

๐
658.8343
86422

ปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย

16 ก.ค. 2553



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การจัดการ

พฤษภาคม 2553

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

S 370721



อ
658.8343
ข642ป

ปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การจัดการ
พฤษภาคม 2553

ชูเกียรติ ศรีแก้ว. (2553). *ปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย*. สารนิพนธ์ ศ.ม.

(เศรษฐศาสตร์การจัดการ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์: อาจารย์ประภาพร เพ็ญพูลกุล

ในการวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานของปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย โดยกำหนดตัวแปรที่มีผลต่ออุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทยไว้ 5 ตัวแปร ได้แก่ ปริมาณการบริโภคนมพร้อมดื่ม ณ ช่วงเวลาก่อน ราคาขายปลีกนมพร้อมดื่ม ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัว อัตราส่วนร้อยละของกลุ่มประชากรในช่วงอายุไม่เกิน 14 ปี และค่าใช้จ่ายในการโฆษณา นมพร้อมดื่มของภาคเอกชน โดยศึกษาปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทยและค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา อุปสงค์ต่อรายได้ และอุปสงค์ต่อค่าใช้จ่ายในการโฆษณา ใช้ข้อมูลทศวรรษตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530-2551 และใช้วิธีการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ (Multiple regression analysis) ซึ่งอยู่ในรูปของลอการิทึม ธรรมชาติ (Natural logarithm)

จากผลการศึกษาพบว่า ราคาขายปลีกนมพร้อมดื่มมีความสัมพันธ์กับปริมาณนมพร้อมดื่มที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.10 ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัว อัตราส่วนร้อยละของกลุ่มประชากรในช่วงอายุไม่เกิน 14 ปี และค่าใช้จ่ายในการโฆษณา นมพร้อมดื่มของภาคเอกชนมีความสัมพันธ์กับปริมาณนมพร้อมดื่มที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ส่วนปริมาณการบริโภคนมพร้อมดื่ม ณ ช่วงเวลาก่อน ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณนมพร้อมดื่มที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 สำหรับความยืดหยุ่นของอุปสงค์นมพร้อมดื่มต่อราคา ความยืดหยุ่นของอุปสงค์นมพร้อมดื่มต่อรายได้ และความยืดหยุ่นของอุปสงค์นมพร้อมดื่มต่อค่าใช้จ่ายในการโฆษณาของภาคเอกชน พบว่าค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์นมพร้อมดื่มต่อราคามีค่าเท่ากับ -1.05 ซึ่งมากกว่า 1 แสดงว่า นมพร้อมดื่มในประเทศไทยเป็นสินค้าที่มีความยืดหยุ่นต่อราคาสูง (Elastic) ส่วนค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์นมพร้อมดื่มต่อรายได้มีค่าเท่ากับ 1.26 ซึ่งมากกว่า 1 แสดงว่า นมพร้อมดื่มในประเทศไทยเป็นสินค้าที่มีความยืดหยุ่นต่อรายได้สูง และค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์นมพร้อมดื่มต่อค่าใช้จ่ายในการโฆษณาของภาคเอกชนมีค่าเท่ากับ 0.44 ซึ่งน้อยกว่า 1 แสดงว่านมพร้อมดื่มในประเทศไทยเป็นสินค้าที่มีความยืดหยุ่นต่อการโฆษณาน้อย

FACTORS EFFECTING DEMAND FOR MILK IN THAILAND



Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Master of Economics Degree in Managerial Economics
at Srinakharinwirot University

May 2010

Chukiat Srikaew. (2010). *Factors Effecting Demand For Milk In Thailand*. Master's Project, M.Econ. (Managerial Economics). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Project advisor: Praparn Fuengfusakul.

This research aimed to study the preliminary demand factors effecting to milk consumption in Thailand. The estimate models show demand factors effecting to milk consumption in Thailand are 5 factors; these are: the previous period's consumptions level, the retail price of milk, Gross domestic product per capita, percentage ratio of population in age group less than 14 year and public's advertising expenditure. This research aimed to study demand factors effecting to milk consumption in Thailand and study price elasticity of demand, income elasticity of demand and advertising elasticity of demand by using secondary data from 1987 through 2008. This research provides Multiple Regression Analysis tool in natural logarithm form for analysis the factors which determine the demand consumption.

The studies demonstrate that Gross domestic product per capita, percentage ratio of population in age group less than 14 year and public's advertising expenditure are statistically significant at the 0.05 level and the retail price of milk statistically significant at the 0.10 level but for the previous period's consumptions level do not appear statistically significant at the 0.05 level. For the elasticity of demand, income elasticity of demand and advertising elasticity of demand from the test statistically significant estimates values find that price elasticity of demand is $|-1.05|$ and more than 1 indicates that milk in Thailand is price elastic. As for income elasticity of demand is $|1.26|$ and more than 1 indicate that milk in Thailand is classified as income elasticity and advertising elasticity of demand is $|0.44|$ and less than 1 indicate that advertising elasticity of demand is advertising inelastic.

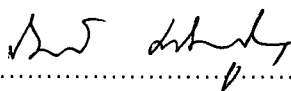
งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย
จาก

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณะกรรมการสอบ
ได้พิจารณาสารนิพนธ์เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย ของ ชูเกียรติ ศรีแก้ว
ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาเศรษฐศาสตร์การจัดการ ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์



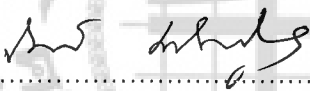
(อาจารย์ประพาฬ เพื่องฟูสกุล)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร



(รองศาสตราจารย์ ดร.อ้อทิพย์ ราชวรนิยม)

คณะกรรมการสอบ



ประธาน

(อาจารย์ประพาฬ เพื่องฟูสกุล)



กรรมการสอบสารนิพนธ์

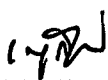
(รองศาสตราจารย์ ดร.อ้อทิพย์ ราชวรนิยม)



กรรมการสอบสารนิพนธ์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รวิพรรณ สาสีผล)

อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตร
มหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์การจัดการ ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



คณบดีสำนักวิชาเศรษฐศาสตร์

และนโยบายสาธารณะ

(รองศาสตราจารย์ ดร. เรณู สุขารมณ)

วันที่ ๒๗ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๓

ประกาศคุณูปการ

สารนิพนธ์นี้สำเร็จได้ด้วยดีเป็นเพราะผู้วิจัยได้รับความกรุณาอย่างยิ่งจาก อาจารย์ประพาฬ เพื่องฟูสกุล ประธานกรรมการควบคุมสารนิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.อรรถิพย์ ราษฎร์นิยม และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รวิพรรณ สาส์ณ กรรมการควบคุมสารนิพนธ์ ท่านทั้งสามได้เสียสละเวลาอันมีค่า เพื่อให้คำปรึกษาแนะนำในการจัดทำงานวิจัยนี้ทุกขั้นตอน อีกทั้งทำให้ผู้วิจัยได้รับประสบการณ์ในการทำงานวิจัย และรู้ถึงคุณค่าของงานวิจัยที่จะช่วยให้การทำงานเป็นไปอย่างมีคุณค่ามากขึ้น ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ไว้ ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านในภาควิชาเศรษฐศาสตร์และนโยบายสาธารณะ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ ตลอดจนให้ประสบการณ์ที่ทรงคุณค่า ยิ่งแก่ผู้วิจัย รวมทั้งให้ความรักความเมตตาด้วยดีเสมอมา ผู้วิจัยจะนำความรู้ที่ได้รับจากศึกษา เศรษฐศาสตร์การจัดการไปประยุกต์ใช้และบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุดทั้งต่อตนเองและสังคมส่วนรวม

ขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา ที่ให้ความรักความอบอุ่นและปลูกฝังให้รู้จักความมานะบากบั่น อดทน และความพยายาม พี่สาวพี่ชาย และน้องชาย ที่เป็นแรงผลักดันและคอยเป็นกำลังใจที่ดีเสมอมา คุณรุ่งเรือง แฝงคำ ที่คอยช่วยเหลือหาข้อมูลตลอดจนประสานงานระหว่างอาจารย์กับบัณฑิตวิทยาลัยจนงานวิจัยสำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี และที่ขาดไม่ได้คือ คุณบุญไสและคุณฉวี ศรีแก้ว เจ้าของบริษัท บี.เอส.อี.อิเล็กทรอนิกส์ จำกัด ที่ให้โอกาสไปเรียนในครั้งนี้พร้อมทั้งยังคอยสอบถามและคอยเป็นกำลังใจด้วยดีตลอดมา

ชูเกียรติ ศรีแก้ว

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	3
ความสำคัญของการวิจัย.....	3
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	6
สมมติฐานในการวิจัย.....	6
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	7
ทฤษฎีอุปสงค์.....	7
ปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์.....	9
ฟังก์ชันอุปสงค์.....	10
ความยืดหยุ่นของอุปสงค์.....	11
ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา.....	15
สภาวะทางการตลาดของนมพร้อมดื่มในประเทศไทย.....	17
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	19
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	30
ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย.....	30
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	31
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	31
การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	32

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	38
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	38
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	38
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	40
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	55
สังเขปความมุ่งหมาย สมมติฐานและวิธีการดำเนินการวิจัย.....	55
สรุปผลการวิจัย.....	57
อภิปรายผลการวิจัย.....	61
ข้อเสนอแนะ.....	63
บรรณานุกรม.....	65
ภาคผนวก.....	69
ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์.....	75

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 การบริโภคนมพร้อมดื่มในประเทศไทยในช่วงปี พ.ศ.2542-2551.....	2
2 สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	24
3 สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์การบริโภคนมพร้อมดื่ม ในประเทศไทย.....	25
4 ปริมาณการบริโภคนมพร้อมดื่มในช่วงปี พ.ศ. 2530- 2551.....	41
5 ราคาขายปลีกนมพร้อมดื่มบรรจุกล่องขนาด 250 ซีซี (แบบแพ็ค) เฉลี่ย 3 ยี่ห้อ คือ ไทยเดนมาร์ค โฟร์โมสต์ และ หนองโพ ในช่วงปี พ.ศ. 2530- 2551.....	43
6 ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัว ในช่วงปี พ.ศ.2530- 2551.....	45
7 อัตราส่วนร้อยละของกลุ่มประชากรในช่วงอายุไม่เกิน14ปี ในช่วงปีพ.ศ.2530- 2551...	47
8 ค่าใช้จ่ายในการโฆษณานมพร้อมดื่มของภาคเอกชนประกอบด้วย 3 ยี่ห้อ คือ โฟร์โมสต์ หนองโพ ไทยเดนมาร์คในช่วงปี พ.ศ.2530-2551.....	49
9 ผลการวิเคราะห์สมการการถดถอยเชิงซ้อนระหว่างปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์นมพร้อมดื่ม ในประเทศไทย.....	51
10 สรุปผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย จากการทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติ	53

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 ปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์รวมพร้อมดื่มในประเทศไทย.....	6
2 โครงสร้างอุตสาหกรรมนมพร้อมดื่มในประเทศไทย.....	18



บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

“นม” คืออาหารที่สร้างชาติ สำหรับทุกชาติ ทุกภาษาเพราะเป็นแหล่งสำคัญของแคลเซียม ไขมัน และโปรตีน ซึ่งมีส่วนประกอบของแร่ธาตุและสารอาหารที่ร่างกายต้องการ ช่วยให้กระดูก เจริญเติบโตและแข็งแรงโดยเฉพาะเด็กในช่วงก่อนเข้าวัยรุ่นและช่วงวัยรุ่น เพราะเป็นช่วงที่ร่างกาย เจริญเติบโตเร็วมาก แคลเซียมจากนมช่วยให้เด็กมีความหนาแน่นของมวลกระดูกมากขึ้น พออย่างเข้าสู่ วัยรุ่น จะช่วยให้กระดูกยาวขึ้น ถ้าในวัยเด็กและวัยหนุ่มสาว ร่างกายมีการสะสมแคลเซียมไว้เพียงพอ จะช่วยลดความเสี่ยงของโรคกระดูกพรุน กระดูกเปราะและยังช่วยในเรื่องของฟันอีกด้วย แต่ถ้ามีไม่ เพียงพอ จะทำให้เสี่ยงต่อโรคกระดูกเปราะได้ง่าย ในส่วนของคนสูงอายุก็เช่นกันก็ต้องการแคลเซียม จากนม เพื่อที่จะเข้าไปช่วยเสริมกระดูกให้มีความแข็งแรงมากยิ่งขึ้น นอกจากนั้นนมยังช่วยในเรื่องการ ยึดหดตัวของกล้ามเนื้อ ช่วยในระบบประสาทไวต่อสิ่งเร้า และช่วยให้เลือดแข็งตัว นมจึงจัดเป็นอาหาร ที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูงเป็นเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพและมีสารอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อผู้คนทุกวัย รวมถึงความสะดวกสบายในการบริโภคที่สอดคล้องกับรูปแบบการดำเนินชีวิตที่ไม่หยุดนิ่งและเร่งรีบ ในปัจจุบันผลิตภัณฑ์ที่ทำจากนมจะมีอยู่หลายอยู่แบบ เช่น นมพาสเจอร์ไรซ์, นมสเตอริไรซ์, นมเปรี้ยว ,นมยูเอชที, นมข้นหวาน, นมพร้อมมันเนย เป็นต้น นอกจากทรงคุณค่าทางโภชนาการต่อร่างกายทุก เพศ ทุกวัยแล้ว นมยังสร้างอาชีพที่มั่นคงให้กับเกษตรกร สร้างอุตสาหกรรมการผลิตและอุตสาหกรรม ต่อเนื่องซึ่งเป็นแหล่งสร้างงาน สร้างรายได้ให้กับประเทศจำนวนมาก ดังจะเห็นได้จากอุตสาหกรรม การเลี้ยงโคนม ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมการเกษตรแขนงหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม เพราะนอกจากจะสร้างงานและรายได้ให้แก่เกษตรกรแล้ว อาชีพการเลี้ยงโคนมเป็นอาชีพหลักประเภท หนึ่งที่สามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นให้แก่กลุ่มเกษตรกรรวมทั้งยังเป็นการเพิ่มปริมาณน้ำนมดิบ คุณภาพดีให้เพียงพอต่อการบริโภคภายในประเทศ ดังจะเห็นได้ว่าตลอดระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา เกษตรกรได้เปลี่ยนอาชีพจากการปลูกพืชทางการเกษตรมาเลี้ยงโคนมกันเพิ่มมากขึ้น ทำให้ประชากร ภายในประเทศมีน้ำนมที่มีคุณภาพเพื่อการบริโภคและยังช่วยลดการนำเข้านมจากต่างประเทศเพื่อลด การขาดดุลการค้าระหว่างประเทศอีกด้วย

ปัจจุบันคนทั่วไปหันมาใส่ใจและให้ความสำคัญกับการดูแลสุขภาพของตัวเองมากขึ้น เนื่องจากรายได้และการศึกษาที่สูงขึ้นรวมไปถึงการเปิดรับข้อมูลข่าวสารอย่างกว้างขวาง มีโครงการ รณรงค์ให้คนหันมาดื่มนมมากขึ้นทั้งของภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อเสริมสร้างสุขภาพและอนามัยของ คนไทยซึ่งโครงการเหล่านี้ทำให้การบริโภคนมภายในประเทศเพิ่มสูงขึ้นและมีกลุ่มบริโภคนมเพิ่มขึ้น

(นิศารัตน์ ตูลวรรณะ. พฤติกรรมการบริโภคนมพร้อมดื่ม. (ภาคนิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บธ.ม. สาขาบริหารธุรกิจ). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย. 2548) ส่งผลให้ตลาดรวมนมพร้อมดื่มในปี พ.ศ.2551 มีมูลค่าสูงถึง 35,500 ล้านบาท โดยมีเยื่อโฟรโมสต์ที่ครองส่วนแบ่งทางการตลาดมากที่สุดร้อยละ 50 รองลงมาคือเยื่อไทยเดนมาร์กมีส่วนแบ่งทางการตลาดร้อยละ 35 เยื่อหนองโหมมีส่วนแบ่งทางการตลาดร้อยละ 12 และอื่นๆ ร้อยละ 3 (กองบรรณาธิการบางกอกธุรกิจ. (2552). ไทย-เดนมาร์ก เคาะแผนรับมืออาฟตา เพิ่มเอเยนด์เหนือ-ใต้ ดันส่วนแบ่งเพิ่ม 2%. ออนไลน์) ส่วนประเภทของนมพร้อมดื่มแบ่งเป็นนมพร้อมดื่มชนิดยูเอชที มีส่วนแบ่งทางการตลาดมากที่สุดร้อยละ 39 รองลงมาคือนมพาสเจอร์ไรซ์ มีส่วนแบ่งทางการตลาดร้อยละ 10 และนมพร้อมดื่มเตอริไรซ์ มีส่วนแบ่งทางการตลาดน้อยที่สุดร้อยละ 2 และนมชนิดอื่นๆ อีกร้อยละ 51ที่มีส่วนแบ่งในตลาด (Pr News: Report/Rating. (2552). ตลาดนมพร้อมดื่ม. ออนไลน์) จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นและจากผลการสำรวจของ เต็ดตรา แพ้ค แดรี่ อินเด็กซ์ บริษัทชั้นนำด้านกระบวนการผลิตและบรรจุภัณฑ์สำหรับอาหารและเครื่องดื่ม รายงานเกี่ยวกับแนวโน้มการบริโภคในผลิตภัณฑ์นมที่เห็นสอดคล้องกันว่าการบริโภคนมพร้อมดื่มมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในทุกๆ ปี (Pr News: Report/Rating. (2552). เต็ดตรา แพ้ค คาดการณ์แนวโน้มการบริโภคนมเพิ่มสูงขึ้นต่อเนื่องในอีก 3 ปีข้างหน้า. ออนไลน์) ดังแสดงในตารางข้างล่างนี้

ตาราง 1 การบริโภคนมพร้อมดื่มในประเทศไทยในช่วงปี พ.ศ.2542-2551 (หน่วย: ตัน)

ปี	การบริโภคนมพร้อมดื่ม	ร้อยละของการเปลี่ยนแปลง
2542	550,150	-
2543	572,460	3.89
2544	602,070	4.91
2545	651,910	7.64
2546	674,700	3.37
2547	763,526	11.63
2548	799,078	4.44
2549	856,151	6.66
2550	917,360	6.67
2551	935,700	1.96

จากตาราง 1 แสดงการบริโภคนมพร้อมดื่มในประเทศไทยในช่วงปี พ.ศ.2542-2551 พบว่า การบริโภคนมพร้อมดื่มในประเทศไทยมีการขยายตัวเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง นับตั้งแต่ปี พ.ศ.2542-2551 จากปริมาณความต้องการบริโภคนมพร้อมดื่มจำนวน 572,460 ตัน/ปี ในปี พ.ศ.2543 เพิ่มขึ้นเป็น 651,910 ตัน/ปี ในปี พ.ศ.2545 ร้อยละการบริโภคนมพร้อมดื่มเปลี่ยนแปลงเพิ่มสูงขึ้นเป็น 7.64 และในปี พ.ศ.2547 ร้อยละการบริโภคนมพร้อมดื่มปรับตัวเพิ่มสูงสุดที่ 11.63 ที่ปริมาณ 763,526 ตัน/ปี หลังจากปี พ.ศ.2547 การบริโภคนมพร้อมดื่มก็ยังคงมีปริมาณที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องที่ 935,700 ตัน/ปี ในปี พ.ศ.2551 ที่ร้อยละของการเปลี่ยนแปลง 1.96 อย่างไรก็ตามจากข้อมูลปริมาณการบริโภคนมพร้อมดื่มมองย้อนหลังไป 10 ปี พบว่า ปริมาณการบริโภคนมพร้อมดื่มในประเทศไทยมีแนวโน้มปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งยังมีการคาดการณ์ว่าอัตราการบริโภคนมพร้อมดื่มเฉลี่ยต่อคนของคนไทยยังคงมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในฐานะเป็นอาหารบำรุงสุขภาพ จากแนวโน้มการบริโภคที่ปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นนี้ ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทยเพื่อเป็นแนวทางให้แก่ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมนมพร้อมดื่มสามารถนำผลการวิจัยครั้งนี้ไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนการผลิตและบริหารจัดการทางด้านกลยุทธ์ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคตลอดจนผู้ที่สนใจและมีส่วนเกี่ยวข้องในการนำผลการวิจัยครั้งนี้ไปใช้ประโยชน์ต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายไว้ดังนี้

1. เพื่อวิเคราะห์สภาพทั่วไปของปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย
3. เพื่อหาค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์นมพร้อมดื่มต่อราคา ความยืดหยุ่นของอุปสงค์นมพร้อมดื่มต่อรายได้ และความยืดหยุ่นของอุปสงค์นมพร้อมดื่มต่อค่าใช้จ่ายในการโฆษณาของภาคเอกชน

ความสำคัญของการวิจัย

การศึกษานี้จะเป็นแนวทางให้แก่ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมนมพร้อมดื่มสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการทางด้านการตลาดให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคและเป็นประโยชน์ในการวางแผนการผลิต ตลอดจนผู้ที่สนใจและมีส่วนเกี่ยวข้องในการนำผลการวิจัยในครั้งนี้ไปใช้ประโยชน์ต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย ข้อมูลที่นำมาใช้ในการศึกษาจะเป็นข้อมูลทุติยภูมิ ในช่วงปี พ.ศ. 2530 – 2551

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ แบ่งเป็นดังนี้

- 1.1 ปริมาณการบริโภคนมพร้อมดื่ม ณ ช่วงเวลาก่อน
- 1.2 ราคาขายปลีกนมพร้อมดื่ม (ราคาที่ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภค)
- 1.3 ผลกระทบที่มวลรวมภายในประเทศต่อหัว
- 1.4 อัตราส่วนร้อยละของกลุ่มประชากรในช่วงอายุไม่เกิน 14 ปี
- 1.5 ค่าใช้จ่ายในการโฆษณาของนมพร้อมดื่มของภาคเอกชน

2. ตัวแปรตาม

- 2.1 อุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย

คำนิยามศัพท์เฉพาะ

1. **นมพร้อมดื่ม** หมายถึง นมโคที่ผ่านกรรมวิธีการฆ่าเชื้อด้วยความร้อนในอุณหภูมิที่เหมาะสมและผ่านกรรมวิธีการทำนมสดให้เป็นเนื้อเดียวกันในสภาวะที่ปราศจากเชื้อแล้วบรรจุในภาชนะที่เหมาะสม สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ครอบคลุมนมพร้อมดื่มเพียง 3 ชนิดนี้คือ นมพาสเจอร์ไรซ์ นมสเตอริไรซ์ และนมยูเอชที

นมพาสเจอร์ไรซ์ (Pasteurized Milk) หมายถึง นมโคที่ผ่านกรรมวิธีการฆ่าเชื้อด้วยความร้อนไม่ต่ำกว่า 60 องศาเซลเซียสและคงอยู่ที่อุณหภูมินี้ไม่น้อยกว่า 30 นาที หรือใช้ความร้อนไม่ต่ำกว่า 73 องศาเซลเซียสที่อุณหภูมินี้ไม่น้อยกว่า 16 วินาที แล้วทำให้อุณหภูมิเย็นลงทันทีที่อุณหภูมิ 5 องศาเซลเซียสหรือต่ำกว่านี้ ทั้งนี้ต้องผ่านกรรมวิธีทำนมสดให้เป็นเนื้อเดียวกัน นมพาสเจอร์ไรซ์มีรสและคุณสมบัติเหมือนนมสดตามธรรมชาติมากที่สุด

นมสเตอริไรซ์ (Sterilized Milk) หมายถึง นมโคที่ผ่านกรรมวิธีการฆ่าเชื้อด้วยความร้อนไม่ต่ำกว่า 100 องศาเซลเซียส โดยใช้เวลาที่เหมาะสม ทั้งนี้ต้องผ่านกรรมวิธีทำนมสดให้เป็นเนื้อเดียวกัน นมสเตอริไรซ์สามารถเก็บรักษาในอุณหภูมิห้องได้นานกว่า 3 เดือน

นมยูเอชที (U.H.T. or Ultra High Temperature Milk or Ultra Heat Treated Milk) หมายถึง นมโคที่ผ่านกรรมวิธีการฆ่าเชื้อด้วยความร้อนไม่ต่ำกว่า 133 องศาเซลเซียส ไม่น้อยกว่า 1 วินาที แล้วบรรจุในภาชนะและสภาวะที่ปราศจากเชื้อ ทั้งนี้ต้องผ่านกรรมวิธีทำนมสดให้เป็นเนื้อเดียวกัน นมยูเอชทีสามารถเก็บรักษาในอุณหภูมิห้องได้นานกว่า 3 เดือน

2. **อุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย** หมายถึง ปริมาณการบริโภคนมพร้อมดื่มของประชากรในประเทศไทย (หน่วย: ตัน/ปี)

3. **ราคาขายปลีกนมพร้อมดื่ม** หมายถึง ราคาขายปลีกนมพร้อมดื่มบรรจุกล่อง 250 ซีซี 3 ชนิด คือ นมพาสเจอร์ไรซ์ นมสเตอริไรซ์ และนมยูเอชที เฉลี่ย 3 ยี่ห้อ คือ ไทยเดนมาร์ค ไพร์โมสต์ และหนองโพ ที่ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคแล้ว (หน่วย: บาท/กล่อง/250 ซีซี)

