื่น ๆ คือ ไขมันร้อยละ 1-2 คาร์โบไฮเดรตประมาณร้อยละ 8-12 ค่าประมาณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของพลังงาน 47-82 กิโลแคลอรีต่อ 100 มิลลิลิตร และมีแคลเซียมประมาณ 12-28 มิลลิกรัม เหล็กประมาณ 1 มิลลิกรัม ฟอสฟอรัสประมาณ 34-69 มิลลิกรัม โซเดียมประมาณ 3 มิลลิกรัม โปแตสเซียมประมาณ 95 มิลลิกรัม (สำนักงานคุ้มครองผู้บริโภค, 2532) นอกจากนี้ยังมีการวิเคราะห์ทางเคมีของน้ำนมชนิดต่างๆ (ตารางที่ 1) โดยสถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร น้ำนมถั่วเหลืองเป็นอาหารที่สมบูรณ์เหมาะสมในการบริโภค จึงถือว่าถั่วเหลืองและน้ำนมถั่วเหลืองมีคุณค่าทางอาหารมากทั้งยังราคาถูกกว่าเนื้อสัตว์หลายเท่าตัว และจากการศึกษาสภาพตลาดในปัจจุบันพบว่าขนาดตลาดของอุตสาหกรรมน้ำนมถั่วเหลืองมีขนาดเล็กและมีผู้ผลิตน้อยราย เนื่องจากความนิยมในการบริโภคน้ำนมถั่วเหลืองยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำ เมื่อเทียบกับตลาดของน้ำนมโค แต่แนวโน้มของตลาดน้ำนมถั่วเหลืองอาจจะมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ถ้าหลาย ๆ ฝ่ายช่วยกันให้ความรู้เรื่องน้ำนมถั่วเหลืองแก่ผู้บริโภค อีกทั้งมีการพัฒนาและปรับปรุงในเรื่องลักษณะเฉพาะตัวของผลิตภัณฑ์คือ รสชาติและกลิ่น ซึ่งถือว่าเป็นจุดอ่อนของน้ำนมถั่วเหลือง นอกจากนี้ปัญหาสำคัญที่ทำให้ตลาดไม่ขยายเท่าที่ควร ทั้ง ๆ ที่ราคาของวัตถุดิบไม่สูงจนเกินไปและผลผลิตมีมากพอที่จะส่งเป็นสินค้าออกได้ด้วยก็คือ ภาษีที่ต้องเสียให้กับกรมสรรพสามิตถึง ร้อยละ 11 ขณะที่นมโคและนมยูเอชที ต่าง ๆ ไม่ต้องจ่าย ทำให้ต้นทุนของน้ำนมถั่วเหลืองสูงขึ้นจากเดิมมาก

ดังจะเห็นได้ว่าการบริโภคน้ำนมถั่วเหลืองจะให้สารอาหารโปรตีน คาร์โบไฮเดรต และวิตามิน เหมาะสำหรับคนทุกวัยตั้งแต่เด็กเล็กไปจนถึงคนสูงอายุ เนื่องจากสามารถป้องกันโรคปากนกกระจอกในเด็ก และโรคเหน็บชาในคนสูงอายุ เราจึงควรส่งเสริมให้ประชาชนหันมาบริโภคน้ำนมถั่วเหลือง โดยเฉพาะเด็กที่มีอายุเกิน 1 ปีขึ้นไปโดยดื่มน้ำนมถั่วเหลืองหรือน้ำเต้าหู้เป็นอาหารเสริมและดื่มนมต่อไปเรื่อย ๆ จนเป็นหนุ่มเป็นสาว นอกจากนี้เด็กที่อยู่ตามชนบทมักเป็นโรคขาดอาหาร การที่ดื่มนมวัวอาจทำให้เด็กบางคนท้องร่วงได้เพราะเด็กมักมีน้ำย่อยที่ย่อยน้ำตาลแลคโตสในนมวัวที่ลดลง ดังนั้นควรให้เด็กดื่มน้ำนมถั่วเหลืองเป็นอาหารเสริมแทน แต่ต้องรับประทานอาหารประเภทอื่น ๆ ด้วย ในการบริโภคน้ำนมถั่วเหลืองจะนำมาซึ่ง การปรับปรุงคุณภาพของชีวิต เป็นผลให้ชีวิตมีความเป็นอยู่และสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรงขึ้นแก่ประชาชนในประเทศ จึงควรที่จะให้การส่งเสริมเพื่อทำรับประทานหรือทำขายเป็นการเพิ่มรายได้ให้ครอบครัว นอกจากนี้ อาจทำเป็นอุตสาหกรรมโดยนำเอากรรมวิธีที่ทันสมัยมาใช้ ซึ่งนับว่าตลาดของน้ำนมถั่วเหลืองยังมีโอกาสอีกมากถ้าหากได้รับการปรับปรุงและพัฒนาอย่างจริงจังจากภาครัฐบาลและเอกชน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ทางเคมีของน้ำมันชนิดต่าง ๆ

องค์ประกอบทางเคมี		ชนิดของน้ำมัน		
		น้ำมันมารดา	น้ำมันถั่วเหลือง	น้ำมันวัว
ความชื้น	(%)	88.10	83.30	87.70
โปรตีน	(%)	1.50	4.30	3.10
ไขมัน	(%)	3.20	6.00	3.50
เถ้า	(%)	0.20	0.70	0.70
คาร์โบไฮเดรต	(%)	7.00	5.70	5.00
พลังงาน (แคลอรีต่อ 100 กรัม)		62.00	112.00	63.00

ที่มา : (สถาบันค้นคว้าและพัฒนาอาหาร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2527 : 212)

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมกรรมการบริโภคน้ำมันถั่วเหลือง ในเขตกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการบริโภคน้ำมันถั่วเหลืองในเขตกรุงเทพมหานคร
3. เพื่อศึกษาทัศนคติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครที่มีต่อการบริโภคน้ำมันถั่วเหลือง
4. เพื่อศึกษาถึงปัญหาและแนวทางในการแก้ไข

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบถึงพฤติกรรมกรรมการบริโภคน้ำนมถั่วเหลือง ในเขตกรุงเทพมหานคร
2. ทราบถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการบริโภคน้ำนมถั่วเหลืองในเขตกรุงเทพมหานคร
3. ทราบถึงทัศนคติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครที่มีต่อการบริโภคน้ำนมถั่วเหลือง
4. ทราบถึงปัญหาและแนวทางในการแก้ไข เพื่อผู้ผลิตจะได้ปรับปรุงคุณภาพตลอดจนกลยุทธ์ทางการตลาดให้เหมาะสมกับผู้บริโภคยิ่งขึ้น

ขอบเขตของการศึกษา

เนื่องจากน้ำนมถั่วเหลืองที่จำหน่ายในท้องตลาดมีหลายประเภท ในที่จะทำการศึกษาเฉพาะน้ำนมถั่วเหลืองซึ่งไม่รวมถึงชนิดผง โดยจะศึกษาในส่วนของพฤติกรรมกรรมการบริโภคและปัจจัยต่าง ๆ รวมถึงทัศนคติของผู้บริโภคที่มีต่อน้ำนมถั่วเหลืองของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร โดยเลือกศึกษาในเขตชุมชนต่าง ๆ ทั่วกรุงเทพมหานคร ปัจจุบันมีทั้งหมด 38 เขต แต่ผู้ศึกษาจะขอสุ่มตัวอย่างผู้บริโภคเพียง 10 เขต เนื่องจากประชากรที่จะศึกษามีเป็นจำนวนมาก ประกอบกับข้อจำกัดทางด้านเวลา และทุน

นิยามศัพท์

พฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง การกระทำของแต่ละบุคคลที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการได้รับและการบริโภคสินค้า และหรือการบริการทางเศรษฐกิจ รวมถึงกระบวนการการตัดสินใจที่เกิดขึ้นก่อน และเป็นตัวกำหนดให้เกิดการกระทำต่าง ๆ ขึ้น

น้ำนมถั่วเหลือง หมายถึง น้ำเต้าหู้หรือน้ำนมที่สกัดจากถั่วเหลือง ตลอดจนนมถั่วเหลืองผสมบรรจุขวด เช่น ไวตามิลค์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทัศนคติ หมายถึง ความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่อน้ำนมถั่วเหลือง

การตรวจเอกสาร

ประกาศรี ภาวเสถียร (2524) ได้ศึกษาถึงการทำน้ำนมถั่วเหลืองเพื่อลดกลิ่นถั่ว สรุปลงได้ว่านมถั่วเหลืองเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูง ราคาถูก ทำเองได้ไม่ยาก โดยทั่วไปใช้เป็นอาหารเสริมสำหรับเด็กนักเรียน เนื่องจากนมถั่วราคาถูก ได้มีการนำนมถั่วเหลืองซึ่งมีการปรับปรุงสูตรให้มีสารอาหารครบถ้วนเท่าเทียมกับนมมารดามากที่สุด ใช้สำหรับเลี้ยงทารกที่มีปัญหาแพ้นมวัว นอกจากนี้ยังมีการใช้นมถั่วเหลืองในการรักษาคนไข้โรคท้องเสียอีกด้วย เนื่องจากนมถั่วเหลืองเป็นเครื่องดื่มที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูงเมื่อเทียบกับเครื่องดื่มชนิดอื่น ยกเว้นนมวัว แต่บางคนดื่มไม่ได้เพราะไม่เคยชินกับกลิ่นเฉพาะของนมถั่วเหลือง วิธีการทำนมถั่วเหลืองให้มีรสชาติดี จะช่วยทำให้มีผู้ดื่มนมถั่วเหลืองกันมากขึ้น

นิรนาม (2524) ได้ศึกษาถึงลักษณะของผู้นำด้านน้ำนมถั่วเหลืองในประเทศไทย สรุปลงได้ว่า น้ำนมถั่วเหลืองเป็นผลิตภัณฑ์ที่จำหน่ายในท้องตลาดของไทยอย่างแพร่หลายมานานกว่า 30 ปี ภายใต้ชื่อ ไวตามิลค์ ผลิตโดยบริษัท กรีนสปอต (ประเทศไทย) จำกัด เป้าหมายหลักของบริษัทกรีนสปอต ก็เพื่อผลิตอาหารนมจากถั่วเหลืองที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูงในราคาที่เหมาะสม เพื่อเป็นอาหารนมสำหรับชนทุกกลุ่ม และทุกวัย ปัจจุบันนอกจากกล่าวได้ว่า จากการที่บริษัทกรีนสปอต ได้รักษาคุณภาพที่ดีอย่างสม่ำเสมอตลอดมา ทำให้ผลิตภัณฑ์นมไวตามิลค์ เป็นที่นิยมและยอมรับได้ดีจากคนไทยโดยทั่วไป และนอกจากนั้นยังเป็นอาหารที่ได้รับการยอมรับกันดีในกลุ่มผู้ไม่รับประทานเนื้อสัตว์หรือพวกที่ระมัดระวังสุขภาพเป็นพิเศษ เป็นต้น บริษัทกรีนสปอตได้ผลิตน้ำนมถั่วเหลืองไวตามิลค์ และบรรจุในภาชนะบรรจุ ซึ่งก็คือบรรจุในขวดแก้วและบรรจุในกล่องและนมที่ผลิตขึ้นนั้นเป็นนมพร้อมดื่มชนิดธรรมดา ในขั้นตอนการผลิตนั้น จะมีถั่วเหลืองที่มีคุณภาพสูงเป็นวัตถุดิบหลัก สภาวะการผลิตจะถูกควบคุมให้เป็นไปตามกำหนดอย่างเคร่งครัด ภายใต้การดูแลรักษาด้านความสะอาดของเครื่องจักรอุปกรณ์และสิ่งแวดล้อมอย่างเข้มงวด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สุภา จันทปัญญารัตน์ (2531) ได้ทำการสำรวจวิจัยถึงคุณค่าทางอาหารของน้ำมันถั่วเหลืองผลิตประจำวัน สรุปได้ว่า น้ำมันถั่วเหลืองที่ผลิตประจำวันหรือที่เรียกกันทั่วไปว่าน้ำเต้าหู้ เป็นเครื่องดื่มราคาถูกมีจำหน่ายทั่วไป เครื่องดื่มชนิดนี้ผลิตจากถั่วเหลือง มีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า Glycine Max ในตระกูล Leguminosae ปลูกมากในภาคเหนือ และภาคกลางตอนบนของประเทศไทย ในเนื้อถั่วเหลืองมีปริมาณโปรตีนและไขมันรวมกันประมาณร้อยละ 60 ของน้ำหนัก มีคาร์โบไฮเดรต ร้อยละ 30 น้ำตาลซูโครสร้อยละ 5 ที่เหลือเป็นน้ำตาลชนิดต่าง ๆ แร่ธาตุและวิตามิน โปรตีนในถั่วเหลืองประกอบด้วย กรดอะมิโนที่จำเป็นต่อร่างกายในปริมาณที่ใกล้เคียงกับชนิดและปริมาณกรดอะมิโนที่มีในโปรตีนจากไข่ไก่ ซึ่งไขมันเป็นส่วนประกอบที่มีปริมาณรองมาจากโปรตีน โดยเมล็ดถั่วเหลืองไทยมีไขมันร้อยละ 14-16 ไขมันถั่วเหลืองประกอบด้วยกรดไขมันอิ่มตัวและกรดไขมันไม่อิ่มตัวซึ่งเป็นไขมันที่มีประโยชน์ต่อร่างกายถึงร้อยละ 85 นอกจากนี้แล้ว ถั่วเหลืองยังอุดมด้วยวิตามินบีรวม และมีแร่ธาตุ เช่น เหล็ก ฟอสฟอรัส แคลเซียม และโพแทสเซียมอีกด้วย สำหรับกรรมวิธีในการทำนมถั่วเหลืองได้มีผู้ค้นคว้าวิจัยและทดลองกันมากมาย ทั้งนี้เพื่อจุดประสงค์ของการที่จะให้ได้มาซึ่งน้ำมันถั่วเหลืองที่มีคุณภาพ ทั้งในเรื่องรสชาติและกลิ่น ให้เป็นไปตามความยอมรับของผู้บริโภคในแต่ละท้องถิ่น กรรมวิธีในการทำนมถั่วเหลืองมีอยู่หลายแบบและหลายวิธีด้วยกัน โดยเริ่มตั้งแต่แบบง่ายที่ทำกันในบ้าน ซึ่งเป็นวิธีของจีนโบราณจนถึงสมัยใหม่ซึ่งมีขบวนการที่ซับซ้อนในอุตสาหกรรมวิธีทำอาจแบ่งออกเป็น 4 แบบด้วยกันคือ การใช้น้ำสกัดวิธีการทำให้เป็นเนื้อเดียวกันกับน้ำ การใช้โปรตีนบริสุทธิ์ และการใช้แบ่งถั่วเหลืองในไขมัน

สมชาย ประภาวัต (2532) ได้ทำการศึกษา เรื่องคุณค่าทางอาหารของถั่วเหลืองและผลิตภัณฑ์จากถั่วเหลือง สรุปได้ว่า นมถั่วเหลืองที่ผลิตขึ้นโดยการปรับปรุงคุณค่าทางโภชนาการให้เทียบเท่ากับนมวัวในด้านปริมาณโปรตีนและไขมัน คือจะมีโปรตีนร้อยละ 4.3 และไขมันร้อยละ 6 ถั่วคั่วนมถั่วเหลืองประมาณ 1 ถ้วย ประมาณ 240 กรัม จะได้โปรตีนประมาณ 6 กรัม ซึ่งใกล้เคียงกับโปรตีนที่มีในไข่ 1 ฟอง ทำให้ได้สารอาหารซึ่งมีโปรตีนและแคลอรี นอกจากนี้ยังได้วิตามินบี1 บี2 ไนอาซิน เหมาะสำหรับผู้คนทุกวัยตั้งแต่เด็กเล็กจนถึงคนชรา เนื่องจากสามารถช่วยป้องกันโรคปากนกกระจอกในเด็ก และโรคเหน็บชาในคนสูงอายุ เหมาะสำหรับผู้ที่เป็นโรคแพ้นมวัว คือรับประทานนมวัวแล้วท้องเสีย ควรดื่มทุกวัน ๆ ละ 1-2 ถ้วย เพื่อให้สุขภาพแข็งแรงปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ ปัญหาในการผลิตนมถั่วเหลืองย่อมขึ้นอยู่กับคุณภาพทางวัตถุดิบเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำคัญคือ ควรจะใช้ถั่วเหลืองที่แก่จัด เมล็ดมีสีเหลืองนวลและอยู่ในสภาพที่ไม่เน่าเสีย ตลอดจนการใช้เทคนิคในการกำจัดกลิ่นถั่วเหลืองซึ่งจะให้หมักถั่วเหลืองมีสีกลิ่นและรสชาติใกล้เคียงกับนมสดมากที่สุด

นิรนาม (2534) ได้ทำการศึกษาเรื่องการใช้ผลิตภัณฑ์จากถั่วเหลือง สรุปได้ว่าอาหารที่มีถั่วเหลืองเป็นส่วนประกอบหรือทำจากถั่วเหลืองสามารถพบเห็นได้ทั่วไปในตลาด ทั้งในกรุงเทพมหานครและต่างจังหวัดทั้งในเมืองและในชนบทที่ห่างไกล เช่น เต้าเจี้ยว ซีอิ๊ว เต้าหู้ เป็นต้น ซึ่งแสดงให้เห็นว่าคนไทยส่วนใหญ่ใช้ผลิตภัณฑ์จากถั่วเหลือง ในการประกอบอาหารเป็นประจำทุกครัวเรือน อาหารที่ทำจากถั่วเหลืองโดยตรง หมายถึงอาหารที่เตรียมใหม่ สด ในระดับครัวเรือน หรืออุตสาหกรรมในระดับครอบครัวที่ไม่ต้องใช้เทคโนโลยีสูงในการผลิตอาหารนั้น ๆ ซึ่งอาหารในกลุ่มที่ทำจากถั่วเหลืองโดยตรงที่รู้จักกันแพร่หลายคือ น้ำเต้าหู้ ซึ่งประเทศไทยจะใช้ถั่วเหลืองในการทำน้ำเต้าหู้ประมาณร้อยละ 5 ของการทำผลิตภัณฑ์อาหารและอื่น ๆ หรือเพียงร้อยละ 1.5 ของผลผลิตถั่วเหลืองทั้งประเทศ นอกจากนี้ยังมี เต้าฮวย ถั่วเน่า (ถั่วเน่าเป็นผลิตภัณฑ์ถั่วเหลืองที่ได้จากการหมัก มีทั้งชนิดสดและชนิดแห้ง) และผลิตภัณฑ์ที่ทำจากถั่วเหลืองในอุตสาหกรรม เช่น เต้าเจี้ยว และ ซีอิ๊ว อีกด้วย

วิธีการศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ข้อมูลปฐมภูมิเป็นข้อมูลที่ได้จากการสำรวจโดยการใช้แบบสอบถาม ความคิดเห็นของผู้บริโภคนมถั่วเหลือง โดย

