

บทที่ 5

ทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค

เนื้อหาการศึกษา

1. ทฤษฎีอรรถประโยชน์

ความหมายและข้อสมมติพื้นฐาน
อรรถประโยชน์รวมและอรรถประโยชน์เพิ่ม
กฎว่าด้วยการลดน้อยถอยลงของอรรถประโยชน์
ดุลยภาพของผู้บริโภค มี 4 กรณี
ส่วนเกินของผู้บริโภค

2. ทฤษฎีเส้นความพอใจเท่ากัน

ความหมายและข้อสมมติฐาน
ตารางการเลือกบริโภคสินค้า 2 ชนิดและเส้นความพอใจเท่ากัน
คุณสมบัติของเส้นความพอใจเท่ากันที่สำคัญ
ลักษณะของเส้นความพอใจเท่ากัน 3 รูปแบบ
อัตราหน่วยสุดท้ายของการทดแทนกัน(MRS_{xy})
เส้นงบประมาณ : ความหมายและการเปลี่ยนแปลง

3. ดุลยภาพของผู้บริโภค

ความหมายและการเปลี่ยนแปลงดุลยภาพ
เส้นแนวทางการบริโภค อันเนื่องมาจากราคาเปลี่ยนแปลง(PCC)
เส้นแนวทางการบริโภค อันเนื่องมาจากรายได้เปลี่ยนแปลง(ICC)
การเปลี่ยนแปลงราคาสินค้า : ผลกระทบรวม เท่ากับ ผลการทดแทน
กัน บวกกับ ผลทางด้านรายได้
เส้นเองเกล

สาระสำคัญการศึกษา

1. การศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้บริโภค มี 2 ทฤษฎีคือ (1) ทฤษฎีอรรถประโยชน์ (Utility Theory) และ (2) ทฤษฎีว่าด้วยเส้นความพอใจเท่ากัน (The Indifference curve Theory)

2. ทฤษฎีอรรถประโยชน์ หมายถึง ความพอใจที่ผู้บริโภค ได้รับจากการบริโภคสินค้า โดยความพอใจวัดเป็นตัวเลขได้ มีหน่วยวัดเรียกว่า ยูทิล (Util) มีข้อสมมติพื้นฐานดังนี้ (1) ความพอใจของผู้บริโภควัดเป็นหน่วยได้ (2) อรรถประโยชน์เพิ่มจะลดน้อยถอยลง (3) ความพอใจในการบริโภคสินค้าแต่ละชนิด เป็นอิสระต่อกัน (4) ผู้บริโภคแสวงหาความพอใจสูงสุด

3. อรรถประโยชน์เพิ่ม (Marginal Utility) คือ ความพึงพอใจที่เปลี่ยนแปลงไป เมื่อบริโภคสินค้าเพิ่มขึ้นทีละหน่วย คำนวณจาก $MU = \Delta TU / \Delta Q$ หรือ $MU = TU_n - TU_{n-1}$

4. อรรถประโยชน์รวม (Total Utility) คือ ความพอใจที่ผู้บริโภคได้รับจากสินค้าทุกหน่วย $TU_n = \sum_{i=1}^n MU_i$

5. กฎว่าด้วยการลดน้อยถอยลงของอรรถประโยชน์เพิ่ม คือ เมื่อผู้บริโภคสินค้าชนิดหนึ่งเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ อรรถประโยชน์ที่ได้รับแต่ละหน่วยจะลดลงเช่น $MU_1 = 10$ ยูทิล , $MU_2 = 8$ ยูทิล , $MU_3 = 6$ ยูทิล เป็นต้น

6. คุณภาพของผู้บริโภค คือการที่ผู้บริโภคสินค้าและบริการ ต้องการแสวงหา ความพอใจสูงสุดภายใต้ข้อจำกัดต่างๆ เช่น (1) กรณีสินค้าชนิดเดียว : ไม่นำเอา ราคาและงบประมาณมารวมพิจารณา คุณภาพอยู่ที่ค่า TU สูงสุดและ MU กับศูนย์ (2) กรณีสินค้าชนิดเดียว : นำราคาสิน้ามารวมพิจารณา คุณภาพอยู่ที่ $MU_x = P_x$ (3) กรณีสินค้ามากกว่าหนึ่งชนิด และราคาสินค้าเท่ากัน คุณภาพอยู่ที่ $MU_x = MU_y = \dots = MU_n$ (4) กรณีสินค้ามากกว่าหนึ่งชนิด และราคาสินค้าไม่เท่ากัน คุณภาพอยู่ที่ $MU_x/P_x = MU_y/P_y = \dots = MU_n/P_n$

7. ส่วนเกินของผู้บริโภค คือ อรรถประโยชน์ที่ผู้บริโภคได้รับจากการบริโภคสินค้าเกินจากเงินที่จ่ายไปจริง เมื่อราคาสินค้าสูงขึ้น ส่วนเกินผู้บริโภคจะลดลง หรือราคาสินค้าลดลง ส่วนเกินผู้บริโภคจะเพิ่มขึ้น

8. เส้นความพอใจเท่ากันคือ เส้นที่แสดงส่วนประกอบต่างๆของสินค้า 2 ชนิด ที่ทำให้ผู้บริโภคได้รับความพอใจเท่ากัน โดยมีข้อสมมติพื้นฐานดังนี้ (1) ผู้บริโภคจะแสวงหาความพอใจสูงสุด โดยมีงบประมาณจำกัด (2) ความพอใจในสินค้าเรียงลำดับได้ (3) ความพอใจถ่ายทอดได้ (transitivity) (4) สินค้าทุกชนิดแบ่งเป็นหน่วยย่อยได้

9. เส้นความพอใจเท่ากัน มีคุณสมบัติสำคัญดังนี้ (1) เป็นเส้นทอดลงจากซ้ายไปขวา (2) เส้นความพอใจเท่ากันมีได้หลายเส้นและเส้นทางขวามือ จะมีความพอใจมากกว่า (3) เส้นความพอใจเท่ากันจะไม่ตัดกัน

