

บทที่ 4

การวิเคราะห์อุปสงค์และการพยากรณ์การขาย (Demand Analysis and Sale Forecasting)

ในการศึกษากระบวนการทางเศรษฐศาสตร์ ทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ (Theory of Demand) เป็นทฤษฎีที่มีความสำคัญเก่าแก่ที่สุด นักเศรษฐศาสตร์ส่วนใหญ่จะเริ่มต้นศึกษาเศรษฐศาสตร์จุลภาค (Micro Economics) ควบคู่กับการพิจารณาถึงอุปสงค์ (Demand) ซึ่งก็จะย้อนไปยังที่มาของการได้มาซึ่งอุปสงค์ด้วย คือ ศึกษาเกี่ยวกับทฤษฎีว่าด้วยพฤติกรรมของผูบริโภค (Theory of Consumer Behavior)

ทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมของผูบริโภค (Theory of Consumer Behavior)

ในการศึกษาพฤติกรรมของผูบริโภคได้มีการกำหนดข้อสมมุติฐานไว้ว่าประการแรก ผูบริโภคเป็นผู้ที่มีเหตุผลและเป็น Economics man ในการตัดสินใจ บริโภคสินค้าจะพิจารณาที่จะเลือกเพื่อให้ได้รับความพอใจสูงสุด (Maximize Satisfaction) หรือได้รับประโยชน์สูงสุด (Maximize Utility) ผูบริโภคจะต้องทราบว่าตนเองต้องการอะไร สิ่งของใดเป็นสิ่งให้ความพอใจมากกว่าอย่างอื่น ความพอใจในทางเศรษฐศาสตร์ไม่จำเป็นต้องวัดเป็นหน่วย (Cardinal Scale) เพียงแต่บอกได้ว่าสินค้ากลุ่มไหนให้ความพอใจมากกว่าก็เพียงพอเป็น Ordinal Scale ประการต่อมาเพื่อให้การวิเคราะห์มีเหตุผลและกระจ่างชัดจึงได้กำหนดว่าบุคคลที่จะศึกษานั้นเป็นผู้มีรายได้จำกัด การบริโภคของผูบริโภคสามารถเขียนเป็นสมการ Utility Function ได้ว่า

$$U = f (q_1, q_2, \dots, q_n)$$

U = ความพอใจของผูบริโภค
 q_1, \dots, q_n = สินค้าแต่ละชนิดที่บริโภค

โดยอาศัยเส้นแห่งความพอใจเท่ากัน (Indifference Curve) มา

ช่วยในการอธิบายทฤษฎีพฤติกรรมของผู้บริโภค

เส้นแห่งความพอใจเท่ากัน (Indifference Curve) เป็นเส้นที่แสดงถึงการเลือกบริโภคสินค้า 2 ชนิดในสัดส่วนต่าง ๆ กัน ซึ่งให้ความพอใจเท่า ๆ กันทุกสัดส่วน

ลักษณะของเส้นแห่งความพอใจเท่ากัน เส้นจะต้องมีลักษณะว่าเข้าหาจุด Origin อันแสดงว่าสินค้า 2 อย่างนี้ไม่สามารถที่จะทดแทนกันได้อย่างสมบูรณ์ เส้นที่อยู่เหนือกว่าจะให้ความพอใจมาก เพราะมีสินค้าที่จะบริโภคได้เป็นจำนวนที่มากกว่านั่นเอง และที่สำคัญเส้นทุกเส้นจะตัดกันไม่ได้เพราะในแต่ละเส้นแสดงถึงความพอใจเท่ากันทุกจุด ถ้าเส้นตัดกันจะไม่สมเหตุสมผล นอกจากนี้ค่าความชัน (Slope) ของเส้นความพอใจเท่ากันในความหมายทางเศรษฐศาสตร์จะแสดงถึงอัตราส่วนเพิ่มของการทดแทนระหว่างสินค้า 2 ชนิด (Marginal Rate of Substitution) ¹

¹ สามารถนำหลักคณิตศาสตร์จาก Bay's Rule ในเรื่อง Total Differential มาวิเคราะห์จาก Utility Function ได้ดังนี้

$$U = f(q_1, q_2, \dots, q_n)$$

Total Differential คือ
$$d = \frac{\partial U}{\partial q_1} dq_1 + \frac{\partial U}{\partial q_2} dq_2 = 0$$

$$\frac{\partial U}{\partial q_1} dq_1 = - \frac{\partial U}{\partial q_2} dq_2 \dots \frac{dq_1}{dq_2} = - \frac{\frac{\partial U}{\partial q_1}}{\frac{\partial U}{\partial q_2}} = \frac{\text{ความพอใจที่ไ้รับเพิ่มขึ้นเมื่อบริโภคเพิ่มขึ้น 1 หน่วย}}{\text{ความพอใจที่ไ้รับเพิ่มขึ้นเมื่อบริโภคเพิ่มขึ้น 1 หน่วย}}$$

เนื่องจาก $\frac{dq_1}{dq_2}$ = ค่าความชันของเส้น Indifference Curve (I_c)
 ดังนั้น Slope ของเส้น I_c = $\frac{\text{ความพอใจที่ไ้รับเพิ่มขึ้นเมื่อบริโภค } q_1 \text{ เพิ่มขึ้น 1 หน่วย}}{\text{ความพอใจที่ไ้รับเพิ่มขึ้นเมื่อบริโภค } q_2 \text{ เพิ่มขึ้น 1 หน่วย}}$

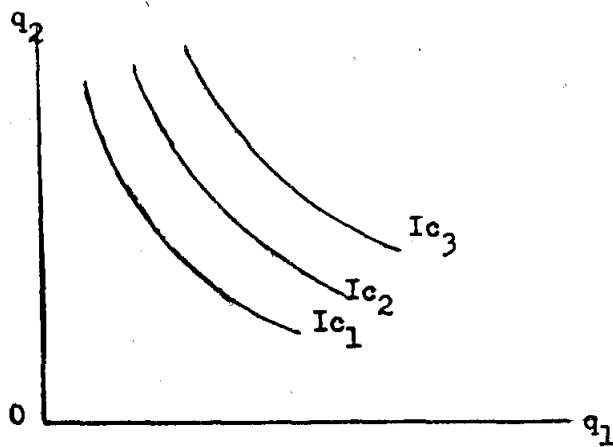
$$= \frac{\text{Marginal Utility of } q_1}{\text{Marginal utility of } q_2}$$