1.1 การสร้างแบบสอบถาม ทำการสร้างแบบสอบถามและทำการทดสอบแบบสอบถามจำนวน 10 ชุด เพื่อทดสอบว่าคำถามมีข้อบกพร่องหรือไม่ และนำมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อความสมบูรณ์ และเหมาะสมตามวัตถุประสงค์

1.2 การสุ่มตัวอย่างแบบขกลุ่ม (Cluster Random Sampling) แบ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตามเขตที่อยู่อาศัยของผู้บริโภคจำนวน 10 เขต ได้แก่ เขตลาดกระบัง เขตบางกะปิ เขตบึงกุ่ม เขตดินแดง เขตสาทร เขตจตุจักร เขตคลองเตย เขตคลองตัน เขตบางเขน เขตบางซื่อ จากนั้น ทำการสุ่มแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) โดยเลือกประชากรเขตละ 12 คน รวมทั้งหมด 120 ตัวอย่าง เพื่อทำการศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภคน้ำนมถั่วเหลือง

2. ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าจากหนังสือ บทความเอกสาร ทางวิชาการ วารสารต่าง ๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์เชิงปริมาณ นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ตามจำนวนที่กำหนดมา ทำการวิเคราะห์โดยหาค่าสถิติอย่างง่าย เช่น การสร้างตารางแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ
2. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา โดยการศึกษาข้อมูลในด้านพฤติกรรม และทัศนคติ รวมถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคน้ำนมถั่วเหลือง และนำผลการวิเคราะห์ที่ได้มา บรรยายโดยอาศัยตารางแจกแจงความถี่ประกอบการอธิบายเพื่อให้เข้าใจง่ายขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การผลิตนมถั่วเหลือง

นมถั่วเหลือง หรือน้ำเต้าหู้ หรือเต้าเชียง (TOU CHIANG) เป็นผลิตภัณฑ์ที่รู้จักกันดีในสาธารณรัฐประชาชนจีนมาเป็นเวลานานหลายศตวรรษแล้ว ส่วนมากจะเป็นการผลิตในระดับครัวเรือน นมถั่วเหลืองร้อนๆ เป็นส่วนหนึ่งของอาหารเช้าที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายทั้งในสาธารณรัฐประชาชนจีน ญี่ปุ่น ไต้หวัน และไทย ปกติแล้วนมถั่วเหลืองส่วนใหญ่จะเป็นวัตถุดิบในการผลิตเต้าหู้ จนกระทั่งในปี 2491 มีการตั้งโรงงานผลิตนมถั่วเหลืองขนาดใหญ่ขึ้นในฮ่องกง นับเป็นก้าวแรกของการผลิตนมถั่วเหลืองขนาดใหญ่ในอุตสาหกรรม ต่อมาในปี 2508 จึงเริ่มมีการตั้งโรงงานผลิตนมถั่วเหลืองเพิ่มขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้การผลิตนมถั่วเหลืองเพียงพอแก่ความต้องการของผู้บริโภค ซึ่งปัจจุบันยอดการผลิตนมถั่วเหลืองในฮ่องกงสูงกว่า 120,000 ตันต่อวัน นับว่าสูงที่สุดในบรรดาเครื่องดื่มต่าง ๆ ที่มีจำหน่ายในฮ่องกง หลังจากโรงงานผลิตนมถั่วเหลืองในระดับอุตสาหกรรมประสบความสำเร็จอย่างมากในฮ่องกง จึงเริ่มมีนักลงทุนตั้งโรงงานผลิตนมถั่วเหลืองในสิงคโปร์ ฟิลิปปินส์ ไต้หวัน และไทย นอกจากนี้เริ่มมีการพัฒนาการผลิตเป็นนมถั่วเหลืองผงด้วย สำหรับในอินเดียไม่มีโรงงานผลิตนมถั่วเหลืองในเชิงการค้า เนื่องจากผู้บริโภคไม่ค่อยนิยมรสชาติของนมถั่วเหลือง ส่วนใหญ่จะคุ้นเคยกับรสชาติของนมโค แต่ก็ยังมีการศึกษาวิจัยพบว่า การใช้นมถั่วเหลืองเติมหรือผสมกับนมโคจะทำให้นมถั่วเหลืองเป็นที่ยอมรับในการบริโภคมากกว่าเดิม

สำหรับในประเทศญี่ปุ่นและอินโดนีเซีย มีการใช้นมถั่วเหลืองแทนนมโคสำหรับให้ทารกและเด็กบริโภคมาเป็นเวลานานแล้ว เนื่องจากการผลิตนมโคไม่เพียงพอับความต้องการซึ่งนมถั่วเหลืองที่ใช้มีการปรับคุณค่าทางอาหารให้ใกล้เคียงกับนมโคหรือนมมารดา ทั้งนี้เพื่อให้เด็กที่เลี้ยงด้วยนมถั่วเหลืองมีอัตราการเจริญเติบโตเท่าเทียมกับเด็กที่เลี้ยงด้วยนมโค หรือนมมารดา ส่วนในสหรัฐอเมริกาที่มีการใช้นมถั่วเหลืองเลี้ยงเด็กทารกแทนนมโค ซึ่งจากการศึกษาวิจัยพบว่าเด็กประมาณร้อยละ 7.5 ของเด็กทั้งหมดในสหรัฐอเมริกาที่มีอาการแพ้นมโค นอกจากนี้ในปัจจุบันวงการแพทย์ได้ใช้นมถั่วเหลืองสำหรับคนไข้ที่เป็นโรคแพ้นมโค และคนไข้ที่เป็นโรคเกี่ยวกับหัวใจ ตลอดจนผู้ที่ต้องการนมที่มีไขมันอิ่มตัวเพื่อใช้แทนนมโค จึงอาจกล่าวได้ว่าน้ำนมถั่วเหลืองเป็นน้ำนมที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูง และราคาถูกลงเมื่อเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์นมชนิดอื่นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในกรณีของประเทศไทย นมถั่วเหลืองหรือน้ำเต้าหู้เป็นผลิตภัณฑ์อาหารที่มีการบริโภคอย่างแพร่หลาย เนื่องจากเป็นอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการและราคาถูก มีวิธีการเตรียมที่ไม่ยุ่งยาก สามารถทำได้ทั้งในระดับครัวเรือนจนกระทั่งถึงระดับอุตสาหกรรมซึ่งในปัจจุบันมีโครงการเน้นให้ชาวบ้านในชนบทสามารถผลิตนมถั่วเหลืองในระดับครัวเรือนเพื่อจำหน่าย และบริโภคเอง ซึ่งนับเป็นการเพิ่มรายได้และทำให้ครอบครัวมีสุขภาพดีร่างกายแข็งแรง ไม่เป็นโรคขาดโปรตีน โดยทั่วไปคนไทยส่วนใหญ่ยังขาดแคลนโปรตีนซึ่งเป็นเอนไซม์ที่จะย่อยน้านม การบริโภคนมถั่วเหลืองจึงเข้ามาชดเชยส่วนนี้ได้ น้านมถั่วเหลืองที่ทำเป็นอุตสาหกรรมมีรสชาติทั้งในลักษณะบรรจุขวดและบรรจุกล่อง ยูเอชที ซึ่งมีการนำนมผงและไขมันเนยมาเป็นวัตถุดิบผสมลงไปด้วย ทั้งนี้เพื่อให้มีกลิ่นหอมและรสชาติมันมากขึ้น นอกจากนี้ยังให้ความสะดวกแก่ผู้บริโภคในการเก็บไว้ได้นานอีกด้วย

ประเภทของนมถั่วเหลือง

นมถั่วเหลืองที่มีการผลิตออกวางจำหน่ายแบ่งออกได้เป็น 6 ชนิด ได้แก่

1. นมถั่วเหลืองไม่ปรุงรส นมถั่วเหลืองประเภทนี้จะประกอบไปด้วยถั่วเหลืองและน้ำเท่านั้น มีปริมาณโปรตีนร้อยละ 4 ในขั้นตอนการผลิตจะต้องใช้อัตราส่วนถั่วเหลืองและน้ำเท่ากับ 1 ต่อ 5 อย่างไรก็ตาม จะมีผู้บริโภคเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่ชอบนมถั่วเหลืองประเภทนี้
2. นมถั่วเหลืองประเภทเครื่องดื่ม ได้แก่ นมถั่วเหลืองที่มีการปรุงแต่งรสโดยเติมน้ำตาล และปรุงแต่งกลิ่น เช่น เติมน้ำมันกาแฟ น้ำผลไม้ หรือน้ำผักอื่นๆ เป็นต้น จะมีปริมาณโปรตีนร้อยละ 1 อัตราส่วนของถั่วเหลืองต่อน้ำที่ใช้เท่ากับ 1 ต่อ 20
3. นมถั่วเหลืองคล้ายนมโค คือ นมถั่วเหลืองที่มีการเติมสารที่ให้ความหวาน เช่น น้ำตาล เติมน้ำมันพืช เกลือ และกลิ่นนม หรือกลิ่นวานิลา เพื่อให้มีรสชาติคล้ายคลึงนมโค มีปริมาณโปรตีนร้อยละ 2.5-3.5 อัตราส่วนของ ถั่ว ต่อ น้ำ เท่ากับ 1 ต่อ 7
4. นมถั่วเหลืองเปรี้ยว ก็คล้ายคลึงกับนมเปรี้ยวที่ทำจากนมโค โดยมีการเติมจุลินทรีย์เพื่อให้เกิดการหมักประเภท LACTIC FERMENTATION
5. นมถั่วเหลืองสำหรับทารก คือนมถั่วเหลืองที่เติมเมไฮโอนิน วิตามินและเกลือแร่บางชนิด ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นวิตามินบี12 และแคลเซียมเพื่อให้มีคุณค่าทางอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. นมถั่วเหลืองผสม คือ นมถั่วเหลืองที่ผสมกับนมชนิดอื่น ๆ จากสัตว์หรือจากพืช

กรรมวิธีการผลิตนมถั่วเหลือง

กรรมวิธีการผลิตนมถั่วเหลืองมีอยู่หลายวิธีด้วยกัน โดยมีตั้งแต่กรรมวิธีแบบง่าย ๆ ที่ทำกันในบ้าน ซึ่งเป็นกรรมวิธีของชาวจีนแต่ครั้งดั้งเดิม จนถึงกรรมวิธีสมัยใหม่ซึ่งมีกระบวนการซับซ้อนในการผลิตเชิงอุตสาหกรรม อาจแบ่งออกได้เป็น 4 วิธีคือ

1. วิธีการใช้น้ำสกัด (WATER EXTRACT PROCESS)

การทำนมถั่วเหลืองแบบนี้เป็นวิธีที่ใช้กันมานาน จนถือว่าเป็นวิธีเก่าแก่วิธีหนึ่ง โดยการใช้ถั่วเหลืองทั้งเมล็ดนำมาแช่น้ำในหม้อ และจะพองตัวขึ้นอีก 1-1.2 เท่า ระยะเวลาการแช่เพื่อให้ถั่วนั้นจนใช้ได้ก็อาจใช้เวลาตั้งแต่ 1 ชั่วโมงถึง 20 ชั่วโมง แล้วแต่อุณหภูมิของน้ำที่แช่ถั่วเหลือง คือถ้าใช้น้ำที่อุณหภูมิสูงก็จะนุ่มเร็วกว่าการใช้น้ำอุณหภูมิต่ำ จากนั้นถั่วจะถูกนำมากดกับน้ำในสัดส่วนที่ต้องการและกรองเอาส่วนที่ไม่ละลายน้ำออกไป น้ำที่กรองออกมาได้จะมีลักษณะคล้ายน้ำนมและมักล้นหม้อขึ้น ขี้ขาวตามลักษณะของถั่วเหลืองอยู่ ปัจจุบันได้มีนักค้นคว้าวิจัยหลายต่อหลายท่านพยายามทดสอบ ทดลองคิดค้นที่จะทำลายกลิ่นถั่วเหลืองที่มีอยู่ในน้ำนมถั่วเหลืองให้หมดไปโดยวิธีต่าง ๆ ซึ่งผลก็เป็นที่ทราบกันดีว่า อุณหภูมิ เวลา และสารเคมี เช่น แอลกอฮอล์ เป็นสารที่กำจัดหรือลดความรุนแรงของกลิ่นถั่วเหลืองได้ในการทำนมถั่วเหลือง ขณะเดียวกันก็พบว่าการใช้ความร้อนที่ถูกต้องเหมาะสมยังทำให้สารต่าง ๆ ที่อยู่ในถั่วเหลืองที่ไม่ต้องการถูกทำลายหรือสลายตัวไปได้ด้วย เช่น สารยับยั้งการย่อยสลาย และการดูดซึมของโปรตีน คือ TRYPSIN INHIBITORS PHYTIC ACID สาร SAPONINS และ HEMAGGLUTININS เป็นต้น ซึ่งในเรื่องของการปรับปรุงกรรมวิธีทำน้ำนมถั่วเหลืองเพื่อให้เกิดผลดีในด้านคุณค่าทางโภชนาการมากขึ้น ควบคู่ไปกับการทำลายกลิ่นเหม็นเขียวที่ไม่เป็นที่นิยมนี้ DR. MILLER ซึ่งเป็นแพทย์ชาวจีนได้นำมาใช้ตั้งแต่เริ่มแรก โดยได้นำวิธีกำจัดกลิ่นโดยการสกัดน้ำนมถั่วเหลืองตามวิธีดังกล่าวมาแล้ว และเอาน้ำนมถั่วเหลืองนั้นมาต้มที่อุณหภูมิสูง 240 องศาฟาเรนไฮต์ ด้วยหม้อต้ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความดันโดยใช้เวลา 5 นาที ซึ่งนอกจากจะทำลายกลิ่นฉุนแล้ว ยังเกิดจาก ENZYMES LIPOXYGENASE แล้วยังมีผลทำลาย TRYPSIN INHIBITORS และจุลินทรีย์ต่างๆ อันอาจปะปนมาในขณะผ่านขั้นตอนการผลิตด้วย น้ำนมที่ได้ก็จะนำมาผ่านเครื่องทำให้เป็นเนื้อเดียวกัน (HOMOGENIZER) DR.MILLER วิเคราะห์พบว่าน้ำนมที่ได้มีสารประกอบคือ โปรตีนร้อยละ 3.5 ไขมันร้อยละ 1.75 และคาร์โบไฮเดรตร้อยละ 1 น้ำนมถั่วเหลืองนี้เมื่อได้นำมาปรุงแต่งส่วนประกอบ คือนำมาเติมไขมันตามส่วน น้ำตาลทราย น้ำตาลจากข้าวมอลต์ และเกลือแกงแล้วจะพบว่า มีสารประกอบคือ โปรตีนร้อยละ 3.5 ไขมันร้อยละ 3.5 คาร์โบไฮเดรตร้อยละ 5 และเกลือแกงร้อยละ 0.25 สามารถนำไปใช้เลี้ยงเด็กในโรงพยาบาลได้

สำหรับขั้นตอนในการผลิตนมถั่วเหลืองโดยการใช้น้ำสกัดนั้น ปัจจุบันได้มีการนำมาใช้ในอุตสาหกรรมตั้งแต่ในครัวเรือนและอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ทั้งนี้เนื่องจากคนไทยไม่รังเกียจกลิ่นถั่วที่ติดมากับน้ำนมถั่วเหลืองบ้างเล็กน้อย อีกทั้งกรรมวิธีง่ายต่อการทำ ใช้เครื่องมือในการผลิตค่อนข้างน้อย

ในทางปฏิบัติ นมถั่วเหลืองของผู้ผลิตแต่ละแห่งมีข้อแตกต่างกันในส่วนปลีกย่อยเล็กน้อย อย่างไรก็ตาม คุณภาพของน้ำนมถั่วเหลืองที่ได้ก็มีความคล้ายคลึงกันมากแตกต่างกันเพียงองค์ประกอบของวัตถุดิบที่เติมแต่งเข้าไปเพื่อให้มีกลิ่น และรส มีความเป็นผลิตภัณฑ์เฉพาะตัว

ขั้นตอนในการทำน้ำนมถั่วเหลืองแบบ WATEREXTRACT PROCESS จึงอาจกล่าวโดยสรุปเป็นขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1.1 ถั่วเหลืองนำมาผ่านการคัดเลือกเอาเมล็ดเสีย ล้าง เน่า และดำออกทิ้งไป (โดยทั่วไปแล้วถั่วเหลืองเปลือกเหลืองและใบเหลืองสีเหลืองเท่านั้นจะเป็นสิ่งนำมาใช้ทำเป็นน้ำนมถั่วเหลือง) รวมทั้งการคัดเลือกเอาสิ่งที่ไม่ต้องการอื่นๆ ออกไปด้วย เช่น ดิน หิน โลหะ และฝุ่น เป็นต้น จากนั้นจึงนำมาโม่ผ่าซีกเพื่อแยกเอาเปลือกออกบางส่วนหรืออาจไม่ผ่าซีกก็ได้
- 1.2 ล้างน้ำให้สะอาดเพื่อเอาฝุ่นละอองออกไป
- 1.3 แช่น้ำให้นุ่ม อุณหภูมิในการแช่ถั่วขึ้นอยู่กับความต้องการในการกำจัดกลิ่นถั่ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กล่าวคือ การแช่ที่อุณหภูมิสูงกลิ่นถั่วจะลดลง และถ้าแช่ที่อุณหภูมิต่ำกลิ่นถั่วจะมีมากกว่าหรือในช่วงนี้อาจใช้สารเคมีเช่น SODIUM BICARBONATE หรือ SODIUM CARBONATE ในอัตราส่วนไม่เกินร้อยละ 0.5 ของปริมาณน้ำที่แช่ เพื่อกำจัดสีของถั่วให้มีความขาวขึ้นรวมทั้งมีผลในการลดความเข้มข้นของกลิ่นถั่ว ขณะเดียวกันก็จะช่วยกำจัดรสขมที่อาจมีในถั่วให้ลดลง การแช่ถั่วนี้จะใช้อัตราส่วนของถั่วต่อน้ำไม่น้อยกว่า 1 ต่อ 3

1.4 ล้างให้สะอาดซึ่งเป็นการกำจัดเอาเปลือกที่หลุดออกมา ทั้งนี้เพราะส่วนนี้ถือเป็นส่วนที่ไม่ต้องการ ไม่ใช่สารอาหารที่มีคุณค่าต่อร่างกาย

1.5 การบดให้ละเอียด อาจทำได้โดยใช้ไม้หิน หรืออาจเป็นเครื่องบดโดยใช้แรงดูดจากมอเตอร์ไฟฟ้า ซึ่งมีประสิทธิภาพในการบดให้ละเอียด การบดจะใช้น้ำบางส่วนร่วมด้วยเพื่อทำให้การบดเป็นไปได้อย่างสะดวกและต่อเนื่อง และการบดนั้นก็จะเป็นการบดให้ละเอียดที่สุดเท่าที่จะทำได้ หรือเพื่อให้เป็นไปตามความสามารถของเครื่องบดที่สามารถรับได้เป็นเกณฑ์ อัตราส่วนของน้ำต่อถั่วเหลืองหลังจากบดแล้วอาจเป็นอัตราส่วน 1 ต่อ 10