10. เส้นความพอใจเท่ากัน จะมีลักษณะ 3 ประการดังนี้ (1) เส้นความพอใจเท่ากันเป็นเส้นโค้งเข้าหาจุดกำเนิด แสดงว่าสินค้าสองชนิดเพิ่ม-ลดทดแทนไม่เท่ากัน (2) เส้นความพอใจเท่ากันเป็นเส้นตรง แสดงว่าสินค้าสองชนิดเพิ่ม-ลด เท่ากัน (3) เส้นความพอใจเท่ากันเป็นรูปตัวแอลหรือหักงอเป็นมุมฉาก แสดงว่าสินค้าสองชนิดทดแทน กัน ไม่ได้เลย

11. อัตราหน่วยสุดท้ายของการทดแทนกันระหว่างสินค้า X และ Y , สมมติว่าค่าของ $MRS_{xy} = \Delta Y / \Delta X = -4$ แปลความหมายได้ว่า เมื่อบริโภคสินค้า X เพิ่มหนึ่งหน่วย จะลดการบริโภคสินค้า Y จำนวน 4 หน่วย

12. เส้นงบประมาณ คือ เส้นที่แสดงส่วนประกอบของสินค้า 2 ชนิด ที่ผู้บริโภคใช้งบประมาณซื้อได้เท่ากัน ณ ราคาที่เป็นอยู่ขณะนั้น

13. การเปลี่ยนแปลงเส้นงบประมาณ จะเป็นไปได้ 2 ลักษณะคือ (1) รายได้ของผู้บริโภคเปลี่ยนแปลง รายได้เพิ่มเส้นงบประมาณจะเลื่อนทั้งเส้นไปทางขวามือ (2) ราคาสินค้าเปลี่ยนแปลง จะทำให้เส้นงบประมาณเคลื่อนย้ายไปด้วย

14. คุณภาพของผู้บริโภค คือ สถานการณ์ที่ผู้บริโภคจะได้รับความพอใจสูงสุดจากการบริโภคสินค้า 2 ชนิด ภายใต้งบประมาณที่มีจำกัดจำนวนหนึ่งที่กำหนดให้ ดังนั้นจุดคุณภาพจึงเป็นจุดเส้นความพอใจเท่ากันสัมผัสกับเส้นงบประมาณ

15. เส้นแนวทางการบริโภค อันเนื่องมาจากราคาเปลี่ยนแปลง (Price Consumption Curve : PCC) เป็นเส้นที่ลากผ่านจุดคุณภาพหลายๆจุด ที่มีสาเหตุมาจากราคาสินค้าเปลี่ยนแปลง

16. เส้นแนวทางการบริโภค อันเนื่องมาจากรายได้เปลี่ยนแปลง (Income Consumption Curve : ICC) เป็นเส้นที่ลากผ่านจุดคุณภาพหลายๆจุด ที่มีสาเหตุมาจากรายได้ของ ผู้บริโภคเปลี่ยนแปลง

17. การเปลี่ยนแปลงราคาสินค้าและบริการ จะมีทำให้ ผลทางด้านราคาหรือผลรวมเท่ากับ ผลทางด้านการทดแทนกัน + ผลทางด้านรายได้

18. เส้นเองเกล คือ เส้นที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง รายได้ของผู้บริโภค กับปริมาณการเสนอซื้อสินค้าชนิดหนึ่ง โดยสมมติให้ปัจจัยอื่นๆคงที่

จุดประสงค์การศึกษา

เมื่ออ่านบทที่ 5 จบแล้ว ควรจะอธิบายคำถามประเด็นต่างๆดังต่อไปนี้ได้

1. ทฤษฎีอรรถประโยชน์ และทฤษฎีเส้นความพอใจเท่ากัน มีแนวทางการวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้บริโภคที่เหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร
2. อรรถประโยชน์รวม(TU) ,อรรถประโยชน์เพิ่ม(MU) และ กฎว่าด้วยการลดน้อยถอยลงของอรรถประโยชน์ มีสาระกล่าวไว้ว่าอย่างไร
3. คุณภาพของผู้บริโภคคืออะไร เราสามารถวิเคราะห์คุณภาพของผู้บริโภคทั้ง 4 วิธีได้อย่างไรบ้าง
4. ส่วนเกินของผู้บริโภคคืออะไร ส่วนเกินของผู้บริโภคจะเพิ่มหรือลดลง มีสาเหตุมาจากปัจจัยอะไร
- 5.เส้นความพอใจเท่ากันคืออะไร มีคุณสมบัติอย่างไร และเส้นความพอใจที่มี 3 ลักษณะ แสดงให้เห็นการทดแทนกันของสินค้า 2 ชนิดอย่างไรบ้าง
6. เส้นความพอใจเท่ากัน(IC) และเส้นงบประมาณ(BL) นำมาอยู่ในรูปกราฟเดียวกัน จะทำให้เกิดคุณภาพของผู้บริโภคอย่างไร
7. เส้น PCC คือ เส้นอะไร และเส้นนี้จะชี้ให้เห็นทางเลือกของผู้บริโภคที่จะได้รับความพอใจสูงสุด เมื่อราคาสินค้าเปลี่ยนแปลงได้อย่างไร
8. เส้น ICC คือเส้นอะไร และเส้นนี้จะชี้ให้เห็นทางเลือกของผู้บริโภค ที่จะได้รับความพอใจสูงสุด เมื่อรายได้เปลี่ยนแปลงได้อย่างไร
9. เส้นเองเกล คือเส้นที่แสดงความสัมพันธ์ ของปัจจัย 2 ชนิด เป็นปัจจัยอะไร
10. เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงราคาสินค้าชนิดหนึ่ง(อีกชนิดหนึ่งคงที่) จะทำให้คุณภาพของผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงไป ผลการเปลี่ยนราคาเราเรียกว่าอะไร รวมทั้งก่อให้เกิดผลอย่างอื่นอะไรได้บ้าง

5.1 ทฤษฎีอรรถประโยชน์ (Utility Theory)

อรรถประโยชน์ (Utility) หมายถึง ความพอใจที่ผู้บริโภคได้รับตอบสนองจากการบริโภคสินค้า หรือ ความสามารถของสินค้าบริการที่ตอบสนองต่อความพอใจของผู้บริโภค ทั้งนี้โดยมีข้อสมมติว่า ความพอใจที่กล่าวแล้ว สามารถวัดออกมาเป็นตัวเลขได้ เรียกหน่วยความพอใจที่วัดออกมานั้นว่า ยูทิล (Utils) ตัวอย่างเช่น ผู้บริโภคคนหนึ่งได้รับประทานก๋วยเตี๋ยว 1 ชาม เขาสามารถบอกได้ว่าได้รับความพอใจเท่ากับ 30 ยูทิล เป็นต้น ดังนั้นทฤษฎีอรรถประโยชน์จึงเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า วิธีแบบหน่วยนับ (Cardinal Approach)

