

บทที่ 2

ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษา

ในการศึกษา พฤติกรรมการบริโภคน้ำดื่มของครัวเรือนในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ มีทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

2.1.1 กฎของอุปสงค์ (Law of Demand)

อุปสงค์ (Demand) หมายถึง อุปสงค์ที่มีประสิทธิภาพ (Effective Demand) คือ เป็นอุปสงค์ที่มีการซื้อขายเกิดขึ้นแล้วจริง ๆ ซึ่งมีความหมายว่า เมื่อผู้บริโภคมีความปรารถนาที่จะบริโภคสินค้าและบริการชนิดใดแล้ว ผู้บริโภคจะต้องมีความสามารถและความเต็มใจที่จะซื้อหา (Ability and Willingness to pay) สินค้าและบริการชนิดนั้นมาสนองตอบความต้องการของตน⁶

กฎของอุปสงค์ (Law of Demand) ระบุว่า “ปริมาณของสินค้าและบริการชนิดใดชนิดหนึ่งที่ผู้บริโภคต้องการซื้อข้อมแปรผกผัน (Inverse Relation) กับระดับราคาของสินค้าและบริการชนิดนั้นเสมอ “

ในการศึกษาอุปสงค์ที่ผู้บริโภคมีต่อสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งจะมีปัจจัยต่าง ๆ ซึ่งมีอิทธิพลต่อจำนวนสินค้าที่ผู้บริโภคต้องการซื้อ เรียกว่า ตัวกำหนดอุปสงค์ (Demand Determinants) ซึ่งปัจจัยเหล่านี้จะมีอิทธิพลต่อปริมาณซื้อ (Quantity Demanded) มากน้อยไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับพฤติกรรมของผู้บริโภคแต่ละคนและแต่ละเวลา ปัจจัยเหล่านี้มีดังนี้

2.1.1.1 ปริมาณซื้อขึ้นอยู่กับราคาของสินค้านั้น ๆ คือ เมื่อราคาสินค้าชนิดใดเพิ่มสูงขึ้น ปริมาณซื้อสินค้านั้นจะมีน้อยลง หรือถ้าราคาสินค้าชนิดใดลดต่ำลงปริมาณซื้อสินค้านั้นจะมาก

2.1.1.2 ปริมาณซื้อขึ้นอยู่กับรสนิยมของผู้บริโภค และความนิยมของคนส่วนใหญ่ในสังคมอาจเกี่ยวข้องกับความรู้สึกนิยมเพียงชั่วขณะหนึ่งหรือคงอยู่นาน สิ่งที่กำหนดรสนิยมของผู้บริโภค ได้แก่ อายุ เพศ ทัศนคติ ความเชื่อ ค่านิยม การศึกษา และอิทธิพลของการโฆษณา เป็นต้น

⁶ เดช กาญจนางกูร, จุลเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น, (กรุงเทพฯ: โอเคียนสโตร์, 2539),

2.1.1.3 ปริมาณซื้อขึ้นอยู่กับรายได้เฉลี่ยของครัวเรือน โดยทั่วไปเมื่อประชาชนมีรายได้ โดยเฉลี่ยเพิ่มสูงขึ้นความต้องการสินค้าจะเปลี่ยนแปลงไป กล่าวคืออาจลดการ บริโภคสินค้าด้วยคุณภาพที่มีราคาสูง และหันไปบริโภคสินค้าคุณภาพดีที่มี ราคาแพงแทน เป็นต้น

2.1.1.4 ปริมาณการซื้อขึ้นอยู่กับราคาของสินค้าอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ถ้าราคาสินค้าชนิด หนึ่งมีราคาสูงขึ้นผู้บริโภคจะซื้อสินค้าชนิดนั้นน้อยลงและจะหัน ไปซื้อสินค้าอีก ชนิดหนึ่งที่สามารถใช้ทดแทนกันได้

2.1.1.5 ปริมาณการซื้อขึ้นอยู่กับฤดูกาล

2.1.1.6 ปริมาณซื้อขึ้นอยู่กับจำนวนประชากร กล่าวคือเมื่อมีประชากรเพิ่มจำนวนมาก ขึ้น ความต้องการสินค้าก็จะเพิ่มขึ้นตาม

