

บทที่ 2

กรอบแนวคิดทางทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 กรอบแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1.1 กฎแห่งอุปสงค์ (Law of Demand)

กฎแห่งอุปสงค์ ซึ่งกล่าวว่า ปริมาณของสินค้าและบริการชนิดใดชนิดหนึ่งที่ผู้บริโภคต้องการซื้อย่อมแปรผกผันกับระดับราคาของสินค้าและบริการชนิดนั้นเสมอ หมายถึง เมื่อสินค้าราคาสูงขึ้นผู้บริโภคจะซื้อสินค้าในปริมาณที่น้อยลง และเมื่อราคาลดลง ผู้บริโภคจะซื้อสินค้าในปริมาณที่มากขึ้น ซึ่งสาเหตุที่ปริมาณความต้องการและปริมาณของผู้บริโภคแปรผกผันกับระดับราคาของสินค้าหรือบริการนั้นๆ เนื่องมาจากสาเหตุ 2 ประการ คือ

1) ผลของการทดแทนกัน (Substitution Effect) กล่าวคือเมื่อราคาสินค้าที่กำลังพิจารณาเพิ่มสูงขึ้น ในขณะที่ราคาของสินค้าอื่นที่สามารถทดแทนกันได้มีราคาที่สูงขึ้น ผู้บริโภคจะมีความรู้สึกที่สินค้าชนิดนี้ราคาแพงขึ้นจะซื้อสินค้าชนิดนี้น้อยลงและหันไปซื้อสินค้าชนิดอื่นๆ เพื่อใช้ทดแทนสินค้าที่กำลังพิจารณา ในทางกลับกันหากกำหนดให้ราคาสินค้าที่กำลังพิจารณาถูกลง ผู้บริโภคก็จะซื้อสินค้าอื่นที่น้อยลงและจะซื้อสินค้าที่กำลังพิจารณาเพิ่มขึ้น

2) ผลทางรายได้ (Income Effect) กล่าวคือ เมื่อราคาสินค้าที่กำลังพิจารณาเพิ่มสูงขึ้นในขณะที่รายได้ที่เป็นตัวเงิน (money income) คงที่ จะมีผลทำให้อำนาจซื้อหรือรายได้ที่แท้จริง (real income) ลดลง ผู้บริโภคก็สามารถซื้อสินค้าดังกล่าวได้น้อยลง หรือในทางกลับกัน ถ้าหากราคาของสินค้าที่กำลังพิจารณาอยู่ลดลงเมื่อรายได้ที่เป็นตัวเงินคงที่ จะส่งผลให้รายได้ที่แท้จริงของผู้บริโภคเพิ่มสูงขึ้นจึงทำให้สามารถซื้อสินค้าดังกล่าวได้มากขึ้น

ตัวกำหนดอุปสงค์ (Demand determinants) หมายถึงตัวแปรหรือปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อจำนวนสินค้าที่ผู้บริโภคปรารถนาที่จะซื้อ (quantity demand) ซึ่งจะมีอิทธิพลต่อปริมาณซื้อที่น้อยไม่เท่ากัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพฤติกรรมของผู้บริโภคแต่ละคนและกาลเวลา ปัจจัยเหล่านี้ได้แก่

1) รายได้ของผู้บริโภคเปลี่ยนแปลง เมื่อรายได้ของผู้บริโภคเพิ่มขึ้นหรือลดลงย่อมมีผลทำให้ผู้บริโภคสามารถซื้อสินค้าและบริการชนิดใดชนิดหนึ่งเพิ่มมากขึ้นหรือลดน้อยลงตามไปด้วย

2) ราคาสินค้าและผู้บริโภคเปลี่ยนแปลง ยกตัวอย่างเช่นในอดีตผู้คนนิยมซื้อวิทยุเทปก้นมาก จึงทำให้วิทยุเทปก้นในอดีตมีการซื้อขายกันมาก แต่ในปัจจุบันคนหันมานิยมซื้อวีดีโอคาราโอเกะหรือซื้อคอมพิวเตอร์เพื่อติดตั้งเครื่องเสียง จึงทำให้วิทยุเทปก้นในปัจจุบันมีการซื้อขายกันน้อยลง

3) ระดับราคาสินค้าและบริการชนิดอื่นที่เกี่ยวข้องเปลี่ยนแปลง หากสินค้าอื่นเป็นสินค้าทดแทนกันกับสินค้าที่พิจารณา ถ้าราคาสินค้าอื่นเพิ่มสูงขึ้นผู้บริโภคก็จะหันมาซื้อสินค้าชนิดนี้เพิ่มมากขึ้น แต่ถ้าราคาสินค้าอื่นลดลงผู้บริโภคก็จะซื้อสินค้าชนิดนี้น้อยลงโดยหันไปซื้อสินค้าชนิดอื่นเพิ่มมากขึ้น หากสินค้าชนิดอื่นเป็นสินค้าที่ใช้ควบคู่กันเมื่อราคาของสินค้าอื่นเพิ่มสูงขึ้นผู้บริโภคจะซื้อสินค้าชนิดที่กำลังพิจารณาน้อยลง แต่ถ้าราคาสินค้าอื่นลดลงผู้บริโภคจะซื้อสินค้าชนิดที่กำลังพิจารณาเพิ่มมากขึ้น

4) จำนวนประชากรเปลี่ยนแปลง กล่าวคือ ถ้าจำนวนประชากรเพิ่มมากขึ้นหรือลดลงก็จะมีผลกระทบต่อปริมาณการเสนอซื้อสินค้าและบริการชนิดใดชนิดหนึ่ง ทั้งนี้เพราะประชากรย่อมมีความต้องการแสวงหาสินค้าและบริการต่างๆ มาบำบัดความต้องการของตนเสมอ

5) ถ้ามีเหตุการณ์ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง เช่น การเกิดคลื่นยักษ์สึนามิ ที่ทำให้ประเทศต่างๆ รวมทั้งประเทศไทยเกิดความเสียหาย และมีการสูญเสียอย่างมาก ย่อมมีผลกระทบต่อปริมาณการซื้อประกันชีวิต และประกันภัย ทั้งๆที่ราคาเบี้ยประกันไม่เปลี่ยนแปลง หรือมีการเพิ่มเพดานของจำนวนเบี้ยประกันมาหักลดหย่อนภาษีรายได้ ทำให้ปริมาณการซื้อประกัน เพื่อลดความเสี่ยงมีเพิ่มขึ้นทั้งๆที่สินค้าต่างๆเหล่านี้ไม่ได้เปลี่ยนแปลงแต่อย่างใด

6) การคาดคะเนราคาสินค้าในอนาคตและรายได้ในอนาคตของผู้บริโภค กล่าวคือถ้าหากผู้บริโภคคาดการณ์ว่าในอนาคตราคาสินค้าจะเพิ่มสูงขึ้น (หรือคาดการณ์ว่ารัฐบาลจะเพิ่มเพดานของเบี้ยประกันชีวิตมาหักลดหย่อนจากรายได้) ผู้บริโภคก็จะเพิ่มปริมาณการซื้อสินค้าในปัจจุบันมากขึ้นกว่าเดิม

2.1.2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภค

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภค มี 3 ประการ ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล (person factors) ปัจจัยที่อยู่ภายในของบุคคล (internal variables) หรือปัจจัยด้านจิตวิทยา (psychological factors) และปัจจัยที่มีอยู่ภายนอกของบุคคล (external determinants) หรือ อิทธิพลของสิ่งแวดล้อม (environmental determinants or influences) ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1) ปัจจัยส่วนบุคคล เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณสมบัติส่วนบุคคลต่างๆ เช่น อายุของผู้ซื้ออาชีพ รายได้ แบบของการใช้ชีวิต บุคลิกภาพและแนวความคิดเกี่ยวกับตนเอง

2) ปัจจัยที่อยู่ภายในของบุคคล หรือ ปัจจัยทางด้านจิตวิทยา เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลโดยตรงต่อการตัดสินใจของผู้บริโภค เนื่องจากเป็นปัจจัยที่ควบคุมกระบวนการตัดสินใจทั้งหมดของผู้บริโภค ปัจจัยด้านจิตวิทยามีอยู่ด้วยกัน 4 ประการ ดังนี้

- แรงจูงใจ (Motivation) หมายถึง สิ่งกระตุ้น หรือ ความรู้สึกที่เป็นสาเหตุที่ทำให้บุคคลมีการกระทำ หรือมีพฤติกรรมในรูปแบบที่แน่นอน
- การรับรู้ (Perception) หมายถึง การตีความหมายของบุคคลต่อสิ่งของหรือความคิดที่สังเกตเห็นได้
- การเรียนรู้ (Learning) หมายถึง ความรู้ที่ได้จากการรับรู้ถึงสิ่งที่ไม่เคยรู้จักมาก่อน
- ความเชื่อและทัศนคติ (Attitude) หมายถึง กลุ่มกว้างๆ ของความรู้สึกที่มีอยู่ในตัวมนุษย์หรือความเห็นที่เป็นรูปแบบของพฤติกรรมของบุคคล

ปัจจัยต่างๆ ข้างต้นจะมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องซึ่งกันและกัน และมีผลต่อผู้บริโภคไปพร้อมๆ กัน โดยที่ไม่มีปัจจัยใดมีความสำคัญมากไปกว่ากัน แต่ละปัจจัยมีบทบาทเป็นส่วนหนึ่งของผู้บริโภค และทั้งหมดมีความสัมพันธ์ที่เป็นเงื่อนไขให้ผู้บริโภคมีพฤติกรรมในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง

3) ปัจจัยที่อยู่ภายนอกของบุคคล หรือ อิทธิพลของสิ่งแวดล้อม ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภคแบ่งออกอย่างกว้างๆ ได้ 5 ปัจจัย ได้แก่ อิทธิพลของปัจจัยวัฒนธรรม (cultural factors) อิทธิพลของครอบครัว (family influences) อิทธิพลของปัจจัยทางสังคม (social factors) อิทธิพลของปัจจัยทางสถานการณ์ (situational influences) และอิทธิพลทางการตลาด (marketing influences)