ข้อสมมติพื้นฐาน (Basic Assumption) ของทฤษฎีมีดังต่อไปนี้

(1) ทฤษฎีนี้สมมติให้ความพอใจที่ผู้บริโภคได้รับจากการบริโภคสินค้าบริการ สามารถวัดเป็นหน่วยได้

(2) สมมติให้อรรถประโยชน์เพิ่ม (Marginal Utility) ลดน้อยถอยลง (Diminishing) กล่าวคือ ถ้าผู้บริโภคสินค้าและบริการมากหน่วยขึ้น อรรถประโยชน์เพิ่มที่ได้รับจากสินค้าหน่วยหลังๆ จะลดลงไปเรื่อยๆ ทำให้เราเรียกว่า กฎการลดน้อยถอยลงของอรรถประโยชน์เพิ่ม (Law of Diminishing Marginal Utility)

(3) ความพอใจที่ผู้บริโภคได้รับจากการบริโภคสินค้าแต่ละชนิดเป็นอิสระต่อกัน

(4) ผู้บริโภคต้องการแสวงหาความพอใจสูงสุด

อรรถประโยชน์เพิ่ม (Marginal Utility) คือ อรรถประโยชน์หรือความพึงพอใจที่เปลี่ยนแปลงไป เมื่อบริโภคสินค้าและบริการเปลี่ยนแปลงไปที่ละหน่วย โดยจะใช้สัญลักษณ์แทนว่า MU หมายถึง ระดับของอรรถประโยชน์ที่ได้รับเพิ่มขึ้นหรือลดลง เมื่อบริโภคสินค้าบริการเพิ่มขึ้นหรือลดลงหนึ่งหน่วยตามลำดับ

$$MU_n = \frac{\Delta TU}{\Delta Q} \quad \text{หรือ} \quad MU_n = TU_n - TU_{n-1}$$

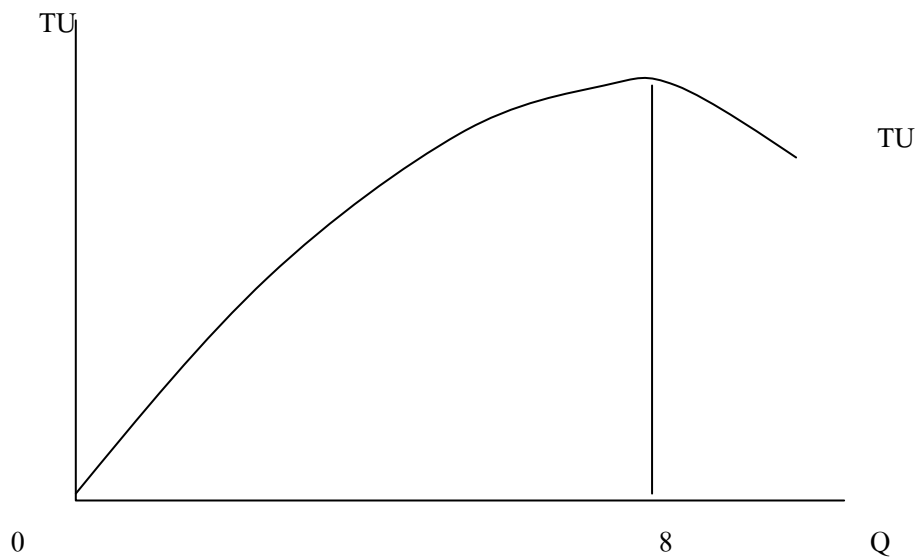
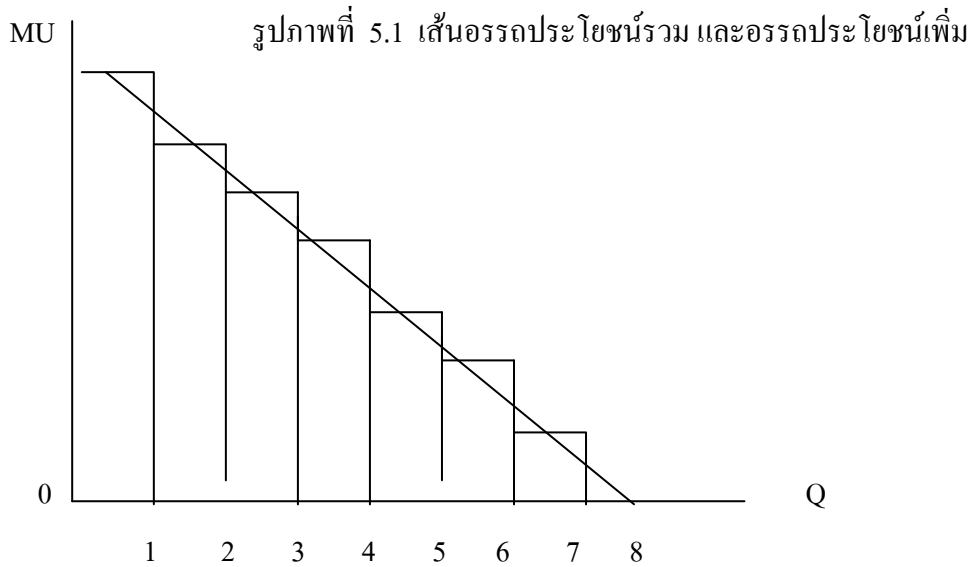
อรรถประโยชน์รวม (Total Utility) คือ อรรถประโยชน์ทั้งหมดที่ผู้บริโภคได้รับจากการบริโภคสินค้าบริการทุกๆ หน่วย หรือ อาจกล่าวได้ว่า เป็นผลรวมของอรรถประโยชน์ที่ผู้บริโภคได้รับจากสินค้าบริการแต่ละหน่วยนั่นเอง โดยกำหนดให้ TU เป็นสัญลักษณ์แทน คำว่า Total Utility

$$TU_n = \sum_{i=1}^n MU_i$$

ดังนั้นลักษณะของอรรถประโยชน์เพิ่ม(MU) และอรรถประโยชน์รวม(TU) จึงแสดงได้จากตารางที่ 5.1 ดังต่อไปนี้
 ตารางที่ 5.1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณสินค้ากับ อรรถประโยชน์รวมและอรรถประโยชน์เพิ่ม