4. **ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัว** หมายถึง มูลค่าที่แท้จริงของสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายที่ถูกผลิตภายในประเทศไทย (หน่วย: พันล้านบาท/ปี)

5. **อัตราส่วนร้อยละของกลุ่มประชากรในช่วงอายุไม่เกิน 14 ปี** หมายถึง อัตราส่วนร้อยละของกลุ่มประชากรในช่วงอายุไม่เกิน 14 ปี หารด้วยประชากรทั้งหมดในประเทศไทย (หน่วย: ร้อยละ/ปี)

6. **ค่าใช้จ่ายในการโฆษณานมพร้อมดื่มของภาคเอกชน** หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการใช้สื่อโฆษณา ทางวิทยุ โทรทัศน์ และสิ่งพิมพ์ ที่เกี่ยวข้องกับนมพร้อมดื่มในส่วน of ภาคเอกชน (หน่วย: ล้านบาท/ปี)

7. **ปริมาณการบริโภคนมพร้อมดื่ม ณ ช่วงเวลาก่อน** หมายถึง ปริมาณการบริโภคนมพร้อมดื่มของประชากรของประเทศไทยในช่วงปีก่อน หรือช่วงเวลาที่ $t-1$ (หน่วย: ตัน/ปี)

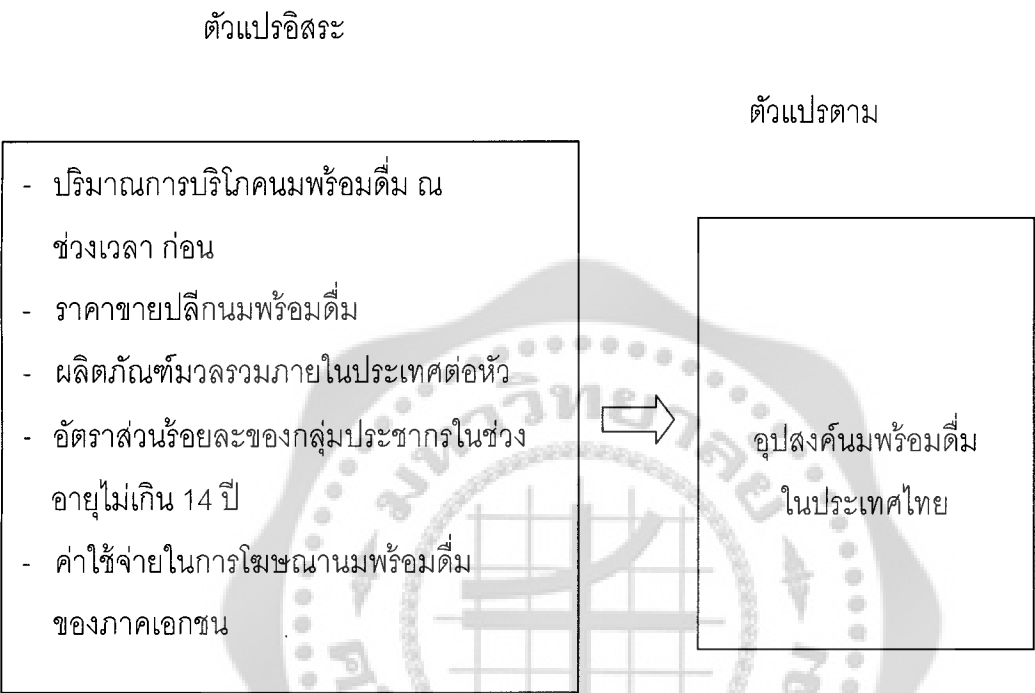
8. **ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา** หมายถึง อัตราการเปลี่ยนแปลงของปริมาณนมพร้อมดื่มที่ผู้ซื้อต้องการจะซื้อ ซึ่งตอบสนองต่ออัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาขายปลีกนมพร้อมดื่ม

9. **ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้** หมายถึง อัตราการเปลี่ยนแปลงของปริมาณนมพร้อมดื่มที่ผู้ซื้อต้องการจะซื้อ ซึ่งตอบสนองต่ออัตราการเปลี่ยนแปลงของรายได้

10. **ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อการโฆษณา** หมายถึง อัตราการเปลี่ยนแปลงของปริมาณนมพร้อมดื่มที่ผู้ซื้อต้องการจะซื้อ ซึ่งตอบสนองต่ออัตราการเปลี่ยนแปลงของค่าใช้จ่ายในการโฆษณาของภาคเอกชน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาภายใต้กรอบแนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย โดยกรอบแนวคิดในการวิจัย จะศึกษาปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย ซึ่งมีกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 ปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย

สมมุติฐานในการวิจัย

1. อุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับปริมาณการบริโภคนมพร้อมดื่ม ณ ช่วงเวลาก่อน ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัว อัตราส่วนร้อยละของกลุ่มประชากรในช่วงอายุไม่เกิน 14 ปี และค่าใช้จ่ายในการโฆษณาณนมพร้อมดื่มของภาคเอกชน
2. อุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทยมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับราคานมพร้อมดื่ม

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาวิจัยปัจจัยที่ผลต่ออุปสงค์การบริโภคนมพร้อมดื่มของไทย ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร ตลอดจนงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาใช้เป็นกรอบในการกำหนดแนวทางในการวิจัย โดยสรุปเป็นประเด็นสำคัญได้ดังนี้

1. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

- 1.1 ทฤษฎีอุปสงค์
- 1.2 ปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์
- 1.3 ฟังก์ชันอุปสงค์
- 1.4 ความยืดหยุ่นของอุปสงค์
- 1.5 ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา
- 1.6 ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้
- 1.7 สภาวะทางการตลาดของนมพร้อมดื่มในประเทศไทย

2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1.1 ทฤษฎีอุปสงค์

อุปสงค์ หมายถึง ปริมาณสินค้าและบริการที่ผู้บริโภคเต็มใจจะซื้อและความสามารถที่จะซื้อได้ในช่วงระยะเวลาหนึ่งๆ ภายใต้เงื่อนไขทางเศรษฐกิจ โดยพิจารณาร่วมกับปัจจัยอื่นๆ เช่น ราคาสินค้าชนิดนั้น ราคาของสินค้าอื่นที่เกี่ยวข้อง การคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้า รายได้ของผู้บริโภค รสนิยม ความชื่นชอบของผู้บริโภค ค่าใช้จ่ายในการโฆษณา และอื่นๆ (Mark Hirschey, 1999: 78)

ทฤษฎีอุปสงค์ มีรากฐานมาจากทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค ทำให้ตัวทฤษฎีเองนั้นต้องอิงข้อกำหนดสมมติฐานที่เกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภคทั้งหมดที่สำคัญที่สุดก็คือการตั้งข้อสมมติฐานว่าผู้บริโภคต้องการบริโภคสินค้าและบริการเพื่อให้ได้รับความพึงพอใจสูงสุดภายใต้เงื่อนไข รายได้และราคาสินค้าและบริการที่กำหนดให้ ความพึงพอใจของผู้บริโภควัดและเปรียบเทียบได้จากการกำหนดค่าอรรถประโยชน์ที่ให้ความสัมพันธ์เรียงลำดับความพึงพอใจไว้ได้อย่างสมบูรณ์ การอาศัยหลักทฤษฎีอรรถประโยชน์นี้ ทำให้สามารถกำหนดรูปแบบและตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคสินค้า

และบริการ ได้อย่างชัดเจนเพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์ต่อไปได้ รูปแบบของอุปสงค์ขึ้นอยู่กับรูปแบบของอรรถประโยชน์ที่กำหนดแสดงถึงความพึงพอใจของผู้บริโภคสำหรับตัวแปรนั้นได้มาจากวิธีการหาอรรถประโยชน์มากที่สุด ทำให้ปริมาณการบริโภคสินค้าและบริการที่ผู้บริโภคได้รับความพึงพอใจสูงสุดขึ้นอยู่กับราคาสินค้าบริการ และรายได้ ปัจจัยราคาแสดงถึงค่าของสินค้าและบริการที่ผู้บริโภคจะต้องให้เปรียบเทียบกับค่าเพิ่มอรรถประโยชน์หน่วยสุดท้ายของสินค้านั้นในการตัดสินใจเลือกปริมาณการบริโภคเพิ่มขึ้นอีกหนึ่งหน่วย เนื่องจากทฤษฎีอรรถประโยชน์ได้กำหนดคุณสมบัติของอรรถประโยชน์การบริโภคสินค้าให้มีลักษณะลดน้อยถอยลงตามปริมาณการบริโภคที่เพิ่มขึ้น ดังนั้นเมื่อราคาสินค้าเพิ่มสูงขึ้น ผู้บริโภคจำเป็นต้องลดปริมาณการบริโภคสินค้านี้ลงเพื่อให้ค่าอรรถประโยชน์เพิ่มหน่วยสุดท้ายมีค่าสูงขึ้นเท่ากับราคาสินค้าที่สูงขึ้น ในทำนองเดียวกันเมื่อราคาสินค้าลดลง ผู้บริโภคสามารถที่จะบริโภคสินค้าในปริมาณที่เพิ่มขึ้นเพราะราคาได้ลดลงทำให้ค่าอรรถประโยชน์หน่วยสุดท้ายสามารถลดลงตามไปด้วย ซึ่งเป็นไปได้โดยการบริโภคสินค้าเพิ่มขึ้นนั่นเอง ลักษณะการปรับปริมาณการบริโภคตามราคาเช่นนี้ทำให้ปริมาณอุปสงค์มีความสัมพันธ์ในทางผกผันกับราคาสินค้า กล่าวคือ เมื่อราคาสินค้าสูงขึ้น ปริมาณการบริโภคจะลดลง และตรงกันข้ามเมื่อราคาสินค้าลดลงปริมาณการบริโภคจะเพิ่มขึ้น ลักษณะการปรับตัวเช่นนี้สอดคล้องกับปรากฏการณ์ของพฤติกรรมบริโภคที่สังเกตได้จริงจนเป็น “กฎของอุปสงค์” ตามที่เข้าใจกันทั่วไป

รายได้เป็นปัจจัยที่กำหนดความสามารถในการบริโภคของผู้บริโภคว่ามีมากน้อยเพียงไร ถ้าผู้บริโภคมีรายได้สูงย่อมแสดงว่าเขาสามารถที่จะใช้เงินเพื่อการบริโภคสินค้าได้ไม่เพียงแต่ในปริมาณที่มากขึ้น ยังรวมถึงประเภทของสินค้าและบริการที่หลากหลายได้มากขึ้นอีกด้วย

อุปสงค์ที่ได้กล่าวถึงข้างต้นนี้เป็นอุปสงค์ของสินค้าและบริการสำเร็จรูปขั้นสุดท้ายเพื่อการบริโภคโดยเฉพาะ แต่ยังมีอุปสงค์อีกประเภทหนึ่งซึ่งเป็นอุปสงค์ของสินค้าและบริการสำหรับนำไปใช้เป็นวัตถุดิบหรือปัจจัยในการผลิตแทนที่จะนำไปบริโภคโดยตรง อุปสงค์สินค้าและบริการประเภทนี้มีพื้นฐานแตกต่างกับอุปสงค์สินค้าและบริการเพื่อการบริโภค เพราะอุปสงค์ปัจจัยการผลิตย่อมต้องขึ้นอยู่กับปริมาณการผลิตสินค้าหรือบริการที่สินค้านี้ถูกนำไปใช้ในการผลิต อุปสงค์ประเภทนี้เป็นอุปสงค์อนุพันธ์ (Derived demand) ซึ่งได้มาทางอ้อมจากกระบวนการผลิตสินค้าว่าจะผลิตมากน้อยเพียงใดเพื่อให้ได้กำไรสูงที่สุด ปัญหาการผลิตนี้คล้ายคลึงกับปัญหาการตัดสินใจของผู้บริโภคที่มุ่งหาความพึงพอใจสูงสุด ผู้ผลิตมีความต้องการปัจจัยการผลิตในปริมาณเท่าไร ย่อมขึ้นกับราคาปัจจัยนั้นๆ และผลผลิตที่ได้รับจากการใช้ปัจจัยนั้นเพิ่มขึ้น ถ้ามูลค่าผลผลิตที่ได้รับเพิ่มขึ้นมากกว่ามูลค่าของปัจจัยนั้นที่นำมาใช้เพื่อการผลิต ผู้ผลิตยินดีใช้ปัจจัยนั้นเพิ่มขึ้น หรือปริมาณอุปสงค์ปัจจัยนั้นเพิ่มขึ้นนั่นเอง ซึ่งปริมาณที่เพิ่มขึ้นนี้เพิ่มตามปริมาณการผลิตที่เพิ่มขึ้น

ดังนั้นจะเห็นได้ว่าไม่ว่าอุปสงค์นั้นจะเป็นอุปสงค์ของสินค้าและบริการเพื่อการบริโภคโดยตรงหรือเพื่อนำไปใช้เป็นปัจจัยการผลิตต่อไป อุปสงค์ทั้งสองยังคงหามาได้จากหลักการเดียวกันคือ ผู้บริโภคและผู้ผลิตมุ่งหาความพึงพอใจสูงสุด (ในกรณีผู้บริโภคก็คือความพึงพอใจจากการบริโภคสินค้าและบริการนั้น และสำหรับผู้ผลิตความพึงพอใจในรูปของผลกำไร) ทำให้ลักษณะรูปแบบโดยทั่วไปของอุปสงค์ทั้งสองมีความคล้ายคลึงกัน เนื่องจากกิจกรรมขององค์กรธุรกิจเน้นการผลิตและจำหน่ายสินค้าเพื่อการบริโภคขั้นสุดท้าย (นราทิพย์ ชุตินวงศ์. 2542: 25-32)

1.2 ปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์

เมื่อผู้บริโภคมีอุปสงค์เกิดขึ้นแล้ว หรือมีทั้งความเต็มใจที่จะซื้อพร้อมกับความสามารถที่จะซื้อเกิดขึ้นพร้อมกันแล้วก็ตาม แต่ผู้บริโภคจะตัดสินใจซื้อสินค้าและบริการหรือไม่หรือจะซื้อปริมาณมากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออุปสงค์ ดังนี้

1.2.1 ราคาสินค้าและบริการที่ผู้บริโภคต้องการซื้อ โดยปกติถ้าราคาสินค้าสูงขึ้น ผู้บริโภคจะมีความต้องการซื้อสินค้าน้อยลง แต่ถ้าราคาสินค้าต่ำลง ผู้บริโภคจะมีความต้องการซื้อสินค้ามากขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากผู้บริโภคต้องการที่จะได้รับความพอใจสูงสุด ภายใต้รายได้ที่มีอยู่จำกัด

1.2.2 รายได้ของผู้บริโภค เมื่อรายได้เพิ่มขึ้น โดยปกติผู้บริโภคจะสามารถซื้อสินค้าในปริมาณที่มากขึ้น ในทางตรงกันข้าม เมื่อรายได้ลดลงผู้บริโภคจะซื้อสินค้าได้ในปริมาณที่ลดลง

1.2.3 ราคาสินค้าหรือบริการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ถ้าสินค้าชนิดหนึ่งมีราคาสูงขึ้น ผู้บริโภคก็จะซื้อสินค้านั้นน้อยลงและหันไปซื้อสินค้าอีกชนิดหนึ่งซึ่งใช้ทดแทนกันได้ เช่น ถ้าเนื้อหมูมีราคาสูงขึ้น ผู้บริโภคก็จะหันไปซื้อเนื้อไก่แทนต่างๆ ที่ราคาเนื้อไก่คงที่ เป็นต้น นอกจากนี้กรณีที่สินค้า 2 ชนิดจำเป็นต้องใช้ประกอบกัน เช่น ไม่น้ำมันกับลูกเทนนิส ถ้าไม่น้ำมันมีราคาสูงขึ้นแล้ว คนก็จะซื้อลูกเทนนิสลดลงต่างๆ ที่ราคาลูกเทนนิสมิได้เปลี่ยนแปลงแต่อย่างใด

1.2.4 รสนิยมและความพึงพอใจของผู้บริโภค ถ้าสินค้าชนิดใดเป็นที่นิยมของคนส่วนใหญ่ในสังคม ปริมาณความต้องการซื้อสินค้าชนิดนั้นก็จะมาก ในทางตรงกันข้ามถ้าสินค้าล้าสมัย ปริมาณความต้องการก็จะมีน้อย

1.2.5 จำนวนประชากรหรือจำนวนผู้บริโภคในตลาด เมื่อประชากรมีจำนวนมากขึ้น ปริมาณความต้องการซื้อก็จะมีเพิ่มขึ้น ในทางตรงกันข้าม ถ้าจำนวนประชากรมีน้อย ปริมาณความต้องการซื้อก็จะน้อยลง

1.2.6 การกระจายรายได้ ถ้าในระบบเศรษฐกิจมีการกระจายรายได้เหลื่อมล้ำกันและจำนวนคนจนมีมากกว่าคนรวย ย่อมจะทำให้ปริมาณความต้องการซื้อสินค้าและบริการมีน้อย แต่ถ้ามีการกระจายรายได้เท่าเทียมกัน จะทำให้ปริมาณความต้องการซื้อของประชาชนในสังคมนั้นสูงขึ้น

1.2.7 การคาดคะเนเกี่ยวกับระดับราคาสินค้าและรายได้ในอนาคต ถ้าผู้บริโภคคาดคะเนว่าราคาสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งจะสูงขึ้นในอนาคต ก็จะมีผลให้ผู้บริโภครีบักตุนสินค้านั้นนั้นทำให้ปริมาณความต้องการซื้อในปัจจุบันสูงขึ้น ในทางตรงกันข้ามถ้าผู้บริโภคคาดคะเนว่าสินค้าจะลดลงในอนาคต ก็จะส่งผลให้ปริมาณซื้อสินค้านั้นในปัจจุบันลดลง สำหรับรายได้นั้นถ้าผู้บริโภคคาดว่าระดับรายได้ของคนจะสูงขึ้นในอนาคต เขาก็จะเสนอซื้อสินค้าในปัจจุบันมากขึ้นทั้งๆ ที่ในปัจจุบันระดับราคาสินค้านั้นมิได้เปลี่ยนแปลง แต่ถ้าคาดว่ารายได้ในอนาคตจะลดลงแล้ว เขาก็จะชะลอการซื้อเอาไว้ก่อน

1.2.8 การโฆษณา หากสินค้านั้นได้มีการโฆษณาแล้วทำให้ผู้บริโภครู้จักและติดใจในสินค้านั้นนั้นจะส่งผลให้ปริมาณซื้อสินค้านั้นสูงขึ้นมาก นักธุรกิจจึงมักทุ่มเงินจำนวนมากในการโฆษณาเพื่อจะเปลี่ยนรสนิยมของผู้บริโภคให้หันมาบริโภคสินค้าของตน

1.2.9 ฤดูกาล เช่น ในฤดูหนาวผู้บริโภคมีความต้องการซื้อสินค้าประเภทเครื่องกันหนาวต่างๆ เพิ่มขึ้น ส่วนในฤดูร้อน ปริมาณซื้อเครื่องกันหนาวจะลดลง ทั้งๆที่ราคาเครื่องกันหนาวมิได้เปลี่ยนแปลงแต่อย่างใด

นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่นๆ อีกที่มีอิทธิพลต่ออุปสงค์ ได้แก่ การศึกษา ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ความต้องการออมของผู้บริโภค และเทศกาล เป็นต้น (สุจิตรา กุลประสิทธิ์, 2550: 26-27)

1.3 ฟังก์ชันอุปสงค์

ฟังก์ชันอุปสงค์ (Demand Function) หมายถึง การแสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนหรือปริมาณสินค้าที่ผู้ซื้อต้องการจะซื้อกับปัจจัยต่างๆ ที่เป็นตัวกำหนดปริมาณความต้องการซื้อซึ่งสามารถเขียนในรูปฟังก์ชันได้ดังนี้

$$Q_x = f(P_x, Y, P_s, A_1, A_2, A_3 \dots)$$

โดยที่

Q_x	คือ	จำนวนหรือปริมาณความต้องการซื้อสินค้า X
P_x	คือ	ราคาสินค้า X
Y	คือ	รายได้ของผู้บริโภค
P_s	คือ	ราคาสินค้าชนิดอื่นที่เกี่ยวข้อง
$A_1, A_2, A_3 \dots$	คือ	ปัจจัยอื่นๆ ได้แก่ รสนิยม จำนวนประชากร และการคาดคะเนราคาสินค้าในอนาคต เป็นต้น

จากฟังก์ชันดังกล่าว หมายความว่า ปริมาณซื้อสินค้า X (ตัวแปรตาม) จะเปลี่ยนแปลงมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ที่เป็นตัวกำหนดของอุปสงค์ของสินค้า X ซึ่งเรียกว่าตัวแปรอิสระ ได้แก่ ราคาสินค้า รายได้ ราคาสินค้าชนิดอื่นที่เกี่ยวข้อง และรสนิยม ฯลฯ ถ้าตัวกำหนดอุปสงค์หรือตัวแปรอิสระตัวใดตัวหนึ่งหรือหลายตัวเปลี่ยนแปลงจะมีผลให้ปริมาณความต้องการซื้อสินค้าชนิดนั้นเปลี่ยนแปลงไปด้วย ซึ่งการศึกษาหาความสัมพันธ์ของตัวแปรที่มีมากกว่า 2 ตัวนั้นเป็นเรื่องที่ยุ่งยากซับซ้อนมากเพราะไม่สามารถควบคุมปัจจัยต่างๆ ทางด้านมนุษย์ได้ ดังนั้นเพื่อให้ง่ายแก่การศึกษาและวิเคราะห์ มักจะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณซื้อสินค้ากับปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์หรือตัวแปรอิสระที่สำคัญเพียงตัวใดตัวหนึ่งเท่านั้น โดยกำหนดให้สิ่งอื่นๆ อยู่คงที่ เช่น ถ้าต้องการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณความต้องการซื้อสินค้าและบริการกับราคาสินค้าและบริการชนิดนั้น จะสมมติให้ปัจจัยอื่น ได้แก่ รายได้และรสนิยม คงที่ เป็นต้น (สุจิตรา กุลประสิทธิ์. 2550: 27)

1.4 ความยืดหยุ่นของอุปสงค์

ความยืดหยุ่น (Elasticity) คือ อัตราการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตัวหนึ่งที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตัวอื่นๆ ตัวใดตัวหนึ่งหรือหลายตัวก็ได้

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (Elasticity of demand) คือ อัตราการเปลี่ยนแปลงของปริมาณสินค้าที่ผู้ซื้อต้องการซื้อในขณะใดขณะหนึ่ง เพื่อตอบสนองต่ออัตราการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรอื่นๆ ที่เป็นตัวกำหนดปริมาณซื้อ ความยืดหยุ่นของอุปสงค์แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา (Price elasticity of demand: E_p) ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ (Income elasticity of demand: E_i) และความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาสินค้าชนิดอื่น (Cross Elasticity of Demand) (ปรีดา นาคเนาวทิม. 2540: 193)

1.5 ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา (Price elasticity of demand: E_p)

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา คือ อัตราการเปลี่ยนแปลงของปริมาณสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งที่ผู้ซื้อต้องการซื้อและตอบสนองต่ออัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าชนิดนั้น ประเภทของความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา แบ่งออกเป็น 5 ประเภท คือ

1.5.1 อุปสงค์ที่มีความยืดหยุ่นเท่ากับศูนย์ หรือไม่มีความยืดหยุ่นเลย (Perfectly Inelastic) หมายถึง สินค้าที่มีความจำเป็นมากที่สุดสำหรับกรณีใดกรณีหนึ่งโดยเฉพาะ เส้นอุปสงค์ในกรณีนี้จะมีลักษณะเป็นเส้นตรงตั้งฉากกับแกนแนวนอน สินค้าที่อุปสงค์มีความยืดหยุ่นเท่ากับศูนย์ การเปลี่ยนแปลงของราคาไม่ว่าจะสูงขึ้นหรือลดลงก็ตาม จะไม่มีทำให้ปริมาณซื้อเปลี่ยนแปลงแต่ประการ

ใด เช่น โรงศพ ไม่ว่าราคาสินค้าจะสูงขึ้นหรือลดลงเพราะเหตุใดก็ตาม ผู้ซื้อจะต้องการซื้อเพียง 1 โลงเท่านั้นเมื่อมีความจำเป็นต้องใช้

1.5.2 สินค้าที่มีความยืดหยุ่นน้อย (Relative Inelastic) หมายถึง สินค้าที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์โดยทั่วไป เส้นอุปสงค์ในกรณีนี้จะมีลักษณะชันมาก สินค้าที่มีความยืดหยุ่นน้อย การเปลี่ยนแปลงของราคาไม่ว่าจะสูงขึ้นหรือลดลงจะมีผลทำให้ปริมาณซื้อเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อย เช่น สินค้าจำพวกอาหาร เสื้อผ้า ยารักษาโรค และที่อยู่อาศัย ฯลฯ เพื่อสะดวกแก่การทำความเข้าใจในเรื่องนี้จะสมมติให้การเปลี่ยนแปลงของราคาเป็นร้อยละ 1 เสมอ ดังนั้น ในกรณีที่อุปสงค์ของสินค้ามีความยืดหยุ่นน้อย หรือน้อยกว่าหนึ่งจึงหมายความว่า เมื่อราคาเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณซื้อเปลี่ยนแปลงไปน้อยกว่าร้อยละ 1