- อิทธิพลของปัจจัยวัฒนธรรม เป็นเรื่องของความเชื่อที่มีอยู่ในตัวของบุคคลและการลงโทษในสังคมที่ได้มีการพัฒนาอยู่ตลอดเวลาด้วยระบบของสังคมนั้น
- อิทธิพลของครอบครัว เป็นอิทธิพลที่เกิดจากสมาชิกในครอบครัว
- อิทธิพลของปัจจัยทางสังคม เป็นผลลัพธ์ที่ได้มาจากการติดต่อกันของบุคคลทุกคนกับบุคคลอื่นๆ ที่นอกเหนือจากครอบครัวและหน่วยธุรกิจ
- อิทธิพลของปัจจัยทางสถานการณ์ เป็นอิทธิพลอันเนื่องมาจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นก่อนตัดสินใจซื้อสินค้า หรือ ระหว่างที่ตัดสินใจซื้อสินค้า หรือ หลังจากตัดสินใจซื้อสินค้าแล้ว
- อิทธิพลทางการตลาด หมายถึง องค์ประกอบของส่วนผสมทางการตลาดอันได้แก่ ผลิตภัณฑ์ (product) การวางราคา (price) ช่องทางการจัดจำหน่าย (placement channel)

of distribution) และการส่งเสริมการตลาด (promotion) ซึ่งมีอิทธิพลต่อพฤติกรรม การซื้อของผู้บริโภค

ปัจจัยสิ่งแวดล้อมดังกล่าวข้างต้น ผู้บริโภคไม่สามารถควบคุมได้เช่นเดียวกันกับปัจจัยด้านจิตวิทยาที่ได้กล่าวมาแล้ว ถึงแม้ว่าบุคคลจะสามารถมีอิทธิพลเหนือสิ่งแวดล้อมในบางครั้งก็ตาม แต่มักเป็นระยะเวลาสั้นๆ ดังนั้น ผู้บริโภคแต่ละคนจึงต้องรับอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมเข้ามาในการดำเนินชีวิตด้วย โดยสิ่งแวดล้อมนี้จะส่งผลกระทบแรงต่อผู้บริโภค โดยผ่านทางปัจจัยด้านจิตวิทยาและจะส่งผลกระทบโดยตรงมากที่สุดต่อการรับรู้ของบุคคล ทั้งนี้เนื่องจากการรับรู้ทำให้บุคคลได้สามารถมองเห็นและเข้าใจสิ่งแวดล้อมได้ เมื่อบุคคลรับรู้ถึงสิ่งแวดล้อมแล้วก็จะทำการประมวลข้อมูลสำหรับส่งไปยังปัจจัยจิตวิทยาอื่นๆ เช่น แรงจูงใจ ความเชื่อ และทัศนคติ เป็นต้น

2.1.3 พฤติกรรมผู้บริโภค และรูปแบบแนวคิดพฤติกรรมผู้บริโภค

พฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer behavior) หมายถึง ความต้องการ ความคิด การกระทำ การประเมินผล การตัดสินใจซื้อ และการใช้สินค้าหรือบริการของบุคคล เพื่อตอบสนองความพึงพอใจของบุคคลนั้นๆ จากความหมายข้างต้น มีส่วนที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมผู้บริโภค คือ ความต้องการในสินค้าหรือบริการ (Need) อำนาจซื้อ (Purchasing power) พฤติกรรมในการซื้อ (Purchasing behavior) และพฤติกรรมในการใช้ (Using behavior)

การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค มีจุดประสงค์เพื่อให้ทราบถึงความต้องการที่แท้จริงในการตัดสินใจซื้อ และใช้สินค้าหรือบริการของผู้บริโภค เพื่อนำมาใช้ในการวางแผนเชิงกลยุทธ์ทางการตลาดให้ตอบสนองความพึงพอใจของผู้บริโภค โดยการผลิตสินค้าที่มีคุณสมบัติสอดคล้องกับพฤติกรรมผู้บริโภค เป็นการสร้างแรงจูงใจให้กับผู้บริโภคได้ตรงจุด ทำในสิ่งที่คุณบริโภคอยากเห็นอยากได้ พฤติกรรมผู้บริโภคมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ไม่คงที่ไม่แน่นอนขึ้นกับปัจจัยหลายอย่าง ดังนั้น ต้องทำการศึกษาถึงพฤติกรรมเหล่านั้นอย่างต่อเนื่องไม่หยุดนิ่งเช่นกัน มิฉะนั้นอาจจะล่าสมัยได้ (สุวิวัฒน์ ศิรินิรันดร์ และภาวนา สายชู, 2549)

ในทางเศรษฐศาสตร์เชื่อว่าผู้บริโภคมีความต้องการในการบริโภคสินค้าและบริการอย่างหลากหลาย แต่เนื่องจากผู้บริโภคแต่ละรายมีข้อจำกัดในเรื่องของทรัพยากร ดังนั้นผู้บริโภคจะมีการเรียงลำดับการบริโภคก่อนหลังแตกต่างกัน โดยคำนึงถึงอรรถประโยชน์สูงสุดที่ตนจะได้รับ

ก่อนที่มนุษย์จะแสดงพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งออกมา มักจะมีสาเหตุที่ทำให้เกิดพฤติกรรมเสียก่อน ซึ่งมูลเหตุดังกล่าวอาจเรียกว่า กระบวนการของพฤติกรรม (Process of Behavior) และกระบวนการของพฤติกรรมมนุษย์มีลักษณะคล้ายกัน 3 ประการ คือ

1) พฤติกรรมจะเกิดขึ้นได้ต้องมีสาเหตุที่ทำให้เกิด ซึ่งหมายความว่า การที่คนเราจะแสดงพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งออกมา จะต้องมีส่วนทำให้เกิดและมีสิ่งซึ่งเป็นสาเหตุก็คือความต้องการที่เกิดขึ้นนั่นเอง

2) พฤติกรรมจะเกิดขึ้นได้ต้องมีสิ่งจูงใจหรือสิ่งกระตุ้น นั่นคือ เมื่อคนเราเกิดความต้องการขึ้นแล้ว คนเราก็ปรารถนาที่จะบรรลุความต้องการนั้น จนกลายเป็นแรงกระตุ้นหรือแรงจูงใจให้บุคคลแสดงพฤติกรรมต่างๆ เพื่อตอบสนองความต้องการ

3) พฤติกรรมที่เกิดขึ้นย่อมมุ่งไปสู่จุดหมาย คือ การที่คนเราแสดงพฤติกรรมใดๆ ออกมานั้น มิได้กระทำไปอย่างเลื่อนลอยโดยปราศจากจุดหมาย ตรงข้ามกลับมุ่งไปสู่เป้าหมายที่แน่นอนเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จแห่งความต้องการของตนเอง

พฤติกรรมต่างๆ ที่แสดงออกมานั้น มีเหตุจูงใจทำให้เกิดและมีเป้าหมายอย่างแน่นอน ไม่ได้เกิดขึ้นมาอย่างเลื่อนลอย ดังนั้น การศึกษาพฤติกรรมก็ควรจะเริ่มที่เหตุจูงใจที่ทำให้เกิดพฤติกรรม ซึ่งการศึกษานี้มีแบบจำลองที่สามารถอธิบายพฤติกรรมได้อย่างชัดเจน คือ แบบจำลองพฤติกรรมผู้บริโภค หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า S-R Theory

แบบจำลองพฤติกรรมผู้บริโภค หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า S-R Theory นี้เป็นแบบจำลองที่ศึกษาเหตุจูงใจที่ทำให้เกิดการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ โดยมีจุดเริ่มต้นจากการเกิดสิ่งกระตุ้น (stimulus) ที่ทำให้เกิดความต้องการ สิ่งกระตุ้นผ่านเข้ามาในความรู้สึกลึกซึ้งนึกคิดของผู้ซื้อ (buyer's black box) ซึ่งเปรียบเสมือนกล่องดำซึ่งผู้ผลิตหรือผู้ขายไม่สามารถคาดคะเนได้ ความรู้สึกลึกซึ้งนึกคิดของผู้ซื้อจะได้รับอิทธิพลจากลักษณะต่างๆ ของผู้ซื้อแล้วจะมีการตอบสนองของผู้ซื้อ (buyer's response) หรือการตัดสินใจของผู้ซื้อ โดยการซื้อหรือไม่ซื้อ

รูปแบบพฤติกรรมผู้บริโภค สามารถแสดงได้ ดังนี้

1. สิ่งกระตุ้น (Stimulus)

สิ่งกระตุ้นอาจเกิดขึ้นเองภายในร่างกาย (inside stimulus) และสิ่งกระตุ้นจากภายนอก (outside stimulus) นักการตลาดให้ความสนใจ และจัดสิ่งกระตุ้นภายนอกเพื่อให้ผู้บริโภคเกิดความ ต้องการผลิตภัณฑ์ สิ่งกระตุ้นถือว่าเป็นเหตุจูงใจให้ซื้อด้านจิตวิทยาอารมณ์ก็ได้ สิ่งกระตุ้นภายนอกประกอบไปด้วย 2 ส่วน คือ

1) **สิ่งกระตุ้นทางการตลาด (Marketing Stimulus)** เป็นสิ่งกระตุ้นที่สามารถควบคุม และต้องจัดให้มีขึ้น เป็นสิ่งกระตุ้นที่เกี่ยวข้องกับส่วนประสมทางการตลาด (marketing mix) ประกอบด้วยตัวแปรทางการตลาดที่สามารถควบคุมได้ 4 ประการ ซึ่งจำเป็นต้องนำมาใช้ร่วมกัน เพื่อความต้องการของตลาดเป้าหมาย (target marketing) ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ส่วนประสมทางการตลาดประกอบด้วย

- ด้านผลิตภัณฑ์ (Product) หมายถึง สิ่งที่สามารถเสนอขายให้กับตลาดเพื่อเรียกร้องความสนใจความเป็นเจ้าของ หรือการใช้เพื่อบริโภค เป็นสิ่งซึ่งสนองความต้องการของมนุษย์ได้ ผลิตภัณฑ์อาจเป็นสิ่งที่ต้องได้และจะต้องไม่ได้ ส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ประกอบด้วย ตัวสินค้าและบริการ ตราสัญลักษณ์ คุณภาพ การบรรจุหีบห่อ การใช้เทคโนโลยี

- ด้านราคา (Price) หมายถึง มูลค่าของสินค้าและบริการที่แสดงออกมาในรูปของจำนวนเงิน การกำหนดราคา สามารถตั้งราคาให้ต่ำกว่าราคาตลาด สูงกว่าราคาตลาด หรือ เท่ากับราคาตลาดก็ได้

- ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) เป็นกิจกรรมที่นำผลิตภัณฑ์ที่กำหนดไว้ออกสู่เป้าหมาย ในส่วนประสมนี้ไม่ได้หมายถึงเฉพาะสถานที่จำหน่ายอย่างเดียว แต่เป็นการพิจารณาว่าจำหน่ายผ่านคนกลางต่างๆ อย่างไร และมีการเคลื่อนย้ายสินค้าอย่างไร ส่วนประสมในการจัดจำหน่ายประกอบด้วย

ช่องทางการจัดจำหน่าย คือ กลุ่มของสถาบันหรือกลุ่มบุคคลที่ทำหน้าที่หรือกิจกรรมอันจะนำผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภคหรือผู้ใช้