ปริมาณสินค้า (กิโลกรัม)	อรรถประโยชน์รวม(TU) (ยูทิล)	อรรถประโยชน์เพิ่ม(MU) (ยูทิล)
0	0	0
1	7	7
2	13	6
3	18	5
4	22	4
5	25	3
6	27	2
7	28	1
8	28	0
9	27	-1
10	25	-2

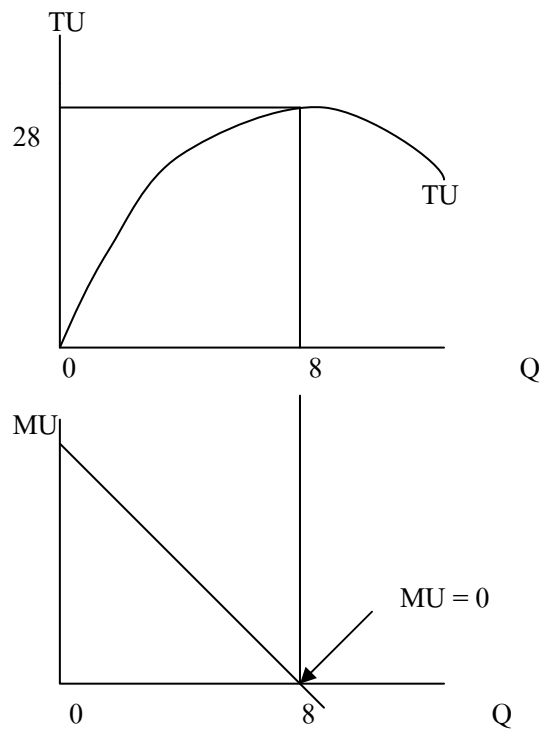
กฎว่าด้วยการลดน้อยถอยลง(Law of diminishing marginal utility) หมายถึง เมื่อผู้บริโภคได้บริโภคสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ อรรถประโยชน์เพิ่มที่ได้รับจากสินค้าแต่ละหน่วยจะลดลง โดยกำหนดให้ตัวแปรอื่นๆที่เกี่ยวข้องคงที่



คุณภาพของผู้บริโภค : การแสวงหาความพึงพอใจสูงสุดจากการบริโภคสินค้าและบริการ ชนิดเดียวหรือมากกว่าหนึ่งชนิด ภายใต้ข้อจำกัดต่างๆ เช่น งบประมาณจำนวนหนึ่ง ราคาสินค้าเท่ากันหรือไม่เท่ากัน มีหลักการศึกษาวเคราะห์ได้ดังต่อไปนี้

(1) **กรณีสินค้าชนิดเดียว :** ไม่มีข้อจำกัดทั้งราคาสินค้าและงบประมาณ ผู้บริโภคจะตัดสินใจซื้อสินค้าใด เลือกบริโภคสินค้าและบริการตั้งแต่หน่วยแรกไปจนกระทั่งหน่วยสุดท้ายที่ปรากฏว่า ค่าของอรรถประโยชน์รวม(TU) มีค่าสูงสุด และค่าอรรถประโยชน์เพิ่ม (MU) มีค่าเป็นศูนย์ จึงหยุดการบริโภคสินค้าชนิดนั้นต่อไป เพราะว่าบรรลุอรรถประโยชน์สูงสุดแล้ว ดังรูปภาพที่ 5.2

รูปภาพที่ 5.2 แสดงเมื่อค่าอรรถประโยชน์รวมสูงสุด , อรรถประโยชน์เพิ่มเท่ากับศูนย์



อธิบายรูปภาพที่ 5.2 จากรูปภาพข้างบน ผู้บริโภคจะเลือกซื้อสินค้าและบริการไปจนกระทั่งถึงหน่วยที่ 8 ซึ่งจะมีอรรถประโยชน์รวมสูงสุดเท่ากับ 28 ยูทิล และอรรถประโยชน์เพิ่มของสินค้าหน่วยที่ 8 ค่าของ $MU = 0$ จึงเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กล่าวแล้ว

(2.) กรณีสินค้าชนิดเดียวและนำราคาสินค้ามาร่วมพิจารณาด้วย : คุณภาพของผู้บริโภค จะอยู่ที่ค่า MU ของสินค้าหน่วยนั้น มีค่าเท่ากับราคาสินค้าชนิดนั้น หรือ $MU_x = P_x$ และหมดเงินพอดี นั่นเอง ดังข้อมูลตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 5.2 ค่าของอรรถประโยชน์เพิ่มกับราคาสินค้า

ปริมาณสินค้า (กิโลกรัม)	MU	ราคาสินค้า
1	12	12
2	10	10
3	8	8
4	6	6
5	4	4

อธิบายตารางที่ 5.1 ถ้าราคาสินค้าเท่ากับ 12 บาท/กิโลกรัม ผู้บริโภคก็จะซื้อสินค้าชนิดนี้ จำนวน 1 กิโลกรัม หรือ ราคาสินค้าเท่ากับ 10 บาท/กิโลกรัม จะซื้อสินค้าจำนวน 2 กิโลกรัม เป็นต้น ผู้บริโภคก็จะบรรลุคุณภาพที่แสวงหาความพอใจสูงสุดได้

(3) กรณีสินค้ามากกว่าหนึ่งชนิดและราคาเท่ากัน : การที่ผู้บริโภคจะสามารถบรรลุคุณภาพได้ พิจารณาจากสูตรดังต่อไปนี้

$$MU_x = MU_y = \dots\dots\dots = MU_n$$

ตารางที่ 5.3 แสดงค่าอรรถประโยชน์เพิ่มสินค้า X และ Y กรณีราคาเท่ากัน

ปริมาณสินค้า	MU _x	MU _y
1	58	54
2	50	50
3	46	44
4	44	42
5	42	40

อธิบายตารางที่ 5.3 สมมติราคาสินค้า X และ Y หน่วยละ 5 บาทเท่ากัน และผู้บริโภคมีงบประมาณ จำนวน 35 บาท ถ้าผู้บริโภคแสวงหาทางเลือกการซื้อสินค้า X และ Y ที่บรรลุจุดคุณภาพ ที่ได้รับอรรถประโยชน์สูงสุดภายใต้งบประมาณที่กำหนดให้ มีดังนี้