เมื่อนำปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่ออุปสงค์มาพิจารณาพร้อมกัน สามารถแสดงความ สัมพันธ์ระหว่างปริมาณซื้อกับปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้ ในรูปของฟังก์ชันอุปสงค์ได้ ดังนี้

$$Q = f(P, X_1, X_2, X_3, \dots, X_n)$$

โดยที่ Q คือ ปริมาณซื้อสินค้า

P คือ ราคาสินค้า

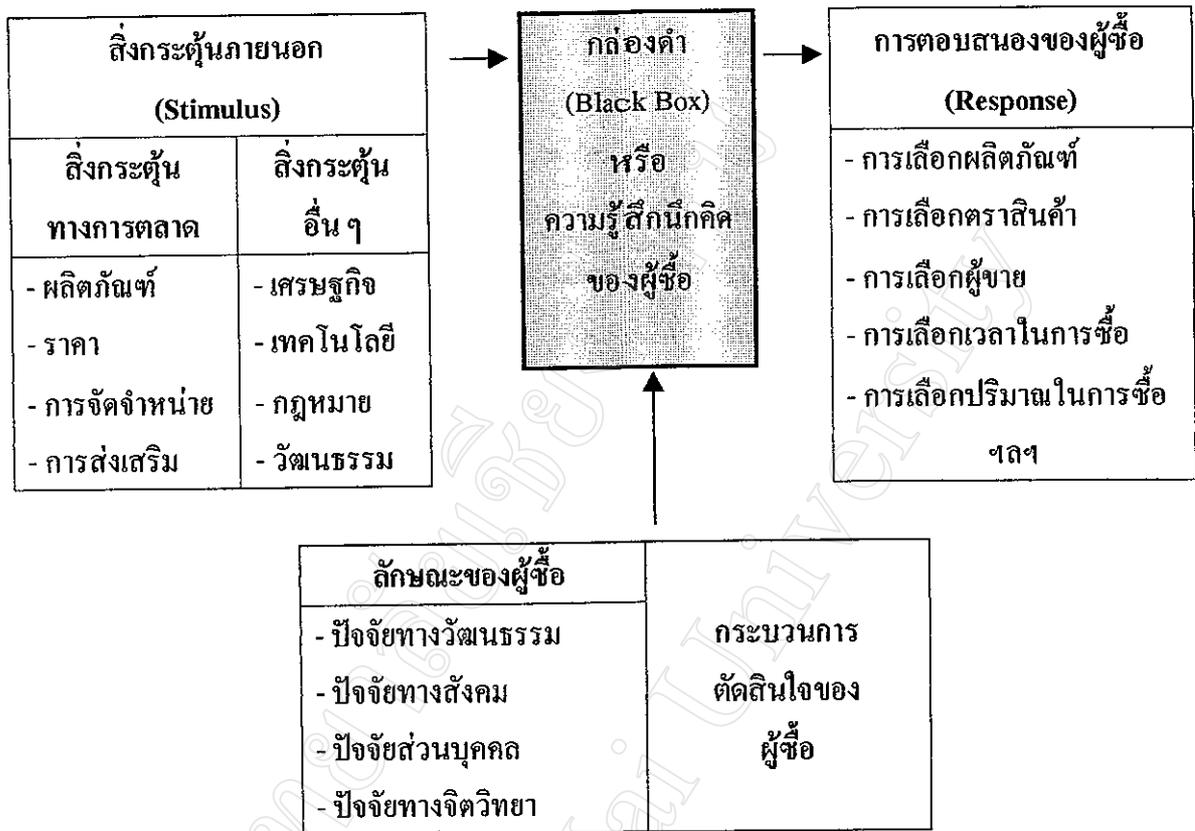
X_1, \dots, X_n คือ ปัจจัยทุกตัวที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดปริมาณซื้อ

2.1.2 แบบจำลองพฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer Behavior Model)

พฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง “ การกระทำของบุคคลใดบุคคลหนึ่งซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรง กับการจัดหาให้ได้มาและการใช้ซึ่งสินค้าและบริการ ทั้งนี้หมายรวมถึง กระบวนการตัดสินใจซึ่งมี มาอยู่ก่อนแล้ว (Precede) และซึ่งมีส่วนในการกำหนดให้มีการกระทำดังกล่าว ”⁷

การศึกษาแบบจำลองพฤติกรรมผู้บริโภค หรือ เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า S-R Theory เป็น การศึกษาถึงเหตุจูงใจที่ทำให้ผู้บริโภคเกิดการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีจุดเริ่มต้นจากการมีสิ่ง กระตุ้น (S-Stimulus) ที่ผ่านเข้ามาในความรู้สึกลึกซึ้งของผู้ซื้อ (Buyer's Black Box) จนทำให้เกิด ความต้องการก่อน แล้วจึงมีผลทำให้เกิดการปฏิบัติตอบสนอง (R-Response) หรือพฤติกรรมที่ แสดงออกความสัมพันธ์ดังกล่าวสามารถแสดงรูปแบบพฤติกรรมผู้ซื้อได้ ดังในแผนภูมิต่อไปนี้

⁷ รัชชัย สันติวงษ์, พฤติกรรมผู้บริโภคทางการตลาด, (กรุงเทพฯ : 2539) หน้า 29.