การกระจายตัวสินค้า คือ กิจกรรมทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายตัวสินค้าที่มีปริมาณถูกต้องไปยังสถานที่ที่ต้องการและเวลาที่เหมาะสม

- ด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion) เป็นการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้จัดจำหน่ายและตลาดเป้าหมายเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ โดยมีวัตถุประสงค์ที่แจ้งข่าวสารหรือชักจูงให้เกิดทัศนคติและพฤติกรรมการซื้อ การส่งเสริมการตลาดอาจทำได้ 5 แบบด้วยกัน ซึ่งเรียกว่า ส่วนประสมในการติดต่อสื่อสาร ซึ่งประกอบด้วย

การโฆษณา เป็นการติดต่อแบบไม่ใช้บุคคล โดยผ่านสื่อต่างๆ เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ ป้ายโฆษณา และต้องเสียค่าใช้จ่ายในการโฆษณา

การขายโดยใช้บุคคลเป็นการติดต่อสื่อสารทางตรงแบบเผชิญหน้าระหว่างผู้ขาย และลูกค้าที่มีอำนาจซื้อ ซึ่งเป็นการขายโดยใช้พนักงานขาย

การส่งเสริมการขาย เป็นกิจกรรมทางการตลาดที่นอกเหนือจากการขายโดยใช้บุคคล การโฆษณา และการประชาสัมพันธ์ที่ช่วยกระตุ้นการซื้อของผู้บริโภค และประสิทธิภาพของผู้ขาย

การให้ข่าวสารและการประชาสัมพันธ์ การให้ข่าวเป็นการเสนอความคิดเกี่ยวกับตัวสินค้าหรือบริการแบบไม่ใช้บุคคล ส่วนการประชาสัมพันธ์เป็นความพยายามที่ได้จัดเตรียมไว้ขององค์กร เพื่อชักจูงกลุ่มสาธารณะให้เกิดความคิดเห็นหรือทัศนคติที่ดีต่อองค์กร

การบอกกล่าวแบบปากต่อปาก มีบทบาทที่สำคัญอย่างยิ่งต่อธุรกิจบริการเพราะผู้ที่เคยใช้บริการจะทราบว่าบริการของธุรกิจนั้นเป็นอย่างไร จากประสบการณ์ของตนเองแล้วถ่ายทอด

ประสบการณ์นั้นต่อไปยังผู้อื่น อาจจะเป็นผู้ใช้บริการในอนาคต หากผู้ใช้บริการมีความรู้สึกที่ดีประทับใจในการบริการ ก็จะบอกต่อไปยังญาติและคนรู้จัก แนะนำให้ไปใช้บริการด้วย ซึ่งสามารถลดค่าใช้จ่ายในการส่งเสริมการตลาด และการติดต่อสื่อสารได้เป็นอย่างมาก แต่ในทางตรงกันข้าม หากใช้บริการแล้วไม่ประทับใจก็จะบอกต่อในทางลบได้

2) **สิ่งกระตุ้นอื่นๆ (Other stimulus)** เป็นสิ่งกระตุ้นความต้องการของผู้บริโภคที่อยู่ภายนอกองค์กร ผู้ผลิตไม่สามารถควบคุมได้ สิ่งกระตุ้นเหล่านี้ ได้แก่

- สิ่งกระตุ้นทางเศรษฐกิจ (Economic stimulus) เป็นสิ่งกระตุ้นความต้องการของผู้บริโภคที่เกี่ยวข้องกับภาวะเศรษฐกิจ เช่น อัตราเงินเฟ้อ อัตราดอกเบี้ย รายได้ของผู้บริโภค เหล่านี้มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค

- สิ่งกระตุ้นทางเทคโนโลยี (Technology stimulus) เช่น เทคโนโลยีใหม่ การนำ Bar code และ Credit card มาใช้ให้บริการแก่ผู้ใช้บริการของห้างสรรพสินค้า

- สิ่งกระตุ้นทางวัฒนธรรม (Cultural stimulus) เช่น ขนบธรรมเนียมประเพณี เทศกาลต่างๆ จะมีผลให้ผู้บริโภคต้องการซื้อสินค้าในเทศกาลนั้นๆ

- สิ่งกระตุ้นทางค่านิยม เช่น การนิยมใส่ทอง การนิยมใช้ของนอก

2. กล้องคำ หรือความรู้สึกของผู้บริโภค

เป็นความรู้สึกนึกคิดของผู้บริโภค เปรียบเสมือนกล้องคำซึ่งผู้ผลิตไม่สามารถทราบได้ จึงต้องพยายามค้นหา ความนึกคิดของผู้บริโภคที่ได้รับอิทธิพลจากลักษณะของผู้บริโภค และกระบวนการตัดสินใจของผู้บริโภค

ลักษณะของผู้บริโภค มีอิทธิพลจากปัจจัยต่างๆ ได้แก่

- ปัจจัยทางด้านวัฒนธรรม

วัฒนธรรมพื้นฐาน เป็นลักษณะพื้นฐานของบุคคลในสังคม เช่น ลักษณะของชาวต่างประเทศที่เกิดจากการหล่อหลอมวัฒนธรรมของประเทศนั้นๆ

วัฒนธรรมกลุ่มย่อย มีรากฐานมาจากเชื้อชาติ ศาสนา สีผิว หรือภูมิภาคที่แตกต่างกัน ทำให้พฤติกรรมการบริโภคแตกต่างกันออกไป และในกลุ่มเดียวกันมีแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมเหมือนกัน

- ปัจจัยทางด้านสังคม เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน และมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อ ลักษณะทางสังคม ประกอบด้วย กลุ่มอ้างอิง ครอบครัว บทบาทและสถานะของผู้ซื้อ

กลุ่มอ้างอิง ได้แก่ ครอบครัว เพื่อนสนิท โดยกลุ่มนี้จะมีอิทธิพลต่อทัศนคติ ความคิดเห็น และค่านิยมของบุคคล

ครอบครัว ซึ่งบุคคลในครอบครัวถือว่ามียุทธูปถัมภ์มากที่สุดต่อทัศนคติ ความคิดและค่านิยมของบุคคล

บทบาท และสถานะ บุคคลจะเกี่ยวข้องกับหลายกลุ่ม เช่น ครอบครัว กลุ่มอ้างอิง องค์กร และสถาบันต่างๆ โดยจะมีสถานะที่แตกต่างกันในแต่ละกลุ่ม

- ปัจจัยส่วนบุคคล การตัดสินใจซื้อได้รับอิทธิพลจากลักษณะส่วนบุคคลต่างๆ ได้แก่ อายุ เพศ อาชีพ เป็นต้น

- ปัจจัยด้านจิตวิทยา การซื้อของบุคคลได้รับอิทธิพลมาจากการตัดสินใจ 5 อย่าง คือ การจูงใจ (Motivation) เป็นวิธีการชักนำพฤติกรรมของบุคคล โดยอาศัยสิ่งจูงใจ หรือสิ่งกระตุ้นทางการตลาด เพื่อกระตุ้นให้ผู้บริโภคเกิดความต้องการ และตอบสนองออกมาในรูปพฤติกรรมผู้บริโภค

การรับรู้ (Perception) เป็นกระบวนการที่บุคคลตีความ และรับรู้ข้อมูล

การเรียนรู้ (Learning) เป็นกระบวนการที่เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งเป็นผลจากประสบการณ์ของบุคคล การเรียนรู้ของบุคคลจะเกิดขึ้นเมื่อบุคคลได้รับสิ่งกระตุ้นและจะเกิดการตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้น

ความเชื่อถือเป็นความคิดที่บุคคลยึดถือเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งเป็นผลมาจากประสบการณ์ในอดีต

ทัศนคติ เป็นสภาวะทางจิตใจซึ่งแสดงถึง ความพร้อมที่จะตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้น ทัศนคตินั้นก่อตัวมาจากประสบการณ์ และส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลง หรือชี้แนะต่อพฤติกรรม ซึ่งเป็นการประเมินความรู้สึกนึกคิดของผู้บริโภค ขณะเดียวกันก็เกิดจากการจัดระเบียบของแนวความคิดที่มีจากการรับรู้ การเรียนรู้ การจูงใจ ความเชื่อ และอุปนิสัยการบริโภคที่รับมาจากกระบวนการที่บุคคลเข้าไปสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมในสังคมนั้นๆ ทัศนคติของบุคคลเป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงได้ยาก มีผลทำให้พฤติกรรมของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งนั้นค่อนข้างคงที่

กระบวนการตัดสินใจบริโภคของผู้บริโภค ผู้บริโภคจะมีรูปแบบหรือขั้นตอนในการตัดสินใจซื้อที่ง่ายง่ายแตกต่างกันไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชนิดของสินค้าและสภาวะการณ์ในขณะตัดสินใจซื้อ วิธีการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคแต่ละครั้งนั้น เป็นกระบวนการซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมหลายๆ อย่าง แต่เมื่อพูดถึงการซื้อคนมักนึกถึงการตัดสินใจซื้อซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการซื้อเท่านั้น กระบวนการตัดสินใจของผู้บริโภคประกอบด้วยขั้นตอน ดังนี้

- ความรู้สึกต้องการ
- พฤติกรรมก่อนการซื้อ
- การตัดสินใจซื้อ

- พฤติกรรมการใช้
- ความรู้สึกหลังการซื้อ

3. การตอบสนองของผู้บริโภค (Buying Response)

ผู้บริโภคจะเข้าสู่กระบวนการตัดสินใจซื้อ โดยทำการเปรียบเทียบระหว่างสิ่งกระตุ้นทางการตลาดว่า สิ่งที่มีผู้ประกอบการสร้างขึ้นนั้น สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคหรือไม่ และถ้ามีการซื้อเกิดขึ้น จะมีพฤติกรรมอย่างไรตอบสนองการซื้อนั้น

การตอบสนองของผู้ซื้อ ผู้บริโภคจะมีการตัดสินใจในประเด็นต่างๆ ดังนี้

- การเลือกซื้อด้านผลิตภัณฑ์ (Product choice)
- การเลือกตราสินค้า (Brand choice)
- การเลือกผู้ขาย (Dealer choice)
- การเลือกเวลาในการซื้อ (Purchase timing)
- การเลือกปริมาณในการซื้อ (Purchase amount)

2.1.4 ทฤษฎีการประเมินค่าแบบจำลองถดถอยที่มีตัวแปรตามเป็นตัวแปรหุ่น (Estimation of Regression Models with Dummy Dependent Variables)

ในการทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรโดยใช้สมการถดถอยนั้นในบางลักษณะจะพบว่าตัวแปรตาม (Dependent variable) จะมีลักษณะเป็นตัวแปรเชิงคุณภาพ (Qualitative) ซึ่งประกอบด้วย 2 ทางเลือก หรือมากกว่า เช่น การเลือกตั้ง การยอมรับเทคโนโลยีของเกษตรกร การเข้าเป็นสมาชิก สหกรณ์การเกษตรของเกษตรกร การเข้าเป็นสมาชิกกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร การเลือกวิธีเดินทางไปทำงานว่าเป็นทางรถเมล์ รถไฟ รถยนต์ หรือจักรยาน เป็นต้น แบบจำลองที่มีตัวแปรตามเป็นลักษณะเช่นนี้ สามารถจะใช้วิธีการประมาณค่าได้ 3 วิธี คือ แบบจำลองความน่าจะเป็นเชิงเส้น

(Linear Probability Model) แบบจำลองโพรบิต (Probit Model) และแบบจำลองโลจิท (Logit Model) (ทรงศักดิ์ ศรีบุญจิตต์, 2548)

แบบจำลองความน่าจะเป็นเชิงเส้น (Linear Probability Model)

เป็นแบบจำลองที่ตัวแปรตามเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพและมีค่าได้เพียง 2 ค่า หรือ 2 ทางเลือก เช่น “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” ไม่ได้ออกมาเป็นตัวเลขอย่างแบบจำลองสมการถดถอยซึ่งตัวแปรตามเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ

สมมติว่าเรามีแบบจำลองอย่างง่ายดังนี้

$$y_i = a + \beta x_i + u_i \quad (1)$$

โดยที่ $y_i = 1$ ถ้าครัวเรือนที่ i ซื้อรถยนต์ (ซึ่งอาจเป็นตัวแปรตามในลักษณะอื่น ๆ อีกก็ได้ เช่น ถ้าครัวเรือนที่ซื้อบ้านเป็นต้น)

$y_i = 0$ ถ้าครัวเรือนที่ i ไม่ซื้อรถยนต์ (หรือครัวเรือนที่ i ไม่ซื้อบ้านดังตัวอย่างข้างต้น)

u_i = ค่าความคลาดเคลื่อน (Error Terms) หรือมีการแจกแจงเป็นอิสระและมีค่าเฉลี่ยเท่ากับศูนย์

แบบจำลองตามสมการ (1) นี้เรียกว่า “แบบจำลองความน่าจะเป็นเชิงเส้น” จากสมการเราสามารถหาค่าคาดหมายแบบมีเงื่อนไข (Conditional expected value) ของค่าสังเกตของตัวแปรตามแต่ละตัว y_i โดยกำหนดค่าตัวแปรอธิบาย (Explanatory variable) หรือตัวแปรอิสระ (Dependent variable) ในกรณีนี้ซึ่งคือ x_i มาให้ได้ดังนี้

$$E(y_i/x_i) = a + \beta x_i \quad (2)$$

และเนื่องจาก y_i มีค่าเพียง 2 ค่าเท่านั้นดังได้กล่าวไว้ข้างต้นคือ 1 และ 0 เพราะฉะนั้นเราสามารถที่จะหาการแจกแจงความน่าจะเป็นของ y_i ได้โดยการให้

p_i = ความน่าจะเป็นที่ $y_i = 1$ ซึ่งเขียนแทนด้วยสัญลักษณ์ $p_i = \text{prob}(y_i = 1)$

$1 - p_i$ = ความน่าจะเป็นที่ $y_i = 0$ ซึ่งเขียนแทนด้วยสัญลักษณ์ $p_i = \text{prob}(y_i = 0)$

ซึ่ง y_i ก็จะมีการแจกแจงความน่าจะเป็น (Probability distribution) ดังนี้

y_i = ความน่าจะเป็น (Probability)

$0 = 1 - p_i$ (ความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ที่ไม่ได้เลือก)

$1 = p_i$ (ความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ที่ได้เลือก)

จากการแจกแจงความน่าจะเป็นดังกล่าว เราสามารถหาค่าคาดหมาย (expected value) ของ y_i ได้ดังนี้

$$E(y_i) = 1(p_i) + 0(1 - p_i) = p_i \quad (3)$$

จะเห็นได้ว่าค่าคาดหวัง (Expected Value) ของ y_i จากสมการ(2)และ(3) คือค่าเดียวกัน เพราะ ฉะนั้นสมการ(2)และ(3) จึงเท่ากัน เพราะฉะนั้นเราจะได้

$$P_i = a + \beta x_i E(y_i/x_i) \quad (4)$$

นั่นคือความคาดหวังแบบมีเงื่อนไขของ y_i จากแบบจำลอง (1) คือ ความน่าจะเป็นแบบมีเงื่อนไข(conditional Probability) ของ y_i นั่นเอง (Gujarati, 1995: 540-542; Pindyck and Rubinfeld, 1998: 298-300) โดยสรุปแล้วเรามักจะเขียนแบบจำลองความน่าจะเป็นเชิงเส้น โดยให้ตัวแปรตามเป็นความน่าจะเป็น ได้ดังนี้

$$P_i = \begin{cases} \alpha & 0 < \alpha + \beta x_i < 1 \\ 1 & \alpha + \beta x_i > 1 \\ 0 & \alpha + \beta x_i < 0 \end{cases} \quad (5)$$

จาก (5) $a + \beta x_i = P_i$ เป็นค่าความน่าจะเป็นซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 0 และ 1 แต่การประมาณค่า p_i ด้วย $a + \beta x_i$ ซึ่งมีลักษณะเป็นสมการเส้นตรงของ X_i นั้น ถ้า X_i มีค่าเกินช่วงอันเหมาะสมช่วงหนึ่งแล้วค่า $a + \beta x_i$ อาจมีค่ามากกว่า 1 หรือน้อยกว่า 0 ซึ่งเท่ากับว่าได้ค่าประมาณความน่าจะเป็นของการเกิดเหตุการณ์หนึ่งด้วยค่าที่ต่ำกว่า 0 หรือสูงกว่า 1 ซึ่งไม่สมเหตุผล

ปัญหาในการประมาณค่าแบบจำลองความน่าจะเป็น (linear probability model) โดย OLS

1) ปัญหาการแจกแจงแบบไม่ปกติ (non-normality) ของ u_i

โดยทฤษฎีแล้วเราทราบว่าตัวประมาณค่า OLS (OLS estimator) นั้นหามาได้โดยไม่ต้องใช้ข้อสมมุติเกี่ยวกับการแจกแจงแบบปกติของ u_i แต่ข้อสมมุติเกี่ยวกับการแจกแจงแบบปกติของ u_i นี้ไม่เป็นจริงในกรณีของแบบจำลองความน่าจะเป็นเชิงเส้น เพราะว่า u_i (ซึ่งเหมือนกับ y_i) จะมี 2 ค่าเท่านั้น โดยพิจารณาจาก

$$U_i = y_i - a - \beta x_i \quad (6)$$

ซึ่งจะเห็นได้ว่าเมื่อ

$$y_i = 1 \quad \text{จะได้}$$

$$u_i = 1 - a - \beta x_i \quad (7)$$

และเมื่อ

$$y_i = 0 \quad \text{จะได้}$$

$$u_i = -a - \beta x_i \quad (8)$$

ซึ่งจะเห็นได้ว่า u_i จะไม่มีการแจกแจงแบบปกติ ซึ่งแท้ที่จริงแล้ว u_i มีการแจกแจงแบบทวินาม (binomial distribution) อย่างไรก็ตามการที่ข้อสมมุติเกี่ยวกับการแจกแจงปกติของ u_i ไม่เป็นจริงดังที่ปรากฏไว้นั้นอาจจะไม่ใช่สิ่งที่สำคัญนัก เพราะเราทราบว่าค่าประมาณแบบจุดด้วยวิธี OLS ยังคง “ไม่เอนเอียง (unbiased)” ประกอบกับเมื่อขนาดของตัวอย่างเพิ่มขึ้นอย่างไม่จำกัด เราสามารถจะพิสูจน์ได้ว่า ตัวประมาณค่า OLS มีแนวโน้มที่จะมีการแจกแจงแบบปกติ เพราะฉะนั้นในกรณีที่ตัวอย่างมีขนาดใหญ่การลงความเห็นในเชิงสถิติ (statistical inference) เกี่ยวกับแบบจำลองความน่าจะเป็นเชิงเส้น ก็จะเป็นไปตามกระบวนการของ OLS ภายใต้ข้อสมมุติเกี่ยวกับการแจกแจงปกติของ u_i (Gujarati, 1995: 542-543)

2) ความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อนมีค่าไม่คงที่ (Heteroscedasticity) จากการที่ u_i มีเพียงค่าตามสมการที่ 7 และ 8

$$1 = a + \beta x_i + u_i \quad \text{ซึ่งคือ} \quad u_i = 1 - a - \beta x_i \quad (9)$$

$$0 = a + \beta x_i + u_i \quad \text{ซึ่งคือ} \quad u_i = -a - \beta x_i \quad (10)$$

สมการจะแสดงการแจกแจงความน่าจะเป็นของ u_i ได้ดังนี้

y_i	u_i	ความน่าจะเป็น
1	$1 - a - \beta x_i$	P_i
0	$-a - \beta x_i$	$1 - P_i$

เมื่อหาค่า Expected Value และค่า Variance โดยที่ค่า Expected Value ของ u_i มีค่าเป็น 0

$$E(u_i) = (1 - a - \beta x_i)P_i + (-a - \beta x_i)(1 - P_i) = 0 \quad (11)$$

และหาค่าของ P_i และ $1 - P_i$ จากสมการที่ 11 จะได้ว่า

$$P_i = a - \beta x_i \quad (12)$$

$$1 - P_i = 1 - a + \beta x_i \quad (13)$$

ค่า Variance ของ u_i หาได้จาก

$$\begin{aligned} E u_i^2 &= (1 - a - \beta x_i)^2 P_i + (-a - \beta x_i)^2 (1 - P_i) \\ &= (1 - a - \beta x_i)^2 (a - \beta x_i) + (a + \beta x_i)^2 (1 - a + \beta x_i) \end{aligned}$$

$$= (1 - a - \beta x_i)(a + \beta x_i) = p_i(1 - P_i) \quad (14)$$

$$Eu_i^2 = \sigma_i^2 = \text{var}(u_i) = E(y_i/x_i)[1 - E(y_i/x_i)] = p(1 - P_i) \quad (15)$$

สมการ 15 แสดงให้เห็นว่าค่าความคลาดเคลื่อน (error term) มีค่าความแปรปรวนไม่คงที่ ค่าสังเกตที่มี p_i เข้าใกล้ 0 หรือ 1 จะมีค่าความแปรปรวนโดยเปรียบเทียบต่ำ ในขณะที่ค่าสังเกตที่มี p_i ใกล้ 0.5 จะมีความแปรปรวนสูงกว่า (Pindyck and Rubinfeld, 1998: 300)