1.5.3 สินค้าที่อุปสงค์มีความยืดหยุ่นเท่ากับหนึ่ง (Unitary Elastic) เส้นอุปสงค์จะมีลักษณะเป็นเส้นโค้งแบบ Rectangular Hyperbola กล่าวคือเมื่อราคาสินค้าเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณซื้อเปลี่ยนแปลงร้อยละ 1 เท่าๆ กัน หมายความว่า ไม่ว่าราคาสินค้าจะสูงขึ้นหรือลดลงก็ตาม ผู้ขายจะมีรายรับเท่าเดิมเสมอ

เส้นอุปสงค์ที่เป็นเส้นโค้งแบบ Rectangular Hyperbola จะมีคุณสมบัติ 4 ประการ คือ

- 1 ทุกๆ จุดบนเส้นอุปสงค์จะมีความยืดหยุ่นเท่ากับ 1 เหมือนกันตลอดทั้งเส้น
- 2 เมื่อลากเส้นตรงให้สัมผัสกับเส้น Rectangular Hyperbola ณ จุดใดจุดหนึ่งปลายของเส้นสัมผัสจะตัดแกนตั้ง ณ จุดๆ หนึ่ง ซึ่งตรงกับราคาที่สูงเป็นสองเท่าของราคา ณ จุดสัมผัส ส่วนปลายด้านล่างของเส้นสัมผัสจะตัดแกนนอน ณ จุดๆ หนึ่ง ซึ่งตรงกับปริมาณที่มากเป็นสองเท่าของปริมาณ ณ จุดสัมผัสจะเป็นจุดกลางของเส้นสัมผัสนั้น

3 ปลายทั้งสองของเส้นโค้งจะมีสัดส่วนเท่ากัน (Symmetrical) โดยเส้นโค้งจะเว้าเข้าหาจุดกำเนิด (Original) แล้วปลายทั้งสองข้างค่อยๆ ลาดไปตามแกนตั้งและแกนนอนในสัดส่วนเท่าๆ กันและจะจรดแกนทั้งสองในที่สุด

4 สี่เหลี่ยมทุกรูปที่เกิดขึ้นภายใต้เส้น Rectangular Hyperbola จะมีพื้นที่เท่ากันหมดทุกรูป

1.5.4 สินค้าที่อุปสงค์มีความยืดหยุ่นมาก (Elastic) สินค้าส่วนใหญ่ได้แก่สินค้าประเภทฟุ่มเฟือย เช่น เครื่องประดับ เครื่องสำอาง เครื่องบำรุงบำเรอความสุขต่างๆ ฯลฯ เมื่อราคาสินค้าเปลี่ยนแปลงร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณซื้อเปลี่ยนแปลงมากกว่าร้อยละ 1

1.5.5 สินค้าที่อุปสงค์มีความยืดหยุ่นอย่างสมบูรณ์ (Perfectly Elastic) เส้นอุปสงค์จะมีลักษณะเป็นเส้นตรงขนานกับแกนนอน กล่าวคือ ณ ระดับราคาหนึ่ง ซึ่ง ณ ที่นี้สมมติว่าเป็นราคา OP ผู้ซื้อจะซื้อสินค้าโดยไม่จำกัดจำนวน แต่ถ้าผู้ขายรายใดขึ้นราคาขึ้นสูงกว่า OP เพียงนิดเดียว ผู้ซื้อจะไม่

ซื้อสินค้าจากผู้ขายคนนั้นเลย ปริมาณซื้อจะเท่ากับศูนย์ ที่เป็นเช่นนี้เพราะผู้ซื้อสามารถเลือกซื้อสินค้าชนิดเดียวกันนี้ในราคา OP จากผู้ขายรายอื่นๆ ได้อีกมากมาย

การคำนวณค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา = $\frac{\text{อัตราการเปลี่ยนแปลงของปริมาณซื้อ}}{\text{อัตราการเปลี่ยนแปลงของราคา}}$

การคำนวณค่าความยืดหยุ่นแบบช่วง (Arc Elasticity) เป็นการคำนวณค่าความยืดหยุ่น ณ ช่วงใดช่วงหนึ่งบนเส้นอุปสงค์ หรือระหว่างจุดสองจุดบนเส้นอุปสงค์เส้นเดียวกัน ซึ่งมีสูตรในการคำนวณดังนี้

$$E_d = \frac{Q_1 - Q_2}{Q_1 + Q_2} \times \frac{P_1 + P_2}{P_1 - P_2}$$

E_d คือ ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา
 Q_1 คือ ปริมาณซื้อก่อนราคาเปลี่ยนแปลง
 Q_2 คือ ปริมาณซื้อหลังจากราคาเปลี่ยนแปลง
 P_1 คือ ราคาก่อนเปลี่ยนแปลง
 P_2 คือ ราคาหลังจากเปลี่ยนแปลงแล้ว

การคำนวณค่าความยืดหยุ่นแบบจุด (Point Elasticity) คือการหาค่าความยืดหยุ่น ณ จุดใดจุดหนึ่งบนเส้นอุปสงค์ เนื่องจากบางครั้งถึงแม้ว่าราคาสินค้าจะเปลี่ยนแปลงไปเพียงเล็กน้อย แต่ก็มีผลทำให้ปริมาณซื้อเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย

$$E_d = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q}$$

E_d = ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา
 P = ราคา ณ จุดที่ต้องการหาค่าความยืดหยุ่น
 Q = ปริมาณซื้อ ณ จุดที่ต้องการหาค่าความยืดหยุ่น
 ΔP = ราคาส่วนที่เปลี่ยนแปลง
 ΔQ = ปริมาณซื้อส่วนที่เปลี่ยนแปลง

ปัจจัยที่กำหนดค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา บ่งออกเป็น 5 ประเภท

1. สินค้าจำเป็นหรือสินค้าฟุ่มเฟือย ถ้าเป็นสินค้าที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาจะมีน้อย สินค้าจำเป็นนี้แม้ว่าราคาสินค้าจะสูงขึ้นผู้บริโภคก็จำเป็นต้องซื้อไปอุปโภคบริโภค ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงของราคาจึงไม่มีผลทำให้ปริมาณซื้อเปลี่ยนแปลงมากนัก ลักษณะเช่นนี้แสดงว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงของราคามากกว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงของปริมาณซื้อ ส่วนสินค้าฟุ่มเฟือยประเภทที่มีราคาแพง อุปสงค์ต่อราคาจะมีความยืดหยุ่นมาก เนื่องจากอัตราการเปลี่ยนแปลงของปริมาณซื้อ มีมากกว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงของราคา หมายความว่าเมื่อราคาเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยจะทำให้ปริมาณซื้อเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก

2. สินค้าที่ใช้ทดแทนกันได้และสินค้าที่ทดแทนกันไม่ได้ สินค้าชนิดใดที่สามารถใช้สินค้าชนิดอื่นทดแทนได้ ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาจะมีมาก เพราะการเปลี่ยนแปลงของราคาเพียงเล็กน้อยจะมีผลทำให้ปริมาณสินค้าที่ผู้ซื้อต้องการซื้อเปลี่ยนแปลงไปมาก แสดงว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงของปริมาณซื้อ มากกว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงของราคา ที่เป็นเช่นนี้เพราะว่าผู้บริโภคส่วนหนึ่งได้เปลี่ยนใจไปซื้อสินค้าชนิดอื่นบริโภคแทนในขณะที่สินค้าชนิดนั้นราคาสูงขึ้น และผู้บริโภคกลุ่มเดิมนี้อาจหันกลับมาบริโภคสินค้าชนิดนั้นใหม่เมื่อราคาลดลง ถ้าสินค้าที่นำมาใช้ทดแทนกันสามารถทดแทนได้อย่างใกล้เคียงมากเพียงใดก็ดี หรือมีสินค้าอื่นๆ สามารถนำมาใช้ทดแทนกันได้หลายชนิดก็จะมีผลทำให้ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคามีมากเท่านั้น ในทางตรงกันข้าม ถ้าสินค้าชนิดใดหาสินค้าชนิดอื่นทดแทนไม่ได้ หรือทดแทนได้แต่ไม่ดีเท่าที่ควร กรณีเช่นนี้ ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาจะมีน้อย เพราะอัตราการเปลี่ยนแปลงของปริมาณซื้อ น้อยกว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงของราคา คือเมื่อราคาเปลี่ยนแปลงไปแล้วและไม่สามารถหาสินค้าชนิดอื่นมาทดแทนได้ ทำให้ปริมาณสินค้าที่ผู้ซื้อต้องการซื้อเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยหรือไม่เปลี่ยนแปลงเลย

3. ราคาสินค้าเมื่อเปรียบเทียบกับรายได้ของผู้บริโภค สินค้าชนิดใดที่เป็นสินค้าเล็กๆ น้อยๆ ราคาถูก ใช้เงินซื้อเพียงส่วนน้อยของรายได้ เวลาที่ราคาสินค้าชนิดนั้นเปลี่ยนแปลงไม่ว่าจะสูงขึ้นหรือลดลงก็ตาม ราคาส่วนที่เปลี่ยนแปลงจะเป็นเงินจำนวนที่เล็กน้อยเท่านั้น เช่น ไม้ขีดไฟ สบู่ ยาสิฟอน ฯลฯ ด้วยเหตุนี้การเปลี่ยนแปลงของราคาจึงไม่มีผลทำให้ปริมาณซื้อเปลี่ยนแปลง หรือถ้าจะเปลี่ยนแปลงก็เป็นจำนวนที่น้อยมาก ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาจึงมีน้อยมาก

4. สินค้าที่ใช้ทนทานและสินค้าที่บุบสลายง่าย สินค้าที่ทนทานหรือมีอายุการใช้งานยืนยาว และสามารถซ่อมแซมได้ อุปสงค์ต่อราคาจะมีความยืดหยุ่นน้อย เวลาที่ราคาสูงขึ้นปริมาณซื้อจะลดลงอย่างมาก เพราะผู้ซื้อจะพยายามซ่อมแซมหรือดัดแปลงของเก่าใช้ไปก่อนเพื่อยืดอายุการใช้งานมากกว่าจะซื้อของใหม่ แต่ถ้าราคาลดลงผู้ซื้อจะตัดสินใจซื้อของใหม่มาใช้แทนของเก่า ในทางตรงกันข้ามสินค้าที่บุบสลายง่าย ใช้ได้ไม่นานและราคาไม่ค่อนสูงนัก อุปสงค์ต่อราคาจะมีความยืดหยุ่นมาก

5. ระยะเวลา ความยืดหยุ่นของอุปสงค์จะมีมากหรือน้อยแค่ไหนขึ้นอยู่กับระยะเวลาด้วย เช่น ในกรณีที่ผู้บริโภคจะตัดสินใจซื้อสินค้าราคาแพงๆ ลึกอย่างหนึ่ง เขามักจะใช้เวลาในการศึกษา ข้อมูลเกี่ยวกับรายได้ของตนเอง ตลอดจนราคา และคุณภาพของสินค้าให้รอบคอบเสียก่อน แสดงว่า ถ้าผู้บริโภคมีเวลาในการตัดสินใจนาน ปริมาณซื้อของสินค้าก็มีโอกาสที่จะเปลี่ยนแปลงได้มากขึ้น ด้วย เหตุนี้เองระยะเวลาจึงเข้ามามีส่วนทำให้ความยืดหยุ่นของอุปสงค์มีมากขึ้น (ปริดา นาคเนาวทิมา. 2540: 194-212)

1.6 ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ (Income Elasticity of Demand: E_i)

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ คือ อัตราการเปลี่ยนแปลงของปริมาณสินค้าที่ผู้ซื้อ ต้องการจะซื้อ ณ เวลาใดเวลาหนึ่งที่กำหนด ซึ่งตอบสนองต่ออัตราการเปลี่ยนแปลงของรายได้โดย สมมติให้สิ่งอื่นๆ คงที่ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งเพื่อให้เข้าใจง่ายๆ ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้คือ การศึกษาว่าเมื่อรายได้ของผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงไปในอัตราส่วนเท่านี้ จะมีผลทำให้ปริมาณสินค้าที่ผู้ ซื้อต้องการจะซื้อเปลี่ยนแปลงไปในอัตราส่วนเท่าใด ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้สามารถ คำนวณได้ดังนี้

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้

=

อัตราการเปลี่ยนแปลงของปริมาณซื้อ

อัตราการเปลี่ยนแปลงของรายได้

ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ สามารถคำนวณได้ 2 วิธี เช่นเดียวกับการคำนวณค่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา การคำนวณค่าความยืดหยุ่นระหว่างจุด 2 จุดบนเส้นอุปสงค์ (Arc Elasticity) มีสูตรในการคำนวณดังนี้

$$E_i = \frac{Q_1 - Q_2}{Q_1 + Q_2} \times \frac{Y_1 + Y_2}{Y_1 - Y_2}$$

E_i

=

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้

Q_1

=

ปริมาณซื้อเมื่อรายได้ยังไม่เปลี่ยนแปลง

Q_2

=

ปริมาณซื้อหลังรายได้เปลี่ยนแปลงแล้ว

Y_1

=

รายได้ เมื่อยังไม่เปลี่ยนแปลง

Y_2

=

รายได้ หลังจากเปลี่ยนแปลงแล้ว

การคำนวณค่าความยืดหยุ่น ณ จุดใดจุดหนึ่งบนเส้นอุปสงค์ มีสูตรในการคำนวณดังนี้

$$E_i = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q}$$

Y = รายได้ ณ จุดที่ต้องการหาค่าความยืดหยุ่น

Q = ปริมาณซื้อ ณ จุดที่ต้องการหาค่าความยืดหยุ่น

ΔY = รายได้ส่วนที่เปลี่ยนแปลง

ΔQ = ปริมาณซื้อส่วนที่เปลี่ยนแปลงตามการเปลี่ยนแปลงของรายได้

ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้มีโอกาสเป็นได้ทั้งบวกและลบขึ้นอยู่กับประเภทของสินค้า ถ้าเป็นสินค้าปกติ ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้จะมีค่าเป็นบวก เพราะอัตราการเปลี่ยนแปลงของรายได้และปริมาณซื้อเปลี่ยนแปลงไปในทางเดียวกัน ส่วนสินค้าด้อยคุณภาพ จะมีค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้เป็นลบ เพราะอัตราการเปลี่ยนแปลงของรายได้และปริมาณซื้อเปลี่ยนแปลงไปในทางตรงกันข้าม ค่าความยืดหยุ่นที่มีเครื่องหมายลบ ก็ได้ให้นำเอาเครื่องหมายลบมาพิจารณาด้วย เช่นเดียวกับค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา คงพิจารณาแต่ค่าของตัวเลขเพียงอย่างเดียว

ถ้าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้มีค่าสูง แสดงว่าปริมาณซื้อของสินค้าชนิดนั้นจะเปลี่ยนแปลงอย่างมากเมื่อรายได้เปลี่ยนแปลง แต่ถ้าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้มีค่าต่ำ แสดงว่าปริมาณซื้อของสินค้าชนิดนั้นจะเปลี่ยนแปลงไม่มากนัก เมื่อรายได้เปลี่ยนแปลงและถ้าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้มีค่าเท่ากับศูนย์ แสดงว่าปริมาณซื้อของสินค้าชนิดนั้นจะไม่มีเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นเลย เมื่อรายได้เปลี่ยนแปลง

นอกจากสินค้าปกติและสินค้าด้อยคุณภาพดังกล่าวแล้ว สินค้าจำเป็น และสินค้าฟุ่มเฟือยก็มีส่วนกำหนดค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้เช่นเดียวกัน กล่าวคือ สินค้าจำเป็นอุปสงค์ต่อรายได้จะมีค่าความยืดหยุ่นน้อย ยิ่งสินค้ามีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิตมากเท่าใด ความยืดหยุ่นก็จะมีค่าน้อยลงมากเท่านั้น หมายความว่า เวลาที่รายได้เปลี่ยนแปลงไป ปริมาณสินค้าที่ผู้ซื้อต้องการจะซื้อจะเปลี่ยนแปลงไปเพียงเล็กน้อย

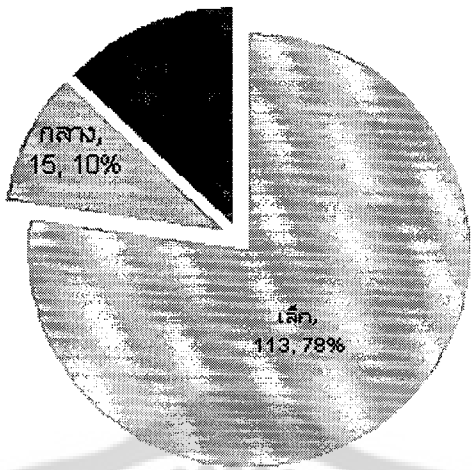
ส่วนสินค้าฟุ่มเฟือย อุปสงค์ต่อรายได้จะมีความยืดหยุ่นมากกว่า 1 ยิ่งสินค้าเป็นของฟุ่มเฟือยมากเท่าใด อุปสงค์ต่อรายได้จะมีความยืดหยุ่นมากขึ้นเท่านั้น กรณีนี้การเปลี่ยนแปลงของรายได้เพียงเล็กน้อย จะทำให้ปริมาณซื้อเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก แสดงว่า ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้จะเป็นตัวที่บอกให้ทราบว่าสินค้าชนิดใดมีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิตน้อยเพียงใด (ปริดา นาคเนาวทิม. 2540: 212-216)

1.7 สภาวะทางการตลาดและโครงสร้างของนมพร้อมดื่มในประเทศไทย

1.7.1 สภาวะทางการตลาดและแนวโน้มนมพร้อมดื่ม การบริโภคนมพร้อมดื่มในลักษณะบรรจุณีกเริ่มขึ้นครั้งแรกในไทยเมื่อปี พ.ศ.2483 เมื่อบริษัท เนสเล่ย์ จำกัด ได้นำนมสเตอไรซ์เข้ามาจำหน่าย อย่างไรก็ตามในระยะแรกคนไทยยังนิยมบริโภคนมข้นหวานมากกว่านมพร้อมดื่มอยู่มาก แต่ปัจจุบันผู้บริโภคนิยมดื่มนมเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเป็นผลมาจากโครงการรณรงค์เพื่อการบริโภคนมของคณะกรรมการรณรงค์เพื่อบริโภคนมที่ต้งขึ้นเมื่อปี 2538 เพื่อกระตุ้นในประชาชนโดยเฉพาะเด็กและเยาวชนได้บริโภคนมอย่างต่อเนื่องและกว้างขวาง ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการสนับสนุนจากภาครัฐภายใต้โครงการนมโรงเรียนเป็นจำนวนเงินปีละหลายพันล้านบาท อย่างไรก็ตามแนวโน้มความต้องการบริโภคนมพร้อมดื่มยังคงเติบโตต่อเนื่อง โดยมีปัจจัยสนับสนุนหลายด้าน เนื่องจากผลิตภัณฑ์นมเป็นสินค้าที่มีคุณค่าและมีประโยชน์ต่อสุขภาพ และผู้ประกอบการในธุรกิจนมก็ยังคงมีการกระตุ้นตลาดอย่างสม่ำเสมอ อีกทั้งรัฐบาลไทยก็มีนโยบายสนับสนุนการรณรงค์ให้เยาวชนและประชาชนทั่วไปหันมาให้ความสำคัญในการบริโภคนมมากขึ้น ขณะเดียวกันการเปิดเขตการค้าเสรีกับต่างประเทศ ก็เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่เป็นแรงผลักดันให้ตลาดผลิตภัณฑ์นมของไทยสามารถเติบโตต่อไปได้ โดยจะเชื้อต่อผู้ประกอบการที่ใช้นมผงขาดมันเนยที่นำเข้ามาจากต่างประเทศเป็นวัตถุดิบทั้งการนำเข้าจากออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย, 2552. ตลาดนมพร้อมดื่มปี 52. ออนไลน์)

1.7.2 อุตสาหกรรมนมพร้อมดื่ม อุตสาหกรรมนมพร้อมดื่มในประเทศไทยจัดเป็นอุตสาหกรรมการผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้า ซึ่งได้รับการส่งเสริมอย่างจริงจังจากทางภาครัฐมาตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2520-2524) และต่อเนื่องมาจนถึงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อให้คนไทยมีสุขภาพดีจากการบริโภคนม รวมทั้งส่งเสริมอาชีพให้แก่ประชาชนในประเทศ อุตสาหกรรมนมไทยเป็นอุตสาหกรรมปลายน้ำที่ต้องอาศัยน้ำนมดิบจากเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมเพื่อนำมาแปรรูป ซึ่งการเลี้ยงโคนมถือเป็นอาชีพที่สามารถสร้างงานและสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรรวมทั้งผู้ประกอบการแปรรูปได้ตลอดทั้งปี ซึ่งแตกต่างจากอาชีพเกษตรกรอื่น ๆ เช่น ทำนา หรือทำไร่ ที่ผลผลิตสามารถสร้างงานและรายได้เป็นบางช่วงเวลาเท่านั้น ปัจจุบันอุตสาหกรรมนมของไทยยังคงมีบทบาทสำคัญต่อประเทศ เพราะนอกจากจะสามารถสร้างอาชีพให้แก่เกษตรกรและผู้ประกอบการแปรรูปแล้ว อุตสาหกรรมนมยังเป็นอุตสาหกรรมสนับสนุนที่ทำให้เกิดอุตสาหกรรมต่อเนื่องทั้งต้นน้ำและปลายน้ำอีกเป็นจำนวนมาก (ศูนย์วิจัยระยะเพื่ออุตสาหกรรมอาหาร, 2553. ศูนย์ข้อมูลอุตสาหกรรมอาหาร 12 สาขา. ออนไลน์)

1.7.3 โครงสร้างอุตสาหกรรมนมพร้อมดื่มในประเทศไทย



ภาพประกอบ 2 โครงสร้างอุตสาหกรรมนมพร้อมดื่มในประเทศไทย

อุตสาหกรรมนมไทยเป็นการผสมผสานระหว่างผู้ประกอบการภายในประเทศ และบริษัทไทย ร่วมทุนกับต่างประเทศ ซึ่งหากไม่นับรวมระดับฟาร์มพบว่าผู้ประกอบการ 146 ราย โดยเป็นผู้แปรรูป ขนาดเล็กประมาณร้อยละ 78 ซึ่งผู้ผลิตกลุ่มนี้จะเป็นการแปรรูปสินค้าอย่างง่ายเพื่อจำหน่ายในท้องถิ่น ผู้ผลิตที่มีบทบาทต่อเศรษฐกิจจะเป็นผู้ผลิตขนาดใหญ่และขนาดกลางที่มีเพียงประมาณร้อยละ 22 ในการผลิตของผู้ผลิตขนาดใหญ่ส่วนใหญ่จะใช้วัตถุดิบนมผงนำเข้าในการผลิตเป็นหลักเนื่องจากต้นทุน ต่ำกว่าน้ำนมดิบภายในประเทศและมีคุณภาพสูงกว่า (ศูนย์วิจัยระยะเพื่ออุตสาหกรรมอาหาร. 2553. ศูนย์ข้อมูลอุตสาหกรรมอาหาร 12 สาขา. ออนไลน์)

1.7.4 ผลิตภัณฑ์หลักผลิตภัณฑ์หลักของอุตสาหกรรมนมไทยที่ผลิตและจำหน่ายใน ประเทศส่วนมากเป็นผลิตภัณฑ์นมพร้อมดื่ม เพราะการผลิตผลิตภัณฑ์นมผง หางนม เนย และเนยแข็ง รวมถึงผลิตภัณฑ์อื่นๆ มีต้นทุนการดำเนินการสูง ทำให้ไทยมีการผลิตผลิตภัณฑ์เหล่านี้จำนวนไม่มากนัก และเน้นนำเข้าจากต่างประเทศ เช่น ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ โดยผลิตภัณฑ์นมที่นำเข้าหลัก คือ นมผงขาดมันเนย การส่งออกผลิตภัณฑ์นมของไทยมีหลายชนิด ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการนำเข้ามาเพื่อ ส่งออกต่ออีกต่อหนึ่งโดยสินค้าส่งออกส่วนมากเป็นครีมหรือนมผงในรูปของเหลวหรือข้นเติมน้ำตาล เนยที่ได้จากนม นมผงขาดมันเนย นมข้นหวาน นมเปรี้ยว โยเกิร์ต และเป็นการส่งออกไปยังประเทศ ใกล้เคียง เช่น ลาว กัมพูชา พม่า สิงคโปร์ ชองกง และฟิลิปปินส์ (ศูนย์วิจัยระยะเพื่ออุตสาหกรรมอาหาร. 2553. ศูนย์ข้อมูลอุตสาหกรรมอาหาร 12 สาขา. ออนไลน์)