= Marginal Rate of Substitution Between q_1 and q_2

= การนำเอา q_1 จำนวนหนึ่งไปทดแทน q_2 ที่บริโภคไป เพื่อให้ความพอใจยังคงเท่าเดิม

ลักษณะของเส้นความพอใจเท่ากันมีดังนี้

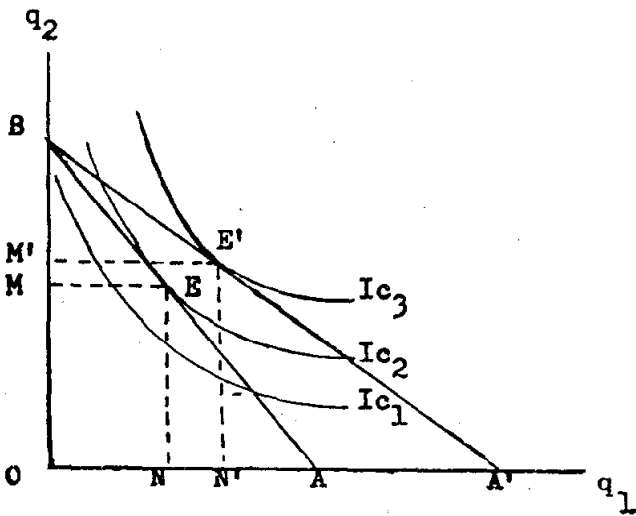
รูปที่ 1.



ผู้บริโภคต้องการที่จะได้บริโภคในระดัยเส้น I_c ที่สูงเท่าที่จะทำได้
ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดความสามารถของผู้บริโภคคือจำนวนรายได้ (Income) หรือ
งบประมาณ (Budget) ที่ผู้บริโภคมีอยู่นั่นเอง

รูปที่ 2.

Indifference Curve and Budget Line



จากรูปเส้น AB คือเส้นงบประมาณ
(Budget Line) ซึ่งแสดงถึงการ
เลือกบริโภคสินค้าทั้ง 2 ชนิดด้วยการ
ใช้จ่ายเงินจนหมด² จุดสัมผัสระหว่าง
เส้นงบประมาณกับเส้นความพอใจเท่ากัน
ณ จุด E แสดงให้ทราบถึงจำนวนสินค้า
แต่ละชนิดที่ผู้บริโภคได้รับความพอใจสูง
สุด

² C.E.Ferguson and J.P.Gould, Op.cit., P. 82

สมมุติ ราคาสินค้า q_1 ลดลง ด้วยจำนวนเงินเท่าเดิม ผู้บริโภคจะสามารถซื้อสินค้า q_1 ได้มากขึ้น เส้นงบประมาณจะเปลี่ยนมาเป็นเส้น $A'B$ จุดสัมผัสระหว่างเส้นงบประมาณเส้นใหม่ $A'B$ จะสัมผัสเส้น I_0 ที่สูงที่สุดจาก I_0_2 เป็น I_0_3 ณ จุด E' จะเห็นได้ว่าเมื่อราคาสินค้า q_1 ลดลง สมมุติจากราคา OP_1 เป็นราคา OP_2 ผู้บริโภคสามารถบริโภคสินค้า q_1 เพิ่มขึ้นเป็น ON' ทั้งนี้เกิดจากผล 2 ประการ คือ

ประการแรก **Substitution Effect** เป็นผลจากผู้บริโภคลดการซื้อสินค้าอื่น หันมาซื้อสินค้า q_1 ทดแทนเพิ่มขึ้น

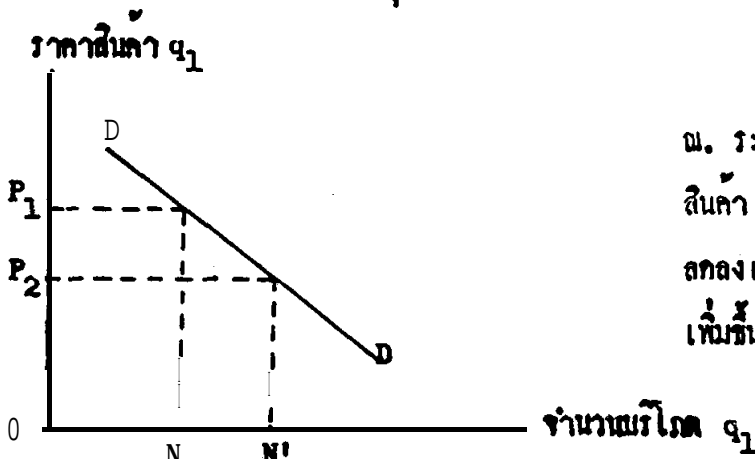
ประการที่สอง **Income Effect** เป็นผลจากรายได้ที่แท้จริง (**Real Income**) เพิ่มขึ้นเพราะจากงบประมาณเท่าเดิมสามารถที่จะบริโภคสินค้า q_1 ได้มากขึ้น

หรือถ้าราคาสินค้ามีราคาสูงขึ้น การพิจารณาที่เช่นเดียวกันกับกรณีราคาลดลงแต่ผลออกมาทิศทางจะเป็นตรงกันข้าม กล่าวคือ เมื่อราคาสูงขึ้นการบริโภคจะลดลง

จากกรณีเมื่อราคาสินค้า q_1 ลดลง สามารถที่จะนำมาเขียนเป็นรูปแสดงถึงเส้นอุปสงค์ของสินค้า q_1 (**Price Demand Curve**) หรือ (**Demand Curve**) ดังนี้

รูปที่ 3.