2.1.2.1 สิ่งกระตุ้น (S-Stimulus) สามารถเกิดขึ้นเองจากภายในร่างกาย และจากสิ่งกระตุ้นภายนอก ซึ่งถือว่าเป็นเหตุจูงใจให้เกิดการซื้อสินค้า สำหรับสิ่งกระตุ้นภายนอกประกอบด้วยสื่อต่างๆ ดังต่อไปนี้

ก. สิ่งกระตุ้นทางการตลาด เป็นสิ่งกระตุ้นความต้องการซื้อ ซึ่งเกี่ยวข้องกับส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) ประกอบด้วย

- 1) สิ่งกระตุ้นด้านผลิตภัณฑ์ คือ ด้านรูปร่างลักษณะต่างๆ ของสินค้า การบรรจุหีบห่อ ป้ายหรือฉลาก การบริการที่เกี่ยวข้องกับสินค้า เครื่องหมายประกันคุณภาพ เพื่อให้ตรงกับความต้องการของผู้ซื้อ
- 2) สิ่งกระตุ้นด้านราคา หมายถึง ราคาที่กำหนดให้ถูกต้องเหมาะสมตรงกับความต้องการของผู้ซื้อ
- 3) สิ่งกระตุ้นด้านการจัดช่องทางการจำหน่าย เป็นการสร้างอรรถประโยชน์เกี่ยวกับเวลา สถานที่ ให้กับผู้บริโภค
- 4) สิ่งกระตุ้นด้านการส่งเสริมการตลาด เป็นตัวกระตุ้นการซื้อของผู้บริโภค ให้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและความคิด โน้มน้าวและชักจูงใจ สร้างภาพพจน์ เพื่อเตือนความจำ เป็นต้น

ข. สิ่งกระตุ้นอื่น ๆ เป็นสิ่งกระตุ้นภายนอกองค์การที่ไม่สามารถควบคุมได้ ประกอบด้วย

- 1) สิ่งกระตุ้นทางเศรษฐกิจ เช่น ภาวะเงินเฟ้อ เงินฝืด เป็นต้น
- 2) สิ่งกระตุ้นทางเทคโนโลยี เช่น เป็นสิ่งกระตุ้นที่ทำให้เกิดความต้องการบริโภคความทันสมัย เป็นต้น
- 3) สิ่งกระตุ้นทางกฎหมายและการเมือง การเปลี่ยนแปลงระเบียบข้อบังคับ การควบคุมราคา การควบคุมคุณภาพ เป็นต้น
- 4) สิ่งกระตุ้นทางวัฒนธรรม

2.1.2.2 กล้องดำหรือความรู้ลึกนึกคิดของผู้ซื้อ (Buyer's Black Box) เป็นสิ่งที่ผู้ผลิตหรือผู้ขายไม่สามารถทราบได้จึงเปรียบเสมือนกล้องดำ ซึ่งประกอบด้วย

ก. ลักษณะของผู้ซื้อ มีอิทธิพลมาจากปัจจัยต่าง ๆ คือ

- 1) ปัจจัยทางวัฒนธรรม คือ แบบของพฤติกรรมที่รับช่วงมาจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ซึ่งส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมผู้บริโภค
- 2) ปัจจัยด้านสังคม เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวันและมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมผู้บริโภค เช่น ครอบครัว กลุ่มอิทธิพลต่างๆ ผู้ตัดสินใจซื้อ ผู้ซื้อผู้มีอิทธิพลในการซื้อ และผู้ใช้ เป็นต้น
- 3) ปัจจัยส่วนบุคคล เป็นการตัดสินใจของผู้ซื้อจะได้รับอิทธิพลจากลักษณะส่วนบุคคลของคนทางด้านต่าง ๆ เช่น เพศ อายุ อาชีพ การศึกษา เป็นต้น
- 4) ปัจจัยด้านจิตวิทยา การเลือกซื้อของบุคคลจะได้รับอิทธิพลจากกระบวนการทางจิตวิทยา 4 อย่าง คือ การจูงใจ ความเข้าใจ ความรับรู้ ความเชื่อทัศนคติ และการเรียนรู้

ข. กระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้ซื้อ ประกอบด้วยขั้นตอน คือ

- 1) การรับรู้ถึงความต้องการของตน
- 2) การค้นหาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ
- 3) การประเมินผลทางเลือก
- 4) การตัดสินใจซื้อโดยความชอบมากที่สุด
- 5) พฤติกรรมภายหลังการซื้อเป็นความรู้สึกลพอใจหรือไม่พอใจจากการซื้อผลิตภัณฑ์

