

บทที่ 2

แนวความคิดทางทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

แนวความคิดทางทฤษฎี

กฎของอุปสงค์

Mashall (อ้างถึงใน นราทิพย์ ชุตินวงศ์, 2544, หน้า 25) อธิบายว่า อุปสงค์ (demand) หมายถึง ความต้องการซื้อสินค้าหรือบริการชนิดใดชนิดหนึ่งของผู้บริโภคพร้อมกับความสามารถในการสนองความต้องการดังกล่าว อุปสงค์จะหมายถึง ความต้องการ (want) บวกด้วยอำนาจซื้อ (purchasing power) ถ้าเป็นความต้องการที่เกินกว่าอำนาจซื้อ ไม่เรียกว่า อุปสงค์ โดยปกติเรียกปริมาณเสนอซื้อที่พร้อมด้วยอำนาจซื้อว่า Effective Demand และเรียกความต้องการซื้อที่ยังไม่พร้อมด้วยอำนาจซื้อว่าเป็น Potential Demand

กฎแห่งการเสนอซื้อหรือกฎของอุปสงค์ (law of demand) กำหนดว่าปริมาณความต้องการของสินค้าและบริการชนิดใดชนิดหนึ่งที่ผู้บริโภคต้องการซื้อย่อมแปรผกผัน (inverse relation) กับระดับราคาของสินค้าและบริการชนิดนั้นเสมอซึ่งหมายความว่า เมื่อราคาสินค้าสูงขึ้น ผู้บริโภคจะบริโภคในปริมาณน้อยลง และเมื่อราคาของสินค้าลดลง ผู้บริโภคจะซื้อสินค้าและบริการในปริมาณที่มากขึ้น สามารถเขียนเป็นฟังก์ชันอุปสงค์ได้ดังนี้

$$Q_x = f(P_x)$$

โดยกำหนดให้

Q_x คือ ปริมาณความต้องการของสินค้า x

P_x คือ ราคาของสินค้า x

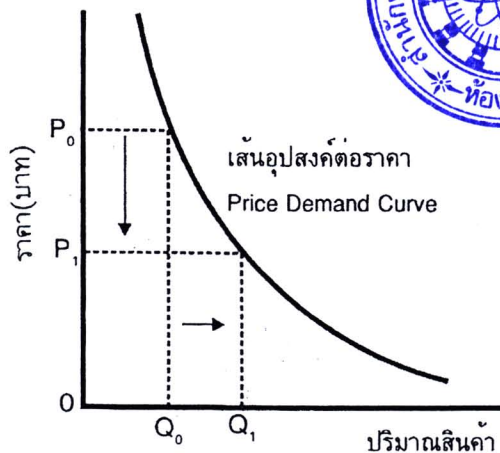
การเปลี่ยนแปลงปริมาณซื้อ และการเปลี่ยนแปลงอุปสงค์

พรพิมล สันติมติรัตน์ (2545, หน้า 39-41) อธิบายว่า การเปลี่ยนแปลงปริมาณซื้อ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงของสินค้าชนิดหนึ่ง ซึ่งมีผลทำให้ปริมาณซื้อของสินค้าชนิดนั้น เปลี่ยนไป โดยปัจจัยอื่น ๆ ที่กำหนดอุปสงค์อยู่คงที่ ซึ่งในกรณีนี้ เส้นอุปสงค์จะไม่เปลี่ยนแปลงไปแต่อย่างใด แต่เป็นการเคลื่อนตำแหน่งจากจุดหนึ่งไปอีกจุดหนึ่งบนเส้นอุปสงค์เดิม (move along the curve)

การเปลี่ยนแปลงอุปสงค์ หมายถึง การที่เส้นอุปสงค์เคลื่อนย้ายเปลี่ยนตำแหน่งไปจากเดิมทั้งเส้น (shifts in the entire demand curve) เกิดจากปัจจัยอื่น ๆ หรือตัวแปรภายนอกได้เปลี่ยนแปลงไป แต่ราคาสินค้าที่ต้องการยังมีราคาคงเดิม

อุปสงค์ต่อราคา

อุปสงค์ต่อราคา (price demand) หรือเรียกสั้น ๆ ว่า อุปสงค์ (demand) เป็น ปริมาณการเสนอซื้อ (quantity demand) สินค้าหรือบริการของผู้บริโภค ณ เวลาใดเวลาหนึ่งตามราคา (price หรือ p) ที่เป็นอยู่ในขณะนั้นเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของปริมาณความต้องการซื้อสินค้าหรือบริการหรือจำนวนอุปสงค์มีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าชนิดนั้น ทั้งนี้จะกำหนดไม่ให้สิ่งอื่น ๆ เข้ามาเกี่ยวข้องหรือกำหนดให้คงที่ ขณะที่มีการเปลี่ยนแปลงราคาสินค้านั้น ดังแสดงในภาพ 3 (นราทิพย์ ชุตินวงศ์, 2544, หน้า 26-28)



ภาพ 3 ลักษณะของเส้นอุปสงค์ต่อราคา

ที่มา. จาก หลักเศรษฐศาสตร์ (หน้า 20), โดย ประพันธ์ เสวตนันท์ และไพศาล เล็กอุทัย, 2544, กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Baumol (อ้างถึงใน วันรักษ์ มิ่งมณีนาคิน, 2551, หน้า 35-37) อธิบายว่า อุปสงค์ต่อราคา คือ จำนวนต่าง ๆ ของสินค้าหรือบริการชนิดหนึ่งที่มีผู้บริโภคต้องการซื้อ และความต้องการซื้ออื่น ๆ ต้องเป็นความต้องการที่มีอำนาจซื้อ ณ ระดับราคาต่าง ๆ ของสินค้าชนิดนั้น ในระยะเวลาที่กำหนด เราอาจแบ่งอุปสงค์ต่อราคาออกเป็นแบบต่าง ๆ ดังนี้ อุปสงค์รายได้บุคคล อุปสงค์ของหน่วยผลิต ที่มีการกล่าวถึงมากที่สุด คือ จำนวนต่าง ๆ ของสินค้าชนิดอุปสงค์ของอุตสาหกรรมหรือตลาด อุปสงค์มวลรวม และอุปสงค์จากภายนอกประเทศ ดังนั้นอุปสงค์หรืออุปสงค์ต่อราคา หมายถึง การที่ปริมาณของสินค้าหรือบริการชนิดใดชนิดหนึ่งที่มีผู้บริโภคต้องการซื้อ ย่อมแปรผกผันกับราคาของสินค้าหรือบริการชนิดนั้น เกิดจากสาเหตุ 3 ประการ คือ

1. ผลกระทบด้านรายได้ (income effect) คือ เมื่อราคาสินค้าสูงขึ้น แต่รายได้ตัวเงินของผู้บริโภคคงที่ ผู้บริโภคจะสามารถซื้อสินค้าได้ปริมาณน้อยลง
2. ผลกระทบด้านการทดแทนกัน (substitution effect) ผลกระทบนี้เกิดขึ้นเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงราคาสินค้าหนึ่งทำให้ผู้บริโภคหันไปซื้อสินค้าอื่นทดแทน (ในกรณีที่ราคาสินค้านี้สูงขึ้น) ตัวอย่างเมื่อราคาสินค้า ก สูงขึ้น ในขณะที่ราคาสินค้าอื่นที่ทดแทนกันได้มีราคาคงที่ ผู้บริโภคจะรู้สึกกว่าสินค้า ก ราคาสูงขึ้น จึงซื้อสินค้า ก น้อยลง และไป

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
ห้องสมุดงานวิจัย
วันที่ 21 ส.ค. 2555
เลขทะเบียน 246985
เลขเรียกหนังสือ