3) ปัญหา \hat{y}_i ออกนอกช่วง 0 และ 1 ซึ่งไม่สอดคล้องกับการกำหนดตัวแปร y ที่อยู่ระหว่าง 0 และ 1 Johnston and Dinard (1997) และ Pindyck and Rubinfeld (1998) กล่าวว่าจุดอ่อนที่สำคัญมากของแบบจำลองความน่าจะเป็นเชิงเส้น ก็คือว่า แบบจำลองนี้ไม่ได้มีข้อจำกัด (constraint) ให้ค่าทำนาย (ซึ่งคือ \hat{y}_i) ตกอยู่ในช่วง 0 และ 1 ทั้งที่โดยทฤษฎีแล้ว $E(y_i/x_i)$ ในแบบจำลองความน่าจะเป็นเชิงเส้นซึ่งวัดความน่าจะเป็นแบบมีเงื่อนไขของเหตุการณ์ (event) y ที่เกิดขึ้นเมื่อ x ถูกกำหนดมาให้จะต้องตกอยู่ระหว่าง 0 และ 1 แต่ก็ไม่มีสิ่งใดมารับประกันได้ว่า \hat{y}_i ซึ่งก็คือตัวประมาณค่า (estimators) ของ $E(y_i/x_i)$ จะอยู่ในช่วง 0 และ 1 ดังกล่าว

4) ปัญหาการประมาณค่าความชัน (slope) ที่สูงเกินจริง (overestimated slope) หรือต่ำเกินจริง (underestimated slope) ปัญหาที่สำคัญมาอีกปัญหาหนึ่งของการประมาณค่า แบบจำลองความน่าจะเป็นเชิงเส้น ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดสามัญ (ordinary least squares) ก็คือ ค่าของความชันที่ประมาณค่าได้ อาจจะมีค่าสูงเกินความเป็นจริง หรือต่ำกว่าความเป็นจริงได้ ถ้าหากว่าค่าสังเกต (observations) ที่เลือกมาหรือได้มานั้นมีคุณลักษณะประจำตัว (คือค่า x) ที่มีค่าสุดโต่งหรือปลายสุด (extreme values) เป็นจำนวนมากเกินไปทำให้ได้ค่าประมาณของความชัน (slope estimate) จากวิธีกำลังสองน้อยที่สุดสามัญ มีค่าต่ำกว่าความเป็นจริงได้ (Pindyck and Rubinfeld, 1998: 302) กล่าวถึงกรณีนี้ว่า ค่าประมาณของความชันจากวิธีกำลังสองน้อยที่สุดสามัญ ที่ได้รับในกรณีนี้ จะมีลักษณะ “เอนเอียง (biased)” เนื่องจากการประมาณค่าความชันของการถดถอยที่แท้จริง (true regression slope) ต่ำกว่าความเป็นจริง และในทางตรงกันข้ามกันถ้าเรามีค่าสังเกต ซึ่งมีค่า x ที่มีลักษณะเกาะกลุ่มกันตรงกลาง (ซึ่งตรงข้ามกับกรณีแรกซึ่งเป็นกรณีปลายสุดหรือสุดโต่งเป็นจำนวนมากเกินไป) ค่าของความชัน ที่ประมาณค่าได้ก็จะมีลักษณะสูงเกินกว่า ความเป็นจริง

จะเห็นได้ว่าแบบจำลองเชิงเส้นมีจุดอ่อนหลายประการด้วยกันดังได้กล่าวมาแล้วข้างต้น เพราะฉะนั้นทางเลือกอื่น เช่น แบบจำลองโพรบิต (Probit model) ซึ่ง Glodberger (1964) เรียกว่า แบบจำลองวิเคราะห์แบบโพรบิต (Probit analysis Model) และแบบจำลองโลจิต (Logit Model)

แบบจำลองโลจิส (Logit Model)

จากแบบจำลองความน่าจะเป็นเชิงเส้นที่กล่าวมาแล้ว ซึ่งมีข้อบกพร่องค่อนข้างมาก โดยเฉพาะการที่จะทำให้ค่าประมาณความน่าจะเป็นอยู่ในช่วง 0 ถึง 1 เท่านั้น เราจึงนำแบบจำลองโลจิส (Logit Model) มาใช้ในการประมาณค่าแทนซึ่งให้ค่าประมาณของตัวแปรตามอยู่ในช่วง 0-1 แบบจำลองโลจิสนี้เป็นอีกแบบจำลองหนึ่งซึ่งมีคุณสมบัติคล้ายๆกับแบบจำลองโพรบิตต่างกันแต่เพียงข้อสมมติเกี่ยวกับลักษณะของการแจกแจงของตัวคลาดเคลื่อน u_i เท่านั้น (Greene, 1997: 874-876)

จากการแจกแจงแบบโลจิสติก (Logistic Distribution)

$$\begin{aligned} \text{Prob}(Y = 1) &= \frac{e^{\beta'x}}{1 + e^{\beta'x}} \\ &= \Lambda(\beta'x) \end{aligned} \quad (16)$$

โดยที่ $\Lambda(\cdot)$ คือฟังก์ชันการแจกแจงสะสมแบบโลจิสติก (Logistic Cumulative Distribution Function) จากแบบจำลองความน่าจะเป็น (probability model)

$$E[y/x] = 0[1 - F(\beta'x)] + 1[F(\beta'x)] \quad (17)$$

เราจะได้ว่า

$$\frac{\partial E[y/x]}{\partial x} = \left\{ \frac{dF(\beta'x)}{d(\beta'x)} \right\} \beta \quad (18)$$

โดยที่ $f(\cdot)$ คือฟังก์ชันความหนาแน่น (density function) ซึ่งคล่องกับฟังก์ชันการแจกแจงสะสม (cumulative distribution) $F(\cdot)$ สำหรับการแจกแจงปกติ (normal distribution) เราจะได้ว่า

$$\frac{\partial E[y/x]}{\partial x} = \phi(\beta'x)\beta \quad (19)$$

โดยที่ $\phi(t)$ คือฟังก์ชันความหนาแน่นปกติมาตรฐาน (Standard normal density function) สำหรับการแจกแจงแบบโลจิสติก (logistic distribution)

$$\begin{aligned} \frac{d\Lambda[\beta'x]}{d(\beta'x)} &= \frac{e^{\beta'x}}{(1 + e^{\beta'x})^2} \\ &= \Lambda(\beta'x)[1 - \Lambda(\beta'x)] \end{aligned} \quad (20)$$

เพราะฉะนั้นในแบบจำลองโลจิท จะได้ว่า

$$\frac{\partial E[y/x]}{\partial x} = \Lambda(\beta'x)[1 - \Lambda(\beta'x)]\beta \quad (21)$$

สำหรับตัวประมาณค่าในกรณีของแบบจำลองโลจิท แตกต่างจากกรณีของแบบจำลอง
โพรบิท คือ (Berndt, E.; Hall, B.; Hall, R. and Huasman, J., 1974)

$$B = \sum_i (y_i - \Lambda_i)^2 x_i x_i' \quad (22)$$

ซึ่งเป็นการคำนวณเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมเกี่ยวเชิงเส้นกำกับ (Asymptotic covariance
matrix) วิธีหนึ่ง

จาก

$$\hat{f} = \hat{\Lambda}(1 - \hat{\Lambda})$$

จะได้

$$\frac{d\hat{f}}{dz} = (1 - 2\hat{\Lambda}) \left(\frac{d\hat{\Lambda}}{dz} \right) = (1 - 2\hat{\Lambda}) \hat{\Lambda}(1 - \hat{\Lambda}) \quad (23)$$

เมื่อจัดพจน์ (Terms) ต่างๆเข้าด้วยกันจะได้

$$\text{Asy. var}[\hat{\gamma}] = [\Lambda(1 - \Lambda)]^2 [I + (1 - 2\Lambda)\beta\beta'] V [I + (1 - 2\Lambda)x\beta'] \quad (24)$$

2.2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

นิศาล ประสารสุข (2539) ศึกษาความคิดเห็นของผู้ป่วยต่อการใช้สมุนไพรที่ได้รับการสั่ง
จ่ายจากโรงพยาบาลกุดชุม จังหวัดยโสธร เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จากประชากรที่
ได้รับการสั่งจ่ายยาสมุนไพรจากแพทย์แผนปัจจุบัน หรือแพทย์อายุรเวทของโรงพยาบาล ตั้งแต่ 2
ครั้งขึ้นไป ในระยะเวลาที่เก็บรวบรวมข้อมูล การศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ การสัมภาษณ์
กลุ่มตัวอย่างจำนวน 53 คน และการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 13 คน วิเคราะห์
ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการศึกษาพบว่า โรค หรือ อาการป่วยของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ คือ กลุ่มอาการเกี่ยวกับ
ระบบการย่อยอาหาร ท้องอืดแน่นท้อง โรคกระเพาะอาหาร และปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ยาสมุนไพรที่
ได้รับการสั่งจ่ายมากที่สุดคือ ยาธาตุนอบเซย ยาลูกกลอนขมิ้นชัน การสั่งจ่ายยาสมุนไพรของแพทย์
ส่วนใหญ่จะเป็นลักษณะผสมผสานระหว่างยาสมุนไพรกับยาแผนปัจจุบัน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่
เคยใช้ยาสมุนไพรด้วยตัวเอง ซึ่งได้มาจากสมุนไพรที่ปลูกไว้บริเวณบ้าน และจากป่า แหล่งความรู้
เกี่ยวกับการใช้ยาสมุนไพรที่สำคัญที่สุดคือ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข โดยมีความเชื่อเกี่ยวกับการใช้
ยาสมุนไพรในตัวของแพทย์ หรือเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลมากกว่าบุคคลอื่นๆ และ

พบว่ามีเพียงส่วนน้อยที่เคยเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับสมุนไพร กลุ่มตัวอย่างทุกคนเห็นด้วยที่มีการนำยาสมุนไพรมาใช้ในโรงพยาบาล ส่วนใหญ่เห็นว่าน่าจะมีการขยายบริการให้ครอบคลุมทุกโรงพยาบาล แพทย์ควรถามความต้องการของผู้ป่วยก่อนการสั่งจ่ายยา และเห็นว่ายาสมุนไพรที่ได้รับจากโรงพยาบาลมีรูปแบบที่ดี น่าใช้ ใช้ง่าย พกพาสะดวก มีความสะอาด ในด้านประสิทธิภาพของยาสมุนไพร ส่วนใหญ่เห็นว่ายาสมุนไพรสามารถรักษาโรคให้หายได้ แต่จะหายช้ากว่าการใช้ยาแผนปัจจุบัน การใช้ยาสมุนไพรมีข้อดีกว่าการใช้ยาแผนปัจจุบันคือ ทำให้โรคหายขาด และประหยัดกว่าการใช้ยาแผนปัจจุบัน