เริ่มต้นผู้บริโภคต้องเลือกสินค้า X หรือ Y ที่มีอรรถประโยชน์เพิ่มสูงสุดก่อน แล้วจึงค่อยเลือกสินค้าที่มี MU สูงสุดตามลำดับต่อมา ดังนั้นสินค้าหน่วยแรกจึงเป็นสินค้า X ที่มี MU สูงสุดเท่ากับ 58 ยูทิล หน่วยที่สองเป็นสินค้า Y ที่มี MU เท่ากับ 54 ยูทิล ไปเรื่อย จนกระทั่งพบว่า หน่วยสุดท้ายของสินค้า X และ Y มีค่า MU เท่ากัน และใช้งบประมาณหมด 35 บาทพอดี

สรุป ในกรณีนี้ ผู้บริโภคสินค้า X เท่ากับ 4 หน่วย และสินค้า Y เท่ากับ 3 หน่วย ใช้งบประมาณ จำนวน 35 บาทหมดเงินพอดี

ผู้บริโภคได้รับอรรถประโยชน์รวม(TU) จากการบริโภคจากสินค้า X เท่ากับ 4 หน่วย $58 + 50 + 46 + 44 = 198$ ยูทิล เป็นต้น

(4) กรณีสินค้ามากกว่าหนึ่งชนิดและราคาไม่เท่ากัน : ผู้บริโภคจะสามารถบรรลุจุดดุลยภาพได้ โดยพิจารณาจากสูตรดังต่อไปนี้

$$\frac{MU_x}{P_x} = \frac{MU_y}{P_y} = \dots\dots\dots = \frac{MU_n}{P_n}$$

ตารางที่ 5.4 การหาค่าของอรรถประโยชน์เพิ่มของสินค้า X และ Y กรณีราคาไม่เท่ากัน

ปริมาณสินค้า	MU _x	MU _x / P _x	MU _y	MU _y / P _y
1	60	20	44	22
2	54	18	40	20
3	48	16	36	18
4	42	14	28	14
5	36	12	20	10

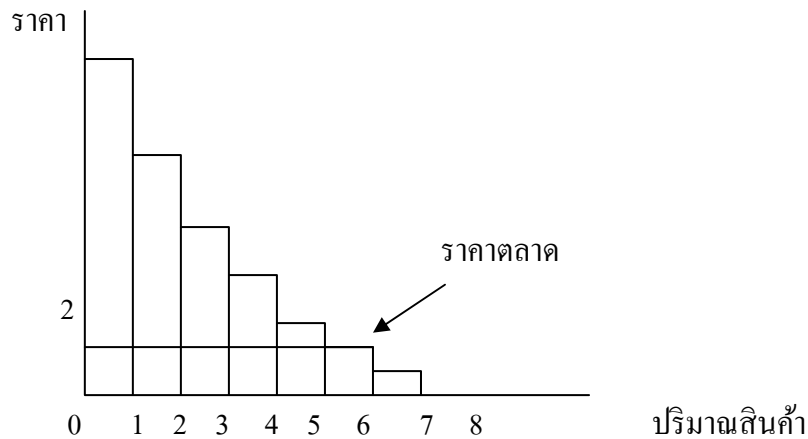
อธิบายตารางที่ 5.3 สมมติราคาสินค้า X เท่ากับ 3 บาท/หน่วย และ สินค้า Y เท่ากับ 2 บาท/หน่วย ผู้บริโภคมีงบประมาณจำนวน 20 บาท จะเลือกซื้อสินค้าทั้ง 2 ชนิด จำนวนเท่าใดจึงจะสามารถบรรลุจุดดุลยภาพของผู้บริโภคได้

เริ่มต้นต้องปรับค่า MU_x และ MU_y โดยนำราคาสินค้า P_x และ P_y ไปหารค่าของ MU ก่อน ดังนั้นจึงได้ค่า MU_x / P_x และ MU_y / P_y หลังจากนั้น จึงพิจารณาเช่นเดียวกับกรณีที่ผ่านมา สินค้าหน่วยแรกที่จะเลือกเป็นสินค้า Y มีค่า MU ใหม่เท่ากับ 22 ยูทิล หน่วยที่ 2 และ 3 จะเป็นสินค้า X และ Y มีจำนวน 20 ยูทิลเท่ากัน ทำเช่นนี้ไปเรื่อยๆ

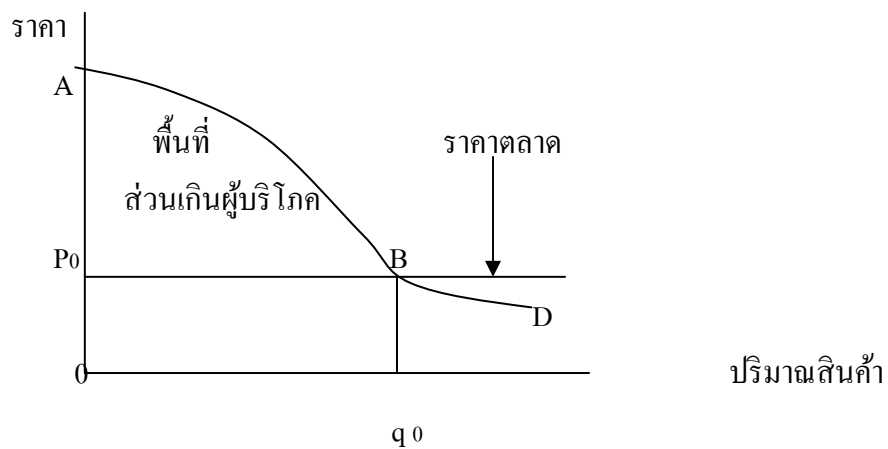
สรุป ผู้บริโภคจะซื้อสินค้า X จำนวน 4 หน่วย และ สินค้า Y จำนวน 4 หน่วย คิดเป็นเงินจำนวน 20 บาท ตามที่กำหนดมาให้พอดี

ส่วนเกินของผู้บริโภค (Consumer s Surplus) : หมายถึง อรรถประโยชน์ที่ผู้บริโภคได้รับจากการเลือกซื้อสินค้าและบริการ เกินจากเงินที่จ่ายไปจริง แสดงโดยอาศัยรูปภาพดังต่อไปนี้