1.6 การกรองเอาส่วนที่ไม่ละลายน้ำหรือกากออก การทำในปริมาณที่น้อยอาจใช้สิ่งที่ง่ายที่สุด คือผ้าขาวบางกรอง ในอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ขึ้นไปก็มีเครื่องกรองอยู่หลายแบบให้เลือกใช้ อาจเป็นชนิดที่ไม่ต่อเนื่อง (BATCH) หรือ ชนิดต่อเนื่อง (CONTINUOUS) เช่นแบบเป็น BATCH ได้แก่ FILTER PRESS แบบต่อเนื่อง ได้แก่ DECANTOR หรือ SEPARATOR เป็นต้น

1.7 การต้มให้สุก นำนมถั่วเหลืองที่ได้จากการสกัดออกมาแล้วจะนำมาต้มให้สุกก่อนเพื่อทำลายและหยุดยั้งปฏิกิริยาทางเคมีที่จะมีขึ้นตามมาอีกมากมาย เช่น กลิ่นที่จะเปลี่ยนแปลงไป

1.8 การเติมแต่ง เนื่องจากนํ้านมถั่วเหลืองที่ได้ยังมีรสชาติและกลิ่น รวมทั้งคุณค่าทางโภชนาการนั้นยังไม่เป็นที่ยอมรับเท่าที่ควร ฉะนั้นจึงจำเป็นต้องนำมาปรับปรุงให้มีคุณภาพใกล้เคียงกับนํ้านมวัวให้มากที่สุด การเติมแต่งนี้จะใช้นํ้าตาลทรายเพื่อทำให้มีรสหวานขึ้น การใช้ นํ้ามันพืชเพื่อทำให้นํ้านมมีคุณค่าทางโภชนาการด้านไขมันมีปริมาณเท่าเทียมกับนมวัว และการปรุงแต่งกลิ่นรสด้วยเกลือแกง เป็นต้น

1.9 การทำให้เป็นเนื้อเดียวกัน (HOMOGENIZATION) นมถั่วเหลืองที่ผ่านการ HOMOGENIZATION เพื่อให้เกิดลักษณะเป็นเนื้อเดียวกันและขุ่นคั้น โดยเฉพาะด้านไขมันจะถูกทำให้เป็นเม็ดเล็ก ๆ กระจายสม่ำเสมออยู่ในเนื้อนม โปรตีนที่อาจจับตัวเป็นก้อนเล็ก ๆ ก็จะถูกตีแตก

ให้กระจายเป็นเนื้อเดียวกัน นมที่ผ่าน HOMOGENIZED แล้วจะมีความหนืด (VISCOSITY) เพิ่มขึ้นเล็กน้อยและมีรสชาติสม่ำเสมอโดยตลอด การทำ HOMOGENIZATION นี้จะใช้เครื่อง HOMOGENIZER ที่ความดันรวมประมาณ 3,000 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว และอุณหภูมิไม่ควรจะต่ำกว่า 70 องศาเซลเซียส

1.10 การฆ่าเชื้อ (HEAT TREATMENT) นมถั่วเหลืองที่ได้จะผ่านการบรรจุในภาชนะบรรจุซึ่งอาจมีหลายแบบ เช่น ขวดพลาสติก ขวดแก้ว กล่องกระดาษ กระป๋อง เป็นต้น ทำให้อุณหภูมิและเวลาที่ใช้ในการฆ่าเชื้อแตกต่างกันไป อย่างไรก็ตาม การทำการฆ่าเชื้อแบบที่เรียกว่า STERILIZATION ทำในภาชนะ เช่น ขวดแก้วและกระป๋อง ส่วนในภาชนะบรรจุที่เป็นกล่องกระดาษที่เรียกว่า TETRA BRUX มักใช้วิธีที่เรียกว่า UHT คือใช้อุณหภูมิในช่วง 135-140 องศาเซลเซียส เป็นระยะเวลา 3-6 วินาที ซึ่งนมที่ผ่านการ STERILIZATION แบบที่กล่าวมาแล้วบรรจุในภาชนะที่ปิดสนิทจะสามารถเก็บในสภาวะปกติได้เป็นระยะเวลานาน

2. วิธีการทำให้เป็นเนื้อเดียวกันกับน้ำ (WATER EMULSION METHOD)

กรรมวิธีนี้ค่อนข้างที่จะเป็นกรรมวิธีที่เหมาะสมกับการใช้ในอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่มากกว่า เนื่องจากต้องใช้เครื่องจักรมากขึ้น ส่วนขั้นตอนจะคล้ายกับการทำแบบการใช้น้ำสกัด (WATER EXTRACT PROCESS) จะแตกต่างกันบ้างก็เพียงขั้นตอนบางประการ กล่าวคือ ถั่วที่จะนำมาทำจะต้องผ่านการทำความสะอาดแล้วและแยกเอาเปลือกออกก่อน เหลือแต่เนื้อถั่วอย่างเดียว จากนั้นจะเอาเนื้อถั่วไปอบไอน้ำที่อุณหภูมิ 165 องศาเซลเซียส แล้วผ่านเข้าเครื่องรีดเป็นแผ่นบางๆ (FLAKING) โดยให้ความหนาของแผ่นเนื้อถั่วอยู่ในราว 0.008 นิ้วหรือบางกว่า จากนั้นก็จะนำมาใส่น้ำร้อน (และอาจใส่สารพวก NaHCO_3 เพื่อเพิ่มผลผลิต) กวนจนเข้ากันและผ่านไปยังเครื่องทำให้เป็นเนื้อเดียวกัน เช่น อาจเป็น COLLOID MILL หรือ HOMOGENIZER ที่ความดันประมาณ 8,000 SPI เสร็จแล้วจะผ่านไปยังเครื่องกรองน้ำนมที่ได้ออกมาจะนำไปผ่านการเติมแต่งให้เป็นไปตามสูตรที่ต้องการและให้ความร้อนที่ 200 องศาฟาเรนไฮต์นาน 10 นาที ก่อนจะนำไปบรรจุและฆ่าเชื้อ หรือนำไปทำเป็นนมถั่วเหลืองผงโดยผ่านเครื่อง SPRAY DRIER

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. การทำนมถั่วเหลืองจากโปรตีนสกัด (SOY PROTEIN ISOLATE)

การทำนมนมถั่วเหลือง โดยวิธีการใช้โปรตีนสกัดจากถั่วเหลืองนับเป็นวิธีการทำนมถั่วเหลืองที่มีคุณภาพสูง และได้มีการนำเอาวิธีนี้มาใช้ในด้านอุตสาหกรรมบ้างแล้ว เช่น ในประเทศสหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น เป็นต้น ทั้งนี้เพราะในประเทศดังกล่าวได้มีการพัฒนาด้านเทคโนโลยีการใช้ถั่วเหลืองไปอย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพสูง จึงทำให้รูปแบบของผลผลิตประเภท SPI หาได้ง่ายในท้องตลาด อีกทั้งมีราคาต่ำก่อให้เกิดความเป็นไปได้ในเชิงพาณิชย์ อุตสาหกรรมของการนำไปใช้ทำเป็นผลิตภัณฑ์ต่อเนื่อง เช่น นอกจากจะนำไปใช้ในการทำนมถั่วเหลืองแล้วยังสามารถนำไปใช้ทำเป็นผลิตภัณฑ์ประเภทเต้าหู้ ไอศกรีม โยเกิร์ต ครีมผงผสมกาแฟ เป็นต้น คุณสมบัติของ SPI ที่เหมาะในการใช้ทำผลิตภัณฑ์ดังกล่าวจะต้องเตรียมขึ้นโดยเฉพาะและมีค่าการละลายตัวสูง

ในการนำเอาถั่วเหลืองมาใช้ในการทำเป็นนมนมถั่วเหลืองนั้น อาจทำได้โดยการนำเอา SPI มาละลายในน้ำที่อุณหภูมิ 50-55 องศาเซลเซียส กวนจนละลายหมดจากนั้นจึงเติมสารปรุงแต่งประเภทน้ำตาล ไขมัน และผสมให้เข้ากันโดยให้ความร้อน 60 องศาเซลเซียส และรักษาระดับความร้อนไว้ประมาณ 30 นาที พร้อมการกวนที่สม่ำเสมอจากนั้นจึงผ่านเข้าเครื่องทำให้เป็นเนื้อเดียวกัน (HOMOGENIZER) ที่ความดัน 2 ชั้นตอน ชั้นตอนแรก 2,500 ปอนด์ ชั้นตอนที่สอง 500 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว จากนั้นก็ทำให้เย็นลงทันทีที่อุณหภูมิ 5 องศาเซลเซียส การเติมแต่งกลิ่นต่าง ๆ เช่น ช็อกโกแลตและสตรอเบอร์รี่อาจกระทำได้ในช่วงหลังนี้ ในกรณีที่จำเป็นทำนมนมถั่วเหลืองที่มีอายุการเก็บยาวนานจะต้องผ่านขั้นตอนการฆ่าเชื้อด้วยความร้อนเพื่อจัดจุลินทรีย์ที่มีอยู่ทั้งหมดก่อน จึงจะทำให้อายุการเก็บของนมถั่วเหลืองนี้ยาวนานขึ้น กรรมวิธีการทำนมนมถั่วเหลืองดังกล่าวอาจทำให้มีคุณค่าทางอาหาร ทั้งด้านปริมาณของสารอาหารโปรตีน ไขมัน เกลือแร่ และวิตามิน เพิ่มขึ้นได้โดยการเติมแต่งสารที่ให้คุณค่าทางโภชนาการนี้เข้าไป

4. การใช้แป้งถั่วเหลืองในไขมันเต็ม (FULLFAT SOY FLOUR PROCESS)

การทำนมนมถั่วเหลืองจากแป้งถั่วเหลืองที่มีไขมันเต็มนี้ นับเป็นวิธีการหนึ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เหมาะสมกับการนำมาใช้ในอุตสาหกรรม ทั้งนี้เพราะความสะดวกต่อการเตรียมวัตถุดิบและเป็นกระบวนการที่มีความสะอาดและมีประสิทธิภาพสูง แต่ข้อกำหนดในการกระทำด้วยวิธีนี้คือ เป็นกรรมวิธีที่ต้องใช้เครื่องจักรที่มีราคาแพง ทำให้ต้องใช้เงินลงทุนสูง แต่เมื่อเปรียบเทียบกับผลผลิตที่ได้และคุณภาพของน้ำนมถั่วเหลืองก็พบว่า เป็นวิธีที่ให้นมถั่วเหลืองที่มีคุณภาพดีและมีข้อดีในด้านขั้นตอนการผลิตหลายประการขั้นตอนโดยทั่วไปส่วนใหญ่จะคล้ายกับวิธีของ WATERE MULSION PROCEES โดยมีข้อแตกต่าง บางขั้นตอน กล่าวคือ ถั่วเหลืองที่ผ่านการคัดเลือกเอาส่วนไม่ต้องการออกแล้วก็นำมาผ่านการอบด้วยความร้อน เพื่อทำลายเอนไซม์ที่มีอยู่ในถั่วเหลืองและขณะเดียวกันก็จะเป็นการงาขึ้นในการกระเทาะเอาเปลือกออก อีกทั้งยังเป็นการลดความชื้นในถั่วเหลืองให้น้อยลง (ซึ่งจะมีผลดีถ้าจะเก็บถั่วเหลืองในรูปของแป้งถั่วเหลืองต่อไป) หลังจากอบความร้อนแล้วก็เข้าเครื่องผ่าซีกและฝัดเอาเปลือกออกไปในถั่วที่ได้ก็จะนำไปบดละเอียดเป็นลักษณะของแป้งถั่วเหลือง โดยทั่วไปแล้วแป้งถั่วเหลืองนั้นต้องมีความละเอียดผ่านขนาดของตะแกรงที่มี MESH SIZE 100 MESH แต่ถ้าไม่ผ่านตะแกรงดังกล่าว จะเรียกว่า SOY GRIT ซึ่งมีอยู่หลายขนาด คือ

- COARSE SOY GRIT (US-MESH SIZE) 10-20
- MEDIUM SOY GRIT (US-MESH SIZE) 20-40
- FINE SOY GRIT (US-MESH SIZE) 40-80

แป้งถั่วเหลืองที่มีไขมันเต็มที่ได้นี้จะนำไปผ่านขั้นตอนในการทำเป็นน้ำนมถั่วเหลือง โดยการผสมกับน้ำ ผ่านการแยกส่วนที่ไม่ละลายน้ำออก การทำให้เป็นเนื้อเดียวกัน การเติมแต่งและการฆ่าเชื้อด้วยความร้อน ดังเช่นขั้นตอนในการทำแบบ WATER EMULSION PROCESS

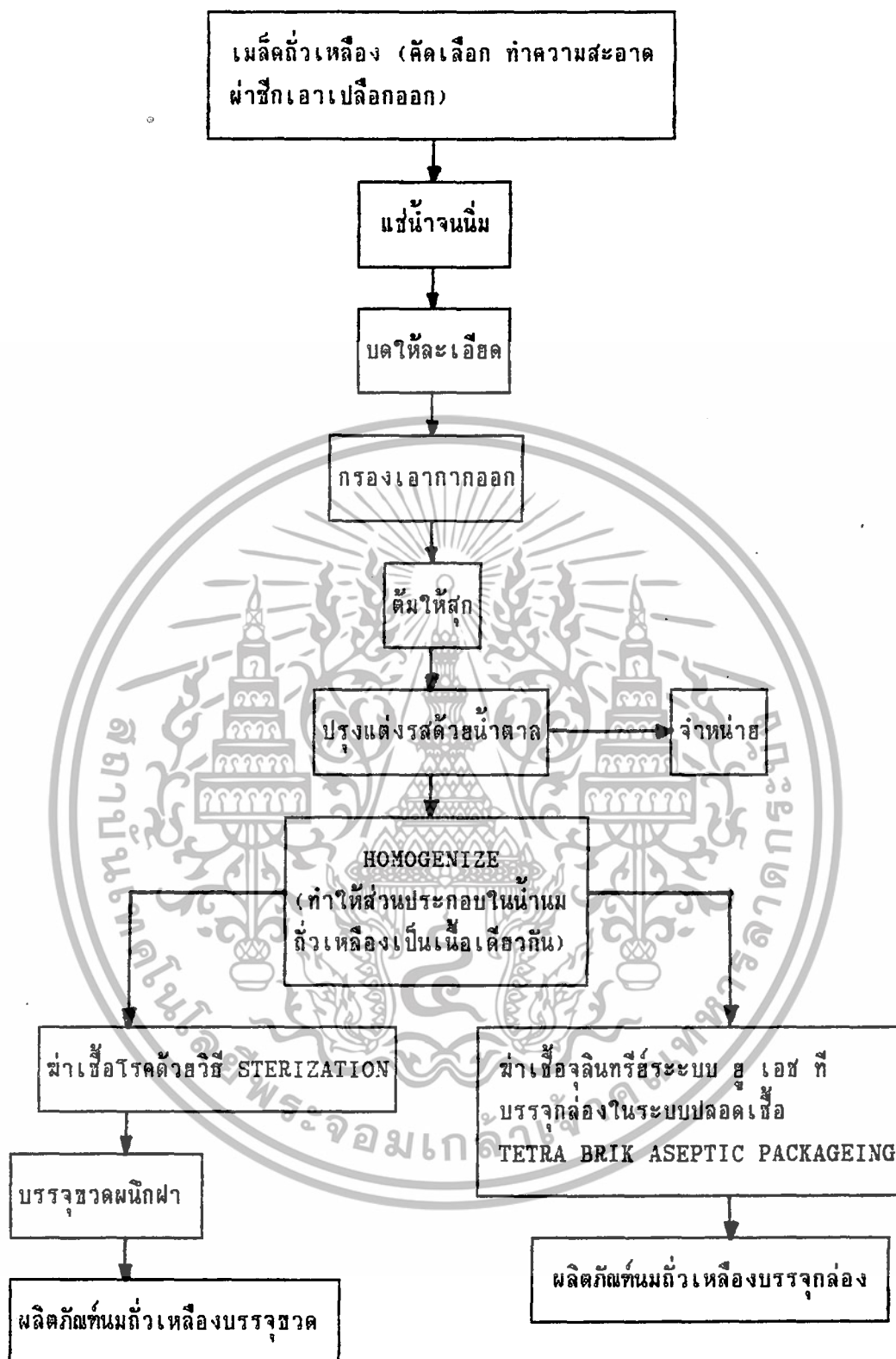
โดยทั่วไปแล้วน้ำนมถั่วเหลืองที่ผ่านการเตรียมอย่างถูกต้อง โดยยึดถือส่วนประกอบที่ควรจะมีในน้ำนมโคเป็นเกณฑ์แล้ว ไม่ว่าจะถูกเตรียมมาโดยวิธีใดก็ตาม ก็นับว่าเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถนำมาใช้เป็นอาหารของคนทุกเพศทุกวัยได้ และให้คุณค่าทางโภชนาการที่ดีโดยเฉพาะเด็กที่เป็นโรคแพ้นมโค อย่างไรก็ตามในปัจจุบันพบว่าในด้านของวิชาการผลิตน้ำนมถั่วเหลืองได้ถูกนำมาใช้ในอุตสาหกรรมมากขึ้น ทำให้คุณภาพของน้ำนมถั่วเหลืองที่ขายอยู่ตามท้องตลาดมีความสมบูรณ์และแน่นอนมากขึ้น ขณะเดียวกันกับหน่วยงานของรัฐที่ทำหน้าที่ดูแลด้านคุณภาพ และความปลอดภัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของผลิตภัณฑ์ รวมทั้งกฎเกณฑ์ และมาตรฐานผลิตภัณฑ์ โดยเฉพาะจากหน่วยงานของกระทรวง
สาธารณสุข ได้ให้ความสนใจเกี่ยวกับเรื่องนี้มากขึ้น ในด้านของประชาชนผู้บริโภคเองก็ให้
ความสนใจต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่จะซื้อหามาบริโภคมากขึ้น จึงเชื่อได้ว่าในอนาคตจะทำให้มี
การพัฒนาอุตสาหกรรมของผลิตภัณฑ์ด้านนี้มากขึ้น ซึ่งจะก่อประโยชน์ให้เกิดขึ้นแก่ส่วนรวมคือ ทั้ง
เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลือง อุตสาหกรรมผู้ผลิตและผู้บริโภคจะได้รับความเป็นธรรมจากการซื้อ
ผลิตภัณฑ์เหล่านี้มาบริโภค (ภาพที่ 1)