ซื้อสินค้าอื่นทดแทน ในทางตรงข้าม ถ้าสินค้า ราคาลดลง ผู้บริโภคก็จะซื้อสินค้าอื่น น้อยลงและหันมาซื้อสินค้า ก มากขึ้น

3. กฎว่าด้วยการลดน้อยถอยลงของอรรถประโยชน์เพิ่ม (law of diminishing marginal utility) ลดลง ซึ่งหมายความว่า จากการที่บริโภคสินค้าเพิ่มขึ้นทีละหน่วยจะทำให้อรรถประโยชน์หน่วยที่เพิ่มขึ้นลดลง

อุปสงค์ต่อรายได้

อุปสงค์ต่อรายได้ (income demand) หมายถึง ปริมาณสินค้าที่จะมีผู้ต้องการเสนอซื้อในขณะใดขณะหนึ่ง ณ ระดับต่าง ๆ กันของรายได้ของผู้ซื้อ โดยกำหนดให้สิ่งอื่น ๆ คงที่ เส้นอุปสงค์ต่อรายได้ อาจเป็นเส้นที่ลาดจากซ้ายขึ้นไปทางขวา หรือลาดจากซ้ายลง มาทางขวาก็ได้ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับชนิดของสินค้าที่ผู้บริโภคทำการซื้อ ถ้าเป็นสินค้าปกติ (ดังแสดงในภาพ 4) ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณเสนอซื้อและรายได้จะเป็นไปในทิศทางเดียวกัน เส้นอุปสงค์ต่อรายได้จะเป็นเส้นที่ลาดขึ้นไปทางขวามีค่าความชันเป็นบวก

กรณีเป็นสินค้าด้อย (ดังแสดงในภาพ 5) ผู้บริโภคจะซื้อเมื่อมีรายได้ต่ำ เมื่อมีรายได้สูงขึ้นก็บริโภคสินค้าชนิดอื่นที่มีคุณภาพดีกว่า เส้นอุปสงค์ต่อรายได้จะเป็นเส้นที่ลาดจากซ้ายลงมาทางขวา มีค่าความชันเป็นลบ

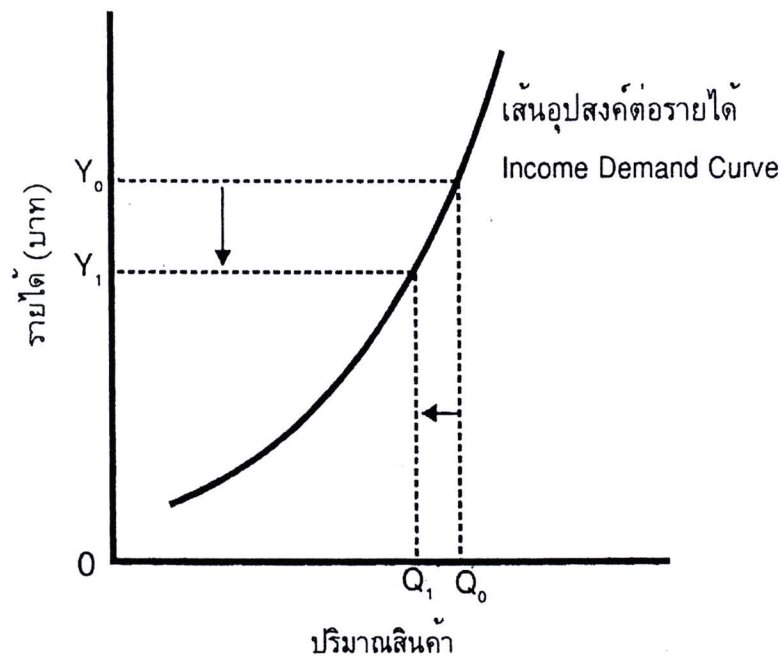
อุปสงค์ต่อราคาสินค้าชนิดอื่น

อุปสงค์ต่อราคาสินค้าชนิดอื่น (cross demand) หรืออุปสงค์ไขว้ หมายถึง ปริมาณสินค้าที่มีผู้ต้องการเสนอซื้อในขณะใดขณะหนึ่ง ณ ระดับราคาต่าง ๆ กันของราคาสินค้า อีกชนิดหนึ่งที่เกี่ยวข้อง โดยกำหนดให้สิ่งอื่น ๆ คงที่ การศึกษาลักษณะความสัมพันธ์ของราคาและปริมาณเสนอซื้อในกรณีนี้จะคาบเกี่ยวในระหว่างสินค้า 2 ชนิดด้วยกัน เช่น การศึกษาปริมาณน้ำมันเบนซินที่จะมีผู้ต้องการซื้อ เมื่อราคารถยนต์เปลี่ยนแปลงไป แยกออกได้ดังนี้ (นราทิพย์ ชุตินวงศ์, 2544, หน้า 30-32)

1. สินค้าที่ใช้ประกอบกัน (complementary goods) ความสัมพันธ์ของปริมาณเสนอซื้อสินค้าชนิดหนึ่งกับราคาสินค้าอีกชนิดหนึ่งเป็นไปในทิศทางตรงข้าม เช่น สินค้า

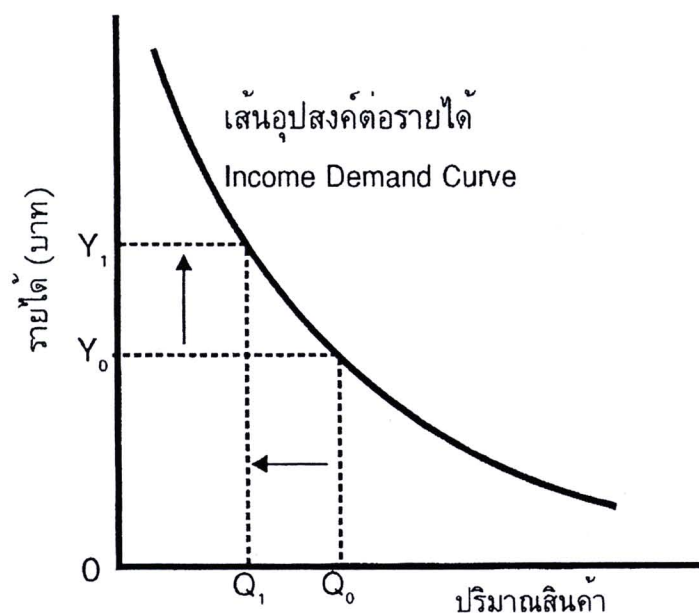
A และ B เป็นสินค้าใช้ประกอบกัน เมื่อราคาสินค้า B ลดต่ำลง ปริมาณเสนอซื้อสินค้า B จะเพิ่มขึ้น ปริมาณการเสนอซื้อสินค้า A ก็จะเพิ่มขึ้นด้วย

2. สินค้าที่ใช้ทดแทนกัน (substitute goods) ความสัมพันธ์ของปริมาณสินค้าชนิดหนึ่งกับราคาสินค้าอีกชนิดหนึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกัน เช่น สินค้า A สามารถใช้ทดแทนสินค้า B ได้เมื่อราคาสินค้า B เพิ่มขึ้น ผู้บริโภคก็จะซื้อสินค้า A เพิ่มขึ้นด้วย



ภาพ 4 ลักษณะของเส้นอุปสงค์ต่อรายได้ กรณีสินค้าปกติ

ที่มา. จาก หลักเศรษฐศาสตร์ (หน้า 22), โดย ประพันธ์ เสวตนันท์ และไพศาล เล็กอุทัย, 2544, กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.