รูปภาพที่ 5.3 อรรถประโยชน์ส่วนเกินของบุคคล



รูปภาพที่ 5.4 อรรถประโยชน์ส่วนเกินของตลาด



อธิบายรูปภาพที่ 5.3 สมมติผู้บริโภคเลือกซื้อสินค้าและบริการ จำนวน 6 หน่วย ราคาหน่วยละ 2 บาท ดังนั้นอรรถประโยชน์ที่เป็นรูปภายใต้รูปแท่งพื้นที่ ณ เส้นราคา 2 บาท เป็นอรรถประโยชน์ที่จ่ายเงินไปจริง แต่พื้นที่ของแท่งที่อยู่เหนือ ราคา 2 บาท จึงถือว่าเป็นอรรถประโยชน์ส่วนเกินที่ผู้บริโภคคนนี้ได้รับ โดยที่ไม่ต้องจ่ายเงิน

สำหรับรูปภาพที่ 5.4 เป็นอรรถประโยชน์ส่วนเกินของตลาดสินค้าและบริการ และ P_0 คือราคาสินค้าในตลาด เส้น D ใช้แทนเส้นอุปสงค์ ดังนั้นอรรถประโยชน์ที่ได้รับและจ่ายเงินไปจริงคือพื้นที่ Oq_0BP_0 แต่พื้นที่สามเหลี่ยม ABP_0 จึงเป็นอรรถประโยชน์ส่วนเกินในตลาดที่ผู้บริโภคได้รับโดยไม่ต้องจ่ายเงิน

อรรถประโยชน์ส่วนเกินจะลดลงทันที ถ้าราคาสินค้าเพิ่มขึ้นมากกว่าราคา P_0 ก็จะทำให้พื้นที่สามเหลี่ยมที่กล่าวแล้วลดลง

5.2 เส้นความพอใจเท่ากัน (Indifference Curve) : เป็นแนวคิดที่นักเศรษฐศาสตร์ชาวอังกฤษ ชื่อ จอห์น อาร์ ฮิกส์ (John R. Hicks) นำเสนอออกมา โดยมีข้อสมมุติดังต่อไปนี้ (สุพัตรา ราชรักษ์, หน้า 222)

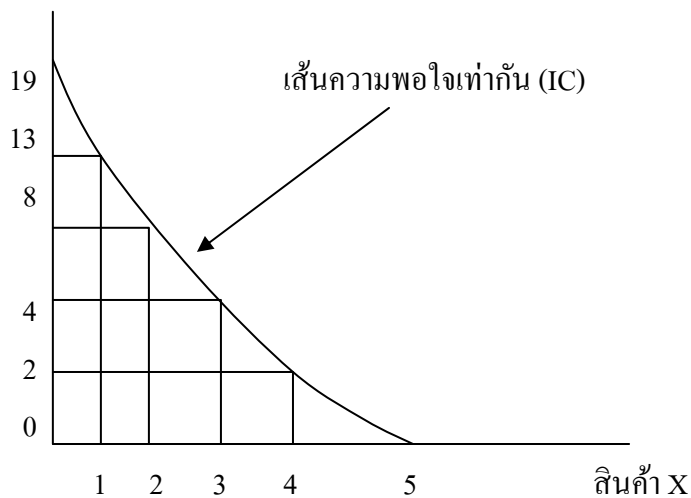
- (1) ผู้บริโภคเป็นผู้ที่มีเหตุผล เมื่อเลือกซื้อสินค้าและบริการ จึงมุ่งแสวงหาความพอใจสูงสุด โดยมีงบประมาณจำกัดจำนวนหนึ่ง
- (2) ความพอใจที่ได้รับจากการซื้อสินค้า สามารถเรียงลำดับได้
- (3) ความพอใจจากการบริโภคสินค้าสามารถถ่ายทอดได้ (transitive) เช่น ส่วนผสมของกลุ่มสินค้า g ให้ความพอใจมากกว่าส่วนผสมของสินค้ากลุ่ม x
- (4) สินค้าทุกชนิดสามารถแบ่งเป็นหน่วยย่อยๆ ได้

เส้นความพอใจเท่ากัน หมายถึง เส้นที่แสดงส่วนประกอบต่างๆ ของสินค้า 2 ชนิด ที่ทำให้ผู้บริโภคได้รับความพอใจเท่ากัน เรียกว่าเป็นวิธีการเรียงลำดับความพอใจ (Ordinal Approach) เมื่อพิจารณาตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 5.4

ส่วนผสม	สินค้า X (หน่วย)	สินค้า Y (หน่วย)
A	0	19
B	1	13
C	2	8
D	3	4
E	4	2
F	5	0

สินค้า Y รูปภาพที่ 5.5 เส้นความพอใจเท่ากัน



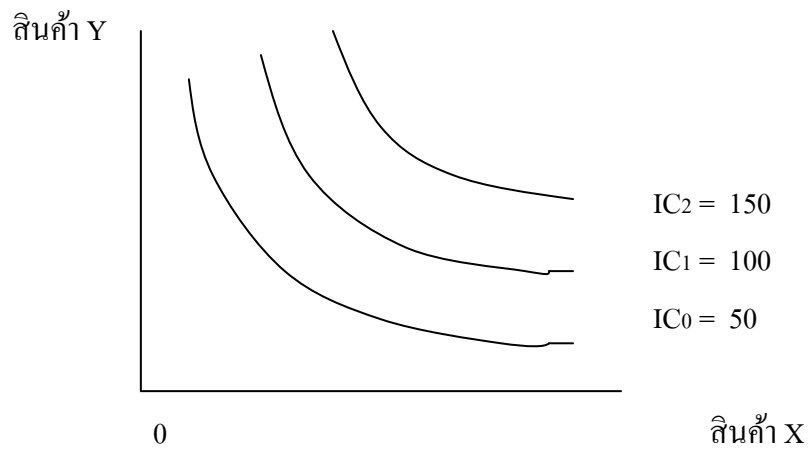
อธิบายรูปภาพที่ 5.5 บนเส้นความพอใจเท่ากัน (IC) จะแสดงให้เห็นการเลือกบริโภคสินค้า 2 ชนิดคือสินค้า X และ Y ของผู้บริโภค ในส่วนผสมต่างๆ ตั้งแต่ A , B , C , D , E และ F ที่ได้รับความพอใจเท่ากัน เช่น ส่วนผสม A บริโภคสินค้า X จำนวน 0 หน่วย และสินค้า Y จำนวน 19 หน่วย ส่วนผสม C บริโภคสินค้า X จำนวน 2 หน่วย และสินค้า Y จำนวน 8 หน่วย เป็นต้น