นอกจากกรรมวิธีผลิตนมถั่วเหลืองทั้ง 4 ประเภทที่กล่าวมาแล้ว ปัจจุบันมีการคิดค้น
ผลิตนมถั่วเหลืองกระป๋อง ซึ่งเป็นนมถั่วเหลืองที่ได้คิดค้นและพัฒนาสำเร็จจากระดับชาวบ้านมา
จนกระทั่งเป็นแบบทำให้เข้มข้นบรรจุกระป๋อง ทั้งนี้ก็เพื่อให้เก็บถนอมรักษาได้เป็นเวลานาน ๆ
เมื่อระยะเริ่มแรกทำจากถั่วเหลืองทั้งเมล็ดโดยใช้อัตราส่วนของถั่วเหลืองต่อน้ำ 1.5 โดยน้ำหนัก
และได้รับปริมาณโปรตีนกับไขมันที่สูงขึ้น กล่าวคือ มีโปรตีนร้อยละ 4.3 และไขมันร้อยละ 6
พร้อมกับได้เติมดีแอลเอสไอโวนิน ซึ่งเป็นกรดอมิโนที่จำเป็นต่อร่างกายลงไปให้ได้อัตราส่วนตาม
ข้อกำหนดของ FAO/WHO (1972) เพื่อให้นมถั่วเหลืองเข้มข้นบรรจุกระป๋องที่ผลิตขึ้นนี้มีคุณภาพ
ของโปรตีนเท่าเทียมกับโปรตีนจากสัตว์ คือนมโคหรือนมมารดา สำหรับกรรมวิธีการทำนม
ถั่วเหลืองเข้มข้นจากถั่วเหลืองทั้งเมล็ดมีดังนี้ นำถั่วเหลืองทั้งเมล็ดมา 20 กก. เลือกเอากรวด
หิน ดิน ทราย และเมล็ดที่เสียออกนำมาผ่าซีกและแยกเอาเปลือกออก แช่น้ำร้อนที่ 80
องศาเซลเซียส 3-4 ชั่วโมงจากนั้นนำมาล้างน้ำ และแยกเอาเปลือกที่เหลือออกโดยวิธีรีน
แล้วทำให้สะเด็ดน้ำ นำมาแช่ในสารละลายโซเดียมโบคาร์บอเนตที่มีความเข้มข้นร้อยละ 0.1
อุณหภูมิ 70 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 10-15 นาที แล้วล้างน้ำให้สะอาดนำมาบดให้ละเอียด
กับน้ำร้อน 80 องศาเซลเซียส โดยใช้เครื่องโม่หรือเครื่องตีปั่น ใช้อัตราส่วนถั่วเหลืองต่อน้ำ
เท่ากับ 1 ต่อ 1 แล้วนำมาเติมน้ำจะมีปริมาตรทั้งหมดเป็น 75 ลิตร จึงเติมไตรโซเดียมฟอสเฟต
100 กรัมลงไป เพื่อปรับพีเอชให้เท่ากับ 6.8 แล้วนำมาต้มให้เดือดเป็นเวลาประมาณ 15 นาที
กรองด้วยผ้าขาวบางหรือใช้เครื่องกรองจะได้นมถั่วเหลือง นำมาเติมน้ำปูนใส (แคลเซียม
ไฮดรอกไซด์) ที่อุณหภูมิ 1.8 ลิตร เติมน้ำตาลทรายร้อยละ 5 และเกลือร้อยละ 0.1 ต้มให้
เดือดประมาณ 5 นาที แล้วกรองด้วยผ้าขาวบางอีกครั้งจะได้นมถั่วเหลือง 60 ลิตร นำมาเติม
น้ำมันถั่วเหลืองให้ได้เปอร์เซ็นต์ของไขมันเท่ากับร้อยละ 6 แล้วผ่านเครื่อง HOMOGENIZER

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลง 97875 ต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 1 ขั้นตอนการผลิตนมถั่วเหลือง

ที่มา : (สถาบันคั้นนมวัวและพัฒนาอาหาร, 2527 : 200)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ความเร็วรอบ 2,500 รอบต่อตารางนิ้ว นำมาต้มให้เดือดประมาณ 1-2 นาที บรรจุในกระป๋อง ขนาด 500 มิลลิลิตรที่สะอาดและฆ่าเชื้อแล้วนำมาไล่อากาศด้วยไอน้ำพริกฝาดแล้วฆ่าเชื้อที่ 240 องศาฟาเรนไฮต์ 50 นาที ทำให้เย็นในน้ำที่ถ่ายเทได้ประมาณ 10 นาที ตั้งทิ้งไว้ให้กระป๋องแห้ง ทำความสะอาดกระป๋องและปิดฉลาก จะได้นมถั่วเหลืองเข้มข้นบรรจุกระป๋อง

ต่อมาได้มีการพัฒนาปรับปรุงการทำนมถั่วเหลืองให้ดีขึ้น โดยทำจากแป้งถั่วเหลือง มีไขมันเต็ม แทนที่จะทำจากถั่วเหลืองทั้งเมล็ด โดยใช้แป้งถั่วเหลือง ร้อยละ 12 ทำให้เป็น นมถั่วเหลือง 100 ลิตร กรรมวิธีในการทำคือ นำแป้งถั่วเหลืองมาผสมกับน้ำเติมไตรโซเดียม ฟอสเฟต เพื่อปรับค่าความเป็นกรดเป็นด่าง 6.8 นำมาผ่าน COLLOID MILL แล้วผ่านเครื่อง CENTRIFUGE ก็จะได้นมถั่วเหลืองแล้วนำมาเติมน้ำตาลทรายร้อยละ 10 เกลือร้อยละ 0.1 คีแอลเมทไฮโออิน ร้อยละ 0.08 และเติมน้ำมันพืชเพื่อเพิ่มปริมาณไขมันในนมถั่วเหลืองให้ได้ ร้อยละ 6 แล้วจึงนำมาต้มให้เดือด 1-2 นาที กรองด้วยผ้าขาวบาง จากนั้นนำมาผ่านเครื่อง HOMOGENIZER ที่ความเร็วรอบ 2,500 รอบต่อตารางนิ้ว จะได้นมถั่วเหลือง 80 ลิตร นำมาบรรจุ กระป๋องเบอร์ 2 ที่สะอาดและฆ่าเชื้อ แล้วนำมาไล่อากาศด้วยไอน้ำพริกฝาดแล้วฆ่าเชื้อ 240 องศาฟาเรนไฮต์ 50 นาที ทำให้เย็น 10 นาที ในน้ำที่ถ่ายเทได้ทำความสะอาดกระป๋อง และปิด ฉลากจะได้นมถั่วเหลืองเข้มข้นบรรจุกระป๋องจากแป้งถั่วเหลืองชนิดไขมันเต็ม

คุณค่าทางโภชนาการ

ในด้านโภชนาการและการแพทย์แล้ว นมถั่วเหลืองมีคุณภาพด้อยกว่า นมวัว แต่ ข้อได้เปรียบของนมถั่วเหลืองมีอยู่มาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องราคาของวัตถุดิบ ซึ่ง ถั่วเหลืองได้ชื่อว่าเป็นแหล่งโปรตีนราคาถูก นอกจากนี้นมถั่วเหลืองสามารถปรับให้มีคุณค่าทาง โภชนาการเพิ่มขึ้น กล่าวคือ

1. ชนิดของโปรตีนมีอัตราส่วนของกรดอะมิโนไม่ครบถ้วน ตามความต้องการของ ร่างกายโดยเฉพาะอย่างยิ่ง SULFUR CONTAINING AMINO ACIDS อันได้แก่ เมทไอโอนีน และซิสทีน (CYSTINE) ซึ่งในนมถั่วเหลืองมีอยู่ในปริมาณที่ต่ำมาก อย่างไรก็ตาม จากผลการ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ศึกษาวิจัยเพื่อเพิ่มคุณภาพของโปรตีนจากถั่วเหลือง โดยการเติมเมทาไบโอตินทำให้การบริโภคนมถั่วเหลืองได้ผลดีขึ้น

2. เนื่องจากปริมาณไขมันในนํ้านมถั่วเหลืองจะต่ำกว่านมโค โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีของการสกัดด้วยกรรมวิธีการใช้นํ้า แต่ไขมันที่ได้เป็นไขมันที่มีคุณภาพที่ดีมาก คือ มีกรดไขมันที่จำเป็นต่อร่างกาย (LINOLEIC ACID) ดังนั้น ถ้าเพียงแต่ผู้ผลิตเติมไขมันที่มีคุณภาพสูงเข้าไปก็จะทำให้นมถั่วเหลืองมีคุณภาพใกล้เคียงกับนมโคมาก

จากการวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการของนมถั่วเหลือง สำหรับนมถั่วเหลืองที่มีจำหน่ายในท้องตลาดซึ่งแบ่งแยกออกเป็นนมถั่วเหลืองชนิดไม่หวาน และนมถั่วเหลืองเข้มข้นบรรจุกระป๋องซึ่งมีคุณค่าทางอาหารแตกต่างกันไป ดังรายละเอียดในตารางที่ 1 อย่างไรก็ตาม สิ่งที่เราควรคำนึงถึงก็คือ คุณค่าทางอาหารของนมถั่วเหลืองจะผันแปรไปตามพันธุ์ของถั่วเหลืองที่ใช้ตลอดจนกรรมวิธีในการผลิต

คุณสมบัติของนมถั่วเหลืองจะมีความคล้ายคลึงกับนํ้านมที่ได้จากสัตว์ สามารถตกตะกอนโปรตีนได้โดยใช้กรด และเกลืออนินทรีย์ ดังนั้นจึงสามารถทำผลิตภัณฑ์อาหารหมักจากนมถั่วเหลืองได้เช่นเดียวกับนมโค นั่นคือ นมถั่วเหลืองสามารถผลิตนมเปรี้ยวได้เช่นกัน กล่าวกันว่าถ้าดื่มนมถั่วเหลือง 1 แก้ว (240 กรัม) จะได้โปรตีนประมาณ 6 กรัม ซึ่งใกล้เคียงกับโปรตีนที่มีในไข่ 1 ฟอง การบริโภคนมถั่วเหลืองจะให้สารทั้งโปรตีน คาร์โบไฮเดรต และวิตามิน เหมาะสำหรับคนทุกวัยตั้งแต่เด็กเล็กไปจนถึงคนสูงอายุ เนื่องจากสามารถป้องกันปากนกกระจอกในเด็กและโรคเหน็บชาในคนสูงอายุ จึงควรดื่มนมถั่วเหลืองทุกวัน ๆ ละ 1-2 แก้ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งคนที่มีอาการแพ้นมโคสามารถบริโภคนมถั่วเหลืองแทนได้

สิ่งที่น่าสนใจอีกเรื่องหนึ่งคือ กองวิเคราะห์อาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เคยศึกษาวิเคราะห์ปริมาณโปรตีน ไขมัน วิตามินบี1 และวิตามินบี2 ในนํ้านมถั่วเหลืองที่ผลิตประจำวัน หรือตามรถเร่ขายนมถั่วเหลือง เปรียบเทียบคุณค่าทางอาหารกับนํ้านมถั่วเหลืองในภาชนะที่ปิดสนิท ซึ่งผลจากการวิเคราะห์ตัวอย่างพบว่า นํ้านมถั่วเหลืองทั้งสองชนิดมีค่าเฉลี่ย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปริมาณโปรตีน, ไขมันอยู่ในมาตรฐาน ประกาศของกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 70 (พ.ศ. 2525) คือ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 2 และร้อยละ 1 โดยน้ำหนัก ตามลำดับ น้านมถั่วเหลืองในภาชนะบรรจุ ปิดสนิทมีปริมาณไขมัน และวิตามินบี2 มากกว่าน้านมถั่วเหลืองผลิตประจำวัน ประมาณ 2.5 เท่า และ 3.0 เท่าตามลำดับ แต่ปริมาณวิตามินบี1 ในน้านมถั่วเหลืองผลิตประจำวันจะมีมากกว่า น้านมถั่วเหลืองที่บรรจุในภาชนะที่ปิดสนิทประมาณ 1 เท่าตัว ส่วนปริมาณโปรตีนในน้านมถั่วเหลือง ผลิตประจำวัน และน้านมถั่วเหลืองในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทมีค่าใกล้เคียงกัน (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ปริมาณโปรตีน วิตามินบี1 และวิตามินบี2 ในน้านมถั่วเหลืองในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท

สถานที่ผลิต	โปรตีน (ก./100 ก.)	ไขมัน (ก./100 ก.)	วิตามินบี1 (มก./100 ก.)	วิตามินบี2 (มก./100 ก.)
โรงงานที่ 1	2.25	2.03	0.01	0.01
โรงงานที่ 2	2.60	4.90	0.04	0.08
โรงงานที่ 3	2.34	2.70	0.03	0.02
โรงงานที่ 4				
นมถั่วเหลืองธรรมดา	2.03	4.60	0.03	0.05
นมถั่วเหลืองกลิ่นช็อกโกแลต	1.84	2.91	0.02	0.05
โรงงานที่ 5	1.80	2.30	0.01	0.01
ค่าเฉลี่ย	2.14	3.24	0.02	0.03
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	1.80-2.60	2.03-4.90	0.01-0.04	0.01-0.08

ที่มา : (สำนักงานคุ้มครองผู้บริโภค , 2532 : 3)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกหรือเผยแพร่เอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีการเกษตร
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า

สภาพทางการตลาดและการแข่งขัน

อุตสาหกรรมการทำนมถั่วเหลืองเริ่มจากอุตสาหกรรมในครัวเรือน จนกระทั่งมีการพัฒนาเป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ แต่การทำนมถั่วเหลืองแบบดั้งเดิมที่ต้องมีการผลิตออกขายทุกวัน ก็ยังมีให้เห็นได้ทั่ว ๆ ไป ซึ่งถ้าจะแบ่งกลุ่มผู้ผลิตนมถั่วเหลืองแล้วพอจะแบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม คือ

1. ผู้ผลิตนมถั่วเหลืองประจำวัน หรือนมถั่วเหลืองใส่รถเข็นขายทั่วไปซึ่งการผลิตนมถั่วเหลืองในลักษณะนี้มีเป็นจำนวนมาก สถานที่ขายจะเป็นแหล่งชุมชน การผลิตจะทำวันต่อวัน
2. ผู้ผลิตลักษณะเป็นอุตสาหกรรมในครัวเรือน ผู้ผลิตกลุ่มนี้จะผลิตในปริมาณที่มากกว่ากลุ่มแรก แล้วกรอกใส่ขวดหรือถุงพลาสติก ทั้งนี้เพื่อจำหน่ายในย่านที่ตั้งของแหล่งผลิตหรือส่งให้ผู้บริโภคเป็นประจำ โดยนมถั่วเหลืองประเภทนี้สามารถจะเก็บในตู้เย็นได้ประมาณ 2-3 วัน
3. ผู้ผลิตในลักษณะเป็นโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นผู้ผลิตที่มีใบอนุญาตผลิตตามกฎหมายของกระทรวงอุตสาหกรรมและกระทรวงสาธารณสุข โดยมีการควบคุมคุณภาพ ความสะอาดและความปลอดภัยให้เป็นไปตามข้อกำหนด ซึ่งในปัจจุบันมีโรงงานอุตสาหกรรมผลิตนมถั่วเหลืองอยู่ 4 โรงงาน โดยแยกเป็นหน่วยงานราชการ 1 ราชการคือ สถาบันคั้นคว่ำและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร โรงงานที่เหลือเป็นของเอกชน ได้แก่ บริษัทเนสท์เล่ (ประเทศไทย) จำกัด ผู้ผลิตนมถั่วเหลืองยี่ห้อโบน์สและทวิน บริษัทกรีนสปอต (ประเทศไทย) จำกัด ผู้ผลิตนมถั่วเหลืองยี่ห้อไวต้ามิลค์ และบริษัทคึกคากู จำกัด ผู้ผลิตนมถั่วเหลืองยี่ห้อแลคตาซอส

สำหรับหน่วยงานของราชการจะมีผลิตภัณฑ์ประเภทนมถั่วเหลือง จำหน่ายอยู่หลายประเภท เช่น นมถั่วเหลืองเข้มข้นบรรจุกระป๋อง และนมถั่วเหลืองบรรจุกระป๋อง เป็นต้น วางจำหน่ายภายใต้ชื่อยี่ห้อ "คอยคำ" เช่นเดียวกับผลิตภัณฑ์ของโครงการหลวง เป้าหมายของการผลิตของสถาบันคั้นคว่ำฯ นี้ไม่ได้เน้นการแข่งขัน แต่จะเน้นว่าเป็นแหล่งโปรตีนราคาถูกสำหรับประชาชนทั่วไป โดยเฉพาะในแหล่งที่ขาดแคลนอาหารประเภทโปรตีน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในด้านเอกชนซึ่งมีอยู่ถึง 3 ราย ก็ไม่ได้มีการแข่งขันที่รุนแรงโดยตรงเหมือนกับอาหารเสริมสุขภาพประเภทอื่น ๆ ทั้งนี้เนื่องจากนมถั่วเหลืองเป็นอาหารที่หาซื้อได้ง่ายในราคาที่ไมแพงมากนัก นอกจากนี้ลักษณะตลาดนมถั่วเหลืองจะมีคู่แข่งทางอ้อมอยู่หลายราย ทั้งนี้เนื่องจากลักษณะการวางสินค้า กล่าวคือ นมถั่วเหลืองประเภทบรรจุขวดจะถูกจัดอยู่ในตลาดกึ่งน้ำอัดลมกึ่งตลาดผลิตภัณฑ์นม และนมถั่วเหลืองผงหรือนมผงทวีนั้นก็ถูกจัดให้อยู่ในตลาดนมผง การดำเนินกลยุทธ์ทางการตลาดค่อนข้างจะแตกต่างกัน จึงไม่ค่อยจะปรากฏข่าวคราวการแข่งขันในตลาดนมถั่วเหลืองเท่าใดนัก