2.1.2.3 การตอบสนองของผู้ซื้อ (Buy's Response) หรือการตัดสินใจซื้อของผู้ซื้อ ซึ่งประกอบด้วย

- ก. การเลือกผลิตภัณฑ์
- ข. การเลือกตราสินค้า
- ค. การเลือกผู้ขาย
- ง. การเลือกเวลาในการซื้อ

2.2 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคน้ำดื่มของครัวเรือน ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ได้ทำการศึกษาค้นคว้าบทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

ปิยธิดา ตรีเดช และคณะ : (2524) ทำการศึกษาวิจัยเบื้องต้นเกี่ยวกับทัศนคติของผู้มาเที่ยวงานสัปดาห์สาธารณสุข ครั้งที่ 3 คือน้ำดื่มบรรจุขวด ผลการศึกษาพบว่าผู้ถูกสัมภาษณ์ ร้อยละ 84.9 เคยดื่มน้ำดื่มบรรจุขวด และเมื่อทราบว่าน้ำดื่มบรรจุขวดคุณภาพไม่ได้มาตรฐานน้ำสะอาดของกระทรวงสาธารณสุขแล้ว ผู้ถูกสัมภาษณ์จะมีพฤติกรรมแตกต่างกันไป 3 กลุ่ม คือ ร้อยละ 30.6 เลิกดื่มน้ำดื่มบรรจุขวด ร้อยละ 33.8 ยังดื่มน้ำแต่ลดจำนวนลง และร้อยละ 31.8 ยังดื่มน้ำตามปกติ (ส่วนใหญ่เชื่อว่าสะอาดกว่าน้ำประปา) นอกจากนี้ยังพบพฤติกรรมในการบริโภคน้ำเมื่ออยู่บ้าน (ที่พัก) จะดื่มน้ำประปามากที่สุด ถึงร้อยละ 61.1 โดยดื่มน้ำก่อนดื่มน้ำ ร้อยละ 54 ส่วนพฤติกรรมในการบริโภคน้ำเมื่ออยู่นอกบ้าน (ที่พัก) เช่น ที่ทำงาน โรงเรียนนั้น มักมีการดื่มน้ำที่เติมน้ำแข็ง (หมายถึงน้ำแข็งเปล่า กาแฟใส่น้ำแข็ง น้ำหวานใส่น้ำแข็ง) มากที่สุด คือ ร้อยละ 36.7 รองลงมา คือ ดื่มน้ำอัดลม คิดเป็นร้อยละ 34.6

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข : (2525) ทำการศึกษาวิจัยเบื้องต้นเกี่ยวกับ ทัศนคติ พฤติกรรม และความต้องการน้ำดื่มและส้มของชาวชนบทในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลการศึกษาพบว่า ชาวบ้าน ร้อยละ 96 ไม่นิยมใช้น้ำประปาเป็นน้ำดื่ม สาเหตุเนื่องจากไม่ชอบในรสของน้ำประปา ซึ่งมีความจืด กร่อย บางครั้งมีรสเค็ม บางครั้งขาง บางครั้งมีรสคาว และมีความเห็นว่าน้ำประปาไม่มีความอร่อยเมื่อเปรียบเทียบกับน้ำที่ได้จากบ่อชุมชนชาติ นอกจากนี้ยังพบว่าปัจจัยที่กำหนดพฤติกรรมเลือกน้ำดื่ม ว่ามาจากสาเหตุด้านลักษณะทางกายภาพของน้ำ และปัจจัยด้านสถานะภาพของบุคคล เช่น การศึกษา อาชีพ รายได้ ทัศนคติ และคุณสมบัติอื่น ๆ ที่มีส่วนในการกำหนดพฤติกรรมการดื่มน้ำอีกด้วย

สรุปข่าวธุรกิจ : (2527) รายงานว่า โครงสร้างตลาดของอุตสาหกรรมน้ำดื่มบรรจุขวดค่อนข้างมีการแข่งขันสมบูรณ์ เนื่องจากผู้ผลิตเป็นจำนวนมาก การเข้ามาประกอบธุรกิจในอุตสาหกรรมสามารถทำได้ง่าย ลักษณะของสินค้าคือน้ำดื่มทดแทนกันได้สมบูรณ์ ราคาซื้อขายจึงเป็นราคาที่ค่อนข้างแข่งขันกันจึงไม่แตกต่างกันมากนัก นอกจากนี้ยังพบว่าผู้บริโภคโดยตรง เช่น บ้านอยู่อาศัยหรือบ้านจัดสรรทั่ว ๆ ไป การเลือกซื้อบริโภคจะขึ้นอยู่กับข้อมูลเกี่ยวกับบริษัทผู้ผลิต ส่วนในร้านอาหารผู้บริโภคไม่มีสิทธิ์ที่จะเลือกน้ำดื่มจากบริษัทผู้ผลิต เพราะขึ้นอยู่กับร้านอาหารนั้น ๆ จะรับซื้อรายใด รายงานได้กล่าวโดยสรุปว่า น้ำดื่มบรรจุขวด ได้กลายเป็นสินค้าบริโภคในชีวิตประจำวันของคนไทย