5.2.1. **ลักษณะของเส้นความพอใจเท่ากัน** : โดยทั่วไป เส้นความพอใจเท่ากันของผู้บริโภค จะมีลักษณะสำคัญคือ

(1) เป็นเส้นทอดลงจากซ้ายไปขวา มีความลาดชันเป็นลบ (Downward Sloping) ทั้งนี้ เพราะการบริโภคสินค้าชนิดหนึ่งเพิ่มขึ้น ผู้บริโภคจะลดการบริโภคสินค้าอีกชนิดหนึ่งลง และมีลักษณะ โค้งเว้าเข้าหาจุดกำเนิด แสดงว่าทดแทนกันได้ไม่สมบูรณ์

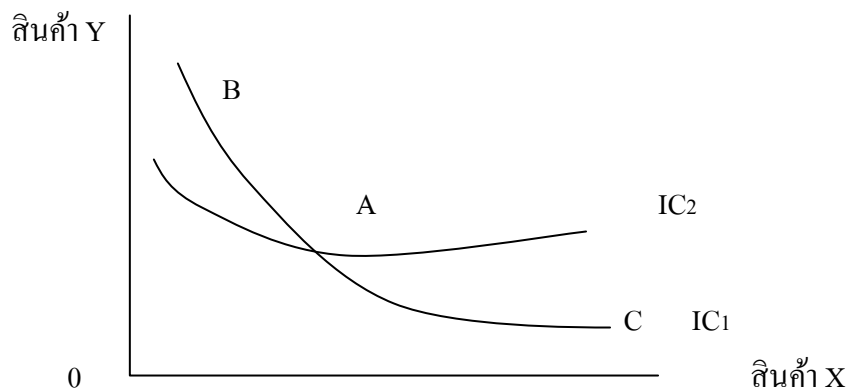
(2) เส้นความพอใจเท่ากันของผู้บริโภคคนหนึ่ง มีได้หลายเส้น และเส้นที่อยู่ทางขวามือจะแสดงระดับความพอใจมากกว่า เส้นที่อยู่ทางซ้ายมือ

รูปภาพที่ 5.6 เส้นความพอใจเท่ากันมีได้หลายเส้น



(3) เส้นความพอใจเท่ากัน จะตัดกันไม่ได้ เพราะถ้าเส้นความพอใจเท่ากันตัดกันได้แล้ว จะทำให้ลักษณะและข้อสมมติเบื้องต้นขัดแย้งกันเอง ดังรูปภาพ

รูปภาพที่ 5.7 เส้นความพอใจเท่ากันจะตัดกันไม่ได้

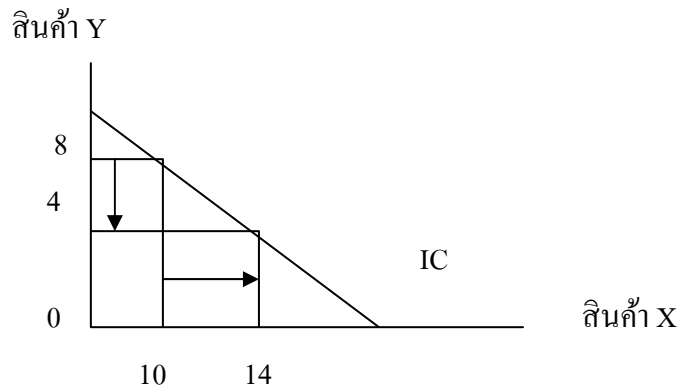


อธิบายรูปภาพที่ 5.7 ถ้าเส้น IC_1 ตัดกับเส้น IC_2 ที่จุด A ซึ่งอยู่ทั้งบนเส้น IC_1 และ IC_2 ก็จะแสดงว่า มีความพอใจเท่ากัน รวมทั้งที่จุด B และ C ก็จะเกิดความขัดแย้งกับที่เคยกล่าวแล้ว เป็นต้น

นอกจากนี้เส้นความพอใจเท่ากัน อาจมีอีก 2 รูปแบบเช่น เป็นเส้นตรง และ รูปตัวแอล อธิบายได้ดังนี้

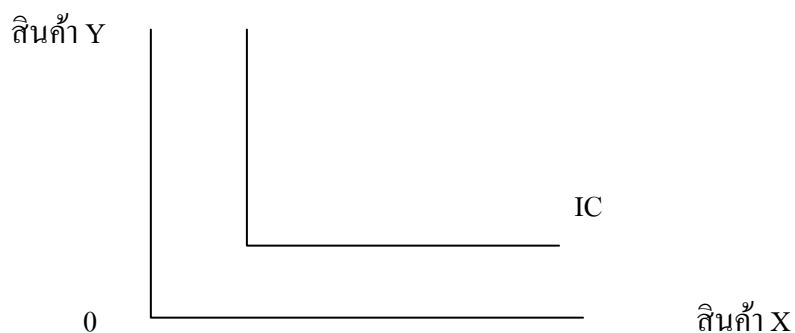
ก. เส้นความพอใจที่มีลักษณะเป็นเส้นตรง : แสดงว่าเมื่อผู้บริโภคสินค้าเลือกสินค้าชนิดหนึ่งเพิ่มขึ้น จำนวน 1 หน่วย จะต้องไปลดจำนวนสินค้าอีกชนิดหนึ่ง จำนวน 1 หน่วย เป็นสัดส่วนที่เท่ากัน

รูปภาพที่ 5.8 เส้นความพอใจเท่ากันแบบเส้นตรง



ข. เส้นความพอใจเท่ากันที่มีลักษณะเป็นรูปตัวแอล หรือหักงอเป็นมุมฉาก : แสดงว่าสินค้า 2 ชนิดนี้ เป็นสินค้าที่ใช้ทดแทนกันไม่ได้เลย แต่เป็นสินค้าที่ใช้ประกอบกัน ดังรูปภาพข้างล่างนี้