เส้นอุปสงค์ (**Demand Curve**)



ณ. ราคาสินค้า OP_1 บริโภคสินค้า q_1 เท่ากับ ON เมื่อราคาลดลงเป็น OP_2 การบริโภคจะเพิ่มขึ้นเป็น ON'

จึงเกิดกฎของอุปสงค์ (Law of Demand) ที่ว่า ทิศทางการเปลี่ยนแปลงของราคาจะเป็นไปในทางตรงกันข้ามกับปริมาณความต้องการ โดยสมมุติให้สิ่งอื่น ๆ อยู่คงที่

เส้นอุปสงค์ของสินค้า q_1 เป็นอุปสงค์ของสินค้าเฉพาะอย่าง (Single Commodity of Demand) หรือของแต่ละบุคคล (Individual Demand) เมื่อรวมอุปสงค์ของผู้บริโภคทั้งหมดก็จะได้อุปสงค์ของตลาด (Market Demand)

ในสภาพที่เป็นจริง การตัดสินใจเลือกบริโภคสินค้าอย่างใดอย่างหนึ่ง ไม่ได้ขึ้นอยู่กับราคาเพียงอย่างเดียว ยังขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ ที่จะนำมาพิจารณา เช่น ขึ้นอยู่กับรายได้ของผู้บริโภค ขึ้นอยู่กับราคาสินค้าอื่นที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น การเปลี่ยนแปลงในปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้จะมีผลทำให้การบริโภคของบุคคลใดบุคคลหนึ่งหรือของตลาดเปลี่ยนแปลงไป สิ่งที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางเศรษฐศาสตร์อธิบายได้โดยอาศัยแนวความคิดในเรื่องความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (Elasticity of Demand) เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงในราคาสินค้านั้น รายได้และราคาสินค้าอื่น ๆ อันจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงในปริมาณการบริโภคสินค้านั้น และเป็นแนวความคิดที่สำคัญในการคาดคะเนการขยายของธุรกิจนั้นเอง ซึ่งเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์อันเนื่องมาจากราคา (Price-Elasticity of Demand)

$$= \frac{\% \text{ การเปลี่ยนแปลงในปริมาณการบริโภค}}{\% \text{ การเปลี่ยนแปลงในราคาสินค้านั้น}}$$

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์อันเนื่องมาจากรายได้ (Income-Elasticity of Demand)

$$= \frac{\% \text{ การเปลี่ยนแปลงในปริมาณการบริโภค}}{\% \text{ การเปลี่ยนแปลงในรายได้}}$$

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์อันเนื่องมาจากราคาสินค้าอื่น (Cross-Elasticity
of Demand)

% การเปลี่ยนแปลงในปริมาณการบริโภคสินค้านั้น

% การเปลี่ยนแปลงในราคาของสินค้าชนิดอื่นที่เกี่ยวข้อง

ปัจจัยที่กำหนด Price-Elasticity of Demand ขึ้นอยู่กับ

1. สินค้าเป็นสินค้าจำเป็นต่อการดำรงชีพหรือไม่ ถ้าจำเป็นความยืดหยุ่นจะค่อนข้างน้อย (Relatively Inelastic) กล่าวคือราคาจะเปลี่ยนไปเป็นเปอร์เซ็นต์ที่มากกว่าเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงในปริมาณการบริโภค ค่าความยืดหยุ่นจะน้อยกว่า 1 แม้ราคาจะสูงขึ้น การบริโภคจะไม่ลดลงมาก ถ้าไม่จำเป็น ความยืดหยุ่นจะค่อนข้างมาก (Relatively Elastic) เปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของราคาจะน้อยกว่าเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของการบริโภค แสดงว่าราคาสูงขึ้นเพียงเล็กน้อย จะสูญเสียลูกค้ามาก แต่ถ้าลดราคาเพียงเล็กน้อยจะทำให้รายได้เพิ่มขึ้นมาก ค่าความยืดหยุ่นจะมากกว่า 1

2. สินค้ามีสินค้าอื่นที่จะมาทดแทนได้ง่ายหรือไม่ ถ้ามีสินค้าอื่นทดแทนได้ง่าย ความยืดหยุ่นจะมาก การขึ้นราคาจะทำให้ธุรกิจสูญเสียลูกค้าไปมาก ส่วนการลดราคาจะทำให้รายได้เพิ่มขึ้นมาก

3. สินค้ามีส่วนในต้นทุนการผลิตมากน้อยเพียงใด ถ้ามีส่วนสูงมากก็จะมีโอกาสที่จะมีความยืดหยุ่นค่อนข้างมาก กล่าวคือถ้าราคาสินค้านั้นสูงขึ้น ทำให้ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้นมาก เพราะใช้มากในการผลิต ผู้ผลิตจึงต้องหาทางลดปริมาณการใช้ หรือพยายามหาสินค้าอื่นมาทดแทน

4. สินค้ามีราคาสูงหรือต่ำ ถ้าราคาสูง ความยืดหยุ่นจะค่อนข้างมาก เพราะการขึ้นราคาเพียงเล็กน้อยก็จะเป็นการเพิ่มเงินจำนวนมาก การบริโภคจึงลดลง

มาก แต่ถ้าเป็นสินค้าราคาถูก ๆ เช่นไม้ขีดไฟ คีบอร์ดเมล์ การขึ้นราคาจะไม่ค่อย
มีผลกระทบต่อภาวะการเงินการบริโภค

ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนด Income-Elasticity of Demand ที่สำคัญ

ขึ้นอยู่กับประเภทของสินค้าซึ่งมีหลายประเภทด้วยกัน จะกล่าวละเอียด
ในหัวข้อความแตกต่างของอุปสงค์สำหรับสินค้า (Demand Distinctions) เช่น
จัดเป็นสินค้าประเภทฟุ่มเฟือย ค่าความยืดหยุ่นจะค่อนข้างมาก แสดงว่าเมื่อรายได้
เพิ่มขึ้นจะบริโภคสินค้าเพิ่มขึ้นมากกว่าเปอร์เซ็นต์รายได้ที่เพิ่มขึ้น แต่ถ้าเป็นสินค้าค้อย
คุณภาพ ราคาถูก ความยืดหยุ่นจะค่อนข้างน้อย การบริโภคจะไม่ค่อยเปลี่ยนแปลง
เมื่อรายได้เพิ่มขึ้น เพราะเมื่อรายได้ไม่ได้เพิ่มขึ้นก็สามารถซื้อมาบริโภคได้เต็มที่อยู่
แล้ว เช่น เกสโซ่ น้ำปลา เป็นต้น

Cross-Elasticity of Demand

ถ้าเป็นสินค้าทดแทนกัน (Substitution goods) เมื่อราคาสินค้า
หนึ่งเพิ่มขึ้น ปริมาณการบริโภคสินค้าอีกอย่างหนึ่งจะเพิ่มขึ้นด้วย หรือถ้าราคาสินค้าหนึ่ง
ลดลง ก็จะทำให้ปริมาณการบริโภคสินค้าอีกอย่างหนึ่งลดลงด้วย เมื่อคำนวณค่าความยืด
หยุ่นจะมีเครื่องหมายเป็นบวก