นันทนา สันตติวุฒิ : (2525-2527) ทำการสำรวจคุณภาพน้ำประปาในประเทศไทย โดยการเก็บตัวอย่างมาทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพทางกายภาพ เคมี และแบคทีเรีย รวมทั้งหมด 356 ตัวอย่าง นำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์คุณภาพน้ำดื่มขององค์การอนามัยโลก ปี 1971 พบว่าน้ำประปาต่าง ๆ ที่มีลักษณะทางกายภาพอยู่ในเกณฑ์ดี ร้อยละ 39 อยู่ในเกณฑ์พอใจ ร้อยละ 41 ที่ยังต้องปรับปรุง ร้อยละ 20 ค่าที่มักพบว่าสูงกว่าเกณฑ์คุณภาพที่กำหนด ได้แก่ ความขุ่น คุณภาพทางเคมี พบว่าอยู่ในเกณฑ์ดี ร้อยละ 19 อยู่ในเกณฑ์พอใจ ร้อยละ 57 ที่ยังต้องปรับปรุง ร้อยละ 25 สารมลพิษที่มักพบสูงกว่าเกณฑ์คุณภาพที่กำหนด ได้แก่ ฟิเอช เหล็ก แมงกานีส และตะกั่ว ส่วนคุณภาพทางแบคทีเรียพบว่าไม่มีเพียง ร้อยละ 24 ที่ปราศจากโคลิฟอร์มแบคทีเรีย สารพิษที่ทำให้น้ำประปาไม่อยู่ในเกณฑ์คุณภาพที่เหมาะสมส่วนใหญ่เป็นสารที่สามารถกำจัดได้ไม่ยาก หากมีการปรับปรุงระบบและควบคุมคุณภาพอย่างดี

สุพจน์ ตียาภรณ์, รศ. : (2527) ทำการศึกษาวิจัยเครื่องกรองน้ำแบบสำเร็จภาคเหนือ พบว่าการใช้เครื่องกรองน้ำแบบสำเร็จที่มีขายตามท้องตลาดนั้น ราคาขายในปัจจุบันค่อนข้างแพง รวมทั้งค่าติดตั้ง การใช้ต้องได้รับการเอาใจใส่ คือ การล้างกลับ (Back Washing) เป็นประจำ แต่อายุการใช้งานก็ไม่ยืนยาวเพราะสารกรองจะต้องเสื่อมคุณภาพไป ระยะเวลา 2 - 3 ปี และต้องเปลี่ยนสารกรองใหม่ ดังนั้นอายุการใช้งานมีจำกัด เครื่องกรองน้ำแบบสำเร็จไม่สามารถจะกรองเหล็กที่อยู่ในน้ำให้หมดจริง ๆ ไปได้ เครื่องจะสะสมทำให้มีปริมาณเหล็กเพิ่มขึ้นอยู่ตลอดเวลา จนต้องทำการเปลี่ยนสารกรอง ซึ่งการเปลี่ยนสารกรองแต่ละครั้งจะต้องเสียเงินในราคาสูง เพราะผู้ขายจะเป็นผู้ผูกขาดในการขายสารกรอง