1.7.5 นมพร้อมดื่ม อุตสาหกรรมนมพร้อมดื่มของไทยเป็นการผลิตและจำหน่ายภายในประเทศเป็นหลัก โดยมากกว่าร้อยละ 80 เป็นการผลิตนมสดพาสเจอร์ไรส์ และผู้บริโภคหลักคือเด็กและนักเรียนในโครงการนมโรงเรียน นอกจากนั้นเป็นการผลิตนมยูเอชทีและนมสเตอริไลส์ ปัจจุบันผลิตภัณฑ์นมพร้อมดื่มแบบพาสเจอร์ไรส์ส่วนใหญ่ผลิตมาจากน้ำนมดิบภายในประเทศ ส่วนนมแบบอื่นๆจะผลิตจากนมผงคั้นรูป ผลผลิตนมพาณิชย์จะออกมาในรูปแบบนมสดซึ่งมีทั้งรสจืดและรสหวาน และในรูปแบบปรุงแต่ง ที่มีการเติมกลิ่นและรสต่างๆ ตามความนิยมของผู้บริโภค เช่น รสช็อคโกแลต รสกาแฟ และรสสตรอเบอรี่ ซึ่งตลาดจะมีการแข่งขันระหว่างผู้ประกอบการรายใหญ่ที่มีระบบกระจายสินค้าครอบคลุมทั่วประเทศสูงมาก ทำให้ผู้ผลิตขนาดเล็กไม่สามารถแทรกตัวเข้าตลาดได้ง่ายนัก (นิตยสาร Positioning. 2552. ส่วนแบ่งตลาดนมพร้อมดื่ม. ออนไลน์)

1.7.6 นมผงขาดมันเนย ผลิตภัณฑ์นมที่ไทยนำเข้าประกอบด้วย นมผงขาดมันเนยหางนม บัตเตอร์มิลล์ รวมทั้งอาหารปรุงแต่งปนนมสำหรับเลี้ยงทารก เป็นต้น โดยมีนมผงขาดมันเนยเป็นผลิตภัณฑ์นมนำเข้าที่สำคัญ และยังคงมีสัดส่วนการนำเข้าสูงกว่าผลิตภัณฑ์นมอื่นๆ คือ ประมาณร้อยละ 32 ของปริมาณนมและผลิตภัณฑ์นมนำเข้าทั้งหมดเพราะสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้หลายอย่าง เช่น ผลิตนมพร้อมดื่ม นมข้น นมผง ไอศกรีม นมข้นหวาน ลูกกวาด ช็อคโกแลต และอาหารสัตว์ ในปี 2551 การนำเข้านมผงขาดมันเนยลดลง สาเหตุมาจากชาวปณเปื้อนสารเมลามีนในผลิตภัณฑ์นม และอาหารสำเร็จรูปจากประเทศจีน ซึ่งส่งผลทำให้ยอดขายสินค้านมและผลิตภัณฑ์ที่มีนมเป็นส่วนผสมลดลงมาก ผู้ประกอบการจึงลดกำลังการผลิต (ศูนย์วิจัยวิจัยเพื่ออุตสาหกรรมอาหาร. 2553. ศูนย์ข้อมูลอุตสาหกรรมอาหาร 12 สาขา. ออนไลน์)

1.7.7 ส่วนแบ่งการตลาด ปัจจุบันตลาดนมพร้อมดื่มมีมูลค่าตลาดรวม 35,500 ล้านบาท แบ่งเป็นนมพร้อมดื่มยูเอชทีซึ่งมีส่วนแบ่งทางการตลาดมากที่สุดร้อยละ 39 รองลงมาคือ นมพร้อมดื่มพาสเจอร์ไรส์ มีส่วนแบ่งทางการตลาดร้อยละ 10 นมพร้อมดื่ม สเตอริไลส์ มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 2 (นิตยสาร Positioning. 2552. ส่วนแบ่งตลาดนมพร้อมดื่ม. ออนไลน์)

2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษางานวิจัย มีดังนี้

งานวิจัยภายในประเทศ

เกียรติชัย เจษฎาพันธ์ และนภาพรณ พรหมชนะ (2532) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการเลี้ยงโคนมและการบริโภคนมพร้อมดื่ม โดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษา เพื่อพยากรณ์การผลิตโคนมและการบริโภคนมพร้อมดื่ม 2531-2535 เฉพาะการบริโภคนมพร้อมดื่มยูเอชที ใช้ข้อมูลทุติยภูมิที่รวบรวมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องระหว่างปี 2521-2530 โดยใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุดแบบธรรมดาทำ

การวิเคราะห์เพื่อประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของสมการถดถอยสามการอุปทานของแม่โคนม ลูกโคนม และโคสาว รวมทั้งสมการอุปสงค์การบริโภคนมพร้อมดื่ม ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อปริมาณการเลี้ยงโคนมอย่างมีนัยสำคัญคือ ราคาน้ำมันดิบที่เกษตรกรได้รับ ส่วนปัจจัยที่มีความสำคัญต่อปริมาณการบริโภคนมยูเอชที คือ มีความยืดหยุ่นเท่ากับ 0.43 และ -0.10 ตามลำดับ และผลการประมาณการจำนวนโคนม และการบริโภคนมพร้อมดื่มในช่วงปี 2531 - 2535 จะมีจำนวนโคนมประมาณ 123,250 ตัว ส่วนการบริโภคน้ำมันพร้อมดื่มได้ประมาณไว้เท่ากับ 694.2 พันตันต่อปี

นิศารัตน์ ดุลวรรณะ (2548) ได้ทำการศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการบริโภคนมพร้อมดื่ม โดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษา เพื่อศึกษาปัจจัยทางการตลาดที่ผู้บริโภคใช้ประกอบการตัดสินใจเลือกซื้อและบริโภคนมพร้อมดื่มของผู้บริโภค ผลจากการศึกษาพบว่าปัจจัยทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ที่กลุ่มให้ความสำคัญต่อการเลือกบริโภคนมพร้อมดื่มที่มีไขมันต่ำ นมพ่องมันเนย และมีแร่ธาตุและวิตามิน เช่น แคลเซียม ฟอสฟอรัส ปัจจัยทางการตลาดที่กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญต่อการเลือกบริโภคนมพร้อมดื่ม คือ ราคาที่เหมาะสมกับคุณค่าสารอาหารที่ได้รับ ปัจจัยด้านสถานที่จัดจำหน่ายที่กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญต่อการเลือกบริโภคนมพร้อมดื่มคือ สถานที่ที่มีความสะดวกในเดินทางและมีสินค้าครบถ้วนทุกยี่ห้อทุกขนาด ส่วนปัจจัยทางการส่งเสริมการตลาดที่กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญในการเลือกซื้อนมพร้อมดื่มคือ การมีสินค้าตัวอย่างให้ทดลองชิม และการมีส่วนลด เมื่อพิจารณาพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างในการบริโภคนมพร้อมดื่ม พบว่ากลุ่มตัวอย่างชอบดื่มนมยูเอชที มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 30.90 นมจืดเป็นรสชาติที่กลุ่มตัวอย่างชอบดื่มมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 44.30 กลุ่มตัวอย่างชอบดื่มนมดัดชนิดรสมากที่สุด 27.50 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ดื่มนมพร้อมดื่มทุกวัน คิดเป็นร้อยละ 52 ชอบบริโภคนมพร้อมดื่มแบบกล่องมากกว่าแบบขวดและแบบกระป๋อง โดยซื้อนมกล่องในจำนวน 4-6 กล่อง และเป็นกล่องขนาด (250 มล.) มากที่สุด ส่วนแบบขวดซื้อในจำนวน 1-3 ขวด และเป็นขวดใหญ่ขนาด (830-946 มล.) มากที่สุด และซื้อนมบรรจุกระป๋องในจำนวน 1-2 โหลมากที่สุด กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ซื้อนมพร้อมดื่มจากซูเปอร์มาร์เก็ต เช่น แมคโคร โลตัส บิ๊กซี รองลงมาเป็นซูเปอร์มาร์เก็ต เช่น ท็อปส์ บุคคลที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคนมพร้อมดื่มของกลุ่มตัวอย่าง คือ ตัวเอง รองลงมา ครอบครัวหรือญาติ คุณค่าสารอาหารที่กลุ่มตัวอย่างต้องการจากบริโภคนมพร้อมดื่มมากที่สุด คือ แคลเซียมสูงและไขมันต่ำ เพื่อต้องการมีสุขภาพที่แข็งแรงเป็นเหตุผลสำคัญในการบริโภคนมพร้อมดื่ม เมื่อพิจารณาความแตกต่างระหว่างลักษณะประชากรกับพฤติกรรมการบริโภคนมพร้อมดื่ม พบว่า เพศของกลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมการบริโภคนมพร้อมดื่มที่แตกต่างกัน ได้แก่ ประเภทนมพร้อมดื่มที่ชอบ รสชาติของนมพร้อมดื่มที่ชอบ ตราสินค้าของนมพร้อมดื่มที่ชอบ ขนาดของกล่องบรรจุนมพร้อมดื่ม ขนาดและจำนวนของขวดบรรจุนมพร้อมดื่ม สถานที่ซื้อนมพร้อมดื่ม ส่วนพฤติกรรมการบริโภคนมพร้อมดื่มที่ไม่แตกต่างกัน จำนวนกล่องบรรจุนมพร้อมดื่ม จำนวนกระป๋องบรรจุนมพร้อมดื่ม

และเหตุผลในการบริโภคนมพร้อมดื่มอายุของกลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมการบริโภคนมพร้อมดื่มแตกต่างกัน ได้แก่ประเภทนมพร้อมดื่มที่ชอบ ตราสินค้าของนมพร้อมดื่มที่ชอบ สถานที่ซื้อนมพร้อมดื่ม และเหตุผลในการบริโภคนมพร้อมดื่ม ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมในการเลือกซื้อนมพร้อมดื่มจากสถานที่ที่แตกต่างกัน ส่วนพฤติกรรมในการเลือกประเภทนมพร้อมดื่มที่ชอบ และตราสินค้าของนมพร้อมดื่มที่ชอบไม่แตกต่างกัน อาชีพของกลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมที่แตกต่างกันในการเลือกประเภทนมพร้อมดื่มที่ชอบ ความถี่ในการบริโภคนมพร้อมดื่ม สถานที่ซื้อนมพร้อมดื่ม คุณค่าสารอาหารที่ต้องการจากนมพร้อมดื่ม และเหตุผลในการบริโภคนมพร้อมดื่มข้อเสนอแนะจากการศึกษาควรมุ่งเน้นในเรื่องการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ เช่นเพิ่มรสชาติใหม่ๆ เพิ่มคุณค่าสารอาหาร พัฒนাবรรจุภัณฑ์ให้ดูสะอาดปลอดภัย และทันสมัย และควรมีกิจกรรมการส่งเสริมการตลาดอย่างต่อเนื่อง

วรวิทย์ ละเอียด (2547) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาเปรียบเทียบการตัดสินใจของผู้ปกครองนักเรียนชั้นประถมในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์นมพร้อมดื่มระหว่างโรงเรียนรัฐบาลกับของเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษา เพื่อศึกษาปัจจัยทางสังคม เศรษฐกิจ จิตวิทยา และการซื้อผลิตภัณฑ์นมพร้อมดื่ม ศึกษาความแตกต่างของพฤติกรรมในการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์นมพร้อมดื่มและศึกษากระบวนการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์นมพร้อมดื่มของผู้ปกครองนักเรียนชั้นประถม ผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์นมพร้อมดื่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 มีขนาดความสัมพันธ์เท่ากับร้อยละ 23.10 โดยเฉพาะตัวแปรด้านสถานศึกษา เพศ และความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับนมพร้อมดื่ม มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์นมพร้อมดื่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ พบว่า มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์นมพร้อมดื่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยมีขนาดความสัมพันธ์เท่ากับ ร้อยละ 46 โดยเฉพาะตัวแปรสถานศึกษา การประเมินถึงคุณภาพประโยชน์ การประเมินถึงสังคมรอบข้าง และการประเมินด้านด้านราคา มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์นมพร้อมดื่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาถึงการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์นมพร้อมดื่ม พบว่าผู้ปกครองที่มีบุตรหลานเรียนอยู่โรงเรียนรัฐบาลมีการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์นมพร้อมดื่มมากกว่าผู้ปกครองที่มีบุตรหลานเรียนอยู่โรงเรียนเอกชน โดยขนาดความสัมพันธ์ร้อยละ 21

รัชนา สังข์ศรีศรี (2530) ได้ทำการศึกษาเรื่อง พฤติกรรมของผู้บริโภคนมสดในเขตกรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษา เพื่อนำผลการวิจัยมาใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ และอธิบายถึงพฤติกรรมของผู้บริโภคนมสดในเขตกรุงเทพมหานครเป็นอย่างไร มีตัวแปรใดบ้างเข้ามามีอิทธิพลที่จะกำหนดการบริโภค เพื่อเป็นการส่งเสริมนโยบายของรัฐให้ประชาชนได้บริโภคสิ่งที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย ในการวิเคราะห์ว่าปัจจัยอะไรที่เข้ามามีบทบาทในการกำหนดปริมาณการดื่ม

นมสด ได้กำหนดสมมติฐานปริมาณการดื่มนมสดจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับตัวแปร อายุ เพศ การศึกษา รายได้ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน เขตที่อยู่อาศัย ซึ่งได้กำหนดรูปแบบการวิจัยโดยใช้ Multiple regression model มาวิเคราะห์ พบว่า อายุ เพศ การศึกษา รายได้ เขตที่อยู่อาศัย ของผู้ดื่มนมสดในเขตกรุงเทพมหานครจะมีอิทธิพลต่อการดื่มนมสดถึงร้อยละ 70 ส่วนการหาความสัมพันธ์ของปริมาณการดื่มนมสด ซึ่งเป็นตัวแปรตาม กับตัวแปรอิสระต่างๆ ผลการวิจัยปรากฏว่ามีตัวแปรอิสระ 2 ตัวคือ การศึกษา ระดับรายได้ เท่านั้น ที่มีความสัมพันธ์ต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณการบริโภคนมสดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับ อายุ เพศ เขตที่อยู่อาศัย จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นหมายถึงไม่เข้ามามีอิทธิพลต่อการดื่มนมสด ดังจะปรากฏออกมาว่าค่า t มีค่าต่ำมาก ส่วนค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกตัวแปรอิสระทั้ง 3 ตัวนี้จะมีทิศทางเดียวกันกับปริมาณการดื่มนมสด อาจกล่าวได้ว่าการที่จะส่งเสริมให้ประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครดื่มนมสดให้มากขึ้น เป็นหน้าที่ของกรุงเทพมหานครที่จะมาบีบบาทสนับสนุน ตลอดจนการกำหนดนโยบาย ซึ่งจะได้ผล ได้แก่ การส่งเสริมการศึกษาของประชาชนให้สูงขึ้น

Aktas, Ozakan H. (2004) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการซื้อผลิตภัณฑ์นมพร้อมดื่มในประเทศตุรกี โดยใช้ข้อมูลปฐมภูมิซึ่งได้มาจากการสำรวจภาคครัวเรือน และอาศัยแบบจำลอง Multinomial logic model ในการทดสอบ ตัวแปรต้นประกอบด้วย เด็กที่มีอายุต่ำกว่า 6 ปี ขนาดของครัวเรือน (จำนวนคนที่อยู่อาศัย) ระดับการศึกษาสูงสุดของหัวหน้าครอบครัว ระดับรายได้ของครัวเรือน ราคานมพร้อมดื่ม ตัวแปรตามคือ ปริมาณการบริโภคนมชนิดเหลว ผลจากการศึกษาพบว่า ตลาดนมพร้อมดื่มในประเทศตุรกีจะแตกต่างไปจากประเทศที่พัฒนาแล้ว และนมพร้อมดื่มที่บริโภคเกือบครึ่งจะเป็นนมที่ไม่ได้ผ่านการควบคุมความปลอดภัย นอกจากนี้การบริโภคนมต่อหัวในตุรกียังต่ำมาก ซึ่งแสดงถึงโอกาสที่จะขยายตลาดนมพร้อมดื่มและการผลิตนมพร้อมดื่ม ในการวิจัยได้ศึกษาถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อการเลือกซื้อนมพร้อมดื่มของประเทศตุรกี พบว่า จำนวนของเด็ก ขนาดของครัวเรือน ระดับการศึกษา และ รายได้ จะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อนมพร้อมดื่ม โดยที่ครอบครัวขนาดใหญ่ ครอบครัวที่มีเด็ก จะเลือกซื้อนมพร้อมดื่มที่ไม่ได้ควบคุมความปลอดภัย ในขณะที่ครอบครัวที่มีรายได้สูง ครอบครัวที่มีการศึกษาสูง ครอบครัวขนาดเล็กจะเลือกซื้อนมที่ผ่านการควบคุมความปลอดภัย

Brodie, Moffitt G. (1984) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออุปสงค์การบริโภคนมพร้อมดื่มของประเทศนิวซีแลนด์ โดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษาเพื่อศึกษาปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดอุปสงค์การบริโภคนมพร้อมดื่มและเพื่อตรวจสอบแบบจำลองที่เหมาะสมทั้งในระยะสั้นและระยะกลางที่ใช้ประมาณการอุปสงค์การบริโภคนมพร้อมดื่มและการวิเคราะห์เชิงนโยบาย โดยอาศัยแบบจำลอง

ทางเศรษฐกิจในการวิเคราะห์ โดยมีการกำหนดปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดอุปสงค์การบริโภคนมพร้อมดื่ม ได้แก่ การบริโภคนมพร้อมดื่มพาสเจอร์ไรส์ต่อหัวในช่วงระยะก่อน การบริโภคนมพร้อมดื่มพาสเจอร์ไรส์ต่อหัวต่อไตรมาส ราคาของนมพร้อมดื่มพาสเจอร์ไรส์ อัตราค่าจ้างที่แท้จริง ร้อยละของกลุ่มประชากรในช่วงอายุไม่เกิน 14 ปี ค่าใช้จ่ายในการโฆษณา ผลจากการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดการบริโภคนมพร้อมดื่มมี 4 ปัจจัย ได้แก่ การบริโภคนมในช่วงระยะก่อน ราคาของนมที่แท้จริง สัดส่วนของคณกุลสาวในกลุ่มประชากรในช่วงอายุไม่เกิน 14 ปี และเทศกาลต่างๆ ในขณะที่ปัจจัยอื่นๆ เช่น รายได้ การโฆษณาสินค้า การแข่งขันทางการตลาด ทัศนคติของผู้บริโภค และสินค้าทดแทนต่างๆ จะมีไม่ผลต่อการบริโภคนมในประเทศนิวซีแลนด์

Gould, Brian W.; Thomas, L. Cox.; & Federico, Perali (1990) ได้ทำการศึกษาเรื่องอุปสงค์ของการบริโภคผลิตภัณฑ์นมพร้อมดื่ม โดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษา เพื่อตรวจสอบผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงลักษณะโครงสร้างประชากรในวัยหนุ่มสาวและอัตราค่าจ้างที่แท้จริงสหรัฐฯ ต่ออุปสงค์ของการบริโภคผลิตภัณฑ์นมพร้อมดื่ม โดยเฉพาะอย่างยิ่งความต้องการนมโดยรวม เทียบกับความต้องการบริโภคนมพร้อมดื่มไขมันต่ำ โดยใช้สินค้า 5 รายการ ประกอบด้วย ผลิตภัณฑ์นมพร้อมดื่มโดยรวม นมไขมันต่ำ น้ำผลไม้ เครื่องดื่มที่ไม่ใช่แอลกอฮอล์ และอาหาร ในช่วงเวลาปี ค.ศ.1985 -2010 เป็นเครื่องมือในการทดสอบ ผลจากการศึกษาพบว่า การเปลี่ยนแปลงลักษณะโครงสร้างประชากรในวัยหนุ่มสาวและอัตราค่าจ้างที่แท้จริงของสหรัฐฯ จะมีผลต่อการบริโภคนมพร้อมดื่มไขมันต่ำเพิ่มขึ้นเฉลี่ยปีละร้อยละ 3.6

Kaiser, Harry M.;& Reberte, Carlos J. (1996) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ผลของการโฆษณาต่ออุปสงค์การบริโภคผลิตภัณฑ์นมชนิดเหลวหรือนมพร้อมดื่ม นมไขมันต่ำ และนมพร่องมันเนย โดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษา เพื่อศึกษาการตอบสนองของยอดขายต่อการโฆษณาของผลิตภัณฑ์นมแต่ละชนิด ทั้งผลิตภัณฑ์นมชนิดเหลวโดยรวม นมไขมันต่ำ และนมพร่องมันเนย ใช้ข้อมูลรายเดือนของเมือง New York ในช่วงปี 1986 -1992 ในการทดสอบจะแยกฟังก์ชันอุปสงค์ตามแต่ละผลิตภัณฑ์ ทั้งผลิตภัณฑ์นมชนิดเหลวโดยรวม นมไขมันต่ำ และนมพร่องมันเนย โดยกำหนดให้ค่าใช้จ่ายในการโฆษณาเป็นตัวแปรตาม ผลจากการศึกษาพบว่า การตอบสนองของยอดขายต่อการโฆษณาของผลิตภัณฑ์นมแต่ละชนิดในระยะยาวทั้งผลิตภัณฑ์นมชนิดเหลวโดยรวม นมไขมันต่ำ และนมพร่องมันเนย มีค่าความยืดหยุ่น เท่ากับ 0.16, 0.19 และ 0.18 ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 แสดงให้เห็นว่า ค่าใช้จ่ายในการโฆษณามีผลต่ออุปสงค์การบริโภคผลิตภัณฑ์นมพร้อมดื่มโดยรวม นมไขมันต่ำ และนมพร่องมันเนย

Lohano, Heman D.;& Soomro, Fateh M. (2006). ได้ทำการศึกษาเรื่อง การคาดการณ์การผลิตนมที่มีผลต่อการบริโภคนมพร้อมดื่มในปากีสถาน โดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษา เพื่อพยากรณ์

การผลิตที่มีผลต่อการบริโภคนมพร้อมดื่มโดยใช้ข้อมูลอนุกรมเวลาในช่วงปี ค.ศ. 1971- 2005 เพื่อประมาณการผลิตและการบริโภคในช่วง ค.ศ.2005- 2015 ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดยใช้ Unit Root Test แบบ Dickey – Fuller เป็นเครื่องมือในการทดสอบ ผลการศึกษาพบว่า การเพิ่มขึ้นของการผลิตนมมีผลต่อการบริโภคนมพร้อมดื่มภายในประเทศ โดยอัตราการผลิตนมจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.17 ต่อปี ซึ่งมากกว่าการเพิ่มของประชากรในช่วงอายุไม่เกิน 14 ปี ของปากีสถานที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 2 แต่อย่างไรก็ดี ความต้องการในการบริโภคนมที่มากขึ้นก็เนื่องจากการขยายตัวของเมือง รายได้ของครัวเรือนที่สูงขึ้นและระบบเศรษฐกิจภายในประเทศมีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง



ตาราง 2 สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ชื่อเรื่อง	ผู้วิจัย	ตัวแปรที่ศึกษา	สรุปผลการวิจัย
ปัจจัยที่มีผลต่อการเลี้ยงโคนมและการบริโภคนมพร้อมดื่ม (2532)	เกียรติชัย เจษฎาพันธ์ และ นภาพรณ์ พรหมชนะ	-ระดับราคา -รายได้ -ช่องทางในการจัดจำหน่าย	ผลการวิจัยพบว่าระดับราคามีความสัมพันธ์กับปัจจัยที่มีผลต่อการเลี้ยงโคนมและการบริโภคนมพร้อมดื่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
พฤติกรรมการบริโภคนมพร้อมดื่ม (2548)	นิศารัตน์ ดุลวรรณะ	-ราคา -สถานที่ในการจัดจำหน่าย -การส่งเสริมทางการตลาด -อายุ -รายได้ -ระดับการศึกษา	ผลการวิจัยพบว่า ราคา สถานที่ในการจัดจำหน่าย และการส่งเสริมทางการตลาดมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคนมพร้อมดื่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
การศึกษาเปรียบเทียบการตัดสินใจของผู้ปกครองนักเรียนชั้นประถมศึกษาในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์นมพร้อมดื่มระหว่างโรงเรียนรัฐบาลกับของเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร (2547)	วรวิทย์ ละเอียด	-สถานศึกษา -เพศ -ความรู้เกี่ยวกับนมพร้อมดื่ม -การประเมินถึงคุณภาพพร้อมดื่ม -การประเมินถึงสิ่งแวดล้อมต่าง -การประเมินถึงด้านราคา	ผลการวิจัยพบว่า สถานศึกษา การประเมินถึงคุณภาพพร้อมดื่ม การประเมินถึงสิ่งแวดล้อมต่างและการประเมินถึงด้านราคา มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์นมพร้อมดื่ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 2 (ต่อ)