ปัจจุบันตลาดนมถั่วเหลืองชนิดขวดค้าขายไวตามิลค์ ครอบครองอยู่เกือบร้อยละ 95 ที่เหลือเป็นค้าขายแลคตาชอย ส่วนตลาดนมถั่วเหลืองชนิดกล่องหรือยูเอชทีนั้นจะมีวางจำหน่าย 3 ยี่ห้อ คือ แลคตาชอย ไวตามิลค์ และโบเนส แต่คู่แข่งที่เพิ่มขึ้นก็ค่อนข้างจริงจังในตลาดนมถั่วเหลืองกล่องก็คือ แลคตาชอยและไวตามิลค์ ซึ่งแลคตาชอยครอบครองได้เป็นส่วนใหญ่ แม้จะเข้าตลาดทีหลังไวตามิลค์ก็ตาม ประกอบกับไวตามิลค์มีความชำนาญทางด้านตลาดนมขวดมากกว่านมกล่อง และภาพพจน์ของนมไวตามิลค์ในสายตาของผู้บริโภคจะเป็นอาหารเสริมสุขภาพเฉพาะสำหรับนักกีฬาและคนสูงอายุ แต่อย่างไรก็ตามตลาดนมถั่วเหลืองบรรจุกล่องเริ่มจะมีการแข่งขันเข้มข้นขึ้นในปี 2533 ซึ่งทางรัฐบาลจัดให้เป็นโปรแกรมในโครงการบริโภคถั่วเหลือง ซึ่งค้าขายไวตามิลค์พลิกกลยุทธ์รับการแข่งขันตลาดอย่างทันที่ทางที่ โดยการปรับปรุงโฉมบรรจุภัณฑ์เพื่อให้ดูทันสมัยขึ้น รวมทั้งการเปลี่ยนภาพพจน์เกี่ยวกับสินค้าที่เหมาะสมสำหรับคนบางกลุ่ม แต่พยามจะเน้นว่าเป็นเครื่องดื่มสำหรับผู้บริโภคทุกเพศทุกวัย โดยจะหันไปจับตลาดกลุ่มเด็กและกลุ่มวัยรุ่นซึ่งมีฐานการตลาดที่กว้างกว่า สำหรับตลาดนมถั่วเหลืองชนิดผงมียี่ห้อเดียวที่วางจำหน่ายคือ ค่ายทวีนเข้าตลาดในลักษณะเป็นนมผงผสมระหว่างนมโคและนมถั่วเหลือง โดยจับจุดอ่อนของตลาดนมผงที่ขาดแคลนวัตถุดิบที่สำคัญ คือน้ำนมดิบซึ่งส่วนใหญ่จะนำไปป้อนตลาดนมพร้อมดื่ม เน้นให้ผู้บริโภคมีทางเลือกที่จะบริโภคนมผงถั่วเหลืองผสมกับนมโค ซึ่งมีราคาถูกกว่านมผงอื่น ๆ ที่วางจำหน่ายอยู่ในท้องตลาดซึ่งค่ายทวีนค่อนข้างจะได้เปรียบในเรื่องนี้ เนื่องจากชื่อเสียงของบริษัทเนสท์เล่มีสินค้ายางตลาดมานาน ทำให้ชื่อเสียงเป็นที่รู้จักของผู้บริโภคเป็นอย่างดี รวมทั้งมีงบประมาณพอที่จะทำการส่งเสริมและสร้างภาพพจน์ของสินค้า นอกจากนี้ค่ายเนสท์เล่ครอบครองสัดส่วนตลาดนมผงอยู่ถึงร้อยละ 60 โดยเป็นตัวแทนจำหน่ายนมผงตราหมี เนสเปร์ คาร์เนชั่น และล่าสุดคือเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทวิน แผนการตลาดของเนสท์เล่ก็คือส่งนมทวินเข้าไปแข่งขันในตลาดนมผง คาดว่าอีก 3 ปีข้างหน้าทวินเข้าไปมีส่วนแบ่งตลาดนมผงถึงร้อยละ 15.2

ข้อมูลเฉพาะรายบริษัท

- บริษัทเนสท์เล่ (ประเทศไทย) จำกัด เจ้าของผลิตภัณฑ์นมถั่วเหลืองยี่ห้อตราโบนีสและนมถั่วเหลืองผงทวิน

แม้ว่าค่ายเนสท์เล่เริ่มเข้ามาในตลาดนมถั่วเหลือง ด้วยการทำการผลิตนมถั่วเหลืองยี่ห้อตราโบนีส ซึ่งการขยายไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควรเมื่อเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์ประเภทเดียวกันในตลาด แต่ค่ายเนสท์เล่ก็ปรับกลยุทธ์โดยหันมาเจาะตลาดนมถั่วเหลืองประเภทนมผงโดยอาศัยความเป็นผู้นำในตลาดนมผง รวมทั้งเป็นการมองการณ์ไกลว่าตลาดนมผงในประเทศไทยจะได้รับผลกระทบอย่างมากจากการปรับตัวของราคาน้ำมันดิบภายในประเทศ ราคานมผงนำเข้าเริ่มมีแนวโน้มแพงขึ้น รวมทั้งผลกระทบจากความไม่เพียงพอของปริมาณน้ำมันดิบภายในประเทศ

เนสท์เล่พยายามเน้นให้ผู้บริโภคเห็นว่า ทวินเป็นผลิตภัณฑ์ประเภทผลัดจากโปรตีนจากสองแหล่งจึงนับเป็นอาหารที่มีคุณค่า โดยเฉพาะถั่วเหลืองซึ่งถือเป็นแหล่งโปรตีนราคาถูก แม้จะเป็นผลิตภัณฑ์ที่ค่อนข้างใหม่สำหรับผู้บริโภค ซึ่งเนสท์เล่จะต้องพยายามสร้างตลาดขึ้นมาให้ได้ โดยตลาดเป้าหมายของนมผงทวินก็คือ เด็กตั้งแต่อายุ 4 ขวบเป็นต้นไป โดยเฉพาะแม่บ้านที่บุตรตั้งแต่อายุ 2-12 ขวบ และสำหรับผู้ที่มีอายุ 12 ขวบขึ้นไปจะเป็นเป้าหมายรอง

เน้นกลยุทธ์การกระจายสินค้าวางจำหน่ายได้ถึง 5,500 จุดทั่วประเทศ รวมทั้งโฆษณาประชาสัมพันธ์ผ่านทุกสื่อ เพื่อให้ผู้บริโภครับรู้และเลือกนมผงทวิน ซึ่งจากการสำรวจของบริษัทพบว่าผู้บริโภคพอใจในรสชาติและคุณค่าทางอาหารของสินค้านี้สูงมาก ซึ่งพิจารณาได้จากยอดซื้อซ้ำซึ่งอยู่ในเกณฑ์สูง ดังนั้นค่ายเนสท์เล่จึงจัดโปรแกรมส่งเสริมการขายอย่างต่อเนื่อง จัดตั้งหน่วยชงชิมตามห้างสรรพสินค้าทั้งในกรุงเทพฯและต่างจังหวัด ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการทดลองชิมและเผยแพร่ความรู้แก่ลูกค้า รวมถึงการจัดโปรแกรมคุ้มครองส่วนลดพิเศษให้แก่ลูกค้า และแจกผลิตภัณฑ์เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวอย่างชนิด ช่องอีกด้วย กลยุทธ์การตลาดที่น่าสนใจของค่ายเนสท์เล่ก็คือ กลยุทธ์ในการดึงผู้บริโภค (PULL STRATEGY) ให้เข้ามาซื้อสินค้าควบคู่ไปกับการดำเนินกลยุทธ์การให้พนักงานขายและตัวแทนจำหน่ายทั่วประเทศช่วยผลักดันสินค้าออกจากบริษัทผู้ตลาด (PUSH STRATEGY) ซึ่งนอกจากการจัดตั้งหน่วยงchim และแจกตัวอย่างผลิตภัณฑ์แล้ว ยังมีพนักงานขายแนะนำผลิตภัณฑ์คอยให้ความรู้แก่ลูกค้าโดยตรง รวมทั้งยังมีระบบการควบคุมการดำเนินงานให้เป็นไปตามแผนการตลาดโดยพนักงานขายทำรายงานตรวจสอบยอดขาย รวมทั้งดำเนินการวิจัยประสิทธิภาพในการโฆษณาการวิจัยผู้บริโภค และเช็คยอดขายจากร้านค้าเพื่อหาข้อบกพร่องมาแก้ไขต่อไป

- บริษัทกรีนสปอต (ประเทศไทย) จำกัด ผู้ผลิตนมถั่วเหลืองบรรจุขวดและนมถั่วเหลืองยูเอชที ตราไวตามิลค์ โดยบริษัทดั๊กแอสล์ม จำกัด เป็นผู้จัดจำหน่าย โดยผลิตภัณฑ์ไวตามิลค์ มีส่วนร่วมในการพัฒนาการผลิต และการใช้ถั่วเหลืองในประเทศอย่างครบวงจร และปี 2533 เริ่มขยายตลาดนมถั่วเหลืองยูเอชที ปรับปรุงผลิตภัณฑ์ใหม่ และเริ่มออกวางจำหน่ายตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2533 เป็นต้นมา ยอดขายนมถั่วเหลืองของค่ายไวตามิลค์เพิ่มขึ้นเกือบ 2 เท่าตัว กลยุทธ์ทางการตลาดต่อไปคือ จะพยายามดึงร้านค้าให้มีสต็อกสินค้าของบริษัทให้มากขึ้น รวมทั้งเตรียมขยายโรงงาน เพื่อเตรียมรองรับการเจริญเติบโตของตลาดนมถั่วเหลืองอีกด้วย สำหรับนมถั่วเหลืองบรรจุขวดขณะในการส่งเสริมการขายจะพยายามให้ผู้บริโภคจดจำสินค้าให้ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การเสนอผลการศึกษา เรื่องพฤติกรรมการบริโภคน้ำมันถั่วเหลืองของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งทำการศึกษาโดยการเลือกสุ่มผู้บริโภคที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานครมา 10 เขตจากทั้งหมด 38 เขต และก่อนที่จะทำการสัมภาษณ์เพื่อเก็บแบบสอบถามจริงนั้นก็ได้อำนาจทำการทดสอบแบบสอบถาม (Pretest) จำนวน 10 ชุดก่อนเพื่อหาข้อบกพร่องของคำถาม ซึ่งก็ได้พบข้อบกพร่อง อาทิเช่น บางคำถามมีการใช้ภาษาที่ไม่ชัดเจนทำให้ผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละคนตีความหมายของคำถามแตกต่างกัน เป็นต้น ซึ่งทั้งนี้ก็ได้ทำการปรับปรุงแก้ไขใหม่จนเหมาะสมดีแล้ว จึงได้นำแบบสอบถามนั้นมาทำการสัมภาษณ์ผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายจริง ซึ่งการเสนอผลการศึกษาที่ได้จะแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้บริโภค
2. พฤติกรรมการบริโภคน้ำมันถั่วเหลือง
3. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคน้ำมันถั่วเหลือง
- 4.ทัศนคติของผู้บริโภคที่มีต่อน้ำมันถั่วเหลือง

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้บริโภค

ลักษณะของข้อมูลที่จะศึกษาทั้งหมดประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา สูงสุด อาชีพ และระดับรายได้ต่อเดือน

เพศ

จากการสุ่มสัมภาษณ์ผู้บริโภคน้ำมันถั่วเหลืองในเขตกรุงเทพมหานคร 10 เขตจากทั้งหมด 38 เขตนั้น พบว่ามีผู้บริโภคเป็นเพศชายและเพศหญิงในจำนวนที่ใกล้เคียงกัน โดยผู้บริโภคเพศหญิงมีมากกว่าเพศชายเล็กน้อย คือมีผู้บริโภคที่เป็นเพศหญิงจำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 53.33 และเพศชายจำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 46.67 (ตารางที่ 3)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3 จำนวนผู้บริโภคนมถั่วเหลืองแบ่งตามเพศ

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	56	46.67
หญิง	64	53.33
รวม	120	100.00

อายุ

ผู้บริโภคนมที่มีช่วงอายุระหว่าง 11-20 ปี จะเป็นผู้บริโภคนมที่นิยมบริโภคนมถั่วเหลืองมากที่สุด คือมีจำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 42.50 ซึ่งเป็นสัดส่วนที่มากที่สุด รองลงมาคือช่วงอายุ 21-30 ปี มีจำนวนผู้บริโภค 39 คน คิดเป็นร้อยละ 32.50 และ ช่วงอายุ 31-45 ปี มีจำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 16.66 ช่วงอายุมากกว่า 45 ปีมีจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 5.84 และช่วงอายุน้อยกว่า 11 ปี มีสัดส่วนที่ต่ำที่สุดคือ 3 คน คิดเป็นร้อยละ 2.50 (ตารางที่ 4)

สถานภาพ

ผู้บริโภคนมที่เป็นโสดจะมีจำนวนมากที่สุด จำนวน 97 คน คิดเป็นร้อยละ 81.00 ผู้บริโภคนมที่สมรสแล้วมีจำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 16.00 และผู้บริโภคนมที่เป็นหม้ายมีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 3.00 (ตารางที่ 5)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4 จำนวนผู้บริโภคน้ำนมถั่วเหลืองแบ่งตามอายุ

อายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 11 ปี	3	2.50
11 - 20 ปี	51	42.50
21 - 30 ปี	39	32.50
31 - 45 ปี	20	16.66
มากกว่า 45 ปี	7	5.84
รวม	120	100.00

ตารางที่ 5 จำนวนผู้บริโภคน้ำนมถั่วเหลืองแบ่งตามสถานภาพทางการสมรส

สถานภาพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
โสด	97	81.00
สมรสแล้ว	19	16.00
หม้าย	4	3.00
รวม	120	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การศึกษา

ผู้บริโภครที่มีระดับการศึกษาในระดับปริญญาตรีจะมีจำนวนมากที่สุด จำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 38.33 รองลงมาในระดับอนุปริญญา (หรือ ปวส.) มีจำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 27.50 และระดับการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (หรือ ปวช.) จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 17.50 ระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีมีจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 9.17 และระดับการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและระดับประถมศึกษาจะมีจำนวนที่ใกล้เคียงกัน คือ มีจำนวน 6 คน และ 3 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 5.00 และ 2.50 ตามลำดับ (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 จำนวนผู้บริโภคน้ำนมถั่วเหลืองแบ่งตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ประถมศึกษา	3	2.50
มัธยมศึกษาตอนต้น	6	5.00
มัธยมศึกษาตอนปลาย , ปวช.	21	17.50
อนุปริญญา , ปวส.	33	27.50
ปริญญาตรี	46	38.33
สูงกว่าปริญญาตรี	11	9.17
รวม	120	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาชีพ

ผู้บริโภครที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ยังเป็นนักเรียนหรือนักศึกษาอยู่ คือมีจำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 42.50 รองลงมาคือทำงานบริษัทหรือห้างร้านต่าง ๆ จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 31.67 พนักงานรัฐวิสาหกิจ 12 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00 อาชีพรับราชการ 8 คน คิดเป็นร้อยละ 6.67 ส่วนผู้บริโภครที่มีอาชีพเป็นแม่บ้านและประกอบธุรกิจส่วนตัวมีจำนวนที่ใกล้เคียงกัน คือมีจำนวน 6 คน และ 5 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 5.00 และ 4.16 ตามลำดับ (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 จำนวนผู้บริโภครที่นำมถ้วเหลือองแบ่งตามอาชีพ

อาชีพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
นักเรียน/นักศึกษา	51	42.50
พนักงานบริษัท/ห้างร้าน	38	31.67
รัฐวิสาหกิจ	12	10.00
รับราชการ	8	6.67
แม่บ้าน	6	5.00
ประกอบธุรกิจส่วนตัว	5	4.16
รวม	120	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระดับรายได้ต่อเดือน

ผู้บริโภคร้อยละส่วนใหญ่จะมีระดับรายได้ 3,000 - 5,000 บาทต่อเดือน คือมีจำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 34.17 มีระดับรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 3,000 บาท จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 24.17 มีระดับรายได้ต่อเดือนตั้งแต่ 5,001 - 10,000 บาท จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 19.16 มีระดับรายได้ต่อเดือนตั้งแต่ 10,001 - 20,000 บาท จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 15.00 มีระดับรายได้ต่อเดือนตั้งแต่ 20,001 - 50,000 บาท จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 5.83 ส่วนผู้ที่มีระดับรายได้ต่อเดือนที่สูงกว่า 50,000 บาทนั้นมีจำนวนที่น้อยมาก คือมีเพียง 2 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 1.67 เท่านั้น (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 จำนวนผู้บริโภคนำนมถั่วเหลืองแบ่งตามระดับรายได้

ระดับรายได้ต่อเดือน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 3,000 บาท	29	24.17
3,000 - 5,000 บาท	41	34.17
5,001 - 10,000 บาท	23	19.16
10,001 - 20,000 บาท	18	15.00
20,001 - 50,000 บาท	7	5.83
สูงกว่า 50,000 บาท	2	1.67
รวม	120	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการบริโภคน้ำมันถั่วเหลือง

ลักษณะการบริโภคน้ำมันถั่วเหลือง

เมื่อพิจารณาเกี่ยวกับลักษณะการบริโภคน้ำมันถั่วเหลือง ในด้านความคุ้นเคยของ
ผู้บริโภคทั้ง 120 คน ปรากฏว่า ผู้บริโภครู้จักน้ำมันถั่วเหลืองกันทุกคน

ความชอบและไม่ชอบบริโภคน้ำมันถั่วเหลือง

ผู้บริโภคน้ำมันถั่วเหลืองส่วนใหญ่ต่างก็ชอบบริโภคเครื่องดื่มชนิดนี้ ซึ่งมีจำนวนมากถึง
74 คน คิดเป็นร้อยละ 61.67 ส่วนผู้บริโภคที่เหลือนิ่งไม่ชอบเครื่องดื่มชนิดนี้ มีจำนวน
ผู้บริโภคน้ำมันถั่วเหลืองที่ไม่ชอบแต่ยังบริโภคอยู่ จะมีอยู่เป็นจำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 26.67 ที่เหลือคือ
ผู้ที่ไม่ชอบและเลิกบริโภคแล้วมีจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 11.66 (ตารางที่ 9)

ตารางที่ 9 ความชอบและไม่ชอบน้ำมันถั่วเหลือง

ชอบ/ไม่ชอบ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชอบ	74	61.67
ไม่ชอบแต่ยังคงบริโภคอยู่	32	26.67
ไม่ชอบและเลิกบริโภคแล้ว	14	11.66
รวม	120	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สาเหตุที่ไม่ชอบบริโภคน้ำนมถั่วเหลือง

ผู้บริโภคน้ำนมถั่วเหลือง ให้เหตุผลถึงสาเหตุของการไม่ชอบบริโภคว่าไม่ชอบรสชาติมากที่สุด จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 32.53 ไม่ชอบกลิ่น 26 คน คิดเป็นร้อยละ 31.33 เกือบรักษาสุขภาพ 9 คน คิดเป็นร้อยละ 10.84 อายุการบริโภคสั้น 8 คน คิดเป็นร้อยละ 9.64 หาซื้อยาก 7 คน คิดเป็นร้อยละ 8.43 ส่วนสาเหตุอื่น ๆ ที่ทำให้ไม่ชอบบริโภคน้ำนมถั่วเหลือง อาทิเช่น ราคาแพง ทานแล้วท้องเสีย เป็นต้น มีจำนวน 6 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 7.23 (ตารางที่ 10)

ตารางที่ 10 สาเหตุที่ไม่ชอบน้ำนมถั่วเหลือง

สาเหตุที่ไม่ชอบน้ำนมถั่วเหลือง	จำนวน (ค่าตอบ)	ร้อยละ
ไม่ชอบรสชาติ	27	32.53
ไม่ชอบกลิ่น	26	31.33
เกือบรักษาสุขภาพ	9	10.84
อายุการบริโภคสั้น	8	9.64
หาซื้อยาก	7	8.43
อื่น ๆ	6	7.23
รวม	83	100.00

หมายเหตุ 1/ ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สาเหตุที่ชอบน้านมถั่วเหลือง

สาเหตุที่ผู้บริโภครีบอบบริเวณน้านมถั่วเหลือง เพราะให้คุณค่าทางอาหารสูง มีจำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 29.70 ชอบรสชาติ 47 คน คิดเป็นร้อยละ 23.27 ราคาถูก 39 คน คิดเป็นร้อยละ 19.31 หาซื้อง่าย 32 คน คิดเป็นร้อยละ 15.84 ควบคุมน้ำหนัก 11 คน คิดเป็นร้อยละ 5.45 บุคคลอื่น ๆ ซ้อมมาให้รับประทาน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 4.95 ส่วนสาเหตุอื่น ๆ ที่ทำให้ชอบบริเวณน้านมถั่วเหลือง อาทิเช่น ชอบกลิ่น เป็นต้นนั้น มีจำนวน 3 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 1.48 (ตารางที่ 11)