พัฒนา สุจำนงค์, รศ. : (2528) ได้เขียนหนังสือเรื่อง “ น้ำดื่มสะอาด “ โดยกล่าวว่า น้ำดื่มบรรจุขวดเพิ่งจะได้รับความนิยมบริโภคมากขึ้นในยุคที่บ้านจัดสรรเฟื่องฟู สาเหตุเนื่องจากบ้านดังกล่าวอยู่ไกลจากแหล่งที่น้ำประปาจะไปถึง จึงจำเป็นต้องใช้น้ำบาดาลมาใช้แทน แต่ก็ไม่สามารถจะนำมาใช้ดื่มกินได้ทันที เพราะว่ามีสารที่เป็นพิษต่อร่างกายเจือปนอยู่มาก โดยเฉพาะสารปรอท ดังนั้น จึงมีการใช้วิธีการเอาน้ำที่กลั่นบริสุทธิ์แล้วมาบรรจุขวดขาย แต่เมื่อความต้องการมีเพิ่มมากขึ้น ทำให้บริษัทที่เห็นแก่ได้บางบริษัทนำเอาน้ำที่ไม่ได้รับการพัฒนาคุณภาพมาบรรจุใส่ในขวดและถุงขาย นอกจากนี้ยังเขียนถึงธุรกิจการจำหน่ายเครื่องกรองน้ำว่าเป็นธุรกิจรายย่อยในระบบเศรษฐกิจที่เริ่มมีความสำคัญเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากเครื่องกรองน้ำก่อให้เกิดอุตสาหกรรมต่อเนื่องมากมาย ส่วนประกอบที่สำคัญของเครื่องกรองน้ำขนาดเล็กที่ใช้ในครัวเรือน นอกจากตัวเครื่องกรองน้ำและวัสดุดิบแล้ว ยังมีไส้กรอง (Filter) ซึ่งจะเป็นตัวกำหนดว่าน้ำที่ผ่านการกรองแล้วจะมีคุณภาพเช่นไร เหมาะที่จะนำไปใช้อุปโภคได้หรือไม่ สำหรับธุรกิจเครื่องกรองน้ำขนาดเล็ก ยังอยู่ในวงจำกัดเพราะความเชื่อและความนิยมในน้ำดื่มบรรจุขวด ทั้งนี้เป็นทัศนคติที่ค่อนข้างยากต่อการเปลี่ยนแปลงในระยะเวลาสั้น ๆ แต่ในอนาคตเมื่อเกิดความจำเป็นหรือแรงผลักดันในเรื่องน้ำดื่มก็จะทำให้ผู้บริโภคเริ่มยอมรับและหันมาใช้เครื่องกรองน้ำขนาดเล็กที่ใช้ในครัวเรือนในที่สุด ขณะเดียวกันหากอุปสงค์ที่มีต่อเครื่องกรองน้ำขนาดเล็กสูงก็จะส่งผลต่อเครื่องกรองน้ำขนาดใหญ่ที่ใช้ในโรงงานน้ำดื่ม ความต้องการน้ำดื่มทั้งในแง่ น้ำดื่มบรรจุขวดและเครื่องกรองน้ำที่ใช้ในครัวเรือนจะยังเพิ่มขึ้นในอัตราที่สูงพอสมควร นับเป็นตลาดที่ยังมีอนาคตอยู่

กองอนามัยสิ่งแวดล้อม : (2528) ได้ทำการสำรวจคุณภาพน้ำประปา ใน 9 จังหวัดภาคเหนือ จำนวน 56 ตัวอย่าง จากการประปา 20 แห่ง ในช่วงปี พ.ศ. 2525-2527 พบว่า คุณภาพน้ำประปาที่เข้าเกณฑ์มาตรฐานน้ำดื่มด้านฟิสิกส์ 10 ตัวอย่าง (ร้อยละ 5.6) เข้าเกณฑ์มาตรฐานน้ำดื่มด้านเคมี 6 ตัวอย่าง (ร้อยละ 3.4) เข้าเกณฑ์มาตรฐานน้ำดื่มด้านจุลชีววะ 3 ตัวอย่าง (ร้อยละ 1.7)

จรัสยู ยาสมุทร และคณะ : (2530) ได้ทำการศึกษาคุณภาพน้ำบ่อทางด้านแบคทีเรียในจังหวัดเชียงใหม่ โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานน้ำดื่มของกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 123 ตัวอย่าง พบว่า น้ำบ่อที่ไม่เข้าเกณฑ์มาตรฐานน้ำดื่ม จำนวน 9 ตัวอย่าง (ร้อยละ 6.8) น้ำบ่อที่ตรวจพบ Fecal Coliform จำนวน 100 ตัวอย่าง (ร้อยละ 75.7) น้ำบ่อที่ตรวจพบเชื้อ Salmonella group B จำนวน 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 0.8) และนอกจากนี้ยังตรวจพบว่าตัวอย่างน้ำบ่อในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ มี Total Coliform > 2/100 ml. จำนวน 13 ตัวอย่าง (ร้อยละ 92.9) และพบว่า มี E.coli > 1/100 ml. จำนวน 10 ตัวอย่าง (ร้อยละ 71.4)