ถ้าเป็นสินค้าประกอบกัน (Complementary goods) เมื่อราคา
สินค้าหนึ่งเพิ่มขึ้น ปริมาณการบริโภคสินค้าอีกอย่างหนึ่งจะลดลง หรือถ้าราคาสินค้าหนึ่ง
ลดลง ปริมาณการบริโภคสินค้าอีกอย่างหนึ่งจะเพิ่มขึ้น เมื่อคำนวณค่าความยืดหยุ่นจะมี
เครื่องหมายเป็นลบ

ประโยชน์จากการทราบ Cross-Elasticity of Demand จะช่วย
ทำให้สามารถจัดตลาดของสินค้าได้ว่าสินค้านั้นควรที่จะอยู่ในตลาดเดียวกันหรือควรแยก

ตลาดกัน ซึ่งถ้าต้องการจกตลาดให้แคบเข้า จะช่วยทำให้เห็นลักษณะพฤติกรรมใน
ตลาดได้ชัดขึ้น โอกาสของการผูกขาดในตลาดหรือลักษณะการแข่งขันในตลาดจะเห็น
ชัดขึ้น

ความแตกต่างของอุปสงค์สำหรับสินค้า

การศึกษาความแตกต่างของอุปสงค์สำหรับสินค้าแต่ละประเภทจะช่วย
ในการกำหนดวัตถุประสงค์และหาวิธีวิเคราะห์จากข้อเท็จจริง และทำให้การคาดคะเน
ถูกต้อง อุปสงค์ของสินค้าแตกต่างกันตามชนิดของสินค้าซึ่งแยกออกได้เป็น 7 ลักษณะ³
คือ

1. อุปสงค์สินค้าสำหรับผลิตและสินค้าเพื่อการบริโภค
(Producer goods and Consumer goods)
2. อุปสงค์สินค้าคงทนและสินค้าไม่คงทน
(Durable goods and Non-durable goods)
3. อุปสงค์ต่อเนื่องและอุปสงค์โดยอัตโนมัติ
(Derived Demand and Autonomous Demand)
4. อุปสงค์ระดับอุตสาหกรรมและอุปสงค์ระดับบริษัท
(Industrial Demand and Company Demand)
5. อุปสงค์ในระยะสั้นและอุปสงค์ในระยะยาว
(Short-Run and Long-Run Demand)
6. การเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ในระยะสั้นและแนวโน้มในระยะยาว
(Short-Term Demand Fluctuation and Long-Term Trends)

³ R.L. Varshney and K.L. Maheshwari, op. cit., P. 50

สินค้าเพื่อผู้บริโภคและสินค้าสำหรับผู้ผลิต (Consumer goods and Producer goods)

สินค้าเพื่อผู้บริโภคหรือสินค้าอุปโภคบริโภค

คือสินค้าที่ผู้บริโภคในชั้นสุดท้าย สินค้าเหล่านี้ ได้แก่ เสื้อผ้า เฟอร์นิเจอร์ อาหาร เป็นต้น สินค้าอุปโภคยังสามารถแบ่งปลีกย่อยได้อีก เป็นสินค้าคงทนและสินค้าไม่คงทน สินค้าไม่คงทนคือสินค้าที่ผู้บริโภคครั้งเดียวแล้วหมดไป เช่น ขนมปัง น้ำตาล เป๊ปซี่ โคโล่า ส่วนสินค้าคงทนคือสินค้าที่บริโภคได้หลาย ๆ ครั้งตลอดช่วงเวลาหนึ่ง ได้แก่ รถยนต์ ตู้เย็น เป็นต้น

ลักษณะสำคัญของสินค้าเพื่อผู้บริโภคที่เป็นสินค้าคงทน ได้แก่

1. สินค้าชนิดนี้ต้องอาศัยเครื่องอำนวยความสะดวกในการใช้ เช่น การใช้รถยนต์จะต้องมีสถานีบริการน้ำมัน การใช้โทรทัศน์จะต้องมีสถานีส่งหรือถ่ายทอกจึงจะรับภาพได้ ลักษณะเช่นนี้ทำให้สินค้าคงทนต้องอาศัยการมีเครื่องอำนวยความสะดวกช่วยอีกช่วงหนึ่ง จึงจะบริโภคได้

2. สินค้าชนิดนี้สามารถบริโภคได้มากกว่า 1 คนพร้อม ๆ กัน เช่น รถยนต์ ตู้เย็น วิทยุ ซึ่งคนในครอบครัวสามารถใช้ร่วมกัน ทั้งนี้อุปสงค์ของสินค้าชนิดนี้จึงขึ้นอยู่กับความต้องการของครอบครัว ขนาดของครอบครัว เพศ อายุ เป็นต้น สำหรับสินค้าอุปโภคบริโภคนั้น รายได้ของผู้ซื้อเป็นปัจจัยสำคัญมาก เนื่องจากเป็นตัวกำหนดปริมาณเงินสภที่ผู้บริโภคมีอยู่ และยังมีผลต่อการคาดคะเนรายได้ในอนาคตด้วย ความสัมพันธ์ระหว่างอุปสงค์ต่อราคาค่าการโฆษณา การแข่งขัน และการคาดคะเนขึ้นอยู่กับลักษณะของสินค้านั้น

สินค้าสำหรับผลิต

คือสินค้าที่ใช้สำหรับการผลิตสินค้าชนิดอื่นอีกต่อหนึ่ง ไม่ว่าจะใช้สำหรับผลิตสินค้าเพื่อการบริโภคหรือสินค้าเพื่อผลิตอื่น ๆ ก็ตาม ตัวอย่างเช่น เครื่องจักร เครื่องมือ ปูนซีเมนต์ สังกะสี เหล็ก เป็นต้น

สินค้าสำหรับผลิตแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท เช่นกัน คือ สินค้าที่หมดเปลือง (Non durable goods) และสินค้าคงทน (Durable goods) สินค้าที่ใช้แล้วหมดเปลือง ได้แก่ ถ่านหิน น้ำมัน ป่าไม้ ส่วนสินค้าคงทนได้แก่ เครื่องจักร เครื่องมือ โรงงาน เป็นต้น