ตารางที่ 11 สาเหตุที่ชอบน้านมถั่วเหลือง 1/

สาเหตุที่ชอบน้านมถั่วเหลือง	จำนวน (ค่าตอบ)	ร้อยละ
ให้คุณค่าทางอาหารสูง	60	29.70
ชอบรสชาติ	47	23.27
ราคาถูก	39	19.31
หาซื้อง่าย	32	15.84
ควบคุมน้ำหนัก	11	5.45
บุคคลอื่น ๆ ซ้อมมาให้รับประทาน	10	4.95
อื่น ๆ	3	1.48
รวม	202	100.00

หมายเหตุ 1/ ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะการบริโภคน้ำมันถั่วเหลือง

ผู้บริโภคส่วนใหญ่ไม่ได้บริโภคน้ำมันถั่วเหลืองเป็นประจำแน่นอน คือมีจำนวนถึง 89 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 74.17 ส่วนผู้บริโภคที่บริโภคน้ำมันถั่วเหลืองเป็นประจำนั้นมีจำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 25.83 (ตารางที่ 12)

ตารางที่ 12 ลักษณะการบริโภคน้ำมันถั่วเหลือง

ลักษณะการบริโภค	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ประจำ	31	25.83
ไม่แน่นอน	89	74.17
รวม	120	100.00

ชนิดและยี่ห้อที่ผู้บริโภคให้ความนิยม

ชนิดและยี่ห้อของน้ำมันถั่วเหลืองที่ผู้บริโภคให้ความนิยมมากที่สุด คือ น้ำมันที่บรรจุถุงทั่วไปซึ่งมีผู้บริโภคงถึง 55 คน คิดเป็นร้อยละ 45.83 รองลงมาได้แก่ยี่ห้อ "ไวตามิลค์" มีจำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 37.50 และยี่ห้อ "แลคตาซอส" จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 15.00 ส่วนน้ำมันถั่วเหลืองยี่ห้ออื่น ๆ นั้นผู้บริโภคกลับให้ความนิยมบริโภคกันน้อยมาก กล่าวคือ มีผู้บริโภคที่นิยมบริโภคน้ำมันถั่วเหลืองยี่ห้อ "โบนัส" มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 1.67 ส่วนน้ำมันถั่วเหลืองยี่ห้อ "ดอยคำ" นั้น จากการสำรวจในครั้งนี้ไม่พบผู้บริโภคคนใดบริโภคอยู่เลย (ตารางที่ 13)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 13 ชนิดและยี่ห้อที่ผู้บริโภคให้ความนิยม

ชนิดและยี่ห้อ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้ำเต้าหู้	55	45.83
ไวตามิลค์	45	37.50
แลคตาซอส	18	15.00
โบนีส	2	1.67
ดอยคำ	0	0.00
รวม	120	100.00

สาเหตุที่ผู้บริโภคนิยมบริโภคน้ำนมถั่วเหลืองจากร้านขายน้ำเต้าหู้ทั่วไปมากที่สุด

ผู้บริโภคที่นิยมบริโภคน้ำนมถั่วเหลืองจากร้านขายน้ำเต้าหู้ทั่วไป ให้เหตุผลที่ชอบบริโภคน้ำนมถั่วเหลืองว่า มีคุณภาพดีมากที่สุด จำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 22.66 รองลงมาคือ หาซื้อง่าย และชอบรสชาติมีจำนวนที่ใกล้เคียงกัน คือ 66 คน และ 64 คน คิดเป็นร้อยละ 19.94 และ 19.34 ตามลำดับ ราคาเหมาะสม 52 คน คิดเป็นร้อยละ 15.71 บุคคลอื่นซื้อมาจำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 7.55 ชอบกลิ่น 17 คน คิดเป็นร้อยละ 5.14 ลักษณะบรรจุภัณฑ์และการโฆษณาที่มีจำนวนใกล้เคียงกัน คือจำนวน 11 คน และ 10 คน คิดเป็นร้อยละ 3.32 และ 3.02 ตามลำดับ ความมีชื่อเสียง 7 คน คิดเป็นร้อยละ 2.11 ส่วนสาเหตุอื่น ๆ ที่นิยมบริโภค อาทิเช่น ชื่อสัตย์ในยี่ห้อ เป็นต้นนั้น จะมีความสำคัญน้อยที่สุด ซึ่งมีเพียง 4 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 1.21 เท่านั้น (ตารางที่ 14)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 14 สาเหตุที่ผู้บริโภคนิยมบริโภคน้ำนมถั่วเหลืองจากร้านขายน้ำเต้าหู้ทั่วไปมากที่สุด ^{1/}

สาเหตุที่นิยมตราหอน	จำนวน (คำตอบ)	ร้อยละ
คุณภาพดี	75	22.66
หาซื้อง่าย	66	19.94
ชอบรสชาติ	64	19.34
ราคาเหมาะสม	52	15.71
บุคคลอื่นซื้อมา	25	7.55
ชอบกลิ่น	17	5.14
ลักษณะบรรจุภัณฑ์	11	3.32
โฆษณา	10	3.02
ความมีชื่อเสียง	7	2.11
อื่น ๆ	4	1.21
รวม	331	100.00

หมายเหตุ ^{1/} ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ช่วงเวลาที่ยิยมบริโภค

ผู้บริโภครส่วนใหญ่ผู้บริโภคน้ำนมถั่วเหลืองในช่วงเวลาที่ไม่แน่นอน คือมีจำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 36.67 รองลงมาคือ บริโภคในตอนเย็น จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 30.83 บริโภคในช่วงเช้า 21 คน คิดเป็นร้อยละ 17.50 บริโภคในช่วงกลางวัน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 10.83 ส่วนช่วงเวลาที่ยุ่บริโภคนิยมบริโภคน้ำนมถั่วเหลืองน้อยที่สุดก็คือ ในช่วงก่อนนอน คือ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 4.17 (ตารางที่ 15)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 15 ช่วงเวลาที่ผู้บริโภคนิยมบริโภคน้มนมถั่วเหลือง

ช่วงเวลา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่แน่นอน	44	36.67
เช้า	21	17.50
กลางวัน	13	10.83
เย็น	37	30.83
ก่อนนอน	5	4.17
รวม	120	100.00

สถานที่ที่นิยมบริโภค

ผู้บริโภคน้มนมถั่วเหลืองเกือบทั้งหมดนิยมบริโภคน้มนมถั่วเหลืองที่บ้าน คือ มีจำนวนถึง 84 คน คิดเป็นร้อยละ 70.00 รองลงมาคือ นิยมบริโภคในที่ทำงาน จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 16.67 ส่วนผู้บริโภคนิยมบริโภคในร้านอาหาร และ ร้านค้าหรือห้างสรรพสินค้ามีจำนวนที่ใกล้เคียงกัน คือ 9 คน และ 7 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 7.50 และ 5.83 ตามลำดับ (ตารางที่ 16)

การตัดสินใจในการเลือกซื้อ

ผู้บริโภคร้อยละส่วนใหญ่จะเป็นผู้ตัดสินใจในการเลือกซื้อน้มนมถั่วเหลืองด้วยตัวเอง คือมีจำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 55.83 ส่วนผู้บริโภคนิยมบริโภคแต่ไม่ได้เป็นผู้ซื้อเองนั้นมีจำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 44.17 (ตารางที่ 17)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 16 สถานที่ที่ผู้บริโภคนิยมบริโภคน้ำนมถั่วเหลือง

สถานที่	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ที่บ้าน	84	70.00
ที่ทำงาน	20	16.67
ร้านอาหาร	9	7.50
ร้านค้า/ห้างสรรพสินค้า	7	5.83
รวม	120	100.00

ตารางที่ 17 การตัดสินใจในการเลือกซื้อของผู้บริโภค

ผู้ตัดสินใจในการเลือกซื้อ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ผู้บริโภคตัดสินใจเลือกซื้อเอง	67	55.83
ผู้ตัดสินใจซื้อคือ บุคคลอื่น ๆ	53	44.17
รวม	120	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปริมาณการค้มน้ำนมถั่วเหลืองต่อสัปดาห์

ผู้บริโภคน้ำนมถั่วเหลือง เมื่อนำมาพิจารณาถึงปริมาณการค้มน้ำนมถั่วเหลืองต่อสัปดาห์ โดยในการตอบแบบสอบถามจะใช้คำถามแบบเปิดเพื่อที่จะได้แบ่งสัดส่วนจำนวนการบริโภคน้ำนมถั่วเหลืองของผู้บริโภค ในแต่ละสัปดาห์ให้เหมาะสม จากการศึกษาส่วนใหญ่ผู้บริโภคจะนิยมค้มน้ำนมถั่วเหลืองน้อยกว่า 2 ถู/กล่อง/ขวด ต่อสัปดาห์ จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 49.25 รองลงมาได้แก่การบริโภคปริมาณ 2-4 ถู/กล่อง/ขวด ต่อสัปดาห์ จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 31.35 บริโภคปริมาณ 5-7 ถู/กล่อง/ขวด ต่อสัปดาห์ จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 13.43 ส่วนปริมาณการค้มน้ำนมถั่วเหลืองที่นิยมน้อยที่สุดคือ มากกว่า 7 ถู/กล่อง/ขวด ต่อสัปดาห์ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 5.97 (ตารางที่ 18)

ตารางที่ 18 ปริมาณการค้มน้ำนมถั่วเหลืองของผู้บริโภคต่อสัปดาห์

ปริมาณ (ถู/กล่อง/ขวด)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 2	33	49.25
2 - 4	21	31.35
5 - 7	9	13.43
มากกว่า 7	4	5.97
รวม	67	100.00

หมายเหตุ 1/ ผู้บริโภคที่ตอบคือผู้บริโภคน้ำนมถั่วเหลืองเองจำนวนทั้งสิ้น 67 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สถานที่ที่นิยมนำเลือกซื้อ

ผู้บริโภคนำนมถั่วเหลืองส่วนใหญ่ นิยมนำเลือกซื้อ จากร้านขายน้ำเต้าหู้ทั่วไปมากที่สุด คือมีจำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 41.80 รองลงมานิยมนำเลือกซื้อจากมินิมาร์ท จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 31.34 และเลือกซื้อจากร้านค้าทั่วไป 10 คน คิดเป็นร้อยละ 14.92 ส่วนผู้บริโภคที่เลือกซื้อจากซูเปอร์มาร์เก็ตมีจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 11.94 (ตารางที่ 19)

ตารางที่ 19 สถานที่ที่ผู้บริโภคนิยมนำเลือกซื้อนมถั่วเหลือง ^{1/}

สถานที่ที่ผู้บริโภคนิยมนำเลือกซื้อ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ร้านขายน้ำเต้าหู้ทั่วไป	28	41.80
มินิมาร์ท	21	31.34
ร้านค้าทั่วไป	10	14.92
ซูเปอร์มาร์เก็ต	8	11.94
รวม	67	100.00

หมายเหตุ ^{1/} ผู้บริโภคที่ตอบคือผู้บริโภคที่เลือกซื้อนมถั่วเหลืองด้วยตัวเองจำนวนทั้งสิ้น 67 คน

ปริมาณการดื่มนมถั่วเหลืองเมื่อผู้บริโภคพบปัญหาในการบริโภคนมถั่วเหลือง

เมื่อผู้บริโภคพบปัญหาในการบริโภคนมถั่วเหลือง ส่วนใหญ่ผู้บริโภคจะบริโภคลดลงจากที่เคยบริโภค เป็นจำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 54.17 รองลงมาเป็นบริโภคเท่าเดิม 29 คน คิดเป็นร้อยละ 24.17 เปลี่ยนสีหือ 26 คน คิดเป็นร้อยละ 21.66 ส่วนผู้บริโภคที่เมื่อพบปัญหาแล้วบริโภคเพิ่มขึ้นนั้นจากการสำรวจพบว่าไม่มีผู้บริโภคบริโภคเพิ่มขึ้นเลย (ตารางที่ 20)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 20 ปริมาณการค้ำนมถั่วเหลืองเมื่อผู้บริโภคมพบปัญหาในการบริโภคน้ำนมถั่วเหลือง

ปริมาณการค้ำนมถั่วเหลืองเมื่อพบปัญหา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
บริโภคลดลง	65	54.17
บริโภคเท่าเดิม	29	24.17
เปลี่ยนยี่ห้อ	26	21.66
บริโภคเพิ่มขึ้น	0	0.00
รวม	120	100.00

ปัญหาที่ผู้บริโภคมพบในการบริโภคน้ำนมถั่วเหลือง

ผู้ที่เคยบริโภคน้ำนมถั่วเหลืองส่วนใหญ่ไม่เคยพบปัญหาใด ๆ ในการบริโภคเลย คือมีจำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 35.00 ส่วนผู้ที่เคยพบปัญหาจากการบริโภคนั้น จะพบปัญหาในเรื่องกลิ่นของถั่วมากที่สุด คือจำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 รองลงมาคือ เสียง่าย มีจำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00 ส่วนปัญหาอื่น ๆ ที่ผู้บริโภคมพบ ได้แก่ มีรสชาติไม่ถูกปาก มีอาการแพ้หลังการบริโภค มีจำนวนที่ใกล้เคียงกัน คือ 7 คน และ 4 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 5.83 และ 3.34 ตามลำดับ ปัญหาอื่น ๆ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 2.50 (ตารางที่ 21)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 21 ปัญหาที่ผู้บริโภคมพบในการบริโภคน้ำนมถั่วเหลือง

ปัญหาที่ผู้บริโภคมพบในการบริโภคน้ำนมถั่วเหลือง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่เคยพบปัญหาใด ๆ เลย	42	35.00
มีกลิ่นของถั่ว	40	33.33
เสี้ง่าย	24	20.00
มีรสชาติไม่ถูกปาก	7	5.83
มีอาการแพ้หลังการบริโภค	4	3.34
อื่น ๆ ระบุ	3	2.50
รวม	120	100.00

ตอนที่ 3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคน้ำนมถั่วเหลือง

สื่อโฆษณาที่ทำให้รู้จักน้ำนมถั่วเหลือง

สื่อโฆษณาที่ทำให้ผู้บริโภครู้จักน้ำนมถั่วเหลืองมากที่สุดคือ สื่อโฆษณาทางโทรทัศน์มีจำนวน 104 คน คิดเป็นร้อยละ 27.96 รองลงมาคือเพื่อนหรือคนรู้จักแนะนำ มีจำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 13.44 จากนิตยสารหรือวารสารและหนังสือพิมพ์มีจำนวนที่ใกล้เคียงกันคือ 45 คน และ 46 คน คิดเป็นร้อยละ 12.30 และ 12.37 ตามลำดับ รู้จากป้ายโฆษณา 43 คน คิดเป็นร้อยละ 11.56 รู้จากวิทยุ 33 คน คิดเป็นร้อยละ 8.87 รู้จากป้ายรถประจำทาง 29 คน คิดเป็นร้อยละ 7.79 รู้จากโฆษณาข้างตัวรถประจำทาง 22 คน คิดเป็นร้อยละ 5.97 (ตารางที่ 22)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 22 สื่อโฆษณาที่ทำให้รู้จักน่านมถั่วเหลือง 1/

สื่อโฆษณา	จำนวน(คำตอบ)	ร้อยละ
โทรทัศน์	104	27.96
เพื่อน/คนรู้จัก	50	13.44
หนังสือพิมพ์	46	12.37
นิตยสาร/วารสาร	45	12.10
ป้ายโฆษณา	43	11.56
วิทยุ	33	8.87
ป้ายรถประจำทาง	29	7.79
โฆษณาข้างตัวรถประจำทาง	22	5.91
รวม	372	100.00

หมายเหตุ 1/ ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

สิ่งที่จะพิจารณาในการเลือกซื้อน่านมถั่วเหลือง

ในการเลือกซื้อน่านมถั่วเหลืองของผู้บริโภคนั้น สิ่งที่ผู้บริโภคจะพิจารณามากที่สุดก็คือคุณภาพของน่านมถั่วเหลือง ซึ่งมีจำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 23.35 รองลงมาก็คือ การพิจารณาถึงรสชาติ มีจำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 23.23 ราคา จำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 19.68 หีบห่อที่บรรจุ จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 10.64 สีหือ 24 คน คิดเป็นร้อยละ 7.74 การโฆษณา 18 คน คิดเป็นร้อยละ 5.81 และของแถม 11 คน คิดเป็นร้อยละ 3.55 (ตารางที่ 23)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 23 สิ่งที่จะพิจารณาในการเลือกซื้อน้ำมันถั่วเหลือง ^{1/}

สิ่งที่พิจารณาในการเลือกซื้อ	จำนวน (คำตอบ)	ร้อยละ
คุณภาพ	91	29.35
รสชาติ	72	23.23
ราคา	61	19.68
หีบห่อที่บรรจุ	33	10.64
สี	24	7.74
การโฆษณา	18	5.81
ของแถม	11	3.55
รวม	310	100.00

หมายเหตุ 1/ ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

พฤติกรรมของผู้บริโภคเมื่อหาซื้อน้ำมันถั่วเหลืองยี่ห้อที่บริโภคเป็นประจำไม่ได้

ผู้บริโภคน้ำมันถั่วเหลืองส่วนใหญ่ เมื่อหาซื้อน้ำมันถั่วเหลืองยี่ห้อที่ซื้อเพื่อบริโภคเป็นประจำไม่ได้ ผู้บริโภคเหล่านั้นจะเปลี่ยนไปซื้อน้ำมันถั่วเหลืองยี่ห้ออื่นแทนที่ ซึ่งมีจำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ 65.83 รองลงมาได้แก่ การหาซื้อน้ำมันถั่วเหลืองยี่ห้อเดิมที่บริโภคอยู่เป็นประจำจากร้านค้าอื่น ๆ ที่มีจำหน่าย มีจำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 23.33 นอกจากนี้ มีผู้บริโภคอีกส่วนหนึ่งที่เมื่อหาซื้อน้ำมันถั่วเหลืองยี่ห้อเดิมไม่ได้ ก็จะตัดสินใจไม่ซื้อน้ำมันถั่วเหลืองเลย มีจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 10.83 (ตารางที่ 24)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 24 พฤติกรรมของผู้บริโภคเมื่อหาซื้อน้ำมันถั่วเหลืองสีห่อที่บริโภคเป็นประจำไม่ได้

หากหาซื้อน้ำมันถั่วเหลืองสีห่อประจำไม่ได้จะ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เปลี่ยนไปซื้อห่ออื่น	79	65.83
เปลี่ยนไปซื้อจากร้านอื่นที่มี	28	23.33
ไม่ซื้อ	13	10.83
รวม	120	100.00