ประเทศ สุตตะบุตร, ดร. : (2532) ได้เขียนบทความเรื่อง “เครื่องกรองน้ำ” ไว้ในวารสาร วิทยาศาสตร์ โดยกล่าวว่า เครื่องกรองน้ำสามารถแบ่งเป็นส่วนต่าง ๆ ที่แต่ละส่วนมีหน้าที่แตกต่างกันออกไป เพื่อปรับคุณสมบัติของน้ำให้เหมาะสมสำหรับใช้บริโภคได้ ส่วนประกอบของเครื่องกรองน้ำที่สำคัญแบ่งออกได้เป็น 3 ส่วน คือ ส่วนที่หนึ่ง ทำหน้าที่ดูดซับ กลิ่น สี และรส ที่ได้จากสิ่งเจือปนในน้ำ ส่วนที่สองทำหน้าที่ลดความกระด้างของน้ำลงให้เป็นน้ำอ่อน ส่วนที่สามทำหน้าที่กำจัดจุลินทรีย์ นอกจากนี้ยังพบว่าน้ำที่ผ่านส่วนที่ 1 จะเป็นน้ำที่ใส ปราศจากกลิ่น และรส แต่ก็ยังประกอบด้วยเกลือแร่และจุลินทรีย์ น้ำที่ผ่านส่วนที่ 2 จะเป็นน้ำที่มีคุณสมบัติเป็นน้ำอ่อน แต่สำหรับการผลิตน้ำที่ผ่านกระบวนการเพื่อการจำหน่ายเป็นน้ำดื่มนั้น โรงงานผลิตมักเลือกใช้เรซินที่มีประจุลบด้วย ซึ่งสามารถจับคลอไรด์ไอออน ซัลเฟตไอออน ฟลูออไรด์ไอออน และไนเตรตไอออน ทำให้น้ำที่ได้สะอาดดีกว่าน้ำที่ได้จากเครื่องกรองน้ำที่ติดตั้งตามบ้าน และได้กล่าวสรุปไว้ว่าเครื่องกรองน้ำที่วางขายสำหรับใช้ติดตั้งตามบ้านนั้น อาจมีเพียงส่วนที่ 1 คือ ผงถ่านซึ่งสามารถดูด สี กลิ่น และรสของน้ำเท่านั้น หรืออาจมีเฉพาะส่วนที่ 1 และ 2 ซึ่งจะได้น้ำที่สะอาดแต่ยังมีเชื้อโรคอยู่ ซึ่งผู้บริโภคอาจนำน้ำที่กรองมาฆ่าเชื้อโรคก็ได้ และบางยี่ห้อที่ผลิตขึ้นครบทั้ง 3 ส่วน การจะเลือกเครื่องกรองน้ำที่ใช้ติดตั้งตามบ้านนั้น จะต้องพิจารณาถึงสภาพของน้ำที่จะนำมาผ่านเครื่องกรองน้ำ

คุณณี สุทธิปริยาศรี คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล : (2536-2537) ทำการศึกษาคุณภาพน้ำดื่มในเขตเมือง โดยเก็บตัวอย่างจากน้ำประปา จำนวน 100 ตัวอย่าง และตัวอย่างน้ำดื่มบรรจุขวดปิดสนิท จำนวน 159 ตัวอย่าง พบว่า แหล่งน้ำดื่มของคนกรุงเทพฯ ร้อยละ 86.2 มาจากน้ำประปา รองลงมาคือน้ำบรรจุขวดปิดสนิท ร้อยละ 36.2 สำหรับน้ำประปาที่ดื่ม ร้อยละ 92.6 ดื่มน้ำดื่ม ร้อยละ 40.9 กรองก่อนดื่ม และร้อยละ 15.7 ทั้งดื่มและกรองก่อนดื่ม นอกจากนี้ยังพบว่า คนกรุงเทพฯ เมื่อออกนอกบ้านจะดื่มน้ำอัดลมหรือน้ำหวานเป็นอันดับแรก และรองลงมาจะเลือกดื่มน้ำประปาและน้ำดื่มบรรจุขวด ตามลำดับ โดยคำนึงถึงความสะอาดเป็นลำดับแรก อันดับสองคือความทันสมัยและความสดชื่น และลำดับที่สามคือราคา

รายงานประจำปี บริษัท ดาราเหนือ จำกัด : (2538) รายงานว่าจากสภาพการแข่งขันวงการผู้ผลิตน้ำดื่มบรรจุขวด ตลอดช่วงระยะเวลา 2-3 ปีที่ผ่านมา นับได้ว่าเป็นตลาดการแข่งขันที่เข้มข้นและน่าจับตามองมากที่สุดอีกประเภทหนึ่ง เนื่องจากตลาดผู้บริโภคน้ำดื่มบรรจุขวดได้ขยายวงกว้างขึ้นอยู่ตลอดเวลา มูลค่าของตลาดโดยรวมปี 2538 ได้เพิ่มสูงขึ้นถึงประมาณ 3,000 ล้านบาท และในขณะเดียวกัน ความต้องการในการดื่มน้ำบริสุทธิ์บรรจุขวด ไม่ได้จำกัดอยู่เพียงกลุ่มผู้บริโภคในระดับบนเท่านั้น แต่ขยายลงสู่คนทุกเพศทุกวัยซึ่งต่างก็เกิดอุปสงค์ในการบริโภคอย่างไร้ขีดจำกัด