ภาพ 5 ลักษณะของเส้นอุปสงค์ต่อรายได้ กรณีสินค้าค้อย

ที่มา. จาก หลักเศรษฐศาสตร์ (หน้า 22), โดย ประพันธ์ เสวตนันท์ และไพศาล เล็กอุทัย, 2544, กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดอุปสงค์

Baumol (อ้างถึงใน วันรักษ์ มิ่งมณีนาคิน, 2551, หน้า 38-40) อธิบายว่า ตัวกำหนดอุปสงค์ หมายถึง ตัวแปร (variables) หรือปัจจัยต่าง ๆ ซึ่งมีอิทธิพลต่อจำนวนสินค้าที่ผู้บริโภคปรารถนาที่จะซื้อ (quantity demanded) ปัจจัยเหล่านี้จะมีอิทธิพลต่อปริมาณซื้อ มากน้อยไม่เท่ากัน ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับพฤติกรรมของผู้บริโภคแต่ละคนและกาลเวลา ดังนี้

1. ระดับราคาของสินค้านั้น ๆ ตามปกติเมื่อราคาสินค้าเพิ่มสูงขึ้น ปริมาณซึ่งจะมีน้อย แต่ถ้าราคาสินค้าลดต่ำลง ปริมาณซื้อจะมีมาก

2. ระดับรายได้เฉลี่ยของครัวเรือน โดยทั่วไปเมื่อประชากรมีรายได้โดยเฉลี่ยสูงขึ้น ทำให้การซื้อผลิตภัณฑ์ธรรมดาทั่วไปและผลิตภัณฑ์ฟุ่มเฟือย จะเปลี่ยนไปในทิศทางตรงกันข้ามในกรณีที่เป็นผลิตภัณฑ์ค้อยคุณภาพ

3. การเปลี่ยนแปลงของระดับราคาผลิตภัณฑ์และบริการชนิดอื่นที่เกี่ยวข้อง ในกรณีนี้จำนวนซื้อจะเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร ขึ้นอยู่กับว่าผลิตภัณฑ์นั้นเป็นผลิตภัณฑ์ที่ทดแทนกันหรือเป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ประกอบกันดังนี้

3.1 ผลกระทบที่ใช้ทดแทนกัน การเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์ประเภทนี้จะทำให้จำนวนผลิตภัณฑ์เดิมเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกัน แม้ว่าระดับราคาผลิตภัณฑ์เดิมไม่เปลี่ยนแปลงก็ตาม เช่น ดินสอกับปากกา เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ทดแทนกัน หากปากกาลดลงในขณะที่ราคาดินสอเท่าเดิม ย่อมส่งผลให้จำนวนซื้อดินสอลดลงและซื้อปากกาเพิ่มขึ้น ในทางตรงกันข้ามหากปากการาคาสูงขึ้นย่อมส่งผลให้จำนวนซื้อดินสอเพิ่มขึ้น

3.2 ผลกระทบที่ใช้ประกอบกัน การเปลี่ยนแปลงของระดับราคาผลิตภัณฑ์ประเภทนี้จะยอมทำให้จำนวนซื้อผลิตภัณฑ์เดิมเปลี่ยนแปลงไปในทางตรงข้าม แม้ว่าราคาผลิตภัณฑ์เดิมจะไม่เปลี่ยนแปลงไปก็ตาม เช่น เครื่องเล่นซีดีราคาสูงขึ้นในขณะที่ราคาซีดียังคงไม่เปลี่ยนแปลง จะทำให้จำนวนซื้อซีดีลดลง เพราะการเพิ่มของราคาเครื่องเล่นซีดีทำให้จำนวนซื้อเครื่องเล่นซีดีลดลง จำนวนซื้อแผ่นซีดีจึงลดลงด้วย

4. ขนาดของประชากรทั้งหมด โดยปกติเมื่อจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นความต้องการผลิตภัณฑ์และบริการจะสูงขึ้น ดังนั้นจำนวนซื้อผลิตภัณฑ์และบริการต่าง ๆ จะเพิ่มขึ้นโดยมีข้อแม้ว่าประชากรเหล่านี้ต้องมีอำนาจซื้อเพิ่มด้วย

5. การกระจายรายได้ระหว่างครัวเรือน ประเทศที่มีการกระจายรายได้ไม่เท่าเทียมกัน กล่าวคือ มีทั้งประชากรกลุ่มที่มีรายได้สูงและรายได้ต่ำ ซึ่งบุคคลสองกลุ่มนี้จะบริโภคผลิตภัณฑ์และบริการต่างกัน ดังนั้นจำนวนผลิตภัณฑ์และบริการบางชนิดจะสูงขึ้น ในขณะที่จำนวนซื้อผลิตภัณฑ์บางชนิดจะลดลง

6. รสนิยมหรือความพึงพอใจของผู้บริโภคของผู้บริโภค เมื่อรสนิยมของผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงไป ผลิตภัณฑ์ที่เป็นที่นิยมของประชาชน ก็จะทำให้จำนวนซื้อผลิตภัณฑ์และบริการนั้นเพิ่มขึ้นและลดลงเมื่อผลิตภัณฑ์นั้นมีผู้ใช้บริการลดลง

7. ดินฟ้าอากาศ ฤดูกาล การเปลี่ยนแปลงของฤดูกาลส่งผลให้จำนวนซื้อผลิตภัณฑ์และบริการเปลี่ยนแปลงไปด้วย เช่น ในฤดูร้อนจำนวนซื้อพัดลมหรือเครื่องปรับอากาศจะมากกว่าฤดูอื่น เป็นต้น

8. การคาดคะเนในอนาคต คือ การคาดคะเนเกี่ยวกับรายได้ และราคาสินค้าในอนาคตจะมีผลกระทบต่ออุปสงค์ พิจารณาว่าจากการคาดคะเนราคาสินค้าในอนาคต การคาดคะเนรายได้ในอนาคตของผู้ซื้อ ย่อมมีอิทธิพลต่อความต้องการซื้อสินค้าในปัจจุบัน

ทฤษฎีว่าด้วยพฤติกรรมผู้บริโภค

Byrns (อ้างถึงใน วันรักษ์ มิ่งมณีนาคิน, 2551, หน้า 89-106) อธิบายว่า ทฤษฎีว่าด้วยพฤติกรรมผู้บริโภค เป็นทฤษฎีที่ใช้อธิบายว่าผู้บริโภคตัดสินใจอย่างไรในการที่จะเลือกซื้อหรือไม่ซื้อสินค้าและบริการต่าง ๆ เป็นทฤษฎีที่ศึกษาสิ่งที่อยู่เบื้องหลังกฎแห่งอุปสงค์ ซึ่งทฤษฎีว่าด้วยพฤติกรรมผู้บริโภคสามารถอธิบายได้ด้วยการวิเคราะห์เส้น-ความพอใจที่เท่ากัน และเส้นงบประมาณ

เส้นความพอใจเท่ากัน หรือเส้น IC เป็นเส้นที่แสดงจำนวนต่าง ๆ ของสินค้า 2 ชนิด ซึ่งจะทำให้ผู้บริโภคสามารถได้รับความพอใจเท่ากัน เส้นความพอใจเท่ากันของผู้บริโภคคนหนึ่ง ๆ ย่อมมีได้หลายระดับ แต่ละเส้นแทนความพอใจระดับหนึ่ง เส้นความพอใจระดับสูงกว่าจะอยู่ทางขวามือของเส้นที่แสดงความพอใจระดับต่ำกว่า

เส้นงบประมาณหรือเส้นราคา หมายถึง เส้นที่แสดงให้เห็นจำนวนต่าง ๆ ของสินค้า 2 ชนิด ซึ่งสามารถซื้อได้ด้วยเงินจำนวนหนึ่งที่กำหนดให้ ณ ราคาตลาดขณะนั้น