สรุปผลการศึกษาได้ว่า ผู้ป่วยมีความคิดเห็นในเชิงบวกต่อการใช้ยาสมุนไพรที่ได้รับจากโรงพยาบาล และมีความเชื่อถือในตัวแพทย์ หรือเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลมาก ดังนั้น แพทย์หรือเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลควรจะมีบทบาทในการส่งเสริมการใช้ยาสมุนไพรทั้งในโรงพยาบาล และขยายออกสู่ชุมชนให้มากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ เพื่อก่อให้เกิดการพัฒนาสมุนไพรแบบครบวงจร อันจะนำไปสู่การพึ่งตนเองด้านยาในอนาคต

ภavana อัศวะประภา และ เฉลิมเกียรติ โภคาวัฒนา (2543) ศึกษาวิเคราะห์ชนิดสมุนไพรที่มีศักยภาพส่งเสริมปลูกเป็นการค้า มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบชนิดสมุนไพรที่มีศักยภาพที่จะส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกเป็นการค้า สำหรับเป็นวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์จำหน่ายทั้งในประเทศและนอกประเทศ ทั้งนี้มีขอบเขตการศึกษาเป็นสมุนไพรที่นำมาใช้ประโยชน์ในด้านเป็นยารักษาโรค เครื่องดื่ม อาหารเสริม และเครื่องสำอางค์ ในการวิเคราะห์ชนิดสมุนไพรที่มีศักยภาพส่งเสริมปลูกเป็นการค้า ได้วิเคราะห์จากปริมาณการใช้ ราคา แนวโน้มการตลาด ความพร้อมในเทคโนโลยีการปลูก และความพร้อมของเกษตรกร ข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ได้จากการศึกษาสภาพพื้นฐาน การผลิตการตลาดของเกษตรกรผู้ปลูกสมุนไพรเป็นการค้าอยู่แล้ว 10 ชนิด ในพื้นที่ 8 จังหวัด ได้แก่ เชียงใหม่ สุพรรณบุรี ลพบุรี ราชบุรี นครปฐม สระแก้ว ประจวบคีรีขันธ์ และสุราษฎร์ธานี ได้จากการสัมภาษณ์ผู้รับซื้อผลิตภัณฑ์สมุนไพร 6 แห่ง ได้แก่ องค์การเภสัชกรรม โรงพยาบาลชุมชน กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร ร้านขายปลีกสมุนไพร บริษัทผู้ผลิตยาแผนโบราณ และบริษัทผู้ผลิตในระดับอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ตลอดจนข้อมูลจากเอกสารรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผลการศึกษาพบว่า สภาพการปลูกสมุนไพรเป็นการค้าของเกษตรกรเกือบทั้งหมด ร้อยละ 90 ปลูกเป็นพืชเสริมรายได้ โดยเกษตรกร ร้อยละ 60 ปลูกสมุนไพรจำนวน 1-3 ชนิด ในลักษณะกระจายแบบสวนหลังบ้าน เกษตรกร ร้อยละ 60 ขายผลผลิตในรูปแบบผลผลิตแห้งและขายให้แก่ผู้รวบรวม ที่มารับซื้อและผู้ว่าจ้างให้ปลูก เกษตรกร ร้อยละ 75 และ 70 พอใจชนิดและราคาสมุนไพรที่ปลูกอยู่ เกษตรกร ร้อยละ 20 ต้องการให้ภาครัฐบาลช่วยเหลือด้านการตลาด โดยที่เกษตรกรมีความพร้อมในการปลูกสมุนไพร เพื่อเป็นรายได้เสริมหากตลาดมีความต้องการเพิ่มขึ้น สำหรับชนิดสมุนไพรที่มีศักยภาพ

ในการส่งเสริมปลูกเป็นการค้า พบว่ามีสมุนไพรที่มีศักยภาพส่งเสริมปลูกเป็นการค้า ลำดับที่ 1-25 จากมากไปหาน้อย ได้แก่ ฟ้ายะลวยโจร เห็ดหลินจือ ดอกคำฝอย ตะไคร้หอม จิง ขมิ้นชัน ไพล กระเจี๊ยบแดง ว่านหางจระเข้ กระเทียม เถาวัลย์เปรียง มะแว้งเครือ มะขามแขก มะตูม บอระเพ็ด อบเชย เจตมูลเพลิง เหงือกปลาหมอ ผาง ข้าวเย็นเหนือข้าวเย็นใต้ หญ้าคา หญ้าหนวดแมว ชุมเห็ดเทศ ชะพลู และ รวงจืด จากชนิดสมุนไพรที่มีศักยภาพส่งเสริมปลูกเป็นการค้า จำนวน 25 ชนิด เหล่านี้ สมุนไพรจำนวน 8 ชนิดแรก เป็นชนิดที่มีศักยภาพในการปลูกเป็นการค้ามากที่สุด เนื่องจากตลาดมีแนวโน้มดีมากที่สุด มีความพร้อมด้านเทคโนโลยีการปลูกสูงสุด ปริมาณการใช้อยู่ในระดับมากที่สุดถึงปานกลาง สามารถส่งเสริมการปลูกเพิ่มขึ้นได้ทันทีที่หากตลาดมีความต้องการเพิ่มมากขึ้น ซึ่งมีโอกาสเป็นไปได้มากที่สุด นอกจากสมุนไพร 8 ชนิดดังกล่าว เป็นชนิดสมุนไพรที่มีศักยภาพน้อยลงตามลำดับ เนื่องจากมีแนวโน้มตลาด ปริมาณการใช้ ราคา และความพร้อมด้านเทคโนโลยีการปลูกเป็นข้อจำกัด ที่ทำให้ศักยภาพส่งเสริมการปลูกเป็นการค้าลดลง

วิทยาลัย อัสสัมชัญ (2543) ศึกษาความคิดเห็นของผู้ประกอบการร้านขายยาต่อปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรไทย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามจากผู้ประกอบการร้านขายยาทั้งหมดในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 131 คน อย่างไรก็ตามมีเพียงแบบสอบถาม 112 ชุดที่สามารถนำไปใช้ได้

ผู้ประกอบการร้านขายยาที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีอายุระหว่าง 41-50 ปี รองลงมาคือ ผู้ประกอบการที่มีอายุระหว่าง 31-40 ปี ผู้ประกอบการส่วนใหญ่มีระยะเวลาดำเนินกิจการมากกว่า 10 ปี รองลงมาคือ มีระยะเวลาดำเนินกิจการระหว่าง 5-10 ปี ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนร้อยละ 59.82 เป็นผู้ประกอบการมีผลิตภัณฑ์สมุนไพรขององค์การเภสัชกรรมจำหน่าย ร้อยละ 25.89 เป็นผู้ประกอบการที่ไม่เคยมีจำหน่ายมาก่อน และ ร้อยละ 14.29 เป็นผู้ประกอบการที่เคยมีแต่เลิกจำหน่าย เหตุผลหลักที่ผู้ประกอบการร้านขายยาเลิกจำหน่ายและไม่เคยจำหน่ายผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรขององค์การเภสัชกรรม คือ ไม่มีพนักงานบริษัทมาติดต่อเหมือนบริษัทอื่น

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ประกอบการร้านขายยาให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดต่างๆ ที่มีผลต่อการตัดสินใจจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ในระดับความสำคัญที่แตกต่างกัน ดังนี้

ปัจจัยผลิตภัณฑ์ ผู้ประกอบการร้านขายยาให้ความสำคัญในระดับ สำคัญมากที่สุด ต่อปัจจัยย่อย ต่อไปนี้ คือ ความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ และการเปลี่ยนคืนสินค้าหมดอายุและสินค้าชำรุด

ปัจจัยด้านราคา ผู้ประกอบการร้านขายยาให้ความสำคัญในระดับ สำคัญมาก ต่อปัจจัยย่อย ต่อไปนี้ คือ ราคาที่เหมาะสมใกล้เคียงกับผลิตภัณฑ์คู่แข่งที่มีในร้าน การให้เปอร์เซ็นต์กำไรสูง การซื้อขายระบบเครดิต

ปัจจัยด้านการจัดจำหน่าย ผู้ประกอบการร้านขายยาให้ความสำคัญในระดับ สำคัญมาก ต่อปัจจัยย่อยต่อไปนี้ คือ ความสะดวกในการสั่งซื้อ บริษัทจัดส่งสินค้ารวดเร็ว พนักงานขายบริการถึงร้าน มีเบอร์โทรฟรีเพื่อสั่งยาหรือให้คำแนะนำลูกค้า

ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด ผู้ประกอบการร้านขายยาให้ความสำคัญในระดับ สำคัญมาก ต่อปัจจัยย่อยต่อไปนี้ คือ พนักงานขายมีความรู้ในผลิตภัณฑ์ที่ขาย การให้ความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรผ่านสื่อต่างๆ การโฆษณาผ่านสื่อต่างๆ แผ่นพับที่มีสีสันสวยงามเกี่ยวกับประโยชน์ของสมุนไพร การจัดประชุมให้ความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรแก่ร้านค้าโดยผู้เชี่ยวชาญ พนักงานที่ให้บริการดี

นอกจากนี้ ปัจจัยอื่นที่ผู้ประกอบการร้านขายยาให้ความสำคัญในระดับ สำคัญมากต่อปัจจัยย่อยต่อไปนี้ คือ ความต้องการซื้อของผู้บริโภคหรือลูกค้าเจาะจงเรียกหา ความสนใจส่วนตัวในผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรของผู้ประกอบการ และความต้องการอุดหนุนสินค้าไทย

สุขุมลย์ หมั่นเจริญ (2543) ศึกษากระบวนการจัดการธุรกิจสมุนไพรไทยและการส่งเสริมอาชีพท้องถิ่น อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง กรณีศึกษาชมรมรักสมุนไพร การเก็บรวบรวมข้อมูลการใช้การสังเกต การมีส่วนร่วมและการสัมภาษณ์ แล้วนำข้อมูลมาจำแนก จัดเป็นหมวดหมู่ และวิเคราะห์ข้อมูลอยู่บนบริบทเงื่อนไขของสังคม เวลา และสถานที่