ตอนที่ 4ทัศนคติของผู้บริโภคที่มีต่อน้ำมันถั่วเหลือง

ทัศนคติของผู้บริโภคต่อประโยชน์ของน้ำมันถั่วเหลืองที่มีต่อร่างกาย

มีผู้บริโภคส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า น้ำมันถั่วเหลืองมีประโยชน์ต่อร่างกาย มีจำนวน 115 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 95.83 และผู้บริโภคที่เห็นว่าน้ำมันถั่วเหลืองไม่มีประโยชน์ต่อร่างกายนั้น มีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 4.17 (ตารางที่ 25)

ทัศนคติของผู้บริโภคในระดับคุณค่าทางอาหารของน้ำมันถั่วเหลือง

น้ำมันถั่วเหลืองมีระดับคุณค่าทางอาหารในระดับปานกลางจะมีมากที่สุด คือมีจำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 60.00 รองลงมาจะเห็นว่ามีความคุณค่าทางอาหารในระดับสูง จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 26.10 ผู้บริโภคที่เห็นว่ามีความคุณค่าทางอาหารน้อยมีจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 7.82 ส่วนผู้บริโภคที่เห็นว่ามีความคุณค่าทางอาหารสูงมาก และน้อยมาก มีจำนวน 5 คน และ 2 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 4.34 และ 1.74 ตามลำดับ (ตารางที่ 26)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 25 ทิศนคติในด้านความมีประโยชน์ต่อร่างกายของน้ำนมถั่วเหลือง

ทิศนคติ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มีประโยชน์	115	95.83
ไม่มีประโยชน์	5	4.17
รวม	120	100.00

ตารางที่ 26 ทิศนคติของผู้บริโภคในระดับคุณค่าทางอาหารของน้ำนมถั่วเหลือง ^{1/}

ระดับคุณค่าทางอาหาร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สูงมาก	5	4.34
สูง	30	26.10
ปานกลาง	69	60.00
น้อย	9	7.82
น้อยมาก	2	1.74
รวม	115	100.00

หมายเหตุ ^{1/} ผู้บริโภคที่ตอบคือผู้บริโภคที่เห็นว่าน้ำนมถั่วเหลืองมีประโยชน์ต่อร่างกายจำนวนทั้งสิ้น 115 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาหารที่นิยมรับประทานร่วมกับน้ำนมถั่วเหลือง

ผู้บริโภคส่วนใหญ่นิยมบริโภคน้ำนมถั่วเหลืองควบคู่ไปกับอาหารอื่น ๆ โดยบริโภคกับปาท่องโก๋ มากที่สุด มีจำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 รองลงมาได้แก่บริโภคกับขนมปัง มีจำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 23.50 บริโภคร่วมกับอาหารเสริมสำเร็จรูป 8 คน คิดเป็นร้อยละ 4.37 บริโภคร่วมกับอาหารว่างอื่น ๆ เช่น เค้ก คูกี้ โดนัท เป็นต้น มีจำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 10.83 อย่างไรก็ตามยังมีผู้บริโภคอีกส่วนหนึ่งที่ไม่นิยมบริโภคน้ำนมถั่วเหลืองควบคู่กับอาหารอื่น ๆ เลย คือมีจำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 28.42 (ตารางที่ 27)

ตารางที่ 27 อาหารที่นิยมรับประทานร่วมกับน้ำนมถั่วเหลือง ^{1/}

อาหาร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปาท่องโก๋	61	33.33
ขนมปัง	43	23.50
อาหารเสริมสำเร็จรูป	8	4.37
อาหารว่างอื่น ๆ	19	10.38
ไม่บริโภคควบคู่กับอาหารใด ๆ	52	28.42
รวม	183	100.00

หมายเหตุ ^{1/} ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทัศนคติของผู้บริโภคต่อราคาน้ำมันถั่วเหลือง

ผู้บริโภคส่วนใหญ่เห็นว่า ราคาของน้ำมันถั่วเหลืองในปัจจุบันมีความเหมาะสม คือมีจำนวน 83 คน คิดเป็นร้อยละ 69.17 ส่วนผู้บริโภคที่เห็นว่าราคาของน้ำมันถั่วเหลืองในปัจจุบันมีราคาไม่เหมาะสมหรือแพงเกินไปนั้นมีจำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 30.83 (ตารางที่ 28)

ตารางที่ 28 ทัศนคติของผู้บริโภคต่อราคาน้ำมันถั่วเหลือง

ความคิดเห็น	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เหมาะสม	83	69.17
ไม่เหมาะสม	37	30.83
รวม	120	100.00

ทัศนคติของผู้บริโภคเมื่อราคาน้ำมันถั่วเหลืองสูงขึ้น

เมื่อน้ำมันถั่วเหลืองมีราคาสูงขึ้น ผู้บริโภคส่วนใหญ่จะซื้อน้ำมันถั่วเหลืองน้อยลง คือมีจำนวน 78 คน คิดเป็นร้อยละ 65.00 ซื้อตามปกติ 32 คน คิดเป็นร้อยละ 26.67 และเลิกซื้อ 10 คน คิดเป็นร้อยละ 8.33 ส่วนผู้บริโภคที่จะซื้อน้ำมันถั่วเหลืองมากขึ้นเมื่อราคาสูงขึ้นนั้น ไม่มีเลย (ตารางที่ 29)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 29 ทัศนคติของผู้บริโภคเมื่อราคาน้ำมันถั่วเหลืองสูงขึ้น

ความคิดเห็น	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ซื้อน้อยลง	78	65.00
ซื้อตามปกติ	32	26.67
เลิกซื้อ	10	8.33
ซื้อมากขึ้น	0	0.00
รวม	120	100.00

ทัศนคติของผู้บริโภคเมื่อราคาน้ำมันถั่วเหลืองลดลง

เมื่อน้ำมันถั่วเหลืองมีราคาลดลง ผู้บริโภคส่วนใหญ่จะยังคงซื้อน้ำมันถั่วเหลืองตามปกติ ซึ่งมีจำนวน 98 คน คิดเป็นร้อยละ 81.67 ซื้อมากขึ้น 22 คน คิดเป็นร้อยละ 18.33 ส่วนผู้บริโภคที่จะซื้อน้ำมันถั่วเหลืองน้อยลง และเลิกซื้อทันทีเมื่อราคาน้ำมันถั่วเหลืองลดลงนั้นไม่มีเลย (ตารางที่ 30)

การส่งเสริมการขายที่ผู้บริโภคชอบมากที่สุด

การส่งเสริมการขายที่ผู้บริโภคชอบมากที่สุด คือการเพิ่มปริมาณน้ำมันถั่วเหลืองแต่ขายในราคาเดิม มีจำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 36.67 ชอบการแจก แกรมของสมนาคุณ 10 คน คิดเป็นร้อยละ 8.33 ส่วนผู้ที่ชอบการส่งเสริมการขายโดยให้มีการส่งขึ้นส่วนเพื่อชิงโชค นั้น มีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 4.17 (ตารางที่ 31)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 30 ทศนคติของผู้บริโภคเมื่อราคาของน้ำมันก๊วเหลือลดลง

ความคิดเห็น	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ซื้อตามปกติ	98	81.67
ซื้อมากขึ้น	22	18.33
ซื้อน้อยลง	0	0.00
เลิกซื้อ	0	0.00
รวม	120	100.00

ตารางที่ 31 การส่งเสริมการขายที่ผู้บริโภคชอบมากที่สุด

วิธีการส่งเสริมการขาย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การเพิ่มปริมาณแต่ขายในราคาเดิม	61	50.83
การลดราคา	44	36.67
การแจกหรือแถมของสมนาคุณ	10	8.33
การส่งชิ้นส่วนเพื่อชิงโชค	5	4.17
รวม	120	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

จากการศึกษาวิจัยและออกแบบสอบถาม เรื่องพฤติกรรมการบริโภคน้มนมถั่วเหลือง ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า นมถั่วเหลืองเป็นผลิตภัณฑ์ประเภทเครื่องดื่มแปรรูปวัตถุดิบอีกชนิดหนึ่งที่มีแนวโน้มทางการตลาดขยายเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ แต่ถ้าหลาย ๆ ฝ่ายช่วยกันให้ความรู้เรื่องนมถั่วเหลืองว่ามีประโยชน์ต่อร่างกายไม่แพ้นมประเภทอื่น ๆ แล้ว จะทำให้มีการบริโภคนมถั่วเหลืองกันมากกว่าเดิม ซึ่งจากผลการศึกษา สามารถสรุปผลได้ดังนี้

สภาพทั่วไปของผู้บริโภคน้มนมถั่วเหลือง

จากการตอบแบบสอบถามผู้บริโภค พบว่ากลุ่มผู้บริโภคนมถั่วเหลืองส่วนใหญ่ร้อยละ 53.33 เป็นเพศหญิง และมีช่วงอายุระหว่าง 11-20 ปี ผู้บริโภคส่วนใหญ่ยังเป็นโสด และกำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี มีรายได้ระหว่าง 3,000-5,000 บาทต่อเดือน

พฤติกรรมการบริโภคน้มนมถั่วเหลือง

ผู้บริโภคน้มนมถั่วเหลืองในเขตกรุงเทพมหานครที่ตอบแบบสอบถามทุกคนรู้จักและเคยบริโภคน้มนมถั่วเหลือง โดยส่วนใหญ่ผู้บริโภคนิยมจะชอบบริโภคน้มนมถั่วเหลือง ซึ่งผู้บริโภคในช่วงอายุ 11-20 ปี จะเป็นช่วงอายุที่ชอบบริโภคมากกว่าช่วงอายุอื่น ๆ ทั้งนี้เนื่องจากช่วงอายุดังกล่าวถือว่าเป็นวัยที่กำลังเจริญเติบโต ดังนั้นจึงต้องการรับประทานอาหารที่ให้คุณค่าและบำรุงร่างกายอย่างมาก ส่วนลักษณะการบริโภคน้มนมถั่วเหลืองของผู้บริโภคนั้น ส่วนใหญ่มิได้บริโภคกันเป็นประจำแน่นอน น้มนมถั่วเหลืองที่ผู้บริโภคให้ความนิยมมากที่สุด คือ น้มนมถั่วเหลืองที่ขายตามร้านขายน้ำเต้าหู้ทั่วไป รองลงมาได้แก่นมถั่วเหลืองยี่ห้อ "ไวตามิลค์" ผู้บริโภคส่วนใหญ่จะบริโภคน้มนมถั่วเหลืองในช่วงเวลาที่ไม่แน่นอน โดยเกือบทั้งหมดนิยมที่จะบริโภคที่บ้าน ส่วนมากแล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้บริโภคจะเป็นผู้ตัดสินใจซื้อด้วยตัวเอง ผู้บริโภคจะนิยมดื่ม น้อยกว่า 2 ถุง/กล่อง/ขวด ต่อสัปดาห์ ส่วนสถานที่ที่นิยมในการเลือกซื้อมากที่สุด ก็คือ ร้านขายน้ำเต้าหู้ทั่วไป ผู้บริโภคที่ เคยบริโภคน้ำนมถั่วเหลืองส่วนใหญ่ไม่เคยพบปัญหาใด ๆ ในการบริโภคเลย ส่วนผู้ที่เคยพบปัญหา ส่วนใหญ่จะพบปัญหาเกี่ยวกับกลิ่นของถั่วเหลือง รongลงมาได้แก่ เสียง่าย และมีอาการแพ้หลัง การบริโภค

ปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคน้ำนมถั่วเหลือง

สิ่งที่ผู้บริโภคใช้ในการพิจารณาเลือกซื้อน้ำนมถั่วเหลืองเพื่อนำมาบริโภคนั้นก็คือ การ พิจารณาถึงคุณค่าทางอาหารและคุณภาพของนมถั่วเหลืองมากที่สุด รองลงมาได้แก่ การพิจารณาถึง รสชาติ ราคา ยี่ห้อและการโฆษณา เป็นต้น สื่อโฆษณาที่มีผลทำให้ผู้บริโภครู้จักน้ำนมถั่วเหลือง มากที่สุด ก็คือ สื่อโฆษณาทางโทรทัศน์ รองลงมาคือ เพื่อนหรือคนรู้จักแนะนำ เมื่อผู้บริโภคหา ซื้อนมถั่วเหลืองที่บริโภคเป็นประจำไม่ได้นั้น ผู้บริโภคส่วนใหญ่ก็จะตัดสินใจหันไปซื้อน้ำนมถั่วเหลือง ยี่ห้ออื่น ๆ ในทันที

ทัศนคติของผู้บริโภคที่มีต่อน้ำนมถั่วเหลือง

ผู้บริโภคน้ำนมถั่วเหลืองส่วนมากเห็นว่า น้ำนมถั่วเหลืองให้คุณค่าทางอาหารและให้ ประโยชน์แก่ร่างกายโดยที่มีระดับคุณค่าทางอาหารอยู่ในระดับปานกลาง ผู้บริโภคน้ำนมถั่วเหลือง ส่วนใหญ่นิยมบริโภคนมถั่วเหลืองควบคู่ไปกับอาหารประเภทอื่น ๆ ด้วย เช่น ปาท่องโก๋ ขนมปัง อาหารเสริมสำเร็จรูป เป็นต้น ส่วนความคิดเห็นในด้านราคาของน้ำนมถั่วเหลืองนั้น ผู้บริโภคส่วนใหญ่เห็นว่าในปัจจุบันน้ำนมถั่วเหลืองมีราคาที่เหมาะสมดีแล้ว และหากน้ำนมถั่วเหลืองมีราคาเพิ่ม สูงขึ้นไปกว่าราคาในปัจจุบันแล้ว ผู้บริโภคก็จะซื้อน้ำนมถั่วเหลืองมาบริโภคน้อยลง แต่ถ้าหากว่า น้ำนมถั่วเหลืองมีราคาลดลงกว่าราคาในปัจจุบัน ผู้บริโภคส่วนใหญ่ไม่ได้คิดว่าจะซื้อน้ำนมถั่วเหลือง เพิ่มมากขึ้นแต่อย่างใดแต่จะยังคงซื้อน้ำนมถั่วเหลืองในจำนวนตามปกติ ในด้านการส่งเสริม การขายนั้น ผู้บริโภคส่วนใหญ่จะชอบการส่งเสริมการขาย โดยให้มีการเพิ่มปริมาณของน้ำนม ถั่วเหลืองแต่จำหน่ายอยู่ในราคาเดิม รองลงมาคือการลดราคา การแจกหรือแถมของสมนาคุณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาเกี่ยวกับ พฤติกรรมการบริโภคน้ำนมถั่วเหลือง ในเขตกรุงเทพมหานครจากผู้บริโภคทั้งหมด 120 คน ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะดังนี้

ผลิตภัณฑ์ (Product)

ในปัจจุบันน้ำนมถั่วเหลืองที่วางจำหน่ายอยู่ในท้องตลาดมีอยู่ด้วยกันมากมายหลายชนิด หลายยี่ห้อด้วยกันทั้งที่ผลิตแบบครัวเรือน และผลิตแบบอุตสาหกรรม ซึ่งในแต่ละยี่ห้อก็จะมี ความแตกต่างกันไปบ้างในเรื่องของ รสชาติและกลิ่น ซึ่งก็เพราะผู้ผลิตแต่ละรายต้องการให้ผลิตภัณฑ์ ของตนเองมีลักษณะเฉพาะตัวมากขึ้น เพื่อให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภค ด้วยเหตุนี้จึงทำให้น้ำนมถั่วเหลืองแต่ละชนิดแต่ละยี่ห้ออาจมีระดับคุณค่าทางอาหารมีมากน้อยแตกต่างกันไปด้วย นอกจากนี้ปัญหาต่าง ๆ ที่ผู้บริโภคได้เคยประสบมา ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของกลิ่น ซึ่งน้ำนมถั่วเหลืองที่ขายตามร้านขายน้ำเต้าหู้ทั่วไปอาจจะมีกลิ่นถั่วมากกว่า หรือในเรื่องของรสชาติ เป็นต้น ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงขอเสนอแนะในด้านของตัวผลิตภัณฑ์ดังนี้ คือผู้ผลิตควรมีการปรับปรุงในเรื่องของ รสชาติ และกลิ่น โดยควรจะพยายามลดกลิ่นของถั่วลงเพื่อสร้างความพอใจในตัวสินค้า ให้เกิดกับกลุ่ม ผู้บริโภคมากขึ้น และมีการปรับปรุงลักษณะของบรรจุภัณฑ์ในส่วนของการทำน้ำนมถั่วเหลืองบรรจุ กล่องหรือขวด เพื่อให้ดูทันสมัยขึ้น ดังนั้นถ้าต้องการเข้าตลาดหรือขอส่วนแบ่งทางการตลาดเพิ่มขึ้น ก็ควรสร้างความแตกต่างให้กับผลิตภัณฑ์ทั้งในเรื่องคุณภาพ รสชาติ และบรรจุภัณฑ์

ราคา (Price)

จากการศึกษาพบว่า หากราคาน้ำนมถั่วเหลืองในปัจจุบันมีราคาลดลงไปแล้วก็มิได้ทำให้ผู้บริโภคหันมาซื้อน้ำนมถั่วเหลืองเพิ่มขึ้นแต่อย่างใด ดังนั้นจึงขอเสนอแนะว่า ผู้ผลิตไม่ควรใช้กลยุทธ์ราคาโดยการลดราลาผลิตภัณฑ์เพื่อกระตุ้นยอดขาย เพราะจะไม่มีผลทำให้ยอดขายในระยะยาวเพิ่มมากขึ้นแต่อย่างใด แต่ในการกระตุ้นยอดขายนั้น ควรจะหันไปใช้วิธีการอื่น ๆ แทน อาทิ เช่น การเพิ่มคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ซึ่งก็อาจทำได้โดยการผลิตน้ำนมถั่วเหลืองที่สะอาดและสามารถ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เก็บรักษาได้นานขึ้น ถึงแม้ว่าราคาของนมถั่วเหลืองจะอยู่ในระดับปานกลางถึงสูง โดยเฉพาะที่ทำเป็นอุตสาหกรรมจะมีราคาสูงกว่านมถั่วเหลืองบรรจุถุงที่ขายตามร้านขายน้ำเต้าหู้ทั่วไป ทำให้ต้องมีการเสียส่วนแบ่งทางการตลาด ดังนั้นถ้าสามารถลดต้นทุนที่จะการผลิตลง โดยที่คุณภาพยังคงเดิม ถือได้ว่าเป็นการส่งเสริมการค้านมถั่วเหลืองตามนโยบายรัฐบาล และเพื่อให้เป็นไปตามเป้าหมายของกิจการ

สถานที่จัดจำหน่าย (Place)

สถานที่จัดจำหน่ายหรือช่องทางการจำหน่ายที่ผู้ผลิตควรให้ความสำคัญและคำนึงถึงนั้น ได้แก่