ดุลยภาพของผู้บริโภค

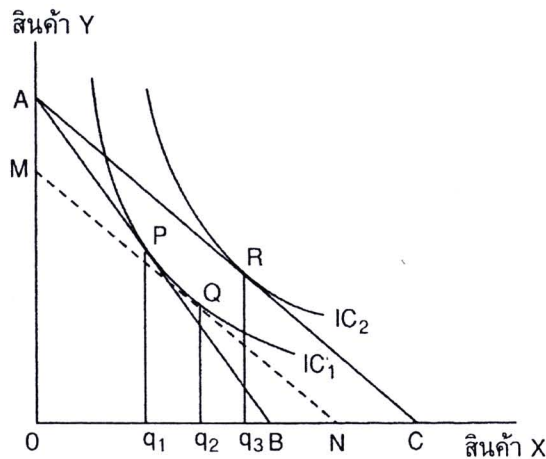
ดุลยภาพของผู้บริโภค คือ ตำแหน่งการบริโภคได้รับความพอใจสูงสุด จุดต่าง ๆ บนเส้น IC เดียวกันจะได้รับความพอใจเท่ากัน แต่ทั้งนี้มิได้หมายความว่า ผู้บริโภคจะสามารถเลือกบริโภคหรือเลือกซื้อสินค้า ณ จุดใด ๆ บนเส้น IC ได้ทุกอย่าง การจะซื้อสินค้า ณ จุดใดต้องคำนึงถึงราคาของสินค้าและงบประมาณด้วย เนื่องจากแผนภาพเส้น-ความพอใจเท่ากัน จะมีเส้นความพอใจเท่ากันอยู่หลาย ๆ เส้น ดังนั้นเมื่อนำเส้นงบประมาณไปวางลงในแผนภาพนี้ จะต้องมี IC เส้นใดเส้นหนึ่งสัมผัสกับเส้นงบประมาณพอดี และจุดที่สัมผัสนี้แสดงให้เห็นว่าจำนวนสินค้าทั้ง 2 ชนิดซึ่งซื้อด้วยเงินจำนวนที่กำหนดให้จะทำให้ผู้บริโภคได้รับความพอใจสูงสุดและเรียกจุดนี้ว่า จุดดุลยภาพของผู้บริโภค (Byrns อ้างถึงใน วันรักษ์ มิ่งมณีนาคิน, 2551, หน้า 106)

ผลทางด้านรายได้และผลการทดแทน

จากกฎของอุปสงค์จำนวนซื้อจะแปรผันเป็นปฏิภาคส่วนกลับระดับราคาสินค้า คือ ถ้าราคาสินค้าสูงจำนวนซื้อน้อย ถ้าราคาสินค้าต่ำจำนวนซื้อมาก ทั้งนี้เนื่องจากสาเหตุ

2 ประการ ดังนี้ (วันรักษ์ มิ่งมณีนาคิน, 2545, หน้า 100)

1. ผลทางรายได้ การเปลี่ยนแปลงราคาสินค้าทำให้รายได้แท้จริงเปลี่ยนแปลง จำนวนซื้อสินค้าจึงเปลี่ยนแปลง
2. ผลทางการทดแทน เมื่อราคาของสินค้าใดเปลี่ยนแปลง จะทำให้จำนวนซื้อของสินค้านั้นเปลี่ยนแปลงในทางตรงกันข้าม



ภาพ 6 ผลการทดแทนและผลทางรายได้ เมื่อ P_x ลดลง

ที่มา. จาก หลักเศรษฐศาสตร์จุลภาค (หน้า 114), โดย วันรักษ์ มิ่งมณีนาคิน, 2551, กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

จากภาพ 6 เดิมเส้นงบประมาณ คือ AB สัมผัสเส้น IC_1 ณ จุด P ปริมาณสินค้า X เท่ากับ q_1 ต่อมาสมมติให้ราคาสินค้า X ลดลง ในขณะที่ราคาสินค้า Y และรายได้ที่เป็นตัวคงที่

ผลทางการทดแทน เกิดจากการที่ราคาสินค้า X ลดลง ทำให้ผู้บริโภคมีแนวโน้มที่จะซื้อสินค้า X เพิ่มขึ้นเพื่อใช้แทนสินค้า Y ซึ่งราคายังคงเดิม ขณะเดียวกันก็ซื้อสินค้า Y น้อยลง ณ ระดับความพอใจเท่าเดิม ทำให้เส้นงบประมาณเปลี่ยนจาก AB เป็น MN สัมผัสเส้น IC_2 ณ จุดดุลยภาพใหม่ O ปริมาณสินค้า X เปลี่ยนเป็น q_2 ปริมาณสินค้า X ที่เพิ่มขึ้น เท่ากับ q_1q_2 นี้คือ ผลทางการทดแทน

ผลทางรายได้ เกิดจากการที่ราคาสินค้า X ลดลง ทำให้ผู้บริโภคสามารถซื้อสินค้า X (หรือซื้อทั้ง X และ Y) เป็นจำนวนมากด้วยเงินจำนวนเท่าเดิม นั่นคือ รายได้แท้จริง

ของผู้บริโภคเพิ่มขึ้น ทำให้เส้นงบประมาณเลื่อนสูงขึ้นจาก MN เป็น AC ไปสัมผัสเส้น-
ความพอใจในระดับที่สูงขึ้นจาก IC_1 เป็น IC_2 ณ จุดดุลยภาพใหม่ R ปริมาณสินค้า X
เปลี่ยนเป็น q_3 ปริมาณสินค้า X ที่เพิ่มขึ้น เท่ากับ q_2q_3 นี้คือ ผลทางรายได้

การเพิ่มขึ้นของปริมาณสินค้า X ทั้งหมด จากการลดลงของราคาสินค้า X จะ
เท่ากับ q_1q_3 ซึ่งเรียกปริมาณการเปลี่ยนแปลง q_1q_3 นี้ว่า ผลแห่งราคา ซึ่งสามารถสรุปเป็น
สมการดังนี้

ผลรวม = ผลทางการทดแทน + ผลทางรายได้

$$q_1q_3 = q_1q_2 + q_2q_3$$

ความยืดหยุ่น

นราทิพย์ ชุตินวงศ์ (2544, หน้า 61-62) อธิบายว่า ค่าความยืดหยุ่น หมายถึง การวัด
ความสนองตอบของปริมาณอุปสงค์ตามร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรอิสระ
เช่น เมื่อราคาสินค้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 ทำให้ปริมาณอุปสงค์ลดลงร้อยละเท่าไร สาเหตุที่
วัดการสนองตอบของปริมาณอุปสงค์ต่อตัวแปรอิสระในรูปค่าความยืดหยุ่นก็เพื่อกำจัด
หน่วยทั้งปริมาณและราคาออกไป เหลือแต่ค่าตัวเลขโดดที่สามารถนำมาเปรียบเทียบ
ระหว่างสินค้าได้บนบรรทัดฐานเดียวกัน

$$\text{ความยืดหยุ่นของอุปสงค์} = \frac{\text{เปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของปริมาณของอุปสงค์}}{\text{เปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์}}$$

ความยืดหยุ่นอุปสงค์

ความยืดหยุ่นอุปสงค์เป็นการวัดขนาดของความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณซื้อสินค้า
ชนิดใดชนิดหนึ่งกับปัจจัยที่มีส่วนกำหนดปริมาณซื้อ ในรูปของร้อยละการเปลี่ยนแปลง
ค่านี้จะบอกให้ทราบว่าเมื่อปัจจัยที่มีส่วนกำหนดเสนอซื้อเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 ทำให้
ปริมาณเสนอซื้อเปลี่ยนแปลงไปเท่าไร ความยืดหยุ่นของอุปสงค์แบ่งตามปัจจัยที่มี
ส่วนกำหนดปริมาณซื้อ ดังนี้ (นราทิพย์ ชุตินวงศ์, 2544, หน้า 81-82)