ผลของการศึกษาสรุปได้ดังนี้ กระบวนการจัดการธุรกิจสมุนไพร พบว่า ต้องอาศัยปัจจัยที่สำคัญได้แก่ ข้อมูลพื้นฐานของผู้ประกอบการ การเลือกรูปแบบของธุรกิจ การจัดการด้านการตลาด การควบคุมคุณภาพวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ การจัดจำหน่ายและการส่งเสริมการขาย รวมถึงการบริหารและการจัดการด้านการเงิน บัญชีและบุคลากร การส่งเสริมอาชีพท้องถิ่นพบว่า ต้องมีการประสานความร่วมมือกันหลายฝ่ายทั้งกิจการ ชุมชน หน่วยงานภาครัฐและเอกชน และในการดำเนินงานธุรกิจสมุนไพรนั้น ควรดำเนินการในรูปแบบธุรกิจขนาดเล็ก และสร้างความเข้มแข็งของชุมชน ควรมีการให้ความรู้ด้านการสร้างอาชีพและการสร้างเครือข่ายในชุมชน ตลอดจนการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น

พิทักษ์ ยมจินดา (2546) ศึกษาความพึงพอใจของลูกค้าในการใช้ผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อควบคุมน้ำหนักตรา เฮอร์บาไลฟ์ และศึกษาถึงปัญหาของลูกค้าในการใช้ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ประชากรในการศึกษาคือ ผู้ใช้ผลิตภัณฑ์สมุนไพรตราเฮอร์บาไลฟ์เพื่อควบคุมน้ำหนักที่มาใช้บริการ ณ ศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์เฮอร์บาไลฟ์ ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 357 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย และสามารถสรุปผลการศึกษาได้คือ

ลูกค้าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 31-40 ปี น้ำหนักตัว 51-60 กิโลกรัม ระดับความสูง 151-160 เซนติเมตร การศึกษาระดับปริญญาตรี รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,000-20,000 บาท มีอาชีพลูกจ้างบริษัทเอกชน รู้จักผลิตภัณฑ์โดยเอกสารแนะนำผลิตภัณฑ์ และเหตุผลในการใช้ผลิตภัณฑ์เพื่อลดน้ำหนัก คือ มีน้ำหนักตัวเทียบกับส่วนสูง สูงกว่ามาตรฐาน

ลูกค้ามีความพึงพอใจโดยรวมเฉลี่ยด้านผลิตภัณฑ์ ด้านกระบวนการ ด้านลักษณะทางกายภาพ ด้านราคา ด้านบุคคล และด้านสถานที่ ในระดับปานกลาง แต่มีความพึงพอใจด้านส่งเสริมการตลาดโดยรวม ในระดับน้อย โดยประเด็นย่อยด้านผลิตภัณฑ์ที่พึงพอใจเป็นอันดับแรกคือ ประเภทของผลิตภัณฑ์หลากหลาย ประเด็นย่อยด้านกระบวนการที่พึงพอใจอันดับแรกคือ ขั้นตอนของการสั่งซื้อสินค้าครั้งแรก ประเด็นย่อยด้านลักษณะทางกายภาพ ที่พึงพอใจอันดับแรกคือ ผลิตภัณฑ์มีใบรับรองคุณภาพจากสถาบันที่มีชื่อเสียงในประเทศ ประเด็นย่อยด้านราคาที่พึงพอใจอันดับแรกคือ มาตรฐานของราคา ประเด็นย่อยด้านบุคคลที่พึงพอใจอันดับแรกคือ บุคลิกลักษณะ และกริยามารยาทของพนักงานขาย ประเด็นย่อยด้านสถานที่ที่พึงพอใจอันดับแรกคือ ทำเลที่ตั้งของศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์สะดวกต่อการเดินทาง และประเด็นย่อยด้านการส่งเสริมการตลาดที่พึงพอใจอันดับแรกคือ ความพึงพอใจของการโฆษณาผ่านสื่อต่างๆ

ลูกค้ามีปัญหาโดยรวมเฉลี่ยด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านราคา ด้านสถานที่ ด้านกระบวนการ ด้านบุคคล และด้านผลิตภัณฑ์ ในระดับปานกลาง แต่มีปัญหาด้านลักษณะทางกายภาพโดยรวมมีค่าเฉลี่ยในระดับน้อย โดยประเด็นย่อยด้านการส่งเสริมการตลาดที่เป็นปัญหาอันดับแรกคือ ความไม่พอใจของการโฆษณาผ่านสื่อต่างๆ ประเด็นย่อยด้านราคาที่เป็นปัญหาอันดับแรกคือ ผลิตภัณฑ์ที่เป็นหุ้ดมีราคาแพง ประเด็นย่อยด้านสถานที่ที่เป็นปัญหาอันดับแรกคือ ศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์มีสาขาไม่พอที่จะให้เลือกใช้บริการ ประเด็นย่อยด้านกระบวนการที่เป็นปัญหาอันดับแรกคือ ไม่มีความถี่ในการเยี่ยมชมลูกค้าของพนักงานขาย ประเด็นย่อยด้านผลิตภัณฑ์ที่เป็นปัญหาอันดับแรกคือ ไม่ได้ผลในการใช้ผลิตภัณฑ์ตามที่คาดหวัง และประเด็นย่อยด้านลักษณะทางกายภาพที่เป็นปัญหาอันดับแรกคือ ไม่มีสถานที่จอดรถ

ณัฐพณี เต็มศิริพจน์ (2547) ศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์แชมพูผสมสมุนไพรของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ทำการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม จำนวน 350 ชุด และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ยเลขคณิต

จากการศึกษา พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีสถานภาพเป็นโสด มีอายุ 21-30 ปี ทำงานเป็นพนักงานเอกชนหรือห้างร้านทั่วไป มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,001-10,000 บาท และจบการศึกษาระดับปริญญาตรี มากที่สุด

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผล ต่อการตัดสินใจซื้อแชมพูผสมสมุนไพรของผู้บริโภคพบว่า ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก โดยเรียงลำดับดังนี้ ได้แก่ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านราคา ด้านผลิตภัณฑ์และด้านส่งเสริมการตลาด โดยด้านช่องทางการจัดจำหน่ายให้ความสำคัญที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในเรื่องของราคาต่อขวด ด้านผลิตภัณฑ์ ให้ความสำคัญที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในเรื่องของคุณภาพ และด้านการส่งเสริมการตลาด ให้ความสำคัญที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในเรื่อง การส่งเสริมการขาย เช่น การลดราคา มีของแถม เป็นต้น

พฤติกรรมของการซื้อผลิตภัณฑ์แชมพูผสมสมุนไพรของผู้บริโภค พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่จะซื้อผลิตภัณฑ์แชมพูผสมสมุนไพร จำนวน 1 ครั้งต่อเดือน ผู้ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์แชมพูผสมสมุนไพรคือ ตนเอง ส่วนใหญ่จะเลือกซื้อผลิตภัณฑ์แชมพูผสมสมุนไพรจากห้างสรรพสินค้าหรือห้างสะดวกซื้อ โดยพิจารณาจากสรรพคุณของผลิตภัณฑ์เป็นส่วนใหญ่ สำหรับความต้องการด้านการส่งเสริมการขายผู้บริโภคต้องการให้มีการลดราคามากกว่าวิธีอื่น สื่อโทรทัศน์มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคมากที่สุด และสาเหตุที่เปลี่ยนยี่ห้อไปเรื่อยๆ เพราะอยากทดลองใช้ สำหรับการซื้อผลิตภัณฑ์แชมพูผสมสมุนไพร พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่มีระยะเวลาใช้ผลิตภัณฑ์ประมาณ 2-3 วัน เหตุผลที่ทำให้เลือกใช้แชมพูผสมสมุนไพรเพราะอยากทดลองมากกว่าเหตุผลอื่น ส่วนใหญ่ผู้บริโภคใช้แชมพูผสมสมุนไพรชนิดผสมระกรูด และของแถมที่ผู้บริโภคส่วนใหญ่สนใจคือ กระเป๋าสตางค์

สำหรับปัญหาส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก โดยเรียงลำดับดังนี้ ได้แก่ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านผลิตภัณฑ์ และด้านส่งเสริมการตลาด โดยด้านราคาปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในเรื่อง ราคาต่อขวดแพง ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในเรื่องหาซื้อได้ยาก ด้านผลิตภัณฑ์ ปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในเรื่องของสินค้าไม่มีคุณภาพ และด้านการส่งเสริมการตลาดปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในเรื่อง ไม่มีการโฆษณาในสื่อต่างๆ

เพียว ปัทมาภรณ์ (2547) ศึกษาความคิดเห็นของผู้ใช้ผลิตภัณฑ์แชมพูสมุนไพร ของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านโนน ตำบลคันธารราษฎร์ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมบางประการของผู้ใช้ผลิตภัณฑ์แชมพูสมุนไพรของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านโนนและความคิดเห็นของผู้ใช้ผลิตภัณฑ์แชมพูสมุนไพรของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านโนน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาจำนวน 60 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ ผลการศึกษาหาพบว่า ผู้ใช้ผลิตภัณฑ์แชมพูสมุนไพรของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านโนน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 47.12 ปี ส่วนใหญ่สมรสแล้ว จบการศึกษาระดับประถม อาชีพทำการเกษตร มีสมาชิกในครัวเรือน 3-4 คน มีรายได้ 3,000 - 5,000 บาท รู้จักผลิตภัณฑ์แชมพูสมุนไพรของกลุ่มจากสมาชิกกลุ่มเดินขาย ซื้อผลิตภัณฑ์แชมพูสมุนไพรจาก

สมาชิกเดินขาย และจะใช้ผลิตภัณฑ์แชมพูของกลุ่มต่อไป ความคิดเห็นด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ ผู้ใช้ผลิตภัณฑ์แชมพูสมุนไพรมีความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยต่อคุณภาพผลิตภัณฑ์แชมพูในประเด็น ทำให้หนังศีรษะและเส้นผมสะอาด ผมลื่นหัวง่าย มีกลิ่นหอมถูกใจคืออยู่แล้ว แชมพูสูตรว่านหางจระเข้ผสมมะกูดช่วยบำรุงหนังศีรษะและเส้นผม แชมพูสูตรว่านหางจระเข้ผสมดอกอัญชันช่วยให้ผมดกดำ สระแล้วไม่เกิดการแพ้หรือระคายเคือง ความเข้มข้นของเนื้อแชมพูพอดี ด้านราคาผู้ใช้แชมพูของกลุ่มเห็นด้วยกับราคา 25 บาทต่อขนาดบรรจุ 200 ซีซี และยินดีที่จะจ่ายเงินเพิ่มขึ้นถ้าแชมพูมีคุณภาพสูงขึ้นและมีการรับรองคุณภาพ ราคาแชมพูของกลุ่มถูกกว่าแชมพูสมุนไพรทั่วไป ควรผลิตแชมพูสมุนไพรชนิดถุงสำหรับเติมราคาจะได้ถูกลง ด้านบรรจุภัณฑ์ผู้ใช้แชมพูของกลุ่มเห็นด้วยกับภาชนะบรรจุแชมพูซึ่งเหมาะสมอยู่แล้ว ควรมีการบรรจุผลิตภัณฑ์แชมพูหลาย ๆ ขนาด เพื่อมีโอกาสเลือกซื้อ ควรบรรจุแชมพูในภาชนะโปร่งแสง เพื่อให้เห็นสีและเนื้อของแชมพู หากบรรจุในภาชนะที่มีสีสันทะลุตาจะได้รับความนิยมมากขึ้น ผู้ใช้ผลิตภัณฑ์แชมพู มีความคิดเห็นด้วยในระดับปานกลางถ้ากลุ่มจะผลิตขนาด 500 ซีซี จำหน่ายราคา 50 บาท ผู้ใช้แชมพูสมุนไพรของกลุ่มมีความเห็นด้วยอย่างยิ่งที่จะให้มีการรับรองคุณภาพที่ข้างขวดแชมพู ผู้ใช้ผลิตภัณฑ์แชมพูของกลุ่มไม่เห็นด้วย ถ้าผลิตแชมพูให้มีความเข้มข้นและหนืด หรือเนื้อใสเบากว่าเดิม ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษาทำให้ทราบว่ากลุ่มควรมีการประชาสัมพันธ์ และขยายตลาดให้มากขึ้น เพื่อผลิตภัณฑ์จะได้ขายได้มากขึ้น