ปัจจัยกำหนดอุปสงค์ของสินค้าสำหรับผลิตจะแตกต่างจากปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์สินค้าเพื่อการบริโภค และปัจจัยที่กำหนดสินค้าสำหรับผลิตแต่ละชนิดก็จะแตกต่างกันไป โดยทั่วไปรายได้ส่วนบุคคล (Personal Income) จะไม่มีอิทธิพลต่ออุปสงค์สินค้าสำหรับผลิตมากนัก สิ่งที่มีอิทธิพลต่ออุปสงค์ของสินค้าสำหรับผลิตที่สำคัญ คือ ค่าไรของธุรกิจ และภาวะทางเศรษฐกิจ กล่าวโดยกว้าง ๆ เหตุผลที่จะใช้คาดคะเนความแตกต่างในพฤติกรรมของผู้ซื้อสินค้าสำหรับผลิตมี 3 ประการ คือ

1. ผู้ซื้อเป็นผู้ที่มีวิชาชีพและรู้ลักษณะความแตกต่างด้านราคา คุณภาพ และความสามารถในการใช้ทดแทนกันของสินค้า
2. แรงจูงใจของผู้ซื้อคือ การประหยัด ดังนั้นผู้ซื้อจึงไม่ใคร่ซื้อสินค้าเพื่อประโยชน์ของตนเอง แต่เพื่อจะทำให้ธุรกิจได้กำไรในอนาคต ผู้ซื้อจึงสนใจการโฆษณา น้อยมาก แต่จะให้ความสนใจต่อราคาสินค้า ซึ่งแม้จะต่างกันเพียงเล็กน้อยก็ตาม
3. อุปสงค์ของสินค้าสำหรับผลิต ถูกกำหนดจากอุปสงค์ของสินค้าอุปโภคบริโภค หรือจากการผลิตซึ่งเปลี่ยนแปลงไปในลักษณะต่าง ๆ กัน

แม้ว่าการจำแนกระหว่างสินค้าสำหรับผลิตและสินค้าอุปโภคจะให้ประโยชน์ก็ตาม ก็เป็นการจำแนกไว้เท่านั้น ในสภาพที่เป็นจริงจะเป็นสินค้าประเภทใดขึ้นอยู่กับเหตุผลของผู้ซื้อสินค้านั้น จะนำไปใช้ประโยชน์ ตัวอย่างเช่น น้ำตาล ในกรณีของผู้ทำลูกกวาด เป็นผู้ซื้อสินค้านี้จะเป็นสินค้าสำหรับผลิต แต่ถ้าผู้บริโภคเป็นผู้ซื้อไปบริโภคโดยตรงจะเป็นสินค้าอุปโภค รถยนต์ ประเภทรถนั่งส่วนบุคคลอาจเป็นไปไ้ทั้ง 2 ประเภท เช่นเดียวกัน

สินค้าคงทนและสินค้าไม่คงทน (Durable goods and Non-Durable goods)

สินค้าคงทนมีปัญหาคำนวณอุปสงค์ที่ยุ่ยากซับซ้อนมากกว่าสินค้าไม่คงทน ปริมาณการขายสินค้าไม่คงทนมักจะขึ้นอยู่กับสภาวะการณที่เป็นอยู่ แต่ปริมาณการขายสินค้าคงทนจะไ้มากหรือน้อยขึ้นอยู่กับสินค้าคงคลัง (Inventory) และสินค้าที่มีอยู่ ทำให้ขายไ้ทีละเล็กละน้อยในช่วงเวลาหลาย ๆ ปี ทั้งนี้จึงเป็นธรรมชาติที่จะต้องแยกอุปสงค์สำหรับสินค้าคงทนในปัจจุบันให้อยู่ในรูปของการใช้สินค้าใหม่ทดแทนสินค้เก่า และการเพิ่มปริมาณสินค้าคงทนจากที่มีอยู่

การวิเคราะห์อุปสงค์สำหรับสินค้าคงทนไม่ไ้เรื่องง่าย การซื้อสินค้าคงทนเพื่อทดแทนและการเพิ่มปริมาณสินค้าคงทนให้มากขึ้นกว่าเดิม มีปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดมากมาย เมื่อความต้องการซื้อสินค้าคงทนเพิ่มขึ้น มูลค่าของเครื่องจักร เครื่องมือที่ใช้แล้วจะมีมูลค่าสูงขึ้น แต่ปริมาณการซื้อมาเพื่อทดแทนสิ่งที่สึกหรอไปกลับลดลง แต่ถ้าความต้องการซื้อสินค้าคงทนลดลง มูลค่าซากจะมีค่าสูง ปัจจัยสำคัญที่เป็นตัวกำหนดการซื้อมาทดแทนส่วนที่สึกหรอไป คือ ความล้ำสมัยทางเทคโนโลยี

ในการซื้อสินค้าคงทน ผู้บริโภคจะคำนึงถึงต้นทุนค่าการบำรุงรักษา ค่าซ่อมแซม ค่านี้ถึงรายไ้ทีไ้จะได้รับในอนาคต ความสะดวกและรูปแบบที่มีการปรับปรุงใหม่ ๆ สิ่งนี้เองคือเหตุผลที่ทำให้ยอมขายในราคาต่ำเพื่อระบายสินค้าที่กำลังจะหมดสมัยนิยม และ

เมื่อมีสินค้าในรูปแบบใหม่ออกมา

อุปสงค์ต่อเนื่องและอุปสงค์โดยอัตโนมัติ (Derived Demand and Autonomous Demand)