ชื่อเรื่อง	ผู้วิจัย	ตัวแปรที่ศึกษา	สรุปผลการวิจัย
พฤติกรรมของผู้บริโภคนมสดในเขตกรุงเทพมหานคร (2530)	วิภาดา สังขรัตน์	-จำนวนสมาชิกในครัวเรือน -เขตที่อยู่อาศัย -อายุ -เพศ -ระดับการศึกษา -รายได้	ผลการวิจัยพบว่าระดับการศึกษา และรายได้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของผู้บริโภคนมสดในเขตกรุงเทพมหานครอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการซื้อผลิตภัณฑ์นมพร้อมดื่มในประเทศตุรกี (2004)	Aktas, Ozakan H.	-เด็กที่มีอายุต่ำกว่า 6 ปี -ขนาดของครัวเรือน -ระดับการศึกษาสูงสุดของหัวหน้าครอบครัว -ระดับรายได้ของครัวเรือน	ผลการศึกษาพบว่า จำนวนของเด็กที่มีอายุดำกกว่า 6 ปี ขนาดของครัวเรือน ระดับการศึกษาสูงสุดของหัวหน้าครอบครัว และ ระดับรายได้จะมีอิทธิพลต่อการซื้อนมพร้อมดื่มในประเทศตุรกีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 2 (ต่อ)

ชื่อเรื่อง	ผู้วิจัย	ตัวแปรที่ศึกษา	สรุปผลการวิจัย
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออุปสงค์การบริโภคนมพร้อมดื่มของประเทศนิวซีแลนด์ (1994)	Brodie, Moffitt G.	-การบริโภคนมพาสเจอร์ไรซ์ต่อหัว ณ ช่วงเวลาก่อน -ราคา -อัตราค่าจ้างที่แท้จริง -ร้อยละของกลุ่มประชากรในช่วงอายุไม่เกิน 14 ปี -ค่าใช้จ่ายในการโฆษณา -เทศกาลต่างๆ	ผลการศึกษาพบว่า การบริโภคนมพร้อมดื่ม ณ ช่วงเวลาก่อน ราคา ร้อยละของกลุ่มประชากรในช่วงอายุไม่เกิน 14 ปี และเทศกาลต่างๆ มีอิทธิพลต่ออุปสงค์การบริโภคนมพร้อมดื่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
อุปสงค์การบริโภคผลิตภัณฑ์นมพร้อมดื่ม (1990)	Gould, Brian W.; Thomas, L. Cox.; & Federico, Perali	-ประชากรในวัยหนุ่มสาว -อัตราค่าจ้างที่แท้จริง	ผลการศึกษาพบว่า ประชากรในวัยหนุ่มสาวและอัตราค่าจ้างที่แท้จริงของสหรัฐฯ มีผลต่ออุปสงค์การบริโภคผลิตภัณฑ์นมพร้อมดื่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 2 (ต่อ)

ชื่อเรื่อง	ผู้วิจัย	ตัวแปรที่ศึกษา	สรุปผลการวิจัย
ผลของการโฆษณาต่ออุปสงค์การบริโภคผลิตภัณฑ์นมชนิดเหลวหรือนมพร้อมดื่มไขมันต่ำและนมพร้อมมันเนย (1996)	Harry, M. K.; & Reberte, J. C.	-การโฆษณา	ผลการศึกษาพบว่าการโฆษณามีผลต่ออุปสงค์การบริโภคผลิตภัณฑ์นมในระยะยาวโดยรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
การคาดการณ์การผลิตนมที่มีผลต่อการบริโภคนมพร้อมดื่มในปากีสถาน (2006)	Heman, D. L.; & Fateh, M. S.	-ประชากรในช่วงอายุไม่เกิน 14 ปี -รายได้ของครัวเรือน -การขยายตัวของเมือง -การเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง	ผลการศึกษาพบว่าการขายตัวของเมือง รายได้ของครัวเรือนและการเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่องมีความสัมพันธ์กับการบริโภคนมพร้อมดื่มในปากีสถานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 3 สรุปงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์นมพร้อมดื่ม

ชื่อผู้ทำวิจัย	ตัวแปร				
	ปริมาณการบริโภค ณ ช่วงเวลาก่อน	ราคา	ประชากรในช่วง อายุไม่เกิน 14 ปี	ผลิตภัณฑ์มวลรวม ภายในประเทศต่อหัว	ค่าใช้จ่ายในการโฆษณา ของเอกชน
เกียรติชัย เจษฎาพันธ์ และนภาพภรณ์ พรหมชนะ (2532)		/		/	
นิศารัตน์ ดุลวรรณะ (2548)		/		/	
วรวิทย์ ละเอียด (2547)		/			
วัชนา สังข์ศรีสมัย (2530)				/	
Aktas, Ozakan H. (2004)		/	/	/	
Brodie, Moffitt G. (1984)	/	/	/	/	/
Gould, Brian W.; Thomas, L. Cox.; & Federico, Perali (1990)			/	/	
Kaiser, Harry M.;& Reberte, Carlos J. (1996)					/
Lohano, Heman D.;& Soomro, Fateh M. (2006).			/	/	

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

1 ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) แบบอนุกรมเวลา (Time series) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 – 2551 ดังนี้

1.1 ปริมาณการบริโภคนมพร้อมดื่ม เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ ปี พ.ศ.2530 – ปี พ.ศ.2551 จากฐานข้อมูลของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

1.2 ราคาขายปลีกนมพร้อมดื่ม บรรจุกล่อง 250 ซีซี เฉลี่ย 3 ยี่ห้อ คือ ไทยเดนมาร์ค ไพรโมสต์ และ หนองโพ เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ ปี พ.ศ.2530 – ปี พ.ศ. 2551 จากฐานข้อมูลของกรมการค้าพาณิชย์

1.3 ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัว (Gross Domestic Product: GDPI) เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ ปี พ.ศ.2530 – ปี พ.ศ.2551 จากฐานข้อมูลของสำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

1.4 ข้อมูลอัตราส่วนร้อยละของกลุ่มประชากรในช่วงอายุไม่เกิน 14 ปี เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ ปี พ.ศ.2530 – ปี พ.ศ.2551 จากฐานข้อมูลของสำนักงานสถิติแห่งชาติ

1.5 ข้อมูลค่าใช้จ่ายในการโฆษณาของภาคเอกชน เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ ปี พ.ศ.2530 – ปี พ.ศ.2551 จากบริษัท MEDIA SPENDING

2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบตารางบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ได้แก่ ปริมาณการบริโภคนมพร้อมดื่ม ณ ช่วงเวลาก่อน ราคาขายปลีกนมพร้อมดื่ม ผลัดภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัว อัตราส่วนร้อยละของกลุ่มประชากรในช่วงอายุไม่เกิน 14 ปี ค่าใช้จ่ายในการโฆษณานมพร้อมดื่มของภาคเอกชน และอุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย

3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

3.1 ศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจาก หนังสือ เอกสาร สิ่งพิมพ์ของหน่วยงานราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักหอสมุดกลางอาคารสยามบรมราชกุมารี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, สำนักหอสมุดกลางมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, สำนักหอสมุดกลางมหาวิทยาลัยรามคำแหง และ สำนักหอสมุดกลางสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

3.2 เก็บรวบรวมข้อมูลตัวแปรต่างๆ เพื่อมาวิเคราะห์ตามแบบจำลองทางเศรษฐมิติจาก สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, กรมการค้าพาณิชย์, สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, รายงานสถิติรายเดือนและรายไตรมาสของสำนักงานสถิติแห่งชาติ, Media spending

3.3 คัดเลือกข้อมูล เมื่อได้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องมาแล้วจะดำเนินการคัดเลือกข้อมูลที่มีความสมบูรณ์มากที่สุดเพื่อใช้ในการศึกษา

3.4 เรียบเรียงข้อมูล เมื่อได้ข้อมูลที่มีความสมบูรณ์มาแล้วจะต้องนำข้อมูลที่ได้มาจัดตามตัวแปรที่จะทำการศึกษา

3.5 ตรวจสอบความถูกต้องของตัวแปรที่จะนำไปใช้ในการศึกษาก่อนที่จะนำข้อมูลไปวิเคราะห์ต่อไป

4. การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 การจัดกระทำข้อมูล

เมื่อได้ข้อมูลมาแล้ว ผู้วิจัยได้ข้อมูลมาจัดกระทำข้อมูลดังต่อไปนี้

- 4.1.1 นำข้อมูลทฤษฎีที่ได้มาตรวจสอบความถูกต้อง ความครบถ้วนของข้อมูล
- 4.1.2 เลือกข้อมูลที่มีความถูกต้อง เพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
- 4.1.3 นำข้อมูลดังกล่าวมาจัดกระทำใหม่ โดยนำข้อมูลที่ยังเป็นข้อมูลข้อมูลดิบที่ไม่สามารถนำมาใช้ได้มาจัดกระทำให้อยู่ในรูปที่สามารถนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไปได้ โดยในการวิเคราะห์เชิงปริมาณได้มีการปรับข้อมูลราคาขายปลีกนมพร้อมดื่มด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคซึ่งจะได้ราคาขายปลีกที่แท้จริงของนมพร้อมดื่มโดยมีสูตรการคำนวณดังนี้

ราคาขายปลีกที่แท้จริงของนมพร้อมดื่ม

=

ราคาขายปลีกนมพร้อมดื่ม

ดัชนีราคาผู้บริโภค

- 4.1.4 นำข้อมูลที่ทำแล้วมาบันทึกโดยใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการวิเคราะห์ผล ซึ่งใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูป

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ การวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็นประเภทต่างๆ ดังนี้

- 4.2.1 การวิเคราะห์เชิงพรรณนา จะเป็นการศึกษาวิเคราะห์สภาพทั่วไปของปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย ได้แก่ ปริมาณการบริโภคนมพร้อมดื่ม ณ ช่วงเวลา ก่อน ราคาขายปลีกนมพร้อมดื่ม ผลัดกันที่มวบรวมภายในประเทศต่อหัว อัตราส่วนร้อยละของกลุ่มประชากรในช่วงอายุไม่เกิน14 ปี และค่าใช้จ่ายในการโฆษณานมพร้อมดื่มของภาคเอกชน ด้วยวิธีการบรรยายเชิงพรรณนา โดยใช้ค่าสถิติร้อยละ และร้อยละของการเปลี่ยนแปลง

- 4.2.2 การวิเคราะห์เชิงปริมาณ จะเป็นการศึกษาการถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple regression analysis) เพื่อตรวจสอบสมมติฐานในการวิจัย พร้อมทั้งหาสมการอุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย ที่เหมาะสมที่สุด และดูความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับอุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย พร้อมทั้งหาค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้และความยืดหยุ่นของค่าใช้จ่ายในการโฆษณา โดยอาศัยโปรแกรมคำนวณทางเศรษฐมิติในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ

การวิเคราะห์การถดถอยเชิงซ้อนในรูปของลอการิทึมธรรมชาติ โดยการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระที่มีผลต่อตัวแปรตาม โดยที่ความสัมพันธ์จะอยู่ในรูปเชิงเส้นและได้สมการที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรอิสระโดยอยู่ในรูปของลอการิทึมธรรมชาติ (Natural logarithm) ดังนี้ (กัลยา วาณิชยปัญญา. 2544: 449-450)

$$\ln Q_t = \alpha + \beta_1 \ln Q_{t-1} + \beta_2 \ln ADJP_t + \beta_3 \ln GDP_t + \beta_4 \ln A14_t + \beta_5 \ln AD_t + e_t$$

กำหนดให้

ln	แทน	ลอการิทึมธรรมชาติ (Natural Logarithm)
Q_t	แทน	ปริมาณการบริโภคนมพร้อมดื่ม ณ ช่วงเวลาที่ t
t	แทน	ช่วงเวลาตั้งแต่ พ.ศ.2530-2551
α	แทน	ค่าคงที่
β	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (Regression Coefficient)
Q_{t-1}	แทน	ปริมาณการบริโภคนมพร้อมดื่มในช่วงเวลาก่อน
$ADJP_t$	แทน	ราคาขายปลีกนมพร้อมดื่มบรรจุกล่อง 250 ซีซี เฉลี่ย 3 ยี่ห้อ คือ ไทยเดนมาร์ค โพรโมสต์ และ นองโพน
GDP_t	แทน	ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัว ณ ช่วงเวลาที่ t
$A14_t$	แทน	อัตราส่วนร้อยละของกลุ่มประชากรในช่วงอายุไม่เกิน 14 ปี
AD_t	แทน	ค่าใช้จ่ายในการโฆษณาพร้อมดื่มของภาคเอกชน
e_t	แทน	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน

4.3 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

4.3.1 สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าสถิติร้อยละ และร้อยละของการเปลี่ยนแปลง โดยมีสูตรในการคำนวณดังนี้

ค่าร้อยละ (Percentage) คือ ค่าสถิติที่บอกถึงสัดส่วนจำนวนต่อร้อย โดยมีสูตรในการคำนวณดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตน. 2541: 34)

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนค่าความถี่ในแต่ละรายการ}}{\text{จำนวนความถี่ทั้งหมด}} \times 100$$

ค่าร้อยละของการเปลี่ยนแปลง (Average Percentage) คือค่าสถิติที่บอกถึงสัดส่วนเฉลี่ยของข้อมูลปัจจุบันกับข้อมูลก่อนหน้าเทียบสัดส่วนจำนวนต่อร้อยละ ดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตนะ. 2541: 36)

$$\text{ค่าร้อยละของการเปลี่ยนแปลง} = \frac{\text{ปีปัจจุบัน} - \text{ปีก่อนหน้า}}{\text{ปีก่อนหน้า}} \times 100$$

4.3.2 สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

4.3.2.1สถิติทดสอบ F – Test เป็นการทดสอบสมการว่าตัวแปรอิสระทั้งหมดส่งผลต่อตัวแปรตามหรือไม่ (กัลยา วาณิชยปัญญา. 2544: 451-452)
โดยมีการตั้งสมมติฐานดังนี้

$$H_0 : \beta_{x1} = \beta_{x2} = \dots = \beta_{xk} = 0$$
$$H_1 : \text{มี } \beta_{xi} \text{ อย่างน้อย 1 ค่าที่ } \neq 0 ; i=1,2,\dots,k$$

สถิติทดสอบ

$$F = \frac{MSR}{MSE}$$

โดยที่

F	แทน	ค่าสถิติที่พิจารณาใน F- distribution
MSR	แทน	ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนของตัวแปรตาม (Y) เนื่องจากอิทธิพลของตัวแปรอิสระ $X_1, X_2, \dots, X_k$
		$= \frac{SSR}{k}$
MSE	แทน	ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนของตัวแปรตาม (Y) เนื่องจากอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆ
		$= \frac{SSE}{(n - k - 1)}$
n	แทน	จำนวนของข้อมูลทั้งหมด
k	แทน	จำนวนตัวแปรอิสระ

ผลของการทดสอบสมมติฐานอาจจะเป็น

- 1. ยอมรับสมมติฐาน H_0 : $\beta_{x_1} = \beta_{x_2} = \dots = \beta_{x_k} = 0$ ซึ่งสรุปได้ว่าตัวแปรไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรอิสระ (X ทั้ง k ตัว) ในรูปเชิงเส้น
- 2. ปฏิเสธสมมติฐาน H_0 หรือยอมรับสมมติฐาน H_1 ซึ่งสรุปได้ว่า มีตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัวที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามในรูปเชิงเส้น จึงต้องทดสอบต่อไปว่ามีตัวแปรอิสระตัวใดที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม โดยใช้สถิติทดสอบ t

4.3.2.2 สถิติทดสอบ t - Test เพื่อทดสอบว่ามี β_{xi} ตัวใดบ้างที่ไม่เท่ากับศูนย์ หรือมีตัวแปรอิสระตัวใดบ้างที่สัมพันธ์กับตัวแปรตามโดยการทดสอบสมมติฐาน ดังนี้ (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2544: 453)

$$H_0 : \beta_{xi} = 0$$
$$H_1 : \beta_{xi} \neq 0 ; i=1,2,...,k$$

สูตรที่ใช้ในการคำนวณ ดังนี้

$$t = \frac{b_i}{S_{bi}}$$

- t แทน ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตจากการแจกแจงแบบ t เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ
- b_i แทน สมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรอิสระตัวที่ i ที่ต้องทดสอบนัยสำคัญ
- S_{bi} แทน ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์การถดถอยตัวที่ i

ผลของการทดสอบสมมติฐานอาจจะเป็น

- 1. ยอมรับ H_0 : $\beta_{xi} = 0$ ซึ่งสรุปได้ว่าตัวแปรตามไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรอิสระในรูปเชิงเส้น
- 2. ปฏิเสธสมมติฐาน H_0 หรือ ยอมรับสมมติฐาน H_1 ซึ่งสรุปได้ว่า ตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามในรูปเชิงเส้น

4.3.2.3 สัมประสิทธิ์การตัดสินใจเชิงพหุ (Coefficient of Determination: R^2) เป็นสัดส่วนหรือเปอร์เซ็นต์ของตัวแปรอิสระ ($X_1, X_2, \dots, X_k$) สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตาม (Y) ได้ (กัลยา วาณิชยปัญญา. 2544: 240-241)

$$R^2 = \frac{SSR}{SST}$$

โดยที่ $0 \leq R^2 \leq 1$

R^2	แทน	สัมประสิทธิ์การตัดสินใจเชิงพหุ
SSR	แทน	ค่าความแปรปรวนของตัวแปรตาม (Y) เนื่องจากอิทธิพลของตัวแปรอิสระ ($X_1, X_2, \dots, X_k$)
SST	แทน	ความแปรผันของข้อมูลทั้งหมด

ถ้าค่า R^2 ที่ใกล้ 1 จะหมายถึง $X_1, X_2, \dots, X_k$ มีความสัมพันธ์กับ Y มาก แต่ถ้า R^2 เข้าใกล้ 0 จะหมายถึง $X_1, X_2, \dots, X_k$ มีความสัมพันธ์กับ Y น้อย ค่า R^2 (Coefficient of Determination) เป็นการบอกสัดส่วนที่ตัวแปร X สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปร Y ได้ ดังนั้น ถ้า R^2 มีค่ามากแสดงว่า Y และ X มีความสัมพันธ์กันมากหรือ X สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของค่า Y ได้มาก โดยพิจารณาดังนี้

1. ค่า R^2 มีค่าเข้าใกล้ 1 หมายความว่า ตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามมาก
2. ค่า R^2 มีค่าเข้าใกล้ 0 หมายความว่า ตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามน้อย

4.3.2.4 สัมประสิทธิ์การตัดสินใจเชิงพหุที่ปรับปรุงแล้ว (Adjusted Multiple Coefficient of Determination: Adjusted R^2) คือ การนำค่าองศาแห่งความเป็นอิสระของข้อมูลมาปรับค่าสัมประสิทธิ์แห่งการตัดสินใจ และเรียกค่าที่ปรับว่าค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจเชิงพหุที่ปรับปรุงแล้ว (สมจิต วัฒนาชยากุล. 2545: 173-174)

$$\text{Adjusted } R^2 = 1 - \left(\frac{n-1}{n-k}\right)(1 - R^2)$$

n	แทน	จำนวนข้อมูล
k	แทน	จำนวนตัวแปรอิสระ
R^2	แทน	สัมประสิทธิ์การตัดสินใจเชิงพหุ

4.3.2.5 การตรวจสอบความเป็นอิสระกันของค่าความคลาดเคลื่อนโดยใช้การทดสอบของ Durbin-Watson เป็นการทดสอบความสัมพันธ์ของ e_t และ e_{t-1} โดยที่ t เป็นช่วงเวลา

สถิติทดสอบ Durbin - Watson

$$D.W. = \frac{\sum_{t=1}^n (e_t - e_{t-1})^2}{2 \sum_{t=1}^n e_t^2}$$

D.W.	แทน	ค่า Durbin-Watson
$\sum$	แทน	ผลรวม
e_t	แทน	ค่าความคลาดเคลื่อนของปีที่ t
e_{t-1}	แทน	ค่าความคลาดเคลื่อนของปีที่ t-1
e_t^2	แทน	ค่าความคลาดเคลื่อนของปีที่ t ยกกำลัง 2

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการตรวจสอบความเป็นอิสระกันของค่าความคลาดเคลื่อนโดยใช้การทดสอบของ Durbin-Watson พบว่าค่าที่ดีที่สุดที่ได้จากการคำนวณควรมีค่าเข้าใกล้กับ 2 มากที่สุดจึงจะถือว่าข้อมูลมีความเป็นอิสระกัน (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2545: 332)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในบทนี้จะเป็นการแสดงผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีเนื้อหา ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูล
2. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษา ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดอุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) แบบอนุกรมเวลา (Time series) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 – 2551 ซึ่งรวบรวมข้อมูลจากเอกสารของหน่วยงานต่างๆ ทั้งจากภาครัฐบาลและภาคเอกชน ได้แก่ สำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (สารสนเทศการเกษตร) บริษัท MEDIA SPENDING และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องนำมาทำการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรจากแบบจำลอง เพื่อหาความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคนมพร้อมดื่ม ในรูปแบบการ การถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Linear Regression) โดยการประมาณค่าด้วยวิธีกำลังสองน้อย

2. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล และแปลความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากงานวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดสัญลักษณ์ต่างๆ ที่ใช้แทนความหมาย ดังนี้

$\ln$	แทน	ลอการิทึมธรรมชาติ (Natural Logarithm)
β	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (Regression Coefficient)
S.E.	แทน	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน
n	แทน	จำนวนข้อมูล
k	แทน	จำนวนตัวแปรอิสระ
D.W.	แทน	ค่าสถิติของเดอร์บิน-วัตสัน (Durbin-Watson Statistics)
F-test	แทน	ค่าสถิติทดสอบ F-test
t-test	แทน	ค่าสถิติทดสอบ t-test
R^2	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

Adjusted R ²	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจพหุที่ปรับค่าแล้ว
p_value	แทน	ค่านัยสำคัญจากการคำนวณ (Significance Value)
**	แทน	ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
*	แทน	ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.10

นอกจากนี้ ในการแสดงผลการวิเคราะห์ ผู้วิจัยได้ใช้ตัวย่อแทนหัวข้อหรือตัวแปรต่างๆ ที่ใช้ในการศึกษา ดังนี้

$\ln Q_t$	แทน	ปริมาณการบริโภคนมพร้อมดื่ม ณ ช่วงเวลาที่ t
$\ln Q_{t-1}$	แทน	ปริมาณการบริโภคนมพร้อมดื่มในช่วงเวลาก่อน (t-1)
$\ln ADJP_t$	แทน	ราคาขายปลีกนมพร้อมดื่ม ขนาดบรรจุแบบกล่อง 250 ซีซี (แบบแพ็ค) เฉลี่ย 3 ยี่ห้อ คือ ไทยเดนมาร์ค โพรโมสต์ และ หน่องโพ ณ ช่วงเวลาที่ t
$\ln GDP_t$	แทน	ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัว ณ ช่วงเวลาที่ t
$\ln A14_t$	แทน	ร้อยละของกลุ่มประชากรในช่วงอายุไม่เกิน 14 ปี ณ ช่วงเวลาที่ t
$\ln AD_t$	แทน	ค่าใช้จ่ายในการโฆษณาณนมพร้อมดื่มของภาคเอกชน ประกอบด้วยยี่ห้อ โพรโมสต์ ไทยเดนมาร์ค หน่องโพ ณ ช่วงเวลาที่ t
α	แทน	ค่าคงที่
β_1	แทน	ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อปริมาณการบริโภคนมพร้อมดื่ม ในช่วงเวลาก่อน
β_2	แทน	ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคานมพร้อมดื่ม
β_3	แทน	ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัว
β_4	แทน	ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อร้อยละของกลุ่มประชากร ในช่วงอายุไม่เกิน 14 ปี
β_5	แทน	ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อค่าใช้จ่ายในการโฆษณาณนมพร้อมดื่มของ ภาคเอกชน
e_t	แทน	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์สภาพทั่วไปของปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย ในช่วงปี พ.ศ.2530-2551

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์สมการการถดถอยเชิงซ้อนเพื่อหาสมการอุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย ในช่วงปี พ.ศ.2530-2551

ส่วนที่ 3 การหาค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์นมพร้อมดื่มต่อราคา อุปสงค์นมพร้อมดื่มต่อรายได้ และอุปสงค์นมพร้อมดื่มต่อค่าใช้จ่ายในการโฆษณาของภาคเอกชน ในช่วงปี พ.ศ.2530-2551

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์สภาพทั่วไปของปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดอุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย โดยข้อมูลพื้นฐานที่นำมาวิเคราะห์ ได้แก่ ปริมาณการบริโภคนมพร้อมดื่ม ราคาขายปลีกนมพร้อมดื่ม ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัว อัตราส่วนร้อยละของประชากรในช่วงอายุไม่เกิน 14 ปี และค่าใช้จ่ายในการโฆษณานมพร้อมดื่มของภาคเอกชน โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) มาทำการวิเคราะห์สภาพทั่วไป ตั้งแต่ปี พ.ศ.2530-2551 มีรายละเอียดดังนี้

ตาราง 4 ปริมาณการบริโภคนมพร้อมดื่มในช่วงปี พ.ศ. 2530- 2551

(หน่วย: ตัน)