1. ร้านขายน้ำเต้าหู้ทั่วไป ช่องทางการจำหน่ายที่ผู้บริโภคนิยมไปซื้อน้ำนมถั่วเหลืองมากที่สุด คือ ร้านขายน้ำเต้าหู้ทั่วไป ทั่วไปทั่ว ๆ บ้าน ซึ่งช่องทางการจำหน่ายนี้ นับได้ว่าเป็นช่องทางการจำหน่ายที่ทำให้ผลิตภัณฑ์สามารถกระจายเข้าถึงตัวผู้บริโภคได้มากยิ่งขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากจากผู้บริโภคเป็นจำนวนมากไม่มีเวลา หรือไม่สะดวกที่จะไปหาซื้อน้ำนมถั่วเหลืองจากสถานที่จำหน่ายอื่น ๆ จึงไปหาซื้อน้ำนมถั่วเหลืองที่ร้านขายน้ำเต้าหู้ใกล้บ้าน นอกจากนี้แล้ว ควรใช้กลยุทธ์การกระจายสินค้าให้ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายให้ทั่วถึง เช่น วางจำหน่ายที่สถานที่เล่นกีฬาประเภทต่าง ๆ ที่กำลังตื่นตัวในเรื่องของการออกกำลังกายและบำรุงสุขภาพ
2. มินิมาร์ท จากผลการศึกษานั้นพบว่า สถานที่ที่ผู้บริโภคนิยมไปซื้อน้ำนมถั่วเหลืองรองลงมาจากร้านขายน้ำเต้าหู้ทั่วไป ก็คือ มินิมาร์ท ดังนั้นผู้ผลิตจึงควรให้ความสำคัญกับช่องทางการจำหน่ายผ่าน มินิมาร์ท นี้ให้มากต่อไป โดยการนำผลิตภัณฑ์นมถั่วเหลืองเข้าไปจำหน่ายในมินิมาร์ทโดยมีทั้งชนิด ขนาด และรูปแบบของบรรจุภัณฑ์ให้มากอย่างเพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภค เพราะในปัจจุบันนี้ มินิมาร์ทได้รับความสนใจจากผู้บริโภคมากขึ้น เนื่องจากมีความสะดวกในการไปหาซื้อ และเมื่อเปรียบเทียบกับร้านค้าปลีกทั่ว ๆ ไปแล้วจะเห็นว่า มินิมาร์ทจะมีการแต่งร้านที่เป็นระเบียบเรียบร้อยและสะอาดกว่าซึ่งอาจจะเป็นการดึงดูดใจให้ผู้บริโภคเข้ามาใช้บริการได้เป็นอย่างดีมากกว่าร้านค้าปลีกอื่น ๆ
3. ร้านค้าทั่วไป หรือร้านค้าปลีกใกล้ ๆ บ้าน ซึ่งผู้บริโภคจำนวนมากไม่มีเวลาที่ใช้บริการกับร้านค้าปลีกใกล้ ๆ บ้าน เนื่องจากสะดวกรวดเร็วในการหาซื้อ ดังนั้นผู้ผลิตจึงควร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ให้ความสำคัญกับช่องทางการจำหน่ายผ่านร้านค้าทั่วไปใกล้บ้านนี้ให้มากขึ้นกว่าเดิม โดยการนำเอาผลิตภัณฑ์น้ำมันถั่วเหลืองเข้าไปวางจำหน่ายโดยมีทั้งชนิดและขนาดให้เพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภคที่จะเลือกซื้อ

การส่งเสริมการตลาด (Promotion)

1. การโฆษณาและประชาสัมพันธ์ จากการศึกษาพบว่า สื่อโฆษณาที่ช่วยประชาสัมพันธ์หรือที่ทำให้ผู้บริโภครู้จักน้ำมันถั่วเหลืองมากที่สุดก็คือ สื่อโฆษณาทางโทรทัศน์ ดังนั้นผู้ผลิตจึงควรให้ความสำคัญกับสื่อโฆษณานี้มากที่สุด ถึงแม้ว่าสื่อโฆษณานี้จะมีราคาแพงมากก็ตาม ก็นับได้ว่าได้ผลมากที่สุดเพราะจะช่วยทำให้ผู้บริโภครู้จักน้ำมันถั่วเหลืองเพิ่มมากขึ้น นอกจากสื่อโฆษณาทางโทรทัศน์ที่ผู้ผลิตใช้เพื่อโฆษณาและประชาสัมพันธ์แล้ว ก็ยังมีสื่อโฆษณาอื่น ๆ ที่สำคัญซึ่งผู้ผลิตสามารถใช้เป็นสื่อเพื่อให้เข้าถึงตัวผู้บริโภคได้เช่นกัน อาทิเช่น จากเพื่อนหรือคนรู้จักแนะนำ โฆษณาทางวิทยุ การโฆษณาทางนิตยสาร วารสาร หนังสือพิมพ์ หรือสิ่งตีพิมพ์อื่น ๆ หรือการใช้ป้ายโฆษณาขนาดใหญ่ที่ติดตามสถานที่ต่าง ๆ ที่สังเกตเห็นได้ชัด เป็นต้น

2. การส่งเสริมการขาย การส่งเสริมการขายนั้นจะเป็นการกระทำกิจกรรมบางอย่างในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ เพื่อเป็นการกระตุ้นยอดขายในช่วงนั้น ๆ ให้เพิ่มขึ้น ทั้งนี้ในการส่งเสริมการขายนั้นจะทำให้ลงมือไม่ได้ เนื่องจากการส่งเสริมการขายเพียงอย่างเดียวอาจทำให้ผู้บริโภคไม่ทราบเลยก็ได้ว่าผู้ผลิตทำการส่งเสริมการขายอยู่ ดังนั้นสิ่งที่ผู้ผลิตจะต้องกระทำควบคู่ไปกับการส่งเสริมการขายก็คือ จะต้องมีการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ให้ผู้บริโภคโดยทั่วไปได้รับทราบกันอย่างทั่วถึงด้วยว่าในขณะที่ผู้ผลิตได้จัดรายการส่งเสริมการขายให้ผู้บริโภคอยู่ วิธีการส่งเสริมการขายที่ผู้ผลิตสามารถทำได้นั้นมีอยู่หลายรูปแบบ อาทิเช่น การเพิ่มปริมาณของผลิตภัณฑ์แต่ขายในราคาเดิม การลดราคาผลิตภัณฑ์ การส่งชิ้นส่วนเพื่อชิงโชคหรือการแจกหรือให้ของแถมเมื่อซื้อผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

2.1 การเพิ่มปริมาณของผลิตภัณฑ์แต่ขายในราคาเท่าเดิม จากการศึกษาพบว่าวิธีการส่งเสริมการขายที่ผู้บริโภคชอบมากที่สุดก็คือ การเพิ่มปริมาณน้ำมันถั่วเหลืองแต่ขายในราคาเท่าเดิม ดังนั้นหากผู้ผลิตต้องการจะกระตุ้นยอดขายในช่วงนั้นให้เพิ่มมากขึ้น ผู้ผลิตก็ควรจะนำวิธีการส่งเสริมการขายโดยวิธีนี้เข้ามาช่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 การแจกหรือแถมของสมาคมนุ และ การส่งชิ้นส่วนเพื่อชิงโชคในกรณีนมถั่วเหลืองบรรจุกล่องหรือขวด จากการศึกษาพบว่า การส่งเสริมการขายที่ผู้บริโภครับน้อย และน้อยที่สุด คือ การส่งเสริมการขายโดยวิธีการแจกหรือแถมของสมาคมนุเมื่อซื้อผลิตภัณฑ์ และการส่งชิ้นส่วนเพื่อร่วมชิงโชค ดังนั้นหากผู้ผลิตต้องการกระตุ้นยอดขายโดยการส่งเสริมการขายแล้ว ผู้ผลิตก็ไม่ควรนำวิธีการส่งเสริมการขายโดยวิธีการแจกหรือแถมของสมาคมนุ หรือการส่งชิ้นส่วนเพื่อร่วมชิงโชคไปใช้หรือใช้ให้น้อยที่สุด โดยหันไปใช้วิธีการส่งเสริมการขายอื่น ๆ ซึ่งจะมีผลในการกระตุ้นยอดขายให้เพิ่มขึ้นได้มากกว่า

จะเห็นได้ว่า กลยุทธ์ทางการตลาดที่ใช้ในการส่งเสริมการตลาดนี้ ได้แก่ กลยุทธ์ในการดึงดูดผู้บริโภคโดยจัดให้มีการ ลด แลก แจก แถม ในช่วงแนะนำสินค้ามีการควบคุมการดำเนินงานให้เป็นไปตามแผนการตลาด การวางตลาดนอกจากจะเน้นที่ร้านขายน้ำเต้าหู้ทั่วไปที่ถือเป็นแหล่งจำหน่ายที่สำคัญในปัจจุบัน กลุ่มเป้าหมายมีการออกกำลังกายเพื่อพักผ่อนมากขึ้น จึงควรที่จะวางสินค้าตามสถานที่ที่เล่นกีฬาต่าง ๆ อาทิเช่น สนามกอล์ฟ สนามกีฬาแห่งชาติ สระว่ายน้ำ เป็นต้น เพื่อขยายช่องทางการจัดจำหน่ายให้กว้างขึ้น และรณรงค์ให้ความรู้ทางคุณค่าของนํานมถั่วเหลืองแก่ผู้บริโภคพร้อมกับเพิ่มการโฆษณาผ่านทางสื่อต่าง ๆ ให้มากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เอกสารอ้างอิง

นิรนาม . 2524 . " ไวตามิลค์ ผู้นำด้านนํ้านมถั่วเหลืองในประเทศไทย " .

โภชนาการสาร . 16(4) : น. 67-70 .

_____ . 2534 . "การใช้ผลิตภัณฑ์จากถั่วเหลือง" . อาหาร . 21(1) : น. 1-5 .

ปีที่ 11 (127) : น. 22-26 .

ประภาศรี กุวเสถียร . 2524 . "วิธีการทำนมถั่วเหลืองเพื่อลดกลิ่นถั่ว" . โภชนาการสาร .
16(4) : น. 55-58 .

สุพา ฉันทปัญญาวัฒน์ . 2531 . "คุณค่าทางอาหารของนํ้านมถั่วเหลืองผลิตประจำวัน" .
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ . 30(1) : น. 42-45 .

สถาบันคั้นควาและพัฒนาอาหาร . 2527 . ถั่วเหลืองและการใช้ประโยชน์ในไทย . กรุงเทพฯ .
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ .

สมชาย ประภาวัต . 2532 . "คุณค่าทางอาหารของถั่วเหลืองและผลิตภัณฑ์จากถั่วเหลือง" .
อาหาร . 19(3) : น. 172-178 .

สุมาลี ชัยอมรพันธ์ . 2534 . พฤติกรรมผู้บริโภคนํ้านมถั่วเหลืองในเขตกรุงเทพมหานคร .
กรุงเทพฯ : ปัญหาพิเศษ ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง .

สำนักงานคุ้มครองผู้บริโภค . 2532 . "นํ้านมถั่วเหลืองมีประโยชน์" . สคป.สาร . 10
(กันยายน) : น. 1-8 .

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เลขที่แบบสอบถาม.....

เขตผู้ให้สัมภาษณ์.....

แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคน้ำมันถั่วเหลืองในเขตกรุงเทพมหานครคำแนะนำ ให้ทำเครื่องหมายใน () และเติมข้อความในที่ว่างที่เว้นไว้ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้บริโภค

1. เพศ

 ชาย หญิง

2. อายุ

 น้อยกว่า 11 ปี 11-20 ปี 21-30 ปี 31-45 ปี มากกว่า 45 ปี

3. สภาพสมรส

 โสด สมรสแล้ว หย่าร้าง อื่นๆ ระบุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ระดับการศึกษา

- () ประถมศึกษา () มัธยมศึกษาตอนต้น
 () มัธยมศึกษาตอนปลาย, ปวช. () ปวส., อนุปริญญา
 () ปริญญาตรี () สูงกว่าปริญญาตรี
 () อื่นๆ ระบุ.....

5. อาชีพ

- () นักเรียน/นักศึกษา () ประกอบธุรกิจส่วนตัว
 () พนักงานบริษัท/ห้างร้าน () รับราชการ
 () รัฐวิสาหกิจ () แม่บ้าน
 () อื่นๆ ระบุ.....

6. รายได้ต่อเดือน

- () ต่ำกว่า 3,000 บาท () 3,000 - 5,000 บาท
 () 5,001 - 10,000 บาท () 10,001 - 20,000 บาท
 () 20,001 - 50,000 บาท () สูงกว่า 50,000 บาท

ตอนที่ 2. พฤติกรรมการบริโภคน้ำมันถั่วเหลือง

7. ท่านชอบดื่มน้ำมันถั่วเหลืองหรือไม่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () ชอบ (ข้ามไปตอบข้อ 9)
 () ไม่ชอบแต่ยังบริโภคอยู่ (ตอบข้อ 8)
 () ไม่ชอบและเลิกบริโภคแล้ว (ตอบข้อ 8)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. สาเหตุที่ท่านไม่ชอบบริโภคน้ำมันถั่วเหลือง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- () ไม่ชอบรสชาติ () เก็บรักษายาก
 () หากร้าง () ไม่ชอบกลิ่น
 () อายุการบริโภคสั้น () อื่นๆ ระบุ.....
9. สาเหตุที่ท่านชอบบริโภคน้ำมันถั่วเหลือง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- () ชอบรสชาติ () ราคาถูก
 () ควบคุมน้ำหนัก () หาง่าย
 () ให้คุณค่าทางอาหารสูง () บุคคลใกล้ชิดนิยมรับประทาน
 () อื่นๆ ระบุ.....
10. ท่านบริโภคน้ำมันถั่วเหลืองเป็นประจำหรือไม่
- () เป็นประจำ () ไม่นั่นเอง
11. ท่านชอบดื่ม น้ำมันถั่วเหลืองสีหรือใดมากที่สุด (ตอบเพียง 1 ข้อ)
- () ไวตามิลค์ () แลคตาซอย
 () โบนัส () ดอยคำ
 () ร้านขายน้ำเต้าหู้ทั่วไป () อื่นๆ ระบุ.....
12. สาเหตุที่ท่านบริโภคนมถั่วเหลืองสีหรือใดกลางวมากที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- () ชอบรสชาติ () หาง่าย
 () ราคาเหมาะสม () ชอบกลิ่น
 () คุณภาพดี () บุคคลอื่นในครอบครัวซื้อ
 () โฆษณา () ลักษณะบรรจุภัณฑ์
 () ความมีชื่อเสียง () อื่นๆ ระบุ.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

13. ท่านบริโภคน้ำมันถั่วเหลืองในช่วงเวลาใดมากที่สุด (ตอบเพียง 1 ข้อ)

- () เช้า () กลางวัน
() เย็น () ก่อนนอน
() ไม่แน่นอน

14. ท่านบริโภคน้ำมันถั่วเหลืองในสถานที่ใดมากที่สุด

- () ที่บ้าน () ที่ทำงาน
() ร้านค้า/ห้างสรรพสินค้า () ร้านอาหาร
() อื่นๆ ระบุ.....

15. ท่านเป็นผู้ตัดสินใจเลือกซื้อน้ำมันถั่วเหลืองเองใช่หรือไม่

- () ใช่ () ไม่ใช่ ผู้ตัดสินใจคือ.....

16. ปริมาณที่ท่านดื่มน้ำมันถั่วเหลืองประมาณสัปดาห์ละ _____ ถัง/กม็อง/ขวด

17. ท่านเลือกซื้อน้ำมันถั่วเหลืองในสถานที่ใดเป็นประจำ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () ซูเปอร์มาร์เก็ต () ร้านค้าทั่วไป
() มินิมาร์ท () อื่นๆ ระบุ.....

18. ปัญหาที่ผู้บริโภคพบในการบริโภคน้ำมันถั่วเหลือง

- () ไม่พบปัญหาใด ๆ ในการบริโภค
() มีกลิ่นของถั่ว
() เสี่ยงง่าย
() มีรสชาติไม่ถูกปาก
() มีอาการแพ้หลังการบริโภค
() อื่น ๆ ระบุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

19. ปริมาณการค้มน้ำนมถั่วเหลืองเมื่อผู้บริโภคพบปัญหาในการบริโภคน้ำนมถั่วเหลือง
- | | |
|---------------------|--------------------|
| () บริโภคลดลง | () บริโภคเท่าเดิม |
| () บริโภคเพิ่มขึ้น | () เปลี่ยนยี่ห้อ |

ตอนที่ 3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคน้ำนมถั่วเหลือง

20. ท่านรู้จักน้ำนมถั่วเหลืองแต่ละยี่ห้อจากสื่อโฆษณาใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| () โทรทัศน์ | () วิทยุ |
| () นิตยสาร/วารสาร | () หนังสือพิมพ์ |
| () ป้ายโฆษณา | () ป้ายรถประจำทาง |
| () เพื่อน/คนรู้จัก/ญาติ | () โฆษณาข้างตัวรถประจำทาง |
| () อื่นๆ ระบุ..... | |
21. ท่านเลือกซื้อน้ำนมถั่วเหลืองโดยพิจารณาจากสิ่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- | | |
|--------------|-----------------------|
| () ราคา | () รสชาติ |
| () คุณภาพ | () บรรจุภัณฑ์ |
| () การโฆษณา | () ช่องแถม/การลดราคา |
| () ยี่ห้อ | () อื่นๆ ระบุ..... |
22. หากท่านหาซื้อนมถั่วเหลืองยี่ห้อที่ท่านบริโภคเป็นประจำไม่ได้ท่านจะ
- | | |
|-----------------------------|-------------|
| () เปลี่ยนไปซื้อยี่ห้ออื่น | () ไม่ซื้อ |
| () อื่นๆ ระบุ..... | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 4 ทศนคติของผู้บริโภคที่มีต่อน้ำนมถั่วเหลือง

23. ท่านคิดว่าน้ำนมถั่วเหลืองมีประโยชน์ต่อร่างกายหรือไม่

- () มีประโยชน์ (ตอบข้อ 23)
 () ไม่มีประโยชน์ (ตอบข้อ 24)

24. ท่านคิดว่าน้ำนมถั่วเหลืองมีคุณค่าทางอาหารอยู่ในระดับใด

- () สูงมาก () สูง
 () ปานกลาง () น้อย
 () น้อยมาก

25. ท่านบริโภคน้ำนมถั่วเหลืองควบคู่ไปกับอาหารอื่นหรือไม่

- () บริโภค (ตอบข้อ 25)
 () ไม่บริโภค (ข้ามไปตอบข้อ 26)

26. ท่านบริโภคน้ำนมถั่วเหลืองควบคู่ไปกับอาหารประเภทใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () ขนมปัง () ปาท่องโก๋
 () อาหารเสริมสำเร็จรูป () อาหารว่างอื่น ๆ

27. ท่านคิดว่าราคาของน้ำนมถั่วเหลืองในปัจจุบันมีความเหมาะสมหรือไม่

- () เหมาะสม () ไม่เหมาะสม เพราะ.....

28. หากน้ำนมถั่วเหลืองมีราคาสูงขึ้นกว่าราคาในปัจจุบัน ท่านจะ

- () เลิกซื้อ () ซื้อน้อยลง
 () ซื้อตามปกติ () ซื้อเพิ่มขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