ความต้องการสินค้าใดก็ตามที่เกิดจากความต้องการซื้อสินค้าชนิดอื่น ความต้องการสินค้าชนิดนั้นเรียกว่าอุปสงค์ต่อเนื่อง (Derived Demand) เช่น ความต้องการซื้อปูนซีเมนต์เป็นอุปสงค์ต่อเนื่องซึ่งเกิดมาจากกิจกรรมก่อสร้าง เหล็กกล้าเป็นอุปสงค์ต่อเนื่อง รถยนต์เป็นอุปสงค์โดยอัตโนมัติ (Autonomous Demand) อุปสงค์สำหรับสินค้าสำหรับผลิตทุกชนิด วัตถุดิบ และปัจจัยที่ใช้ในการผลิตต่างเป็นอุปสงค์ต่อเนื่อง มักจะไม่ค่อยพบว่าสินค้าในปัจจุบันจะมีอุปสงค์ที่เป็นอิสระจากสินค้าชนิดอื่นโดยสิ้นเชิง โดยทั่วไปความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อเนื่องมาจากราคาจะน้อย (Relative Inelasticity Demand) ยิ่งส่วนประกอบของต้นทุนของปัจจัยนั้น ยิ่งน้อยเท่าไร เมื่อเทียบกับต้นทุนทั้งหมดในการผลิตสินค้าขั้นสุดท้าย ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาจะยิ่งต่ำ เช่น ความต้องการการวางเพื่อใช้ตึกหนังสือ มีความยืดหยุ่นค่อนข้างน้อย เพราะเมื่อราคากวางเปลี่ยนแปลงไปมาก ๆ จะมีผลกระทบต่อต้นทุนในการตึกหนังสือเพียงเล็กน้อย

อุปสงค์ต่อเนื่องจะช่วยให้การคาดคะเนง่ายขึ้นเมื่อสัดส่วนของสินค้าที่ใช้ร่วมกันเป็นสัดส่วนตายตัว ในบางกรณีอุปสงค์ต่อเนื่องก็ไม่ช่วยในการคาดคะเน ตัวอย่าง เช่น สินค้าทุน ประเภทโรงงานและเครื่องจักร เป็นอุปสงค์ต่อเนื่อง แต่การเปลี่ยนแปลงในการใช้มากหรือน้อยค่อนข้างจะเปลี่ยนแปลงมาก จนกระทั่งทำให้การวิเคราะห์อุปสงค์สินค้าสำเร็จรูปต้องทำในขอบข่ายที่กว้างและต้องวิเคราะห์ย่อย ๆ

ในกรณีที่สัดส่วนระหว่างสินค้าอย่างหนึ่ง และสินค้าที่ใช้ผลิตสินค้านั้น เป็นสัดส่วนไม่ตายตัว จะยิ่งทำให้ยากในการหาอุปสงค์ต่อเนื่องของสินค้าที่เป็นปัจจัย

จากอุปสงค์สินค้าแรกได้ ถ้าจำนวนการใช้ปัจจัยร่วมกับสินค้าที่ผลิตไม่แน่นอนก็เป็นการยากที่จะคาดคะเนอุปสงค์ต่อเนื่องจากอุปสงค์ของสินค้าขั้นสุดท้าย (Final goods) ได้ เช่น น้ำมัน กระจกชั้นฟูลิก เป็นตัวอย่างที่ดีเนื่องจากสามารถใช้ได้กับอุตสาหกรรมหลายประเภท

อุปสงค์ของอุตสาหกรรมและอุปสงค์ของบริษัท (Industrial Demand and Company Demand)

อุปสงค์ของอุตสาหกรรม คืออุปสงค์รวมของสินค้าในอุตสาหกรรมใด อุตสาหกรรมหนึ่ง เช่น อุปสงค์รวมสำหรับปูนซีเมนต์ภายในประเทศ ในทางตรงกันข้าม อุปสงค์ระดับบริษัทคืออุปสงค์รวมของสินค้าในบริษัทใดบริษัทหนึ่ง เช่น อุปสงค์ปูนซีเมนต์ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย เป็นต้น เป็นที่น่าสังเกตว่า ในอุตสาหกรรมใด อุตสาหกรรมหนึ่งนั้น สินค้าของผู้ผลิตรายหนึ่งสามารถใช้ทดแทนสินค้าของผู้ผลิตอีกรายหนึ่งได้ แม้ว่าลักษณะสินค้าของทั้ง 2 ธุรกิจจะแตกต่างกันบ้าง ในรูปทรา ยี่ห้อ กิ่งนั้นอุตสาหกรรมหนึ่ง ๆ จึงรวมถึงทุกบริษัทที่ผลิตสินค้าคล้าย ๆ กัน ซึ่งสามารถใช้ทดแทนกันได้มากโดยไม่พิจารณาตรา ยี่ห้อ กิ่งนั้นบริษัทที่ผลิตสินค้าที่ใช้ทดแทนกันได้น้อยมากจะไม่นับรวมในคำว่าอุตสาหกรรม

อุปสงค์ของอุตสาหกรรมจะแสดงความสัมพันธ์ระหว่างราคาสินค้าและปริมาณของสินค้า ซึ่งบริษัททุกบริษัทจะถูกซื้อไป จะกระจ่างชัดเมื่อสินค้าของบริษัทต่าง ๆ สามารถทดแทนกันได้โดยง่าย แต่จะคลุมเครือ เมื่อเกิดความแตกต่างในสินค้า (Product Differentiation) ในอุตสาหกรรมนั้น

อุปสงค์ของอุตสาหกรรมมีประโยชน์ในการ เป็นเครื่องชี้นำในการศึกษา อุปสงค์ของบริษัท ความสัมพันธ์ระหว่างกันมากน้อยแค่ไหนขึ้นอยู่กับโครงสร้างการแข่งขัน ในอุตสาหกรรมนั้น ๆ

ในกรณีผู้ขายเป็นผู้ผูกขาดที่ขายสินค้าแค่เพียงผู้เดียว เส้นอุปสงค์
ของบริษัทจะเป็นเส้นเดียวกันกับเส้นอุปสงค์ของอุตสาหกรรม

ในคลาสิกผู้ขายน้อยรายที่ขายสินค้าประเภทเดียวกัน สินค้ามีมาตรฐาน
ธุรกิจสามารถเปลี่ยนมือกันได้ระหว่างคู่แข่ง เช่น อุตสาหกรรมอะไหล่รถยนต์
อุตสาหกรรมเหล็กเส้น อุปสงค์ของบริษัทใดบริษัทหนึ่ง มีลักษณะไม่แน่นอน ขึ้นอยู่
กับว่าปฏิกริยาของคู่แข่งเป็นอย่างไร โดยปกติผู้ขายมักจะขายสินค้าในราคาเดียวกัน