ปี พ.ศ.	การบริโภคนมพร้อมดื่ม	ร้อยละของการเปลี่ยนแปลง
2530	126,250	-
2531	150,918	19.54
2532	163,730	18.49
2533	194,886	19.03
2534	250,600	28.59
2535	289,851	15.66
2536	347,661	19.94
2537	408,468	17.49
2538	520,610	27.45
2539	627,426	20.52
2540	641,010	2.17
2541	490,520	-23.48
2542	550,150	12.16
2543	572,460	4.06
2544	602,070	5.17
2545	651,910	8.28
2546	674,700	3.50
2547	763,526	13.17
2548	799,078	4.66
2549	856,150	7.14
2550	917,360	7.15
2551	925,624	0.89

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

จากตาราง 4 แสดงปริมาณการบริโภคนมพร้อมดื่ม ในช่วงปี พ.ศ.2530- 2551 จะเห็นได้ว่าการบริโภคนมพร้อมดื่มในช่วงปี พ.ศ.2530-2540 ปริมาณการบริโภคขยายตัวเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากปริมาณ 126,250 ดัน/ปี ในปี พ.ศ. 2530 ขยายตัวเพิ่มสูงขึ้นเป็น 289,851 ดัน/ปี ในปี พ.ศ. 2535 การบริโภคเปลี่ยนแปลงเพิ่มสูงขึ้นคิดเป็นร้อยละ 15.66 และการบริโภคขยายตัวเพิ่มสูงขึ้นเป็นจำนวน 641,010 ดัน/ปี ในปี พ.ศ.2540 หรือคิดเป็นร้อยละ 2.17 แต่สำหรับปี พ.ศ.2541-2551 จะเห็นได้ว่า ในปี พ.ศ. 2541 ปริมาณการบริโภคนมพร้อมดื่มปรับตัวลดลงร้อยละ 23.48 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากในช่วงเวลาดังกล่าว เกิดวิกฤตการณ์ทางการเงิน ซึ่งส่งผลให้อุปสงค์มวลรวมภายในประเทศลดลง การบริโภคนมพร้อมดื่มจึงลดลงตามไปด้วย อย่างไรก็ตามในช่วงปี พ.ศ.2541-2551 ปริมาณการบริโภคนมพร้อมดื่มก็ยังมีการปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นอีกครั้งถึงจะเป็นการปรับตัวที่ไม่สูงมากเมื่อเทียบกับครั้งแรกในปี พ.ศ.2530- 2541 จะเห็นได้ว่าปริมาณการบริโภคนมพร้อมดื่มในปี พ.ศ. 2545 ปริมาณการบริโภคขยายตัวเพิ่มสูงขึ้นเป็น 651,910 ดัน/ปี การบริโภคปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นคิดเป็นร้อยละ 8.28 และปริมาณการบริโภคในปี พ.ศ.2550 เพิ่มสูงขึ้นเป็น 917,360 ดัน/ปี หรือปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นคิดเป็น 7.15 สำหรับในครึ่งปีหลังคือตั้งแต่ปี พ.ศ.2542-2550 การบริโภคปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นไม่มากเท่าที่ควรเนื่องจากเผชิญกับปัจจัยเสี่ยงด้านน้ำมันดิบในประเทศมีราคาสูงขึ้น การปรับตัวเพิ่มขึ้นของราคาน้ำมันซึ่งเป็นต้นทุนในการขนส่งสินค้าไปสู่ผู้บริโภค (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. (2553). สามปีหลังวิกฤตการณ์ทางการเงิน. ออนไลน์) และภาวะเศรษฐกิจชะลอตัวและอัตราดอกเบี้ยที่สูงขึ้นในช่วงครึ่งหลังของปี พ.ศ.2551 (ฝ่ายวิจัย บริษัท ไนท์แฟรงค์ ชาร์เตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด. (2553). *ไนท์แฟรงค์ชี้เศรษฐกิจชะลอตัว. ออนไลน์*) รวมไปถึงประเทศจีนเผชิญปัญหาวิกฤตการณ์ครั้งสำคัญในการตรวจพบสารเมลามีนปนเปื้อนในผลิตภัณฑ์นม จนทำให้เด็กทารกในประเทศจีนต้องเสียชีวิตลงเป็นจำนวนมาก จนกลายเป็นประเด็นสำคัญที่กระทบต่อความเชื่อมั่นต่อสินค้านมที่ผลิตในจีน ขณะเดียวกันในช่วงปลายปี พ.ศ.2551 เกิดปัญหาเด็กนักเรียนบริโภคนมโรงเรียนที่ด้อยคุณภาพ จนกลายเป็นข่าวครึกโครมไปทั่วประเทศ ดังนั้น ผลกระทบจากเหตุการณ์ต่างๆ ดังกล่าว ล้วนเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อตลาดผลิตภัณฑ์นมพร้อมดื่มที่ทำให้ผู้บริโภคเกิดความหวาดวิตกและขาดความเชื่อมั่น ส่งผลให้ปริมาณการบริโภคนมพร้อมดื่มลดลง (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. (2553). *ผลิตภัณฑ์นมพร้อมดื่มมูลค่าตลาด 3.5 หมื่นล้านบาทเติบโตต่อเนื่อง. ออนไลน์*)

ตาราง 5 ราคาขายปลีกนมพร้อมดื่มบรรจุกล่องขนาด 250 ซีซี เฉลี่ย 3 ยี่ห้อ คือ ไทยเดนมาร์ค
โฟร์โมสต์ และ หนองโพ ในช่วงปี พ.ศ. 2530- 2551

(หน่วย: ต้น)

ปี พ.ศ.	ราคานมพร้อมดื่ม	ร้อยละของการเปลี่ยนแปลง
2530	5.43	-
2531	5.60	3.13
2532	5.75	2.68
2533	5.95	3.48
2534	6.14	3.19
2535	6.32	2.93
2536	6.35	0.47
2537	6.72	5.83
2538	6.94	3.27
2539	7.15	3.03
2540	7.38	3.18
2541	8.04	8.93
2542	8.03	- 0.10
2543	8.09	0.78
2544	8.02	-0.93
2545	7.69	- 4.10
2546	8.04	4.58
2547	8.07	0.33
2548	8.11	0.58
2549	8.24	1.61
2550	8.74	5.99
2551	9.49	8.59

ที่มา : สำนักงานดัชนีเศรษฐกิจการค้า

จากตาราง 5 แสดงราคาขายปลีกนมพร้อมดื่มบรรจุกล่อง ขนาด 250 ซีซี เฉลี่ย 3 ยี่ห้อ คือ ไทยเดนมาร์ค โฟร์โมสต์ และ หนองโพ ในช่วงปี พ.ศ.2530- 2551 จะเห็นได้ว่าระดับราคาขายปลีกนมพร้อมดื่มบรรจุกล่องขนาด 250 ซีซี เฉลี่ย 3 ยี่ห้อ ตั้งแต่ปีพ.ศ.2530-2540 ปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นในทุกๆ ปี และร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าเพิ่มขึ้นในทางบวก พบว่าราคา 5.43 บาท/กล่อง/250 ซีซี ในปี พ.ศ. 2531 เพิ่มขึ้นเป็น 6.32 บาท/กล่อง/250 ซีซี ในปี พ.ศ.2535 ที่ร้อยละของการเปลี่ยนแปลง 2.93 และระดับราคาในปี พ.ศ. 2540 ยังมีแนวโน้มปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นเป็น 7.38 บาท/กล่อง/250 ซีซี ที่ร้อยละของการเปลี่ยนแปลง 3.18 ซึ่งราคานมพร้อมดื่มที่ปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องนี้มีสาเหตุมาจากในช่วงที่ผ่านมาผู้ประกอบการในธุรกิจผลิตภัณฑ์นมพร้อมดื่มต้องประสบกับปัญหาด้านทุนน้ำมันดิบในประเทศมีราคาสูง และเป็นที่น่าสังเกตว่าในปี พ.ศ.2541 ระดับราคาสินค้าปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นเป็น 8.04 บาท/กล่อง/250 ซีซี และเป็นการเปลี่ยนแปลงราคาที่เพิ่มสูงขึ้นเป็นอย่างมากที่ร้อยละ 8.93 เป็นผลเนื่องมาจากในช่วงเวลาดังกล่าว เกิดวิกฤตการณ์ทางการเงิน (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. (2553). สามปีหลังวิกฤตการณ์ทางการเงิน. ออนไลน์) แต่หลังจากนั้นราคานมพร้อมดื่มก็มีการปรับลดลงในปีในปี พ.ศ.2542-2545 สาเหตุเกิดจากหลังเกิดวิกฤตทางการเงินในปี พ.ศ.2540 ทำให้เศรษฐกิจภายในประเทศซบเซาและในขณะนั้นราคานำเข้านมผงขาดมันเนยซึ่งผู้ประกอบการในธุรกิจนมนำมาใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตนมพร้อมดื่มมีแนวโน้มปรับราคาลดลงตามราคานมผงขาดมันเนยในตลาดโลก ทำให้ผู้ประกอบการดังกล่าวหันไปใช้วัตถุดิบนมผงขาดมันเนยนำเข้าเพิ่มขึ้นส่งผลให้ราคานมพร้อมดื่มมีแนวโน้มลดลงเพื่อกระตุ้นอุปสงค์การบริโภคนมพร้อมดื่มในภาวะหลังวิกฤตทางการเงิน (Report/Rating. (2552), ตลาดนมพร้อมดื่มปี'52 แนวโน้มการเติบโตอาจติดลบ. ออนไลน์) แต่ในปี พ.ศ.2546 ระดับราคาก็เริ่มปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นอีกเป็น 8.04 บาท/กล่อง/250 ซีซี และ 9.49 บาท/กล่อง/250 ซีซี ในปี พ.ศ.2551 สืบเนื่องมาจากราคานำเข้านมผงขาดมันเนยซึ่งเป็นวัตถุดิบที่ผู้ประกอบการในธุรกิจผลิตภัณฑ์นมนำมาผลิตเป็นนมพร้อมดื่มเริ่มปรับตัวสูงขึ้น โดยมีสาเหตุจากการที่ออสเตรเลียซึ่งเป็นประเทศผู้ส่งออกผลิตภัณฑ์นมรายสำคัญของโลกต้องประสบปัญหาความแห้งแล้งส่งผลให้มีปริมาณการผลิตผลิตภัณฑ์นมลดลง ซึ่งผลกระทบของการปรับเพิ่มขึ้นของต้นทุนการผลิตน้ำมันดิบ และราคานมผงขาดมันเนยนำเข้าที่ปรับสูงขึ้น ทำให้ผู้ประกอบการ ธุรกิจผลิตภัณฑ์นมหันมาใช้น้ำมันดิบที่ผลิตภายในประเทศเพิ่มขึ้นขณะเดียวกันในปี 2551 การนำเข้าผลิตภัณฑ์นมของไทยหดตัวเล็กน้อย เนื่องจากการที่จีนมีความต้องการบริโภคนมลดลงจากปัญหาการปนเปื้อนสารเมลามีนและความหวาดวิตกในการบริโภคนมของผู้บริโภคทั่วโลก (Report/Rating. (2552). ตลาดนมพร้อมดื่มปี'52 แนวโน้มการเติบโตอาจติดลบ. ออนไลน์)

ตาราง 6 ผลិតภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัว ในช่วงปี พ.ศ.2530- 2551

(หน่วย : พันล้านบาท)

ปี พ.ศ.	ผลิตภัณฑ์มวลรวม ภายในประเทศ	ผลิตภัณฑ์มวลรวม ภายในประเทศต่อหัว	ร้อยละของการ เปลี่ยนแปลง
2530	1,376,847	25,356.30	-
2531	1,559,804	28,150.23	13.29
2532	1,749,952	31,016.52	12.19
2533	1,945,372	34,177.30	11.17
2534	2,111,862	36,651.54	8.56
2535	2,282,572	39,085.14	8.08
2536	2,470,908	42,353.58	8.25
2537	2,692,973	45,566.38	8.99
2538	2,941,736	49,061.64	9.24
2539	3,115,338	51,818.66	5.90
2540	3,072,615	50,519.81	-1.37
2541	2,749,684	44,732.13	-10.51
2542	2,871,980	46,577.68	4.45
2543	3,008,401	48,616.69	4.75
2544	3,073,601	49,327.57	2.17
2545	3,237,042	51,545.25	5.32
2546	3,468,166	54,980.44	7.14
2547	3,688,189	59,515.72	6.34
2548	3,858,019	61,777.73	4.60
2549	4,059,645	64,613.16	5.23
2550	4,259,633	67,570.32	4.93
2551	4,370,056	68,939.20	2.59

ที่มา : สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

จากตาราง 6 แสดงผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ในช่วงปีพ.ศ.2530- 2551 จะเห็นได้ว่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องในเกือบทุกๆ ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ.2530-2540 พบว่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเท่ากับ 1,376,847 พันล้านบาท/ปี ในปี พ.ศ.2530 เพิ่มขึ้นเป็น 2,282,572 พันล้านบาท/ปี ในปี พ.ศ.2535 และปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นจนถึงปี พ.ศ.2539 ที่มีมูลค่า 3,115,338 พันล้านบาท/ปี จนกระทั่งในในช่วงปี พ.ศ.2540-2541 ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศมีการปรับตัวลดลงอย่างเห็นได้ชัดเนื่องจากช่วงเวลาดังกล่าว เกิดวิกฤตการณ์ทางการเงิน (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. 2553. สามปีหลังวิกฤตการณ์ทางการเงิน. ออนไลน์) ส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศปรับตัวลดลงเหลือ 3,072,615 พันล้านบาท/ปี ที่ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงลดลง 1.37 และ 2,749,684 ในปี พ.ศ.2540-2541 การเปลี่ยนแปลงลดลงร้อยละ 10.51 ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม ภายหลังจากวิกฤตการณ์ทางการเงินในช่วงหลังปีพ.ศ.2541 ภาวะเศรษฐกิจก็ดีขึ้นส่งผลให้ในปี พ.ศ.2545 ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศมีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้นเป็น 3,237,042 พันล้านบาท/ปี การเปลี่ยนแปลงร้อยละ 5.32 และปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นจนถึงปี พ.ศ.2550 ที่มีมูลค่า 4,259,633 พันล้านบาท/ปี จนกระทั่งในปี พ.ศ.2551 ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศปรับตัวลดลงเนื่องจากภาวะเศรษฐกิจซบเซาในประเทศในครึ่งหลังของปี พ.ศ.2551 ส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศปรับตัวลดลงร้อยละ 2.59 ในปี พ.ศ.2550 ที่มีมูลค่า 4,370,056 พันล้านบาท/ปี

ตาราง 7 อัตราส่วนร้อยละของกลุ่มประชากรในช่วงอายุไม่เกิน14ปี ในช่วงปีพ.ศ.2530- 2551

ปี พ.ศ.	อัตราส่วนร้อยละของกลุ่มประชากร ในช่วงอายุไม่เกิน 14 ปี	ร้อยละของการเปลี่ยนแปลง
2530	29.86	-
2531	29.67	-0.64
2532	29.50	-0.59
2533	28.94	-1.89
2534	28.28	-2.29
2535	26.92	-4.80
2536	25.97	-3.53
2537	25.83	-0.55
2538	23.98	-7.16
2539	23.30	-2.83
2540	22.72	-2.47
2541	22.53	-0.84
2542	22.40	-0.58
2543	22.16	-1.09
2544	21.88	-1.25
2545	21.60	-1.30
2546	21.27	-1.53
2547	21.62	1.64
2548	21.24	-1.73
2549	20.86	-1.81
2550	20.50	-1.70
2551	20.12	-1.88

ที่มา : กรมการปกครอง สำนักงานสถิติแห่งชาติ

จากตาราง 7 แสดงอัตราส่วนร้อยละของกลุ่มประชากรในช่วงอายุไม่เกิน 14 ปี ในช่วงปี พ.ศ.2530- 2551 จะเห็นได้ว่าอัตราส่วนร้อยละของกลุ่มประชากรในช่วงอายุไม่เกิน 14 ปี มีอัตราลดลงอย่างต่อเนื่องในทุกๆ ปี นับตั้งแต่ปี พ.ศ.2530-2551 จากอัตราส่วนร้อยละของกลุ่มประชากรในช่วงอายุไม่เกิน 14 ปี ในช่วงปี พ.ศ.2530 เท่ากับร้อยละ 29.86 ลดลงเป็น 22.72 ในปี พ.ศ.2540 ที่ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงลดลง 2.47 และในช่วงปี พ.ศ.2551 ร้อยละของกลุ่มประชากรในช่วงอายุไม่เกิน 14 ปี ลดลงเพิ่มสูงขึ้นอีกเป็น 20.12 และร้อยละของการเปลี่ยนแปลงลดลงเป็น 1.88 ซึ่งในระหว่างปี พ.ศ.2530-2551 ปีที่อัตราส่วนร้อยละของกลุ่มประชากรในช่วงอายุไม่เกิน 14 ปี ลดลงมากที่สุดได้แก่ปี พ.ศ.2538 ที่ลดลงจากปี พ.ศ.2536 เท่ากับร้อยละ 7.16 ซึ่งการลดลงของประชากรในช่วงอายุไม่เกิน 14 ปีเกิดจากที่ประเทศไทยมีการคุมกำเนิดและมีลักษณะเป็นครอบครัวเล็ก



ตาราง 8 ค่าใช้จ่ายในการโฆษณาณมพร้อมดื่มของภาคประชาชนประกอบด้วย 3 ยี่ห้อ โฟมอสต์
หนองโพ ไทยเดนมาร์ค ในช่วงปีพ.ศ.2530- 2551

(หน่วย : ล้านบาท)

ปี พ.ศ.	ค่าใช้จ่ายในการโฆษณา ณมพร้อมดื่มของภาคเอกชน	ร้อยละของการเปลี่ยนแปลง
2530	73,753,200	-
2531	87,563,977	18.73
2532	101,663,503	16.10
2533	111,427,650	9.60
2534	139,326,647	25.04
2535	173,913,702	24.82
2536	192,839,650	10.88
2537	226,870,176	17.65
2538	266,906,090	17.65
2539	314,007,165	17.65
2540	369,420,194	17.65
2541	325,781,234	-11.81
2542	410,635,916	26.05
2543	402,330,594	-2.02
2544	431,782,848	7.32
2545	517,244,733	19.79
2546	567,816,470	9.78
2547	668,006,654	17.64
2548	660,269,796	- 1.16
2549	662,044,192	0.27
2550	774,518,679	16.99
2551	725,851,259	-6.28

ที่มา : บริษัท มีเดียสเปนดิง จำกัด

จากตาราง 8 แสดงค่าใช้จ่ายในการโฆษณาณมพร้อมดื่มของภาคเอกชน ประกอบด้วย ยี่ห้อยไทยเดนมาร์ค โฟรโมสต์ และหนองโพ ในช่วงปี พ.ศ.2530- 2551 จะเห็นได้ว่าค่าใช้จ่ายในการโฆษณาณมพร้อมดื่มของภาคเอกชนมีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้นในทุกๆ ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ.2530-2551ค่าใช้จ่ายในการโฆษณาณมพร้อมดื่มของภาคเอกชน มีมูลค่า 73,753,200 ล้านบาท/ปี ในปี พ.ศ.2530 เพิ่มขึ้นเป็น 369,420,194 ล้านบาท/ปี ในปี พ.ศ.2540 และการเปลี่ยนแปลงเพิ่มสูงขึ้นจากปี 2530 เท่ากับ ร้อยละ 17.65 และในปี พ.ศ.2550 ค่าใช้จ่ายในการโฆษณาณมพร้อมดื่มของภาคเอกชน มีมูลค่าสูงถึง 774,518,679 ล้านบาท/ปี และการเปลี่ยนแปลงเพิ่มสูงขึ้นจากปีที่แล้วเท่ากับร้อยละ 16.99 ยกเว้นในปี พ.ศ.2541,2543,2548 และ2551 ค่าใช้จ่ายในการโฆษณาณมพร้อมดื่มของภาคเอกชนมีมูลค่าการเปลี่ยนแปลงลดลงเท่ากับร้อยละ 11.81, 2.02, 1.16 และ 6.28 ตามลำดับ ซึ่งการลดลงของค่าใช้จ่ายในการโฆษณาณมพร้อมดื่มของภาคเอกชนเนื่องมาจากเกิดวิกฤตทางการเงินในปี พ.ศ.2540-2541 ภาวะเศรษฐกิจชะลอตัวในปีพ.ศ.2548 และ พ.ศ.2551



จากตาราง 9 แสดงผลการวิเคราะห์สมการการถดถอยเชิงซ้อนในรูปลอการิทึม (Multiple log linear regression analysis) ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทยกับ ปริมาณการบริโภคนมพร้อมดื่ม ณ ช่วงเวลาก่อน ราคาขายปลีกนมพร้อมดื่ม ผลิตรวมมวลรวมภายในประเทศต่อหัว อัตราส่วนร้อยละของกลุ่มประชากรในช่วงอายุไม่เกิน 14 ปี และค่าใช้จ่ายในการโฆษณานมพร้อมดื่มของภาคเอกชน โดยสามารถสร้างสมการอุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทยในรูปเชิงเส้น ซึ่งจากการวิเคราะห์สมการการถดถอยเชิงซ้อนสามารถเขียน ได้ดังนี้

$$\ln Q_t = 351.26 + 0.0004 \ln Q_{t-1} - 1.05 \ln ADJP_t + 1.26 \ln GDPI_t - 1.51 \ln AD14_t + 0.4 \ln AD_t + e_t$$

(351.26) (0.0004) (-1.0509)* (1.2678)** (-1.5170)** (0.4452)**

จากผลการวิเคราะห์ พบว่าค่าสัมประสิทธิ์การตัดล้นใจเชิงพหุ มีค่าเท่ากับ 0.99 (R^2 เท่ากับ 0.99) และค่าสัมประสิทธิ์การตัดล้นใจเชิงพหุที่ปรับค่าแล้ว มีค่าเท่ากับ 0.99 (Adjust R^2 เท่ากับ 0.99) แสดงว่า ตัวแปรอิสระทั้งหมดอธิบายตัวแปรตามได้ร้อยละ 99 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 1 เป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรอื่นๆ และจากการพิจารณาค่า F-test ที่เป็นการทดสอบสมมติฐานที่ว่าค่าสัมประสิทธิ์ที่คำนวณได้ทั้งหมดมีค่าเท่ากับศูนย์หรือไม่ ปรากฏว่าค่า F-test มีค่า 362.978 แสดงว่าค่าสัมประสิทธิ์ที่คำนวณได้มีค่าแตกต่างไปจากศูนย์ ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และค่า Durbin-Watson (D.W.) เท่ากับ 1.93 แสดงว่าค่าความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระไม่มีความสัมพันธ์กัน ซึ่งเป็นไปตามเงื่อนไขของการวิเคราะห์ความถดถอย ดังนั้นสมการนี้สามารถใช้อธิบายความสัมพันธ์ของอุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทยได้ เมื่อทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระทุกตัวโดยพิจารณาจากค่า F-test ซึ่งมีค่าเท่ากับ 362.97 และค่านัยสำคัญจากการคำนวณมีค่าเท่ากับ 0.00 ซึ่งน้อยกว่าค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่าตัวแปรอิสระตามแบบจำลองที่สร้างขึ้นมาสามารถอธิบายตัวแปรตามได้ ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 99 สำหรับการทดสอบ t-test เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระแต่ละตัวกับตัวแปรตามสามารถสรุปผลได้ดังนี้

ราคาขายปลีกนมพร้อมดื่ม (ADJP) มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับอุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.10 และสัมประสิทธิ์การถดถอย (β_2) เท่ากับ -1.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ได้กำหนดไว้

ผลิตรวมมวลรวมภายในประเทศต่อหัว (GDPI) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสัมประสิทธิ์การถดถอย (β_3) เท่ากับ 1.26 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ได้กำหนดไว้

อัตราส่วนร้อยละของกลุ่มประชากรในช่วงอายุไม่เกิน14ปี (A14_i) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสัมประสิทธิ์การถดถอย (β_4) เท่ากับ -1.51 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ได้กำหนดไว้

ค่าใช้จ่ายในการโฆษณานมพร้อมดื่มของภาคเอกชน (AD_i) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสัมประสิทธิ์การถดถอย (β_5) เท่ากับ 0.44 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ได้กำหนดไว้

สำหรับปริมาณการบริโภคนมพร้อมดื่ม ณ ช่วงเวลาก่อน (Q_{t-1}) ไม่มีความสัมพันธ์กับอุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทยที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตาราง 10 สรุปผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย จากการทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.10

ตัวแปร	ปริมาณการบริโภคนมพร้อมดื่มในประเทศไทย	
	สัมพันธ์	ไม่สัมพันธ์
-ปริมาณการบริโภคนมพร้อมดื่ม ณ ช่วงเวลาก่อน		/
-ราคาขายปลีกนมพร้อมดื่ม	/	
-ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัว	/	
-อัตราส่วนร้อยละของกลุ่มประชากร ในช่วงอายุไม่เกิน 14 ปี	/	
-ค่าใช้จ่ายในการโฆษณานมพร้อมดื่ม ของภาคเอกชน	/	

ส่วนที่ 3 สรุปผลการวิเคราะห์ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์นมพร้อมดื่มต่อราคา อุปสงค์นมพร้อมดื่มต่อรายได้ และอุปสงค์นมพร้อมดื่มต่อค่าใช้จ่ายในการโฆษณาของภาคเอกชน ในช่วงปี พ.ศ.2530-2551