1. ความยืดหยุ่นอุปสงค์ต่อราคา หมายถึง เปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของปริมาณการเสนอซื้อสินค้าชนิดนั้น เมื่อราคาของสินค้าชนิดนั้นเปลี่ยนแปลงไป 1 เปอร์เซ็นต์ เขียนเป็นสูตรได้ดังนี้

$$\text{ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา} = \frac{\text{เปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของปริมาณเสนอซื้อ}}{\text{เปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้า}}$$

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

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา มีเครื่องหมายติดลบเสมอ เครื่องหมายติดลบนี้แสดงว่า ราคาและปริมาณมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม ดังนั้นในการพิจารณาค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา จะพิจารณาค่าสัมบูรณ์ (absolute number) เท่านั้น

2. ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ หมายถึง เปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของปริมาณการเสนอซื้อสินค้าชนิดนั้น เมื่อรายได้ของผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงไป 1 เปอร์เซ็นต์ เขียนเป็นสูตรได้ดังนี้

$$\text{ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้} = \frac{\text{เปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของปริมาณเสนอซื้อ}}{\text{เปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้า}}$$

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

โดยที่

E_i คือ ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้

ΔY คือ การเปลี่ยนแปลงรายได้ของผู้บริโภค

ΔQ คือ การเปลี่ยนแปลงปริมาณเสนอซื้อ

การคำนวณค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้นั้น อาจได้เครื่องหมายออกมาเป็นบวกหรือลบก็ได้ ขึ้นอยู่กับลักษณะของสินค้า

2.1 สินค้าปกติ ($0 < E_c$) ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้มีค่ามากกว่าศูนย์

2.2 สินค้าด้อยคุณภาพ ($0 > E_c$) ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้มีค่าน้อยกว่าศูนย์

3. ความยืดหยุ่นไขว้ของอุปสงค์ เป็นการวัดความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณเสนอซื้อสินค้าชนิดหนึ่งกับราคาสินค้าอีกชนิดหนึ่งในรูปของเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงเขียนเป็นสูตรได้ดังนี้

$$\text{ความยืดหยุ่นไขว้ของอุปสงค์} = \frac{\text{เปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงปริมาณซื้อสินค้าชนิดที่หนึ่ง}}{\text{เปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าอีกชนิดหนึ่ง}}$$

$$E_c = \frac{P_B}{Q_A} \cdot \frac{\Delta Q_A}{\Delta P_B}$$

โดยที่

E_c คือ ความยืดหยุ่นไขว้ของอุปสงค์

ΔQ_A คือ การเปลี่ยนแปลงของปริมาณสินค้า A

ΔP_B คือ การเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้า B

ความยืดหยุ่นไขว้ของอุปสงค์อาจมีเครื่องหมายเป็นบวก หรือเป็นลบก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชนิดของสินค้าทั้งสอง ถ้าความยืดหยุ่นไขว้ของอุปสงค์มีเครื่องหมายเป็นบวก แสดงว่า สินค้าทั้งสองชนิดสามารถใช้ทดแทนกัน แต่ถ้าความยืดหยุ่นไขว้ของอุปสงค์มีเครื่องหมายเป็นลบ แสดงว่า สินค้าทั้งสองชนิดใช้ประกอบกัน

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

วรรณกรรมในประเทศ

สุรางค์รัตน์ ไชยสถิต (2540) ศึกษาเรื่อง อุปสงค์ของการบริโภคหมูหรือของไทย กรณีศึกษาโรงงานยาสูบ กระทรวงการคลัง โดยใช้ข้อมูลสถิติภูมิแบบอนุกรมเวลา ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2520-2539 เพื่อต้องการทราบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผู้บริโภคหมูหรือ

ภายในประเทศและค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ในการบริโภคบุหรี่ เมื่อเทียบกับปัจจัยต่าง ๆ ที่มีต่ออุปสงค์นั้น ซึ่งศึกษาโดยใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Squared--OLS) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป (Time Series Processor--TSP) โดยผลการศึกษาแสดงได้ดังนี้

$$\text{LnQSCI} = 0.928 - 0.031\text{LnPCIG} + 0.462\text{LnINCO}$$

$$(0.85) \quad (-0.21) \quad (4.58)^{***}$$

$$R.\text{squared} = 0.92$$

$$\text{Adjusted } R^2 = 0.91$$

$$D.W. = 1.29$$

$$F \text{ statistic} = 103.91$$

(-) คือ ค่าในวงเล็บเป็นค่า t statistic

***มีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

โดยที่

QSCI คือ ปริมาณบุหรี่ที่บริโภคต่อปี (ล้านซอง)

PCIG คือ ราคาเฉลี่ยของบุหรี่ (บาทต่อซอง)

INCO คือ ผลิตภัณฑ์ประชาชาติในประเทศ (ล้านซอง)

ผลการศึกษารายได้เป็นปัจจัยในการกำหนดอุปสงค์ของการบริโภคบุหรี่ โดยที่แนวโน้มของการบริโภคบุหรี่จะเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับรายได้และค่าความยืดหยุ่นของรายได้มีค่าเท่ากับ 0.462 ส่วนราคายาสูบไม่มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในการกำหนดอุปสงค์ของการบริโภคบุหรี่

สุขมา ศรีธรรม (2541) ศึกษาเรื่อง การศึกษาประสิทธิภาพการจัดหารายได้และปัจจัยกำหนดรายได้ภาษีบุหรี่ซิการ์เรตของประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิแบบอนุกรมเวลาตั้งแต่ปีงบประมาณ 2525-2540 เพื่อต้องการทราบปัจจัยที่กำหนดรายได้ภาษีบุหรี่ซิการ์เรต เมื่อเทียบกับปัจจัยต่าง ๆ ที่มีต่อรายได้ภาษีนั้น ซึ่งศึกษาโดยใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Squared--OLS) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป (Time Series Processor--TSP) โดยผลการศึกษาแสดงได้ ดังนี้

$$\text{LnTR} = 8.75 + 0.91\text{LnGDP} - 3.50\text{LnPOP} + 0.62\text{LnRATE} - 0.15\text{Ds} - 0.16\text{Dm}$$

$$(6.35)^{***} \quad (-3.39)^{***} \quad (4.04)^{***} \quad (-2.17)^* \quad (2.01)^*$$

$R^2 = 0.9872$

Adjusted $R^2 = 0.9809$

D.W. = 2.16

F statistic = 155.41

(-) คือ ค่าในวงเล็บเป็นค่า t statistic

*มีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90

**มีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

***มีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

โดยที่

TR คือ รายได้ภาษีบุหรี่ซิการ์เรต (พันล้านบาท)

GDP คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศแทนรายได้ของประชากร (พันล้านบาท)

POP คือ จำนวนประชากร (ล้านคน)

RATE คือ อัตราภาษี (บาทต่อซอง)

D_s คือ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างภาษีเนื่องจากการนำภาษีมูลค่าเพิ่มมาใช้ ซึ่งเป็นตัวแปรหุ่น (dummy variable)

Dim คือ การเปิดเสรีทางการค้า โดยรัฐมีนโยบายให้มีการนำเข้าบุหรี่อย่างเสรีตั้งแต่วันที่ 26 สิงหาคม พ.ศ. 2534 ซึ่งเป็นตัวแปรหุ่น (dummy variable)