ในคลาสิกผู้ขายน้อยรายที่ขายสินค้าที่มีลักษณะแตกต่างกัน เช่น วิทยุ
รถยนต์ เครื่องปรับอากาศ เป็นต้น อุปสงค์ของบริษัทใดบริษัทหนึ่ง มีความสัมพันธ์
กับอุปสงค์อุตสาหกรรมน้อยมาก สามารถกำหนดราคาแตกต่างกันได้ บริษัทอาจมีเส้น
อุปสงค์ (Demand) จากผู้บริโภคเป็นอิสระต่อกัน สามารถสร้างความนิยม ความ
ประทับใจ ให้แก่ผู้บริโภคได้โดยอิสระ

ในคลาสิกแข่งขันสมบูรณ์ เส้นอุปสงค์ของอุตสาหกรรมจะแตกต่างจาก
เส้นอุปสงค์ของบริษัท บริษัทไม่มีทางเลือกที่จะกำหนดราคาได้เอง จะต้องขายสินค้า
ตามราคากลาง เส้นอุปสงค์จะเป็นเส้นขนานกับแกนนอน ณ ระดับราคากลางนั้น ๆ

ในคลาสิกกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด (Monopolistic Competition)
สินค้ามีลักษณะต่างกันในสายตาของผู้บริโภค ยังสามารถทำให้ผู้บริโภคเห็นความแตก
ต่างได้มาก ผู้ผลิตจะยังมีอิสระในการที่จะกำหนดราคาได้มากเท่านั้น

นอกจากนี้อุปสงค์ของบริษัทอาจแสดงได้เป็นเปอร์เซ็นต์ของอุปสงค์
อุตสาหกรรม หรือพิจารณาส่วนแบ่งการตลาด (Market Share) ซึ่งเปอร์เซ็นต์
นี้จะเป็นเครื่องวัดส่วนของตลาดของบริษัทที่ขายสินค้านั้น ๆ ต่อปริมาณของตลาดทั้ง
หมด ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดส่วนแบ่งการตลาดมีดังนี้

1. ความแตกต่างในราคาสินค้าที่ขาย (Price Differential)

หมายความว่าบริษัทต่าง ๆ ตั้งราคาสินค้าแตกต่างกัน ถ้าบริษัทใดบริษัทหนึ่งตั้งราคาต่ำกว่าบริษัทอื่น ๆ ก็อาจจะได้รับส่วนแบ่งการตลาดสูงกว่า

2. ค่าใช้จ่ายเพื่อสนับสนุนการขาย (Promotional Expenditure) เป็นจำนวนเงินที่บริษัทใดบริษัทหนึ่งจ่ายเพื่อให้ขายสินค้าได้มากขึ้นเพื่อเพิ่มส่วนแบ่งการตลาด มีอยู่เสมอที่อุตสาหกรรมบางอุตสาหกรรมใช้วิธีโฆษณาาร่วมกันเพื่อสนับสนุนการขายของอุตสาหกรรมทั้งหมด ถ้าผู้ผลิตรายใดต้องการเพิ่มส่วนแบ่งการตลาดของตนจะต้องโฆษณาเพิ่มเข้าไปอีก

3. การปรับปรุงคุณภาพสินค้า (Product Improvement) มีส่วนทำให้ส่วนแบ่งการตลาดเพิ่มขึ้น การปรับปรุงคุณภาพสินค้าอาจทำจริง ๆ หรือทำหลอก ๆ เช่นเปลี่ยนแปลงการบรรจุหีบห่อใหม่ เป็นต้น ทั้ง ๆ ที่คุณภาพเหมือนเดิม

อุปสงค์ในระยะสั้นและอุปสงค์ในระยะยาว (Short-Run and Long-Run Demand)

อุปสงค์ในระยะสั้นหมายถึงอุปสงค์ที่มีอยู่และสามารถตอบสนองได้ทันที ส่วนอุปสงค์ในระยะยาว หมายถึงอุปสงค์ที่มีอยู่ขั้นสุดท้าย อันเป็นผลของการเปลี่ยนแปลงราคา การสนับสนุนการขายหรือการปรับปรุงคุณภาพสินค้า ซึ่งต้องอาศัยเวลานานพอที่จะทำให้ตลาดสินค้าปรับตัวเองเข้าสู่ภาวะใหม่ได้ เช่น การขึ้นอัตราค่าโดยสารเครื่องบิน การขึ้นราคาน้ำมัน จะทำให้ผู้บริโภคลดการใช้มากขึ้น หาท่างประหยัดมากขึ้น และในระยะยาวก็พยายามหาสินค้าอื่นมาบริโภคทดแทน

ปัจจัยที่ทำให้อุปสงค์ในระยะสั้นและในระยะยาวแตกต่างกันมี 2 ประการ คือ

1. ความล่าช้าของการให้ข่าวสารและประสบการณ์ ความรู้เรื่องการเปลี่ยนแปลงราคา สินค้าที่ใช้ทดแทนกันก็อาจล่าช้า ดังนั้นเมื่อราคาเปลี่ยนแปลงไป

แล้ว ผู้ซื้ออาจจะยังไม่ซื้อสินค้ามากขึ้น หรือลดลง หรืออาจเนื่องจากลักษณะการซื้อของผู้ซื้อไม่เปลี่ยนแปลงง่าย ๆ

2. การลงทุนในเครื่องจักร จะต้องมีการเสียเวลาวางแผน คึกคัก เครื่องจักร ต้องเสียเวลา ไม่สามารถตอบสนองความต้องการในทันที จึงต้องสนองอุปสงค์ในระยะยาว

การผันแปรของอุปสงค์ในระยะสั้นและแนวโน้มในระยะยาว

(Short-Term Demand Fluctuation and Long-Term Trend)

ในทัศนะด้านการบริหาร การวิเคราะห์อุปสงค์จะมีประโยชน์มากโดยวิเคราะห์แบบอนุกรมเวลา (Time Series) และแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ส่วน คือ แนวโน้มของอุปสงค์ และการผันแปรของอุปสงค์ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงอุปสงค์ทั้ง 2 ชนิด แตกต่างกันไป การเปลี่ยนแปลงในระยะสั้นหรือการเปลี่ยนแปลงปีต่อปี มีปัจจัยหลายอย่างที่กำหนดให้คงที่ไม่นำมาเกี่ยวข้อง เช่นสภาวะการแข่งขัน สภาวะการตลาด คุณภาพของสินค้า บางทีรวมถึงราคาด้วย สำหรับแนวโน้มในระยะยาว ปัจจัยทุกอย่างจะเปลี่ยนแปลงพร้อม ๆ กันได้ทุกครั้ง