การหาค่าความยืดหยุ่นของปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย เป็นการหาความสัมพันธ์ระหว่าง ราคาขายปลีกนมพร้อมดื่ม ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัว และ ค่าใช้จ่ายในการโฆษณาของภาคเอกชน เพื่อหาค่าความยืดหยุ่นของปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคนมพร้อมดื่ม ดังนี้

3.1. จากผลการวิเคราะห์ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา พบว่าค่าสัมประสิทธิ์ (β_2) ของราคานมพร้อมดื่ม มีค่าเท่ากับ -1.05 แสดงว่า เมื่อกำหนดให้ปัจจัยอื่นๆ คงที่ ถ้าราคาขายปลีกนมพร้อมดื่มเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลให้ปริมาณการบริโภคนมพร้อมดื่มลดลงร้อยละ 1.05 ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จะอธิบายถึงค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา คือ $|-1.05| > 1$ แสดงว่า อุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทยเป็นสินค้าที่มีความยืดหยุ่นต่อราคาสูง (Elastic) นั่นคือ การเปลี่ยนแปลงของราคาจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของปริมาณความต้องการนมพร้อมดื่มในสัดส่วนที่สูงกว่า

3.2 จากผลการวิเคราะห์ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ พบว่าค่าสัมประสิทธิ์ (β_3) ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัว มีค่าเท่ากับ 1.26 แสดงว่า เมื่อกำหนดให้ปัจจัยอื่นๆ คงที่ ถ้าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัว เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลให้ปริมาณการบริโภคนมพร้อมดื่ม เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.26 ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จะอธิบายถึงค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ (Income elasticity) คือ $|1.26| > 1$ แสดงว่า นมพร้อมดื่มในประเทศไทยมีความยืดหยุ่นต่อรายได้สูง นั่นคือ การเปลี่ยนแปลงของรายได้จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของปริมาณความต้องการนมพร้อมดื่มในสัดส่วนที่สูงกว่า

3.3 จากการวิเคราะห์ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อค่าใช้จ่ายในการโฆษณาของภาคเอกชน พบว่าค่าสัมประสิทธิ์ (β_4) ของค่าใช้จ่ายในการโฆษณานมพร้อมดื่มของภาคเอกชน มีค่าเท่ากับ 0.44 แสดงว่า เมื่อกำหนดให้ปัจจัยอื่นๆ คงที่ ถ้าค่าใช้จ่ายในการโฆษณาของภาคเอกชน เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลให้ปริมาณการบริโภคนมพร้อมดื่ม เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.44 ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จะอธิบายถึงค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อค่าใช้จ่ายในการโฆษณาของภาคเอกชน (Advertising elasticity) คือ $|0.44| < 1$ แสดงว่า นมพร้อมดื่มในประเทศไทยมีความยืดหยุ่นต่อค่าใช้จ่ายในการโฆษณาของภาคเอกชนต่ำ นั่นคือ การเปลี่ยนแปลงของค่าใช้จ่ายในการโฆษณาของภาคเอกชนจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของปริมาณความต้องการนมพร้อมดื่มในสัดส่วนที่น้อยกว่า

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในบทนี้จะเป็นการสรุปผลการวิจัยทั้งหมด พร้อมทั้งอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ โดยมีรายละเอียดตามหัวข้อต่างๆ ดังนี้

1. สังเขปความมุ่งหมาย สมมติฐานและวิธีการดำเนินการวิจัย
2. สรุปผลการวิจัย
3. อภิปรายผลการวิจัย
4. ข้อเสนอแนะ

1 สังเขปความมุ่งหมาย สมมติฐานและวิธีการดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย เพื่อให้ทราบว่ามีปัจจัยตัวใดบ้างที่มีผลต่ออุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย โดยนำผลการวิเคราะห์ที่ได้ไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับภาครัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาอุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทยได้อย่างถูกต้อง ซึ่งการศึกษาพอสรุปขั้นตอนและผลการศึกษาค้นคว้าได้ดังนี้

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายไว้ดังนี้

1. เพื่อวิเคราะห์สภาพทั่วไปของปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย
3. เพื่อหาค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์นมพร้อมดื่มต่อราคา ความยืดหยุ่นของอุปสงค์นมพร้อมดื่มต่อรายได้ และความยืดหยุ่นของอุปสงค์นมพร้อมดื่มต่อค่าใช้จ่ายในการโฆษณาของภาคเอกชน

สมมุติฐานในการวิจัย

1. อุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับปริมาณการบริโภคนมพร้อมดื่ม ณ ช่วงเวลาก่อน, ผลิตรภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัว, อัตราส่วนร้อยละของกลุ่มประชากรในช่วงอายุไม่เกิน 14 ปี และ ค่าใช้จ่ายในการโฆษณานมพร้อมดื่มของภาคเอกชน
2. อุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทยมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับราคานมพร้อมดื่ม

ดื่ม

วิธีการดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้มีรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) แบบอนุกรมเวลา (Time series) ตั้งแต่ปี พ.ศ.2530–2551 ดังต่อไปนี้

1.1 ปริมาณการบริโภคนมพร้อมดื่ม เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ ปี พ.ศ.2530 – 2551 จากฐานข้อมูลของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

1.2 ราคาขายปลีกนมพร้อมดื่ม บรรจุกล่อง 250 ซีซี เฉลี่ย 3 ยี่ห้อ คือ ไทยเดนมาร์ค โฟร์ไมสต์ และ หนองโพ เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ ปี พ.ศ.2530 – 2551 จากฐานข้อมูลของสำนักงานดัชนีเศรษฐกิจการค้า

1.3 ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัว (Gross Domestic Product: GDPI) เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ ปี พ.ศ.2530 – 2551 จากฐานข้อมูลของสำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

1.4 ข้อมูลอัตราส่วนร้อยละของกลุ่มประชากรในช่วงอายุไม่เกิน 14 ปี เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ ปี พ.ศ.2530 – 2551 จากฐานข้อมูลของกรมการปกครอง สำนักงานสถิติแห่งชาติ

1.5 ข้อมูลค่าใช้จ่ายในการโฆษณาพร้อมดื่มของภาคเอกชน เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ ปี พ.ศ.2530 – 2551 จาก บริษัท มีเดียสเปนดิ้ง จำกัด

1.6 ปริมาณนมพร้อมดื่ม ณ ช่วงเวลาก่อน เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ ปี พ.ศ.2529 –2550 จากฐานข้อมูลของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยมีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบตารางบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับตัวแปรอิสระได้แก่ ปริมาณการบริโภคนมพร้อมดื่ม ณ ช่วงเวลาก่อน ราคาขายปลีกนมพร้อมดื่ม ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัว อัตราส่วนร้อยละของกลุ่มประชากรในช่วงอายุไม่เกิน14ปี ค่าใช้จ่ายในการโฆษณาพร้อมดื่มของภาคเอกชน และตัวแปรตามได้แก่ อุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ ได้ทำการวิเคราะห์ทั้งในแบบเชิงพรรณนา (Descriptive method) และแบบเชิงปริมาณ (Quantitative method) ดังนี้

1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงปี พ.ศ.2530-2551 เพื่อแสดงให้เห็นปัจจัยที่ผลต่ออุปสงค์การบริโภคนมพร้อมดื่มของไทย ได้แก่ ปริมาณการบริโภคนมพร้อมดื่ม ณ ช่วงเวลาก่อน ราคาขายปลีกนมพร้อมดื่ม ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัว อัตราส่วนร้อยละของกลุ่มประชากรในช่วงอายุไม่เกิน 14 ปี ค่าใช้จ่ายในการโฆษณานมพร้อมดื่มของภาคเอกชน โดยบางส่วนได้นำเสนอในรูปแบบของการบรรยายในเชิงพรรณนา

2. การวิเคราะห์เชิงปริมาณ โดยใช้ข้อมูลอนุกรมเวลา ตั้งแต่ปี พ.ศ.2530-2551 มาทำการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple regression analysis) เพื่อเป็นการตรวจสอบสมมติฐานการวิจัย พร้อมทั้งหาสมการอุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย ที่เหมาะสมที่สุด และดูความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ว่ามีผลกระทบต่ออุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย อย่างไร พร้อมทั้งหาค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา และอุปสงค์ต่อรายได้ ซึ่งการวิเคราะห์อาศัยโปรแกรมแบบจำลองทางเศรษฐมิติในการประมวลผล

2. สรุปผลการวิจัย

หลังจากทำการศึกษาตามกระบวนการที่ตั้งไว้ข้างต้นแล้ว ทำให้ได้ผลการวิจัย ดังนี้

2.1 สรุปผลการวิเคราะห์สภาพทั่วไปของปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย

การบริโภคนมพร้อมดื่มในช่วงปี พ.ศ.2530-2540 ปริมาณการบริโภคขยายตัวเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจากปริมาณ 126,250 ตัน/ปี ในปี พ.ศ. 2530 ขยายตัวเพิ่มสูงขึ้นเป็น 289,851 ตัน/ปี ในปี พ.ศ. 2535 การบริโภคเปลี่ยนแปลงเพิ่มสูงขึ้นคิดเป็นร้อยละ 15.66 และการบริโภคขยายตัวเพิ่มสูงขึ้นเป็นจำนวน 641,010 ตัน/ปี ในปี พ.ศ.2540 หรือคิดเป็นร้อยละ 2.17 แต่สำหรับปี พ.ศ.2541-2551 จะเห็นได้ว่า ในปี พ.ศ. 2541 ปริมาณการบริโภคนมพร้อมดื่มปรับตัวลดลงร้อยละ 23.48 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากในช่วงเวลาดังกล่าว เกิดวิกฤตการณ์ทางการเงิน ซึ่งส่งผลให้อุปสงค์มวลรวมภายในประเทศลดลง การบริโภคนมพร้อมดื่มจึงลดลงตามไปด้วย อย่างไรก็ตามในช่วงปี พ.ศ.2541-2551 ปริมาณการบริโภคนมพร้อมดื่มก็ยังมีปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นอีกครั้งถึงจะเป็นการปรับตัวที่ไม่สูงมากเมื่อเทียบกับครั้งแรกในปี พ.ศ.2530- 2541 จะเห็นได้ว่าปริมาณการบริโภคนมพร้อมดื่มในปี พ.ศ. 2545 ปริมาณการบริโภคขยายตัวเพิ่มสูงขึ้นเป็น 651,910 ตัน/ปี การบริโภคปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นคิดเป็นร้อยละ 8.28 และปริมาณการบริโภคในปี พ.ศ.2550 เพิ่มสูงขึ้นเป็น 917,360 ตัน/ปี หรือปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นคิดเป็น 7.15 สำหรับในครั้งปีหลังคือตั้งแต่ปี พ.ศ.2542-2550 การบริโภคปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นไม่มาก

เท่าที่ควรเนื่องจากเผชิญกับปัจจัยเสี่ยงด้านน้ำมันดิบในประเทศมีราคาสูงขึ้น การปรับตัวเพิ่มขึ้นของราคาน้ำมันซึ่งเป็นต้นทุนในการขนส่งสินค้าไปสู่ผู้บริโภค ภาวะเศรษฐกิจชะลอตัวและอัตราดอกเบี้ยที่สูงขึ้นในช่วงครึ่งหลังของปี พ.ศ.2551 รวมไปถึงประเทศจีนเผชิญปัญหาวิกฤตการณ์ครั้งสำคัญในการตรวจพบสารเมลามีนปนเปื้อนในผลิตภัณฑ์นม จนทำให้เด็กทารกในประเทศจีนต้องเสียชีวิตลงเป็นจำนวนมาก จนกลายเป็นประเด็นสำคัญที่กระทบต่อความเชื่อมั่นต่อสินค้านมที่ผลิตในจีน ขณะเดียวกันในช่วงปลายปีพ.ศ.2551 เกิดปัญหาเด็กนักเรียนบริโภคนมโรงเรียนที่ด้อยคุณภาพ จนกลายเป็นข่าวครึกโครมไปทั่วประเทศ ดังนั้น ผลกระทบจากเหตุการณ์ต่างๆ ดังกล่าว ล้วนเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อตลาดผลิตภัณฑ์นมพร้อมดื่มที่ทำให้ผู้บริโภคเกิดความหวาดวิตกและขาดความเชื่อมั่น ส่งผลให้ปริมาณการบริโภคนมพร้อมดื่มลดลง

ราคาขายปลีกนมพร้อมดื่มบรรจุกล่องขนาด 250 ซีซี ตั้งแต่ปีพ.ศ.2530-2540 ปรับตัวเพิ่มขึ้นในทุกๆ ปี และร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าเพิ่มขึ้นในทางบวก พบว่าราคา 5.43 บาท/กล่อง/250 ซีซี ในปี พ.ศ. 2531 เพิ่มขึ้นเป็น 6.32 บาท/กล่อง/250 ซีซี ในปี พ.ศ.2535 ที่ร้อยละของการเปลี่ยนแปลง 2.93 และระดับราคาในปี พ.ศ. 2540 ยังมีแนวโน้มปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นเป็น 7.38 บาท/กล่อง/250 ซีซี ที่ร้อยละของการเปลี่ยนแปลง 3.18 ซึ่งราคานมพร้อมดื่มที่ปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องนี้มีสาเหตุมาจากในช่วงที่ผ่านมาผู้ประกอบการในธุรกิจผลิตภัณฑ์นมพร้อมดื่มต้องประสบกับปัญหาต้นทุนน้ำมันดิบในประเทศมีราคาสูง และเป็นที่น่าสังเกตว่าในปี พ.ศ.2541 ระดับราคาสินค้าปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นเป็น 8.04 บาท/กล่อง/250 ซีซี และเป็นการเปลี่ยนแปลงราคาที่เพิ่มสูงขึ้นเป็นอย่างมากที่ร้อยละ 8.93 เป็นผลเนื่องมาจากในช่วงเวลาดังกล่าว เกิดวิกฤตการณ์ทางการเงิน แต่หลังจากนั้นราคานมพร้อมดื่มก็มีการปรับลดลงในปีในปี พ.ศ.2542-2545 สาเหตุเกิดจากหลังเกิดวิกฤตทางการเงินในปี พ.ศ.2540 ทำให้เศรษฐกิจภายในประเทศซบเซาและในขณะนั้นราคานำเข้านมผงขาดมันเนยซึ่งผู้ประกอบการในธุรกิจนมนำมาใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตนมพร้อมดื่มมีแนวโน้มปรับราคาลดลงตามราคานมผงขาดมันเนยในตลาดโลก ทำให้ผู้ประกอบการดังกล่าวหันไปใช้วัตถุดิบนมผงขาดมันเนยนำเข้าเพิ่มขึ้นส่งผลให้ราคานมพร้อมดื่มมีแนวโน้มลดลงเพื่อกระตุ้นอุปสงค์การบริโภคนมพร้อมดื่มในภาวะหลังวิกฤตทางการเงิน แต่ในปี พ.ศ.2546 ระดับราคาก็เริ่มปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นอีกเป็น 8.04 บาท/กล่อง/250 ซีซี และ 9.49 บาท/กล่อง/250 ซีซี ในปี พ.ศ.2551 สืบเนื่องมาจากราคานำเข้านมผงขาดมันเนยซึ่งเป็นวัตถุดิบที่ผู้ประกอบการในธุรกิจผลิตภัณฑ์นมนำมาผลิตเป็นนมพร้อมดื่มเริ่มปรับตัวสูงขึ้นโดยมีสาเหตุจากการที่ออสเตรเลียซึ่งเป็นประเทศผู้ส่งออกผลิตภัณฑ์นมรายสำคัญของโลกต้องประสบปัญหาความแห้งแล้ง ส่งผลให้มีปริมาณการผลิตผลิตภัณฑ์นมลดลง ซึ่งผลกระทบของการปรับเพิ่มขึ้นของต้นทุนการผลิตน้ำมันดิบ และราคานมผงขาดมันเนยนำเข้าที่ปรับสูงขึ้น ทำให้ผู้ประกอบการ ธุรกิจผลิตภัณฑ์นมหันมาใช้ไขมันดิบที่ผลิตภายในประเทศเพิ่มขึ้นขณะเดียวกันในปี 2551 การนำเข้า

ผลิตภัณฑ์นมของไทยหดตัวเล็กน้อย เนื่องจากการที่จีนมีความต้องการบริโภคนมลดลงจากปัญหาการปนเปื้อนสารเมลามีนและความหวาดวิตกในการบริโภคนมของผู้บริโภคทั่วโลก

ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัวเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องในเกือบทุกๆ ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530-2540 พบว่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัวเท่ากับ 1,376,847 พันล้านบาท/ปี ในปี พ.ศ.2530 เพิ่มขึ้นเป็น 2,282,572 พันล้านบาท/ปี ในปี พ.ศ.2535 และปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นจนถึงปี พ.ศ.2539 ที่มีมูลค่า 3,115,338 พันล้านบาท/ปี จนกระทั่งในในช่วงปี พ.ศ.2540-2541 ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัวมีการปรับตัวลดลงอย่างเห็นได้ชัดเนื่องจากช่วงเวลาดังกล่าว เกิดวิกฤตการณ์ทางการเงิน ส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัวปรับตัวลดลงเหลือ 3,072,615 พันล้านบาท/ปี ที่ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงลดลง 1.37 และ 2,749,684 ในปี พ.ศ.2540-2541ที่ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงลดลง 10.51 ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม ภายหลังจากวิกฤตทางการเงินในช่วงหลังปีพ.ศ.2541 ภาวะเศรษฐกิจก็ดีขึ้นส่งผลให้ในปี พ.ศ.2545 ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัวมีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้นเป็น 3,237,042 พันล้านบาท/ปี ที่ร้อยละของการเปลี่ยนแปลง 5.32 และปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นจนถึงปี พ.ศ.2550 ที่มีมูลค่า 4,259,633 พันล้านบาท/ปี จนกระทั่งในปี พ.ศ.2551ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัวปรับตัวลดลงเนื่องจากภาวะเศรษฐกิจซบเซาในประเทศในครึ่งหลังของปี พ.ศ.2551ส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัวปรับตัวลดลงร้อยละ 2.59 ในปี พ.ศ.2550 ที่มีมูลค่า 4,370,056 พันล้านบาท/ปี

อัตราส่วนร้อยละของกลุ่มประชากรในช่วงอายุไม่เกิน 14 ปี มีอัตราลดลงอย่างต่อเนื่องในทุกๆ ปี นับตั้งแต่ปี พ.ศ.2530-2551 จากอัตราส่วนร้อยละของกลุ่มประชากรในช่วงอายุไม่เกิน 14 ปี ในช่วงปี พ.ศ.2530 เท่ากับร้อยละ 29.86 ลดลงเป็น 22.72 ในปี พ.ศ.2540 ที่ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงลดลง 2.47 และในช่วงปี พ.ศ.2551ร้อยละของกลุ่มประชากรในช่วงอายุไม่เกิน 14 ปี ลดลงเพิ่มสูงขึ้นอีกเป็น 20.12 และร้อยละของการเปลี่ยนแปลงลดลงเป็น 1.88 ซึ่งในระหว่างปี พ.ศ.2530-2551 ปีที่อัตราส่วนร้อยละของกลุ่มประชากรในช่วงอายุไม่เกิน 14 ปี ลดลงมากที่สุดได้แก่ปี พ.ศ.2538 ที่ลดลงจากปี พ.ศ.2536 เท่ากับร้อยละ 7.16 ซึ่งการลดลงของประชากรในช่วงอายุไม่เกิน 14 ปีเกิดจากที่ประเทศไทยมีการคุมกำเนิดและมีลักษณะเป็นครอบครัวเล็ก

ค่าใช้จ่ายในการโฆษณาณมพร้อมดื่มของภาคเอกชนมีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้นในทุกๆ ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ.2530-2551ค่าใช้จ่ายในการโฆษณาณมพร้อมดื่มของภาคเอกชน มีมูลค่า 73,753,200 ล้านบาท/ปี ในปี พ.ศ.2530 เพิ่มขึ้นเป็น 369,420,194 ล้านบาท/ปี ในปี พ.ศ.2540 และมีร้อยละของการเปลี่ยนแปลงเพิ่มสูงขึ้นจากปี 2530 เท่ากับ 17.65 และในปี พ.ศ.2550 ค่าใช้จ่ายในการโฆษณาณมพร้อมดื่มของภาคเอกชน มีมูลค่าสูงถึง 774,518,679 ล้านบาท/ปี และมีร้อยละของการเปลี่ยนแปลงเพิ่มสูงขึ้นจากปีที่แล้วเท่ากับ 16.99 ยกเว้นในปี พ.ศ.2541,2543,2548 และ2551 ค่าใช้จ่ายในการ

โฆษณาณมพร้อมดื่มของภาคเอกชนมีมูลค่าลดลงโดยร้อยละของการเปลี่ยนแปลงลดลงเท่ากับ 11.81, 2.02, 1.16 และ 6.28 ซึ่งการลดลงของค่าใช้จ่ายในการโฆษณาณมพร้อมดื่มของภาคเอกชนเนื่องมาจากเกิดวิกฤตทางการเงินในปี พ.ศ.2540-2541ภาวะเศรษฐกิจชะลอตัวในปีพ.ศ.2548 และ พ.ศ.2551

2.2 สรุปผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์ณมพร้อมดื่มในประเทศไทย

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์ณมพร้อมดื่มในประเทศไทย ซึ่งปัจจัยต่างๆ ที่นำมาวิเคราะห์สามารถสรุปได้ดังนี้ ตัวแปรอิสระประกอบด้วย ปริมาณการบริโภคณมพร้อมดื่ม ช่วงเวลา ก่อน ราคาขายปลีกณมพร้อมดื่ม ผลิตรภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัว อัตราส่วนร้อยละของกลุ่มประชากรในช่วงอายุไม่เกิน 14 ปี และค่าใช้จ่ายในการโฆษณาณมพร้อมดื่มของภาคเอกชน ส่วนตัวแปรตามประกอบด้วย อุปสงค์ณมพร้อมดื่มในประเทศไทย

ผลจากการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์ณมพร้อมดื่มในประเทศไทยประกอบด้วย ราคาขายปลีกณมพร้อมดื่ม ผลิตรภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัว อัตราส่วนร้อยละของกลุ่มประชากรในช่วงอายุไม่เกิน 14 ปี และค่าใช้จ่ายในการโฆษณาณมพร้อมดื่มของภาคเอกชน สรุปได้ดังนี้

ราคาขายปลีกณมพร้อมดื่ม มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับอุปสงค์ณมพร้อมดื่มในประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.10 และมีสัมประสิทธิ์การถดถอย (β_2) เท่ากับ -1.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ได้กำหนดไว้

ผลิตรภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัว มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอุปสงค์ณมพร้อมดื่มในประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีสัมประสิทธิ์การถดถอย (β_3) เท่ากับ 1.26 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ได้กำหนดไว้

อัตราส่วนร้อยละของกลุ่มประชากรในช่วงอายุไม่เกิน 14 ปี มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอุปสงค์ณมพร้อมดื่มในประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีสัมประสิทธิ์การถดถอย (β_4) เท่ากับ 1.51 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ได้กำหนดไว้

ค่าใช้จ่ายในการโฆษณาณมพร้อมดื่มของภาคเอกชน มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอุปสงค์ณมพร้อมดื่มในประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีสัมประสิทธิ์การถดถอย (β_5) เท่ากับ 0.44 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ได้กำหนดไว้

สำหรับปริมาณการบริโภคณมพร้อมดื่ม ณ ช่วงเวลา ก่อน ไม่มีความสัมพันธ์กับอุปสงค์ณมพร้อมดื่มในประเทศไทยที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

2.3 สรุปผลการวิเคราะห์ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์นมพร้อมดื่มต่อราคา อุปสงค์นมพร้อมดื่มต่อรายได้ และอุปสงค์นมพร้อมดื่มต่อค่าใช้จ่ายในการโฆษณาของภาคเอกชน

การหาค่าความยืดหยุ่นของปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย เป็นการหาความสัมพันธ์ระหว่าง ราคาขายปลีกนมพร้อมดื่ม ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัว และค่าใช้จ่ายในการโฆษณาของภาคเอกชน เพื่อหาค่าความยืดหยุ่นของปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย ดังนี้

2.3.1 ผลการวิเคราะห์ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา

ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา คือ $-1.05 > 1$ แสดงว่า อุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทยเป็นสินค้าที่มีความยืดหยุ่นต่อราคาสูง (Elastic) นั่นคือ การเปลี่ยนแปลงของราคาจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของปริมาณความต้องการในสัดส่วนที่สูงกว่า

2.3.2 ผลการวิเคราะห์ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้

ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ (Income elasticity) คือ $1.26 > 1$ แสดงว่า นมพร้อมดื่มในประเทศไทยจัดเป็นสินค้าฟุ่มเฟือย นั่นคือ การเปลี่ยนแปลงของรายได้จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของปริมาณความต้องการในสัดส่วนที่สูงกว่า

2.3.3 ผลการวิเคราะห์ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อค่าใช้จ่ายในการโฆษณา

ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อค่าใช้จ่ายในการโฆษณา (Advertising elasticity) คือ $0.44 < 1$ แสดงว่า ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อค่าใช้จ่ายในการโฆษณามีค่าน้อยนั่นคือ การเปลี่ยนแปลงของค่าใช้จ่ายในการโฆษณาจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของปริมาณความต้องการในสัดส่วนที่น้อยกว่า

3. อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลข้างต้นเกี่ยวกับ ปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย แสดงให้เห็นว่ามีตัวแปรอิสระ 4 ตัว มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามที่นัยสำคัญทางสถิติที่คำนวณได้ซึ่งน้อยกว่าค่านัยสำคัญที่ตั้งไว้ ได้แก่ ราคาขายปลีกนมพร้อมดื่ม ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัว อัตราส่วนร้อยละของกลุ่มประชากรในช่วงอายุไม่เกิน 14 ปี และค่าใช้จ่ายในการโฆษณานมพร้อมดื่มของภาคเอกชน ซึ่งผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลในครั้งนี้สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ว่า

สมมติฐานในการวิจัยข้อที่ 1 “ราคาขายปลีกนมพร้อมดื่มมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับอุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย”

จากผลการวิจัยและสมมติฐานข้อที่ 1 สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1.ราคาขายปลีกนมพร้อมดื่มมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับอุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทยและมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.10 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Aktas, Ozakan H. ซึ่งได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการซื้อผลิตภัณฑ์นมพร้อมดื่มในประเทศตุรกีและสอดคล้องกับงานวิจัยของ ของ Brodie, Moffitt G. ซึ่งได้ทำการศึกษารื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออุปสงค์การบริโภคนมพร้อมดื่มของประเทศนิวซีแลนด์ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ เกียรติชัย เจริญพันธ์ และนภาพรณ พรมหชนะ ซึ่งได้ทำการศึกษารื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการเลี้ยงโคนมและการบริโภคนมพร้อมดื่ม และสอดคล้องกับงานวิจัยของ นิศารัตน์ ดุลวรรณนะ ซึ่งได้ทำการศึกษารื่อง พฤติกรรมการบริโภคนมพร้อมดื่ม และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรวิทย์ ละเอียด ซึ่งได้ทำการศึกษารื่อง การศึกษาเปรียบเทียบการตัดสินใจของผู้ปกครองนักเรียนชั้นประถมในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์นมพร้อมดื่มระหว่างโรงเรียนรัฐบาลกับของเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วัฒนา สังข์ศรีศรี ซึ่งได้ทำการศึกษารื่องพฤติกรรมของผู้บริโภคนมสดในเขตกรุงเทพมหานคร

สมมติฐานในการวิจัยข้อที่ 2 “ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัวมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย”

จากผลการวิจัยและสมมติฐานข้อที่ 2 สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1.ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัวมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Gould, Brian W.; Thomas, L. Cox.; & Federico, Perali ซึ่งได้ทำการศึกษารื่องอุปสงค์ของการบริโภคผลิตภัณฑ์นมพร้อมดื่ม และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Lohano, Heman D.;& Soomro, Fateh M. ซึ่งได้ทำการศึกษารื่องการคาดการณ์การผลิตนมที่มีผลต่อการบริโภคนมพร้อมดื่มในปากีสถาน

สมมติฐานในการวิจัยข้อที่ 3 “อัตราส่วนร้อยละของกลุ่มประชากรในช่วงอายุไม่เกิน 14 ปีมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย”

จากผลการวิจัยและสมมติฐานข้อที่ 3 สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1.อัตราส่วนร้อยละของกลุ่มประชากรในช่วงอายุไม่เกิน14 ปีมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทยและมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Brodie, Moffitt G.ซึ่งได้ทำการศึกษารื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออุปสงค์การบริโภคนมพร้อมดื่มของประเทศนิวซีแลนด์ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Gould, Brian W.; Thomas, L. Cox.; & Federico, Perali ซึ่งได้ทำการศึกษารื่องอุปสงค์ของการบริโภคผลิตภัณฑ์

นมพร้อมดื่ม และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Lohano, Heman D.; & Soomro, Fateh M. ซึ่งได้ทำการศึกษาเรื่อง การคาดการณ์การผลิตนมที่มีผลต่อการบริโภคนมพร้อมดื่มในปากีสถาน

สมมติฐานในการวิจัยข้อที่ 4 “ค่าใช้จ่ายในการโฆษณาของภาคเอกชนมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย”

จากผลการวิจัยและสมมติฐานข้อที่ 4 สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ค่าใช้จ่ายในการโฆษณาของภาคเอกชนมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทยและมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Brodie, Moffitt G. ซึ่งได้ทำการศึกษารองปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออุปสงค์การบริโภคนมพร้อมดื่มของประเทศนิวซีแลนด์ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Kaiser, Harry M.; & Reberte, Carlos J. ซึ่งได้ทำการศึกษารอง ผลของการโฆษณาต่ออุปสงค์การบริโภคผลิตภัณฑ์นมชนิดเหลวหรือนมพร้อมดื่ม นมไขมันต่ำ และนมพร้อมมันเนย

4. ข้อเสนอแนะจากการศึกษา

ผลการศึกษาที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ พบว่าตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับอุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย ซึ่งผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการนำผลการวิจัยครั้งนี้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ ดังนี้

4.1 จากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า ราคาขายปลีกนมพร้อมดื่มมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับอุปสงค์ต่อนมพร้อมดื่ม ดังนั้นเอกชนที่เป็นผู้ผลิตอุตสาหกรรมนมพร้อมดื่ม ควรกำหนดกลยุทธ์ทางด้านราคาให้เหมาะสม เนื่องจากนมพร้อมดื่มในประเทศไทยเป็นสินค้าที่มีความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาสูง ดังนั้น หากผู้ผลิตต้องการเพิ่มรายรับให้สูงขึ้นควรเลือกใช้วิธีการลดราคานมพร้อมดื่มลงในช่วงเวลา เช่น ช่วงเทศกาลพิเศษหรือวันสำคัญๆ ต่างๆ เพื่อเป็นการเพิ่มยอดขาย หรืออาจจะใช้วิธีการเพิ่มปริมาณแต่ไม่เพิ่มราคาเพื่อเป็นการกระตุ้นยอดขายให้สูงขึ้น

4.2 จากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัว มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอุปสงค์ต่อนมพร้อมดื่ม ดังนั้นหน่วยงานภาคเอกชนที่เป็นผู้ผลิตนมพร้อมดื่มควรมีการวางแผนการตลาดเชิงรุกโดยพิจารณาจากผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัว ซึ่งจะช่วยให้สามารถทำการวางแผนการผลิตให้ดียิ่งขึ้น เพื่อกระตุ้นการบริโภคนมพร้อมดื่มในช่วงที่เศรษฐกิจมีการเจริญเติบโต อย่างไรก็ตามนมพร้อมดื่มในประเทศไทยมีความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ต่ำ ดังนั้นผู้ผลิตควรไปดูแลในเรื่องของคุณภาพสินค้าและราคาให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคเพื่อเพิ่มส่วนแบ่งทางการตลาด

4.3 จากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า อัตราส่วนร้อยละของกลุ่มประชากรในช่วงอายุไม่เกิน 14 ปี มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอุปสงค์นมพร้อมดื่มในประเทศไทย ดังนั้นผู้ผลิตนมพร้อมดื่มควรให้ความสำคัญกับกลุ่มประชากรในช่วงอายุไม่เกิน 14 ปี ทั้งนี้เนื่องจากสัดส่วนของกลุ่มประชากรในกลุ่มช่วงอายุไม่เกิน 14 ปี เป็นกลุ่มที่มีความต้องการบริโภคนมพร้อมดื่มมากกว่ากลุ่มอื่นๆ เพื่อการเติบโตของร่างกาย ดังนั้นผู้ผลิตนมพร้อมดื่มควรมีนโยบายเพื่อกระตุ้นการบริโภคนมพร้อมดื่มในช่วงกลุ่มอายุดังกล่าวนี้โดยเฉพาะ เช่น พยายามกระตุ้นให้กลุ่มประชากรในช่วงอายุไม่เกิน 14 ปี เห็นถึงความสำคัญในการบริโภคนมพร้อมดื่ม เช่น การเสริมสร้างให้ร่างกายสมบูรณ์ แข็งแรง รวมไปถึงการเสริมสร้างสติปัญญาให้เฉลียวฉลาด

4.4 จากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า นมพร้อมดื่มในประเทศไทยมีความยืดหยุ่นต่อค่าใช้จ่ายในการโฆษณาของภาคเอกชนต่ำ ผู้ผลิตควรกำหนดนโยบายที่เหมาะสมโดยที่ไม่ต้องไปเน้นในการโฆษณาจนมากเกินไปหากแต่ไปดูแลในเรื่องของคุณภาพสินค้าและราคาให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคตามภาวะเศรษฐกิจที่เป็นอยู่ เพราะค่าใช้จ่ายในการโฆษณาที่เพิ่มขึ้นไม่ได้ทำให้ปริมาณการบริโภคเพิ่มขึ้นมากนัก

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

จากผลการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับผู้สนใจจะศึกษา ดังนี้

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดตัวแปรที่มีผลต่ออุปสงค์การบริโภคนมพร้อมดื่มเพียง 5 ปัจจัย ได้แก่ ปริมาณการบริโภคนมพร้อมดื่ม ณ ช่วงเวลาก่อน ราคาขายปลีกนมพร้อมดื่ม ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัว อัตราส่วนร้อยละของกลุ่มประชากรในช่วงอายุไม่เกิน 14 ปี และ ค่าใช้จ่ายในการโฆษณานมพร้อมดื่มของภาคเอกชน เนื่องจากมีข้อจำกัดทางด้านเวลา ในการศึกษาครั้งต่อไป เพื่อให้งานวิจัยมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นไปควรจะศึกษาปัจจัยดังต่อไปนี้คือขนาดของครัวเรือน ระดับการศึกษา อัตราค่าจ้างที่แท้จริง การรณรงค์ของภาครัฐบาล เทศกาลต่างๆ การขยายตัวของเมือง รายได้สูงสุดของหัวหน้าครอบครัว



บรรณานุกรม

- กรมการปกครอง. (2552). *ข้อมูลประชากรของไทยรายปี 2552*. กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.
- กอง.บ.ก.บางกอกกรุงเทพ. (2552). *ไทย-เด็นมาร์ค เคาะแผนรับมืออาฟตา เพิ่มเอเยนต์เหนือ-ใต้*
ต้นส่วนแบ่งเพิ่ม 2%. *บางกอกธุรกิจ*. สืบค้นเมื่อ 28 พฤษภาคม 2553, จาก
http://www.bangkokbiznews.com/2009/11/18/news_29846231.php?news_id=29846231
- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2545). *การใช้ เอส พี เอส เอส ฟอว์ วินโดวส์ในการวิเคราะห์ข้อมูล*.
พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: ซี เค แอนด์ เอส โฟโต้สตูดิโอ.
- เกียรติชัย เจษฎาพันธ์ และนภาพรณ พรมชนะ. (2532). *ปัจจัยที่มีผลต่อการเลี้ยงโคนมและการ*
บริโภคนมพร้อมดื่ม. รายงานการประชุมวิชาการครั้งที่ 27 สาขาเศรษฐศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์: บทสรุป
- ชูศรี วงศ์รัตน. (2541). *เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย*. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: เทพเนรมิต
- ตลาดนมพร้อมดื่ม. (2552). *Positioning Magazine*. สืบค้นเมื่อ 15 กุมภาพันธ์ 2553,
จาก <http://www.monsan.netfirms.com/comp/mkt/market-%B9%C1.doc>
- ตลาดนมพร้อมดื่มปี'52 แนวโน้มการเติบโตอาจติดลบ. (2552). *Positioning Magazine*.
สืบค้นเมื่อ 15 กุมภาพันธ์ 2553, จาก <http://www.positioningmag.com/Magazine/Details.aspx?id=77510>
- ตลาดนมพร้อมดื่มปี'52 แนวโน้มการเติบโตอาจติดลบ. (2553). *ข่าวสด*. สืบค้นเมื่อ
15 กุมภาพันธ์ 2553, จาก <http://news.nipa.co.th/news.action?newsid=26685>
- เต็ดตา แพ็ค คาคการณ์แนวโน้มการบริโภคนมเพิ่มสูงขึ้นต่อเนื่องใน อีก 3 ปีข้างหน้า. (2552).
Positioning Magazine. สืบค้นเมื่อ 27 เมษายน 2553,
จาก <http://www.positioningmag.com/prnews/prnews.aspx?id=80132>
- นราทิพย์ ชูติวงศ์. (2542). *ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์จุลภาค*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ:
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิสาร์ตน์ ตูลวรรณ. (2548). *พฤติกรรมผู้บริโภคนมพร้อมดื่ม*. ภาคนิพนธ์ปริญญาโทบริหาร
มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย. บธ.ม.(บริหารธุรกิจ). ถ่ายเอกสาร
- บริษัท มีเดียสเปนดิ้ง จำกัด. (2552). *ค่าใช้จ่ายในการโฆษณาพร้อมดื่มของภาคเอกชน เฉลี่ย 3*
ยี่ห้อ คือ โฟรโมสต์ ไทยเดนมาร์ค หนองโพ. กรุงเทพฯ: ฝ่ายสถิติและการวิจัย.

- ปรีดา นาคเนาวทิมา. (2540). *เศรษฐศาสตร์จุลภาค 1*. พิมพ์ครั้งที่ 11. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ฝ่ายวิจัย บริษัท ไนท์แฟรงค์ ชาร์เตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด. (2552). *ไนท์แฟรงค์ชี้เศรษฐกิจชะลอตัว*. สืบค้นเมื่อ 9 มีนาคม 2552. จาก <http://www.prakard.com/Default.aspx?g=posts&t=84862>
- รังสรรค์ โนชัย. (2552). *อุปสงค์และอุปทานทางธุรกิจเกษตร*. สืบค้นเมื่อวันที่ 3 ตุลาคม 2552, จาก <http://www.kmitl.ac.th/afim/download/AgMM/fooddemand.doc>
- วรวิธ ละเอียด. (2547). *การศึกษาเปรียบเทียบการตัดสินใจของผู้ปกครองนักเรียนชั้นประถมในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์นมพร้อมดื่มระหว่างโรงเรียนรัฐบาลกับของเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. วท.ม.(บริหารธุรกิจ). ถ่ายเอกสาร
- วัชรา สังขศิริ. (2530). *พฤติกรรมของผู้บริโภคนมสดในเขตกรุงเทพมหานคร*. สารนิพนธ์. มหาวิทยาลัยรามคำแหง. ศม.ม.(เศรษฐศาสตร์). ถ่ายเอกสาร
- ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. (2545). *สามปีหลังวิกฤตการณ์ทางการเงิน*. สืบค้นเมื่อ 9 มีนาคม 2553, จาก <http://research.kasikornresearch.com/portal/site/KResearch/KEconResearchDetail/?cid=12&id=3568>
- (2550). *ผลิตภัณฑ์นมพร้อมดื่มมูลค่าตลาด 3.5 หมื่นล้านบาท เติบโตต่อเนื่อง*. สืบค้นเมื่อ 9 มีนาคม 2553, จาก <http://library.dip.go.th/multim6/edoc/16675.pdf>
- (2552). *ตลาดนมพร้อมดื่มปี 52*. สืบค้นเมื่อ 28 เมษายน 2553, จาก <http://research.kasikornresearch.com/portal/site/KResearch/KEconResearchDetail/?cid=5&id=19526>
- ศูนย์วิจัยระยะเพื่ออุตสาหกรรมอาหาร. (2553). *ข้อมูลอุตสาหกรรมอาหาร 12 สาขา*. สืบค้นเมื่อ 27 เมษายน 2553, จาก <http://fic.nfi.or.th/th/thaifood/product52-dairy.asp>
- ส่วนแบ่งตลาดนมพร้อมดื่ม. (2552). *Positioning Magazine*. สืบค้นเมื่อ 15 กุมภาพันธ์ 2553, จาก <http://www.positioningmag.com/Magazine/Details.aspx?id=77510>
- สุจิตรา กุลประสิทธิ์. (2550). *เศรษฐศาสตร์จุลภาค*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- สำนักงานดัชนีเศรษฐกิจการค้า. (2552). *ข้อมูลราคาขายปลีกนมพร้อมดื่มบรรจุกล่องขนาด 250 ซีซี (แบบแพ็ค) พ.ศ.2552*. กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ
- สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2552). *ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทยรายปี พ.ศ.2552*. กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2552). ข้อมูลปริมาณการบริโภคนมพร้อมดื่มในประเทศไทยรายปี
พ.ศ.2552 . กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ

Aktas, O. H. (2004). Factors affecting fluid milk purchasing sources in Turkey.

Retrieved October 20,2009,

from http://www.econturk.org/Turkisheconomy/factors_affecting.pdf

Brian, W. G.; Thomas L. C.; & Federico P. (1990). The Demand for Fluid Milk

Products in the U.S.: A Demand Systems Approach. Retrieved October 20,2009,

from <http://www.ageconsearch.umn.edu/bitstream/32499/1/15010001.pdf>

Brodie, M. G. (1984). The Demand For Milk An Econometric Analysis

Of The New Zealand Market. Retrieved October 20,2008,

from [http://www.researcharchive.lincoln.ac.nz/dspace/bitstream/10182/140/1](http://www.researcharchive.lincoln.ac.nz/dspace/bitstream/10182/140/1/aeru_rr_147.pdf)

/aeru_rr_147.pdf

Harry, M. K.; & Reberte, J. C. (1996). Impact of Generic Advertising for Fluid Milk on
Demand for Whole, Low fat and Skim Milks.

Retrieved October 20,2009, from <http://www.jds.fass.org/cgi/reprint/79/12/2284.pdf>

Heman, D. L.; & Fateh, M. S. (2006). Unit Root Test And Forecast of Milk Production

Retrieved October 20,2009, from <http://www.scialert.net/pdfs/ijds/2006/63-69.pdf>

Mark, H.; (1999). Managerial Economics. Retrieved November 25, 2009,

from <http://www.business.ku.edu/home/mhirschey/vitae.pdf>



ตาราง 1 ข้อมูลสถิติภูมิของปริมาณการบริโภคนมพร้อมดื่มในช่วงปี พ.ศ. 2530- 2551

(หน่วย: ตัน)

ปี พ.ศ.	การบริโภคนมพร้อมดื่ม	ร้อยละของการเปลี่ยนแปลง
2530	126,250	-
2531	150,918	19.54
2532	163,730	18.49
2533	194,886	19.03
2534	250,600	28.59
2535	289,851	15.66
2536	347,661	19.94
2537	408,468	17.49
2538	520,610	27.45
2539	627,426	20.52
2540	641,010	2.17
2541	490,520	-23.48
2542	550,150	12.16
2543	572,460	4.06
2544	602,070	5.17
2545	651,910	8.28
2546	674,700	3.50
2547	763,526	13.17
2548	799,078	4.66
2549	856,150	7.14
2550	917,360	7.15
2551	925,624	0.89

ตาราง 2 ข้อมูลสถิติของราคาขายปลีกนมพร้อมดื่ม ดัชนีราคาผู้บริโภค และราคาที่ปรับด้วยดัชนี
ราคาผู้บริโภค ของนมพร้อมดื่มบรรจุกล่องขนาด 250 ซีซี เฉลี่ย 3 ยี่ห้อ คือ ไทยเดนมาร์ก โฟร์
โมสต์ และ หนองโพ ในช่วงปี พ.ศ. 2530- 2551

(หน่วย : บาท)

ปี พ.ศ.	ราคานมพร้อมดื่ม	ดัชนีราคาผู้บริโภค	ราคาที่ปรับด้วยดัชนี ราคาผู้บริโภค	ร้อยละของการ เปลี่ยนแปลง
2530	5.43	46.34	5.44	-
2531	5.60	48.12	5.40	3.13
2532	5.75	50.73	5.28	2.68
2533	5.95	53.71	5.14	3.48
2534	6.14	56.78	5.02	3.19
2535	6.32	59.13	4.97	2.93
2536	6.35	61.08	4.95	0.47
2537	6.72	64.17	4.86	5.83
2538	6.94	67.9	4.74	3.27
2539	7.15	71.84	4.62	3.03
2540	7.38	75.88	4.51	3.18
2541	8.04	81.95	4.54	8.93
2542	8.03	82.18	4.53	- 0.10
2543	8.09	83.49	4.49	0.78
2544	8.02	84.85	4.38	-0.93
2545	7.69	85.44	4.17	- 4.10
2546	8.04	86.98	4.28	4.58
2547	8.07	89.38	4.18	0.33
2548	8.11	93.44	4.02	0.58
2549	8.24	97.78	3.91	1.61
2550	8.74	99.97	4.05	5.99
2551	9.49	105.43	4.17	8.59

ตาราง 3 ข้อมูลสถิติภูมิของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัว ในช่วงปี พ.ศ.2530- 2551

(หน่วย : พันล้านบาท)

ปี พ.ศ.	ผลิตภัณฑ์มวลรวม ภายในประเทศ	ผลิตภัณฑ์มวลรวม ภายในประเทศต่อหัว	ร้อยละของการ เปลี่ยนแปลง
2530	1,376,847	25,356.30	-
2531	1,559,804	28,150.23	13.29
2532	1,749,952	31,016.52	12.19
2533	1,945,372	34,177.30	11.17
2534	2,111,862	36,651.54	8.56
2535	2,282,572	39,085.14	8.08
2536	2,470,908	42,353.58	8.25
2537	2,692,973	45,566.38	8.99
2538	2,941,736	49,061.64	9.24
2539	3,115,338	51,818.66	5.90
2540	3,072,615	50,519.81	-1.37
2541	2,749,684	44,732.13	-10.51
2542	2,871,980	46,577.68	4.45
2543	3,008,401	48,616.69	4.75
2544	3,073,601	49,327.57	2.17
2545	3,237,042	51,545.25	5.32
2546	3,468,166	54,980.44	7.14
2547	3,688,189	59,515.72	6.34
2548	3,858,019	61,777.73	4.60
2549	4,059,645	64,613.16	5.23
2550	4,259,633	67,570.32	4.93
2551	4,370,056	68,939.20	2.59

ตาราง 4 ข้อมูลสถิติของอัตราส่วนร้อยละของกลุ่มประชากรในช่วงอายุไม่เกิน 14ปี
ในช่วงปี พ.ศ. 2530- 2551

ปี พ.ศ.	อัตราส่วนร้อยละของ กลุ่มประชากรในช่วงอายุไม่เกิน 14 ปี	ร้อยละของการเปลี่ยนแปลง
2530	29.86	-
2531	29.67	-0.64
2532	29.50	-0.59
2533	28.94	-1.89
2534	28.28	-2.29
2535	26.92	-4.80
2536	25.97	-3.53
2537	25.83	-0.55
2538	23.98	-7.16
2539	23.30	-2.83
2540	22.72	-2.47
2541	22.53	-0.84
2542	22.40	-0.58
2543	22.16	-1.09
2544	21.88	-1.25
2545	21.60	-1.30
2546	21.27	-1.53
2547	21.62	1.64
2548	21.24	-1.73
2549	20.86	-1.81
2550	20.50	-1.70
2551	20.12	-1.88

ตาราง 5 ข้อมูลสถิติของค่าใช้จ่ายในการโฆษณาณมพร้อมดื่มของภาคเอกชน ประกอบด้วย 3 ยี่ห้อ คือ ไทยเดนมาร์ค โพโมสต์ และหนองโพ ในช่วงปี พ.ศ.2530- 2551

(หน่วย : ล้านบาท)

ปี พ.ศ.	ค่าใช้จ่ายในการโฆษณา ณมพร้อมดื่มของภาคเอกชน	ร้อยละของการเปลี่ยนแปลง
2530	73,753,200	-
2531	87,563,977	18.73
2532	101,663,503	16.10
2533	111,427,650	9.60
2534	139,326,647	25.04
2535	173,913,702	24.82
2536	192,839,650	10.88
2537	226,870,176	17.65
2538	266,906,090	17.65
2539	314,007,165	17.65
2540	369,420,194	17.65
2541	325,781,234	-11.81
2542	410,635,916	26.05
2543	402,330,594	-2.02
2544	431,782,848	7.32
2545	517,244,733	19.79
2546	567,816,470	9.78
2547	668,006,654	17.64
2548	660,269,796	- 1.16
2549	662,044,192	0.27
2550	774,518,679	16.99
2551	725,851,259	-6.28



ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ชื่อ ชื่อสกุล	นายชูเกียรติ ศรีแก้ว
วันเดือนปีเกิด	28 เมษายน 2523
สถานที่เกิด	จังหวัดปทุมธานี
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	20/31 หมู่ 4 หมู่บ้านทอรั้ง 1 ต.ลาดสวาย อ.ลำลูกกา จ.ปทุมธานี 12150
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	เจ้าหน้าที่การตลาด
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	บริษัท บี.เอส.อี.อิเล็กทรอนิกส์ จำกัด 9/109 หมู่ 7 ถนนวงแหวนรอบนอก แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2545	เศรษฐศาสตร์บัณฑิต จาก มหาวิทยาลัยรามคำแหง
พ.ศ. 2553	เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การจัดการ จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