ผลการศึกษาปัจจัยกำหนดรายได้ภาษีบุหรี่ซิการ์เรตของประเทศไทย พบว่า ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ จำนวนประชากร อัตราภาษีเฉลี่ยต่อหน่วย โครงสร้างภาษี และการเปิดเสรีการค้า เป็นปัจจัยในการกำหนดรายได้ภาษีบุหรี่ซิการ์เรตอย่างมีนัยสำคัญ โดยมีการเปลี่ยนแปลงรายได้บุหรี่ซิการ์เรต มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน การเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ และการเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีเฉลี่ยต่อหน่วยของสินค้า แต่มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับการเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากร โครงสร้างภาษีและการเปิดเสรีทางการค้า แต่อย่างไรก็ตาม จำนวนประชากร และการเปิดเสรีทางการค้า รัฐควรมีรายได้เพิ่ม แต่ผลการศึกษาที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม แสดงว่าการเปิดเสรีทางการค้ามิได้ทำให้รัฐมีรายได้เพิ่มขึ้นในภาคที่แท้จริง ทั้งนี้เนื่องจากการแทนที่ของบุหรี่ที่นำเข้ามาจำหน่ายโดยการหลีกเลี่ยงภาษีนั่นเอง

ชนพล ฤทธิจันทร์ (2547) ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์และประมาณค่าความยืดหยุ่นรถยนต์นั่งและรถปิกอัพในประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลทศนิยมแบบอนุกรมเวลาตั้งแต่ปีงบประมาณ 2531-2546 เพื่อต้องการทราบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออุปสงค์รถยนต์นั่งและรถปิกอัพและทำการประมาณค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์รถยนต์นั่งและรถปิกอัพ เมื่อเทียบกับปัจจัยต่าง ๆ ที่มีต่ออุปสงค์นั้น ซึ่งศึกษาโดยใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Squared--OLS) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป (Time Series Processor--TSP) โดยผลการศึกษาแสดงได้ดังนี้

1. รถยนต์นั่งญี่ปุ่น ดังนี้

$$D_j = 167704.9 - 0.46P_j + 5.99Y + 5.63E-08CR$$

$$(4.72) \quad (-5.9)*** \quad (7.39)*** \quad (9.55)***$$

$$R \text{ squared} = 0.96$$

$$\text{Adjusted } R^2 = 0.94$$

$$D.W. = 2.29$$

$$F \text{ statistic} = 55.11$$

(-) คือ ค่าในวงเล็บเป็นค่า t statistic

***มีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

โดยที่

D_j คือ ปริมาณการจำหน่ายรถยนต์ญี่ปุ่น

P_j คือ ราคาเฉลี่ยรถยนต์ญี่ปุ่น

Y คือ รายได้เฉลี่ยต่อบุคคล

CR คือ ปริมาณสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์

2. รถยนต์นั่งยุโรป ดังนี้

$$D_e = 34838.93 - 0.02P_e + 0.54Y + 1.46E-08CR$$

$$(5.99) \quad (-7.47)*** \quad (2.88)** \quad (3.34)***$$

$$R \text{ squared} = 0.91$$

$$\text{Adjusted } R^2 = 0.88$$

$$D.W. = 2.14$$

$$F \text{ statistic} = 33.14$$

(-) คือ ค่าในวงเล็บเป็นค่า t statistic

**มีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

***มีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

โดยที่

De คือ ปริมาณการจำหน่ายรถยนต์ยุโรป

Pe คือ ราคาเฉลี่ยรถยนต์ยุโรป

Y คือ รายได้เฉลี่ยต่อบุคคล

CR คือ ปริมาณสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์

3. รถปิกอัพ ดังนี้

$$Dp = -52597.46 - 0.15Pp + 4.67Y + 1.61E-07CR$$

$$(-2.65) \quad (-4.35)^{***} \quad (6.70)^{***} \quad (15.24)^{***}$$

$$R \text{ squared} = 0.97$$

$$\text{Adjusted } R^2 = 0.96$$

$$D.W. = 2.01$$

$$F \text{ statistic} = 84.11$$

(-) คือ ค่าในวงเล็บเป็นค่า t statistic

***มีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

โดยที่

Dp คือ ปริมาณการจำหน่ายรถปิกอัพ

Pp คือ ราคาเฉลี่ยรถปิกอัพ

Y คือ รายได้เฉลี่ยต่อบุคคล

CR คือ ปริมาณสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่ออุปสงค์รถยนต์นั่งญี่ปุ่น รถยนต์นั่งยุโรป และรถปิกอัพ ได้แก่ ราคาเฉลี่ยรถยนต์ รายได้เฉลี่ยต่อบุคคล และปริมาณสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์ โดยปัจจัยที่ส่งผลกระทบมากที่สุดต่ออุปสงค์รถยนต์นั่งญี่ปุ่น และรถปิกอัพ คือ รายได้เฉลี่ยต่อบุคคล ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ส่วนปัจจัยที่ส่งผลกระทบมากที่สุดต่ออุปสงค์รถยนต์ยุโรป คือ ราคาเฉลี่ยรถยนต์นั่งยุโรป ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 และในการศึกษาแยกเป็นรายยี่ห้อ ปัจจัยรายได้เฉลี่ยต่อบุคคลก็ส่งผลกระทบมากที่สุดต่อรถยนต์นั่งยี่ห้อโตโยต้า ฮอนด้า เบนซ์ รถปิกอัพฮิซุซุ และรถปิกอัพโตโยต้า อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 มีเพียงรถยนต์นั่งยี่ห้อบีเอ็มดับเบิลยูเท่านั้นที่พบว่า ราคาเฉลี่ยน้ำมันเบนซิน

ส่งผลกระทบมากที่สุด มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 โดยรายได้เฉลี่ยต่อบุคคลส่งผลกระทบต่อปริมาณอุปสงค์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ศิโรจน์ นาคณอม (2547) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยกำหนดรายได้ภาษียาสูบและประสิทธิภาพในการจัดเก็บภาษียาสูบ โดยใช้ข้อมูลทศวรรษแบบอนุกรมเวลาตั้งแต่ปีงบประมาณ 2515-2544 เพื่อต้องการทราบปัจจัยที่กำหนดรายได้ภาษียาสูบและประสิทธิภาพการจัดเก็บภาษียาสูบ เมื่อเทียบกับปัจจัยต่าง ๆ ที่มีต่อรายได้ภาษีนั้น ซึ่งศึกษาโดยใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Squared--OLS) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป (Time Series Processor--TSP) โดยผลการศึกษาแสดงได้ ดังนี้

$$\text{Ln TD} = 1.6 + 0.25\text{LnGDP}_p - 0.01\text{LnQim} + 0.102\text{TAX} - 0.01\text{D}_1 - 0.0092\text{D}_2$$

$$(11.31)^{***} (3.34)^{***} (-2.61)^{**} (3.43)^{***} (-2.58)^{**} (-1.17)^{*}$$

$$R \text{ squared} = 0.9731 \quad \text{Adjusted } R^2 = 0.9615$$

$$\text{D.W.} = 2.23 \quad F \text{ statistic} = 84.40$$

(-) คือ ค่าในวงเล็บเป็นค่า t statistic

*มีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90

**มีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

***มีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

โดยที่

TD คือ รายได้ภาษียาสูบภายในประเทศ (ล้านบาท)

GDP_p คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อจำนวนประชากร (พันล้านบาทต่อล้านคน)

Qim คือ ปริมาณยาสูบที่นำเข้าจากต่างประเทศ (ล้านซอง)

TAX คือ อัตราภาษียาสูบ (เปอร์เซ็นต์)

D₁ คือ นโยบายของรัฐบาลและมาตรการของรัฐบาลในการรณรงค์เพื่อลดการสูบบุหรี่ซึ่งเป็นตัวแปรหุ่น (dummy variable)

โดยที่

D₁ คือ 0 คือ รัฐไม่มีนโยบายใด ๆ

D₁ คือ 1 คือ รัฐมีนโยบายในการควบคุมการบริโภค

D_2 คือ เปิดเสรีทางการค้า โดยรัฐมีนโยบายให้มีการนำเข้ายาสูบอย่างเสรีตั้งแต่วันที่ 26 สิงหาคม พ.ศ. 2534