การคาดคะเนการเปลี่ยนแปลงอุปสงค์ในระยะสั้นจะช่วยในแง่เป็นพื้นฐานในการวางแผนดำเนินธุรกิจของบริษัท เช่นวางแผนการผลิต การจ้างคนงาน การลงทุน การเงิน เป็นต้น ส่วนการคาดคะเนแนวโน้มของอุปสงค์ในระยะยาวจะเป็นประโยชน์เบื้องต้นสำหรับการวางแผนการลงทุนและภาระก้านอื่น ๆ ในระยะยาว เพราะว่าการตัดสินใจขยายกำลังการผลิตซึ่งต้องการการคาดคะเนความต้องการในอนาคต และมีความไม่แน่นอนอยู่มาก อาจจะมาจากการขยายกิจการของคู่แข่งที่ไม่สามารถทราบได้จากความเสี่ยงในแง่ที่สินค้าและวิธีการผลิตคล้าย แต่การตัดสินใจก็ต้องการอาศัยการคาดคะเนแนวโน้มการเพิ่มอุปสงค์ในอนาคตโดยอาศัยข้อมูลในอดีต เพื่อคาดคะเนอนาคต

การพยากรณ์การขายและการคาดคะเนอุปสงค์

(Sales Forecasting and Demand Forecasting)

การคาดคะเนอุปสงค์ได้อย่างถูกต้องถือเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับธุรกิจ ทั้งนี้เพื่อจะได้ผลิตสินค้าในปริมาณที่ต้องการและถูกต้องตามเวลาและเป็นการเตรียมปัจจัยการผลิตต่าง ๆ ไว้ก่อนได้อย่างดี เช่นปัจจัยพวกวัตถุดิบ เครื่องจักรเครื่องมือ แรงงาน อาคารสถานที่ต่าง ๆ เป็นต้น ธุรกิจบางธุรกิจมีนโยบายผลิตตามการคาดคะเนซึ่งไม่ใช่วิธีการที่ง่าย แต่ต้องศึกษาพิจารณาให้ดีเพราะความไม่แน่นอนเกิดขึ้นได้เสมอในอนาคต สิ่งที่ต้องพิจารณาให้ดี คือ ประการแรกใช้สูตรทางคณิตศาสตร์ (Mathematical Formula) อาจทำให้ผู้ใช้หลงทางได้ ผู้คาดคะเนเชื่อว่าสูตรทางคณิตศาสตร์จะคลุมข้อเท็จจริงที่กว้างได้ แม้ว่าเทคนิคที่ใช้ในทางสถิติเป็นสิ่งจำเป็นในการอธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรได้อย่างชัดเจน และเป็นเทคนิคที่ใช้ในการวิเคราะห์ แต่ไม่ใช่ว่าจะทดแทนการวินิจฉัยของผู้วิเคราะห์ได้ ประการที่สอง ผลอาจจะออกมาในทางตรงกันข้ามและการคาดคะเนก็กลายเป็นหน้าที่ของผู้เชี่ยวชาญในการที่จะวิเคราะห์และตีความ ดังนั้นสิ่งที่จำเป็นในการคาดคะเน คือ การใช้วิธีแก้ไขวิจยารณญาณและใช้หลักทางคณิตศาสตร์เข้าช่วย

การคาดคะเนการขายและอุปสงค์ที่ใกล้เคียงกับความจริงมากที่สุด จะนำมาซึ่งผลกำไรที่สูงให้ธุรกิจและจะช่วยให้การประสานงานในค้ำอื่น ๆ เป็นไปด้วยความสะดวก และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

การคาดคะเนการขายและอุปสงค์เป็นหน้าที่ของใคร

ธุรกิจขนาดเล็ก

โดยทั่วไปแล้ว ธุรกิจขนาดเล็กจะไม่มี การคาดคะเนการขายไว้ล่วงหน้า เนื่องจากธุรกิจขนาดเล็ก การลงทุนและเงินทุนเวียนต่าง ๆ มักจะมีน้อย ถ้าสถิติการ

ขายตกต่ำหรือสูงขึ้น ธุรกิจจะไม่กระทบกระเทือนมากนัก แต่ที่ถูกต้องแล้วก็ควรมี การคาดคะเนการขายไว้ม่าง ส่วนใหญ่ผู้จัดการจะเป็นผู้พยากรณ์เอง

ธุรกิจขนาดกลาง

เนื่องจากขนาดของธุรกิจเริ่มใหญ่ขึ้น การผิดพลาดในการคาดคะเน พยากรณ์การขาย จะทำให้ธุรกิจเสียหายหรือขาดผลประโยชน์ไปมาก ฉะนั้นกลุ่มธุรกิจ ในประเภทนี้ส่วนใหญ่จะมีการพยากรณ์ หน้าที่ในการพยากรณ์มักจะขึ้นอยู่กับผู้จัดการ แผนกขายร่วมกับผู้จัดการใหญ่หรือในกรณีที่บริษัทนั้นมีแผนกการตลาด ผู้จัดการการตลาด จะมีส่วนเกี่ยวข้องอยู่มาก

ธุรกิจขนาดใหญ่

โดยทั่วไปแล้ว กลุ่มธุรกิจขนาดนี้จะมีการวางแผนหรือการพยากรณ์การ ขายเอง แผนกดังกล่าวจะต้องรวบรวมข้อมูลทางเศรษฐกิจของประเทศหาปริมาณความ ต้องการของตลาดในระยะสั้นและระยะยาว เพื่อจะนำมาเป็นองค์ประกอบในการพยากรณ์ การขายต่อไป

เทคนิคในการพยากรณ์การขายและคาดคะเนอุปสงค์

โดยทั่วไป วิธีการพยากรณ์การขายมีอยู่หลายวิธี ได้แก่

1. การสำรวจความสนใจของผู้ซื้อ

วิธีคาดคะเนอุปสงค์โดยตรงในระยะสั้น ก็คือ การสอบถามผู้บริโภคว่า ผู้บริโภคต้องการซื้ออะไรในช่วงระยะเวลาข้างหน้าที่จะมาถึงนี้ เช่น โดยปกติมักจะใช้