บทลงโทษ (2549) ศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์สบู่และแชมพูสมุนไพรของผู้บริโภคในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ การเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรที่มีภูมิลำเนาหรือสถานที่พักอาศัยอยู่ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ และเป็นคนที่เคยซื้อผลิตภัณฑ์สบู่และแชมพูสมุนไพร จำนวน 400 ราย โดยเก็บข้อมูลตามวิธีเลือกสุ่มตัวอย่างแบบตามสะดวก และใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย

ผลการศึกษาพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีสถานภาพโสด มีอายุระหว่าง 20-30 ปี และมีอาชีพอิสระ มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,000-10,000 บาท จบการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรี รู้จักผลิตภัณฑ์สบู่และแชมพูสมุนไพรโดยการแนะนำจากเพื่อน ความถี่ในการซื้อผลิตภัณฑ์สบู่และแชมพูสมุนไพร 1 ครั้งต่อเดือน เหตุผลที่เลือกใช้ผลิตภัณฑ์สบู่และแชมพูสมุนไพร คือ อยากทดลองใช้ วัตถุประสงค์ที่ใช้ผลิตภัณฑ์สบู่และแชมพูสมุนไพร เพื่อสุขภาพผิวที่ดี การตัดสินใจใช้ผลิตภัณฑ์สบู่และแชมพูสมุนไพร ด้วยตัวเอง และสถานที่ซื้อผลิตภัณฑ์สบู่และแชมพูสมุนไพร คือ ห้างสรรพสินค้า การซื้อผลิตภัณฑ์สบู่และแชมพูสมุนไพร โดยดูจากสรรพคุณส่วนใหญ่เป็นการใช้ผลิตภัณฑ์สบู่และแชมพูสมุนไพร จะเปลี่ยนยี่ห้อไปเรื่อยๆ โดยมีเหตุผลที่

เปลี่ยนยี่ห้อผลิตภัณฑ์สมุนไพรและแชมพูสมุนไพรจากยี่ห้อเดิมที่ใช้คือ อยากรองยี่ห้อใหม่ และชนิดของสมุนไพรที่ใช้มากที่สุดคือ สมุนไพรฝรั่ง สำหรับแชมพูสมุนไพรที่ใช้มากที่สุดคือ มะกรูด-ว่านหางจระเข้

ผลการศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์สมุนไพรและแชมพูสมุนไพรของผู้บริโภค พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับคือ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านการส่งเสริมการตลาด และด้านช่องทางการจัดจำหน่าย

ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญปัจจัยย่อย 3 อันดับแรก คือ สรรพคุณของผลิตภัณฑ์ รองลงมาคือ ผลิตภัณฑ์มีความปลอดภัยและไม่ระคายเคืองผิวและผลิตภัณฑ์มีคุณภาพได้รับการรับรองจาก กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

ปัจจัยด้านราคา ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญปัจจัยย่อยที่ให้ความสำคัญ 3 อันดับแรกคือ ระดับราคาเหมาะสมกับคุณภาพ รองลงมาคือ มีป้ายแสดงราคาชัดเจน และมีหลายระดับราคาให้เลือก

ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญปัจจัยย่อย 3 อันดับแรกคือ หาซื้อได้ง่าย รองลงมาคือสินค้ามีจำหน่ายอย่างสม่ำเสมอและมีแหล่งขายหลายแหล่งทำให้สะดวกในการหาซื้อ

ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญปัจจัยย่อย 3 อันดับแรกคือ มีพนักงานขายให้บริการ รองลงมาคือ มีการส่งเสริมการขาย เช่น การลดราคา มีของแถม เป็นต้น มีเอกสารแนะนำผลิตภัณฑ์และประโยชน์ของสมุนไพร และให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ เช่น แหล่งผลิตวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการผลิต

ไพฑูรย์ ตั้งยืนยง (2549) ศึกษาความพึงพอใจของลูกค้าต่อผลิตภัณฑ์สมุนไพรของโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร จังหวัดปราจีนบุรี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคือลูกค้าที่เป็นผู้ที่ซื้อผลิตภัณฑ์สมุนไพรของโรงพยาบาลอภัยภูเบศร จังหวัดปราจีนบุรี จำนวน 300 ราย และทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา นำเสนอในรูปแบบของตารางแจกแจง ความถี่ และค่าเฉลี่ย ผลการศึกษาพบว่า ลูกค้าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 20-30 ปี มีสถานภาพสมรส การศึกษาระดับปริญญาตรี อาชีพรับราชการ รายได้ต่อเดือน 5,001-15,000 บาท รู้จักผลิตภัณฑ์โดยเอกสารแนะนำผลิตภัณฑ์ เหตุผลที่เลือกใช้ยาสมุนไพรเนื่องจาก ไม่มีผลข้างเคียง วัตถุประสงค์ที่ใช้ผลิตภัณฑ์สมุนไพรเนื่องจากเพื่อสุขภาพที่ดี

ลูกค้ามีความพึงพอใจโดยรวมเฉลี่ยด้านผลิตภัณฑ์ในระดับมาก แต่มีความพึงพอใจด้านราคา ด้านการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคคล ด้านกระบวนการ ด้านลักษณะทางกายภาพ โดยรวมเฉลี่ยระดับปานกลาง โดยปัจจัยย่อยในแต่ละด้านที่ลูกค้าพึงพอใจในอันดับแรก

ดังนี้ ด้านผลิตภัณฑ์ คือ ผลิตภัณฑ์ที่มีชื่อเสียงเป็นที่เชื่อถือ ด้านราคา คือ ราคามาตรฐาน ด้านการจัดจำหน่ายคือ ทำเลที่ตั้งของศูนย์จำหน่ายสะดวกต่อการเดินทาง ด้านส่งเสริมการตลาด คือมีเอกสารแนะนำผลิตภัณฑ์และประโยชน์ของสมุนไพร ด้านบุคคลคือ พนักงานมีความรู้ในตัวยาสสมุนไพร และสามารถแนะนำสินค้า ด้านกระบวนการ คือ ความถูกต้องในการจ่ายยาทั้งชนิดและปริมาณ ด้านลักษณะทางกายภาพคือ ผลิตภัณฑ์ได้รับรางวัลคุณภาพดีเด่น ตามลำดับ

สรिता อยู่สวัสดิ์ (2551) ศึกษากลุ่มที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่นการใช้ประโยชน์สมุนไพร ปี 2549 เป็นการศึกษาข้อมูลทั่วไปของสมาชิก ความรู้และการใช้ภูมิปัญญา การพัฒนาการใช้ประโยชน์ภูมิปัญญาท้องถิ่นสมุนไพร ปัญหาและข้อเสนอแนะ โดยการสัมภาษณ์สมาชิกกลุ่มในลักษณะประชุมร่วมกัน จำนวน 93 คน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ใช้สถิติ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ผลการวิจัยพบว่า สมาชิกกลุ่มที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่นการใช้ประโยชน์สมุนไพร ปี 2549 มี 3 จังหวัด คือจังหวัดกาญจนบุรี จังหวัดสมุทรสงคราม จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ย 49.66 ปี การศึกษาสูงสุดคือประถมศึกษา สมรสแล้ว อาชีพหลักคือทำนา ระยะเวลาเป็นสมาชิกกลุ่มระหว่าง 6 เดือน ถึง 1 ปี และมีการใช้ประโยชน์สมุนไพรทุกคน ในด้านความรู้และการใช้ภูมิปัญญาของสมาชิกพบว่าสมาชิกทุกคนรู้จักชื่อและปลูกสมุนไพรที่ใช้ในครัวเรือน ส่วนสมุนไพรอื่นๆ ก็มีแตกต่างกันไปแต่ละพื้นที่แต่ละชุมชน ในด้านการพัฒนาใช้ประโยชน์สมุนไพร พบว่าสมุนไพรที่นำมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ นำหมักชีวภาพ ผลิตภัณฑ์ประเภทชา ได้แก่ พริกนา ตะโกนา ซาก ว่านหางจระเข้ ไพล ใบขลุ้ เหงือกปลาหมอในด้านการมีส่วนร่วมพบว่า สมาชิกกลุ่มร่วมพัฒนาความรู้ในกิจกรรมได้แก่ การจัดเวทีเรียนรู้ การสังเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ศักยภาพความต้องการของชุมชน การถ่ายทอดเทคโนโลยี การศึกษาดูงาน การจัดทำแปลงเรียนรู้ จัดงานวันสาธิตตรณรงค์การใช้ประโยชน์จากพืชสมุนไพร และสรุปถอดบทเรียน ด้านการพัฒนาการใช้ประโยชน์สมุนไพรของกลุ่มส่วนใหญ่อยู่ระหว่างดำเนินการ และพบว่ากลุ่มได้มีการพัฒนาด้านบรรจุภัณฑ์ได้แก่ การบรรจุใส่กล่อง, ขวด, กระปุก, ขวดโหล ในเรื่องของปัญหาที่พบคือ ต้นทุนสูง ช่องทางการจำหน่ายมีน้อย ขาดงบประมาณ และมีข้อเสนอแนะคือสมาชิกกลุ่มอยากให้ส่วนราชการช่วยหาตลาดรองรับที่มั่นคง และควรประชาสัมพันธ์สินค้าของกลุ่มให้เป็นที่รู้จักเพิ่มขึ้นและต้องการมีเว็บไซต์แนะนำสินค้าของกลุ่ม