โดยที่

D_2 คือ 0 คือ รัฐมีนโยบายให้มีการนำเข้ายาสูบอย่างเสรี

ผลการศึกษาพบว่า ค่าความยืดหยุ่นของรายได้ภานียาสูบภายในประเทศต่อรายได้ประชากรต่อหัวมีค่าเท่ากับ 0.25 แสดงได้ว่า ถ้ารายได้ประชากรต่อหัวเปลี่ยนแปลงร้อยละ 1 รายได้ภานียาสูบภายในประเทศจะมีการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันร้อยละ 0.25

ค่าความยืดหยุ่นของรายได้ภานียาสูบภายในประเทศต่อปริมาณยาสูบที่นำเข้ามาจากต่างประเทศเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะทำให้รายได้ภานียาสูบภายในประเทศเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงกันข้ามร้อยละ 0.014

ค่าความยืดหยุ่นของรายได้ภานียาสูบภายในประเทศต่ออัตราภานียาสูบมีค่าเท่ากับ 0.102 แสดงว่าถ้าอัตราภานียาสูบเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะทำให้รายได้ภานียาสูบภายในประเทศเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันร้อยละ 0.102

การประกาศนโยบายต่าง ๆ ของรัฐบาลในการควบคุมการบริโภคยาสูบมีผลกระทบต่อการจัดเก็บรายได้ภานียาสูบภายในประเทศไปในทิศทางตรงกันข้าม แสดงว่าเมื่อรัฐใช้นโยบายต่าง ๆ ผ่านเครื่องมือของรัฐ เช่น มาตรการการออกกฎหมาย การออกกฎระเบียบการรณรงค์ ส่งผลให้ปริมาณการบริโภคยาสูบภายในประเทศมีปริมาณลดลง ส่งผลให้รัฐบาลจัดเก็บภาษีได้น้อยลงตามไปด้วย

ผลของการเปิดเสรีทางการค้าให้มีการนำเข้ายาสูบจากต่างประเทศ มีความสัมพันธ์กับการจัดเก็บรายได้ภานียาสูบภายในประเทศไปในทิศทางตรงกันข้าม แสดงว่าเมื่อรัฐบาลได้ใช้มาตรการการเปิดเสรีทางการค้าทำให้รัฐบาลจัดเก็บรายได้ภานียาสูบภายในประเทศได้น้อยลง นั่นแสดงว่าผู้บริโภคภายในประเทศได้เปลี่ยนการบริโภคยาสูบที่ผลิตภายในประเทศ ไม่บริโภคยาสูบที่นำเข้าจากต่างประเทศแทนมากขึ้น

พิรศักดิ์ วลีไพสฐ (2549) ศึกษาเรื่อง โครงสร้างตลาดและปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดอุปสงค์เบียร์ในประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลสถิติภูมิแบบอนุกรมเวลาตั้งแต่ปีงบประมาณ 2535-2548 เพื่อต้องการทราบโครงสร้างตลาด และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผู้บริโภคเบียร์ในประเทศไทย เมื่อเทียบกับปัจจัยต่าง ๆ ที่มีต่ออุปสงค์นั้น ซึ่งศึกษาโดยใช้การประมาณค่า

แบบ Seemingly Unrelated Regression ในการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระในระบบสมการแบบรีเคอร์ซีฟ (recursive equation system) โดยผลการศึกษา แบ่งออกได้เป็นหัวข้อดังนี้

1. ด้านโครงสร้างตลาด พบว่า อุตสาหกรรมเบียร์ในประเทศไทยมีอัตราการกระจุกตัวสูงอยู่ในกลุ่มผู้ผลิตรายใหญ่ ได้แก่ (1) บริษัท บุญรอดบริวเวอรี่ จำกัด (2) บริษัท ไทย-เอเชีย แปซิฟิค บริวเวอรี่ จำกัด และ (3) บริษัท ไทยเบียร์ (1991) จำกัด รวมทั้งมีอุปสรรคในการเข้าสู่อุตสาหกรรมของผู้ผลิตรายใหม่ และมีความแตกต่างของสินค้าที่ถูกสร้างขึ้นจากผู้ผลิตรายใหญ่ ดังนั้นอุตสาหกรรมเบียร์ในประเทศไทยจึงมีลักษณะ โครงสร้างตลาดแบบผู้ขายน้อยราย

2. ด้านกลยุทธ์ทางการตลาดของผู้ผลิตเบียร์ในประเทศไทย พบว่า ผู้ผลิตส่วนใหญ่ มุ่งเน้นการใช้กลยุทธ์การส่งเสริมทางการตลาด โดยเฉพาะการโฆษณา ส่วนกลยุทธ์ทางการตลาดด้านอื่น ๆ มีการแข่งขันไม่มากนัก

3. ด้านปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์เบียร์ในประเทศไทย ได้แก่ ราคาเบียร์ ราคาสุรา และรายได้ต่อหัว จากการใช้วิธี Seemingly Unrelated Regression ในการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระในระบบสมการแบบรีเคอร์ซีฟ ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 พบว่า อุปสงค์เบียร์มีค่าความยืดหยุ่นต่อราคาเท่ากับ 2.0746 ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาสุราเท่ากับ 1.0491 และความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้อัตราส่วนเท่ากับ 0.5764

ชุมพล พุ่มเมือง (2552) ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมผู้บริโภค และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคเบียร์ ในเขตอำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยใช้ข้อปฐมนิเทศ ด้วยการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามจำนวน 400 ราย และจากการรวบรวมเอกสารต่าง ๆ เพื่อต้องการทราบพฤติกรรม และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผู้บริโภคเบียร์ในเขตอำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยผลการศึกษา แบ่งออกได้เป็นหัวข้อดังนี้

1. ผู้บริโภคดื่มเบียร์ยี่ห้อช้างและลิโอมากเป็นอันดับ 1 และ 2 ตามลำดับ ส่วนมากไม่เจาะจงยี่ห้อเบียร์ที่ดื่ม โดยเหตุผลสำคัญที่ทำให้เปลี่ยนยี่ห้อในการดื่ม คือ ความสะดวกในการหาซื้อ กลุ่มตัวอย่างดื่มเบียร์ 2-3 ครั้งต่อเดือน โดยนิยมดื่มที่บ้านตนเอง ปริมาณที่ดื่มในแต่ละครั้งต่อคนอยู่ที่ 1-3 หน่วย (ขวดใหญ่ ขวดเล็ก หรือกระป๋อง) เหตุผลหลักใน

การซื้อเบียร์ที่อื่น ๆ คือ ความสะดวกในการหาซื้อ และรสชาติของเบียร์ ซื้อเบียร์แต่ละครั้งจำนวน 1-3 หน่วย (ขวดใหญ่ ขวดเล็ก หรือกระป๋อง) โดยซื้อเมื่อต้องการดื่มและส่วนใหญ่ซื้อเบียร์ที่มีราคาต่อหน่วย 31-40 บาท

2. พฤติกรรมการดื่มเบียร์ในกรณีที่ในอนาคตหากเกิดเหตุการณ์สภาพเศรษฐกิจตกต่ำส่งผลให้รายได้ของผู้บริโภคลดลง รวมถึงสินค้าที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีพชนิดอื่นราคาสูงขึ้น พบว่า ผู้บริโภคจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการดื่มเบียร์ โดยดื่มในความถี่และปริมาณลดลง มีเพียงส่วนน้อยที่จะเลิกดื่ม

3. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภค พบว่า ปัจจัยด้านรายได้มีอิทธิพลต่อการบริโภคมากที่สุด ทั้งทางด้านความถี่ในการดื่ม ปริมาณที่ดื่มต่อครั้ง และปริมาณที่ซื้อต่อครั้ง ปัจจัยที่มีอิทธิพลรองลงมา ได้แก่ อาชีพ อายุ ระดับการศึกษา และเพศ ตามลำดับ โดยลักษณะทางประชากรด้านสถานภาพมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคน้อยที่สุด

วรรณกรรมต่างประเทศ

Lewit and Coate (1981) ศึกษาเรื่อง *The Potential for Using Excise Taxes to Reduce Smoking* (ความเป็นไปได้ของการใช้ภาษีสรรพสามิตเพื่อการลดการบริโภคบุหรี่) โดยการค้นคว้าวิจัยผลของการเพิ่มภาษีบุหรี่ เพื่อการลดการบริโภคบุหรี่ ใช้วิธีการคำนวณความยืดหยุ่นของราคาตามอุปสงค์ (demand) ของบุหรี่ ข้อมูลที่ใช้จากการเก็บตัวอย่างสำรวจพฤติกรรมการสูบบุหรี่ในปี ค.ศ. 1976 Health Interview Survey (HIS) โดยวิธีทางสัมภาษณ์ครัวเรือน 430 แห่งทั่วประเทศ การสำรวจได้ใช้ตัวอย่างจำนวน 28,033 คน ซึ่งเป็นพลเมืองของสหรัฐอเมริกา ของผู้ที่มีอายุระหว่าง 20-74 ปี สมการที่ใช้อยู่ในรูปแบบ Linear Regression Model ทำการวิเคราะห์โดยใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square--OLS) โดยผลการศึกษา แบ่งออกได้เป็นหัวข้อดังนี้

1. ความยืดหยุ่นของราคาต่อความต้องการบุหรี่ยี่มีค่าเท่ากับ -42 หมายความว่า ถ้าราคาสูงขึ้น 1 เปอร์เซ็นต์ จะทำให้ความต้องการบริโภคบุหรี่ยี่ลดลง 0.42 เปอร์เซ็นต์ หรือถ้าราคาบุหรี่ยี่ลดลง 1 เปอร์เซ็นต์ จะทำให้ปริมาณความต้องการบริโภคบุหรี่ยี่เพิ่มขึ้น 0.42 เปอร์เซ็นต์

2. การสูงขึ้นของราคามบุหรี่ จะมีผลกระทบต่อผู้สูบบุหรี่ที่มีอายุน้อยกว่า 25 ปี มากกว่าผู้สูบบุหรี่ที่มีอายุมากกว่า 25 ปี กล่าวคือ เมื่อราคามบุหรี่สูงขึ้นจะทำให้ผู้สูบบุหรี่ที่มีอายุน้อยกว่า 25 ปี เลิกสูบบุหรี่ ได้มากกว่าผู้สูบบุหรี่ที่มีอายุมากกว่า 25 ปี

3. การเพิ่มขึ้นของราคามบุหรี่ จะมีผลกระทบต่อการใช้บริโภคบุหรี่ของผู้ชายมากกว่าการใช้บริโภคบุหรี่ของผู้หญิง กล่าวคือ เมื่อราคามบุหรี่เพิ่มสูงขึ้นจะมีผลทำให้ผู้ชายเลิกสูบบุหรี่มากกว่าผู้หญิงที่สูบบุหรี่

Harris (1994) ศึกษาเรื่อง *The Consumption and Revenue Impacts of Large Increases in the US. Federal Cigarette, Excise Tax* (ผลกระทบของการบริโภคบุหรี่และรายรับจากการขึ้นภาษีบุหรี่ที่ \$0.45 เป็น \$1.67 ต่อซองในสหรัฐฯ) ข้อมูลจาก Current Population Survey และ National Health Survey และ Federal Trade Commission การวิเคราะห์ทางสถิติได้รับข้อมูลจากปี ค.ศ. 1964-1993 สมการที่อยู่ในรูป Constrained Linear Regression ซึ่งทำการวิเคราะห์โดยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square--OLS) โดยผลการศึกษา แสดงได้ดังนี้

$$\text{จาก (1) } V = 31.166 - 0.173 P - 0.0162 y \\ (0.046) \quad (0.0008)$$

$$\text{จาก (2) } W = 3.710 - 0.171 P - 0.129 N \\ (0.039) \quad (0.031)$$

V คือ Natural Logarithm ของสัดส่วนของผู้ใหญ่ซึ่งสูบบุหรี่

W คือ Natural Logarithm ของปริมาณเฉลี่ยของบุหรี่ที่ผู้ใหญ่สูบแต่ละวัน

P คือ ราคาปลีกโดยเฉลี่ยของบุหรี่ (ดอลลาร์สหรัฐฯ)

y คือ ปีตามปฏิทิน

N คือ จำนวนนิโคติน ซึ่งวัดตาม Federal Trade Commission โดยเฉลี่ย (มิลลิกรัม) (FTC)

จากสมการ $R^2 \text{ Squared} = 0.99$ แสดงว่า สมการที่คำนวณได้สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนของผู้ใหญ่ซึ่งสูบบุหรี่ และปริมาณเฉลี่ยของบุหรี่ที่ผู้ใหญ่สูบแต่ละวันได้ร้อยละ 99 ส่วนค่า Durbin Watson ไม่มีการคำนวณ (เนื่องจากมีค่าสังเกต

บางค่าหายไป) เพราะไม่ให้ความสำคัญกับปัญหา Autocorrelation เนื่องจากค่าสังเกตมา
จากสถานที่ต่างกัน ผลการศึกษาแบ่งออกได้เป็นหัวข้อดังนี้

1. การขึ้นราคาบุหรี่ร้อยละ 1 จะทำให้สัดส่วนของผู้ใหญ่ที่สูบบุหรี่ลดลง 0.173
เปอร์เซ็นต์ และสัดส่วนของผู้ใหญ่ที่ลดลงนอกจากราคาแล้ว ยังลดลงที่ 1.62 ต่อปี
เนื่องจากการเผยแพร่ความรู้และความก้าวหน้าด้านพิษภัยที่เกิดจากบุหรี่

2. การลดลงทุก 0.1 มิลลิกรัมของนิโคติน โดยเฉลี่ยของบุหรี่ 1 มวน การบริโภค
บุหรี่จะเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.29

Thursby and Thursby (1994) ศึกษาเรื่อง Interstate Cigarette Bootlegging:
Extent, Revenue Losses, and Effects of Federal Intervention (การลักลอบค้าบุหรี่ผิด
กฎหมายระหว่างรัฐ, ขอบเขต, รายรับ, การสูญเสียรายรับ และผลกระทบ) โดยใช้ข้อมูล
จากปี ค.ศ. 1972-1990 ใน 39 รัฐ สมการที่ใช้เป็น Non-linear 2SLS โดยผลการศึกษา
แบ่งออกได้เป็นหัวข้อดังนี้

1. การออกพระราชบัญญัติการลักลอบค้าบุหรี่ ไม่มีการยับยั้งการลักลอบแต่
อย่างใด แต่การลักลอบที่ลดลงอย่างมากในปี ค.ศ. 1970-1980 นั้นในรายงานของ Thursby
และ Thursby อ้างว่าเป็นเพราะมาจากการลดผลต่างทางด้านภาษีมากกว่า

2. การขึ้น Federal Excise Tax มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนที่เพิ่มขึ้นของการลักลอบ
ค้าบุหรี่ การขึ้น Federal Excise Tax อาจเพิ่มรายรับของรัฐบาลกลางและลดการสูบบุหรี่ลง
แต่จะยังเพิ่มการลักลอบจนทำให้รัฐบาลกลางสูญเสียรายรับได้