ทำให้เกิดสินค้าภายใต้เครื่องหมายการค้าใหม่ ทั้งจากผู้ผลิตรายใหญ่และรายย่อยจากท้องถิ่นกว่า 1,700 ราย ผลักดันให้อุตสาหกรรมแข่งขันทวีความร้อนรุนแรงยิ่งขึ้น

อนพ อนันตวิรัตน์ : (2538) ทำการศึกษาพฤติกรรมการณ์ซื้อน้ำดื่มบรรจุภาชนะของผู้บริโภคในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ พบว่า พฤติกรรมของผู้บริโภคน้ำดื่มบรรจุภาชนะส่วนใหญ่ จะใช้น้ำดื่มบรรจุภาชนะในที่พักอาศัยโดยซื้อจากร้านค้าทั่วไป รองลงมาใช้เฉพาะเมื่ออยู่นอกที่พักอาศัย เช่น ที่ร้านอาหารส่วนซึ่งใหญ่มีการใช้น้ำดื่มแบบบรรจุขวด สำหรับสาเหตุที่ซื้อเพราะหาซื้อได้ง่าย และคุณภาพด้านความสะอาดของน้ำดื่ม ปัจจัยด้านการตลาดที่มีผลต่อการซื้อน้ำดื่มบรรจุภาชนะ ด้านผลิตภัณฑ์ได้แก่ การมีตรารับรองคุณภาพ ตัวน้ำภายในภาชนะที่ใสปราศจากตะกอน และ ภาชนะที่บรรจุที่มีมิดชิด นอกจากนี้ยังพบว่าส่วนประสมทางการตลาดของน้ำดื่มบรรจุภาชนะด้านราคานั้น ผู้บริโภคส่วนใหญ่เห็นว่าราคาของน้ำดื่มบรรจุภาชนะแพงเกินไป และเห็นว่าราคาของผู้ผลิตรายใหญ่จะจำหน่ายในราคาแพงกว่าผู้ผลิตในท้องถิ่น ส่วนด้านการโฆษณานั้นผู้บริโภคส่วนใหญ่เห็นว่าควรจะมีการโฆษณา สำหรับด้านสถานที่จัดจำหน่ายผู้บริโภคส่วนใหญ่ต้องการให้มีวางจำหน่ายทั่วไปเพื่อความสะดวกในการซื้อ รองลงมาคือต้องการให้มีบริการส่งถึงบ้าน สรุปผลการศึกษาพบว่าพฤติกรรมการณ์ซื้อน้ำดื่มของผู้บริโภคมีความแตกต่างกันตามระดับรายได้ และระดับการศึกษา ยกเว้นพฤติกรรมการณ์ซื้อน้ำดื่มในส่วนของการเลือกขนาดบรรจุ สถานที่ซื้อ ตราสินค้า และความถี่ในการซื้อ ไม่แตกต่างกันตามขนาดของครอบครัว

พิชิต บุตรสิงห์ : (2539) ทำการศึกษาสภาพของการผลิตน้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทของสถานที่ผลิตในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ลักษณะทั่วไปของสถานที่ผลิตน้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ส่วนใหญ่จะเป็นสถานที่ผลิตที่ไม่เข้าข่ายโรงงานมีการดำเนินการในลักษณะธุรกิจภายในครอบครัว ผลิตภัณฑ์น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ที่มีผลิตกันในสถานที่ผลิตแต่ละแห่งสามารถแบ่งตามลักษณะของภาชนะบรรจุได้ 6 ประเภท และที่มีผลิตมากที่สุด 3 อันดับแรกคือ ขวด One way 950 ml. ขวดแก้ว 500 ml. และขวด PE 950 ml. แต่ถ้านับปริมาณของการผลิตพบว่า ถึง PE 20 ลิตร มีปริมาณการผลิตที่มากที่สุด ราคาขายส่งของผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด ณ สถานที่ผลิต เมื่อเปรียบเทียบกับราคาควบคุมของคณะกรรมการกลางกำหนดราคาสินค้าและป้องกันการผูกขาด พบว่า ส่วนใหญ่ราคาควบคุมจะสูงกว่าราคาขายส่งของสถานที่ผลิตเล็กน้อย พ่อค้าคนกลางไม่สามารถค้ากำไรเกินควรได้