รูปภาพที่ 5.9 เส้นความพอใจเท่ากันแบบตั้งฉากหักมุม



อัตราหน่วยสุดท้ายของการทดแทนกันของสินค้า X และ Y : จากข้อมูลในตารางที่ 5.4 จะเห็นได้ว่าเมื่อผู้บริโภคเพิ่มการบริโภคสินค้า X เพิ่มขึ้น ต้องลดจำนวนการบริโภคสินค้า Y ลง ลักษณะเช่นนี้เรียกว่า อัตราการทดแทนกันของสินค้า 2 ชนิด โดยมีสูตรในการคำนวณหาค่าได้ดังนี้

$$MRS_{xy} = \frac{\Delta Y}{\Delta X}$$

โดยกำหนดให้

ΔX = จำนวนการบริโภคสินค้าเพิ่มขึ้น 1 หน่วย

ΔY = จำนวนการบริโภคสินค้าลดลงจำนวนหนึ่ง

ตารางที่ 5.5 แสดงอัตราหน่วยสุดท้ายของการทดแทนกันระหว่างสินค้า X และ Y

ส่วนผสม	สินค้า X หน่วย : ตัน	ΔX	สินค้า Y หน่วย : ตัน	ΔY	MRS_{xy}
A	0	-	22	-	-
B	1	1	14	8	- 8
C	2	1	8	6	- 6
D	3	1	4	4	- 4
E	4	1	1	3	- 3
F	5	1	0	1	- 1

การคำนวณหาค่า MRS_{xy} ณ ส่วนผสม D จะหาค่าได้ดังนี้

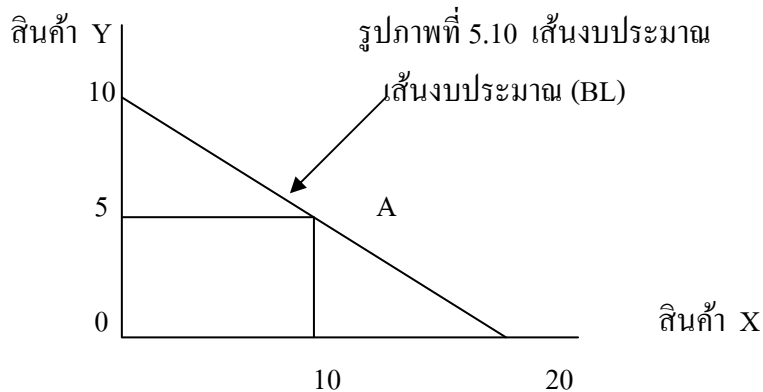
$$MRS_{xy} = \frac{-\Delta Y}{\Delta X}$$

$$\text{ค่าของ } \Delta Y = 8 - 4 = 4, \Delta X = 3 - 2 = 1$$

$$\text{ดังนั้น } MRS_{xy} = -4 / 1 = -4$$

แปลความหมาย ถ้าผู้บริโภคตัดสินใจเลือก บริโภคสินค้า X เพิ่มขึ้น 1 ตัน จะต้องลดการบริโภคสินค้า Y จำนวน 4 ตัน (เครื่องหมายลบ แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสินค้า X และ Y มีความสัมพันธ์เป็นแบบลบ เท่านั้น)

5.2.2. เส้นงบประมาณ(Budget Line : BL) คือ เส้นที่แสดงส่วนประกอบของสินค้า 2 ชนิด ที่ผู้บริโภคสามารถซื้อได้โดยใช้งบประมาณเท่ากัน ณ ราคาสินค้าที่เป็นอยู่



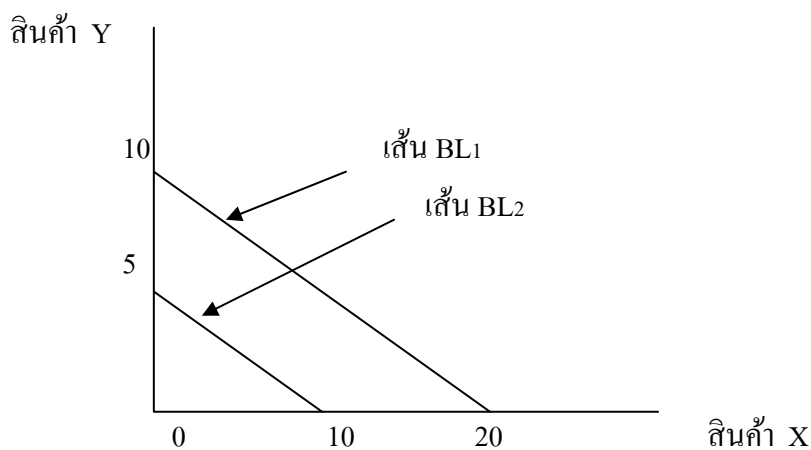
อธิบายรูปภาพที่ 5.10 สมมติผู้บริโภคคนหนึ่งชื่อนายแดงมีงบประมาณในการซื้อสินค้าเท่ากับ 100 บาท สินค้า X ราคา 5 บาท/หน่วย และสินค้า Y ราคา 10 บาท/หน่วย

กรณีนี้นายแดงซื้อสินค้า X ทั้งหมดจะได้สินค้าจำนวน 20 หน่วย หรือซื้อสินค้า Y ทั้งหมดจะได้สินค้าจำนวน 10 หน่วย แต่ที่จุด A จะซื้อสินค้า X ได้จำนวน 5 หน่วย และสินค้า Y ได้จำนวน 10 หน่วย ทุกกรณีจะใช้เงินงบประมาณเท่ากับ 100 บาทเท่ากันหมด

การเปลี่ยนแปลงเส้นงบประมาณ : จะเป็นไปได้ 2 ลักษณะด้วยกันคือ

(1) รายได้เปลี่ยนแปลง (Income Change) : ถ้ารายได้ของผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นหรือลดลง จะมีผลทำให้ปริมาณการซื้อสินค้า 2 ชนิดเปลี่ยนไปด้วย (ราคาสินค้าคงที่) ในกรณีงบประมาณเพิ่ม เส้น BL จะเคลื่อนย้ายทั้งเส้นไปทางขวามือ หรืองบประมาณลดลง เส้น BL จะเคลื่อนย้ายทั้งเส้นไปทางซ้ายมือ

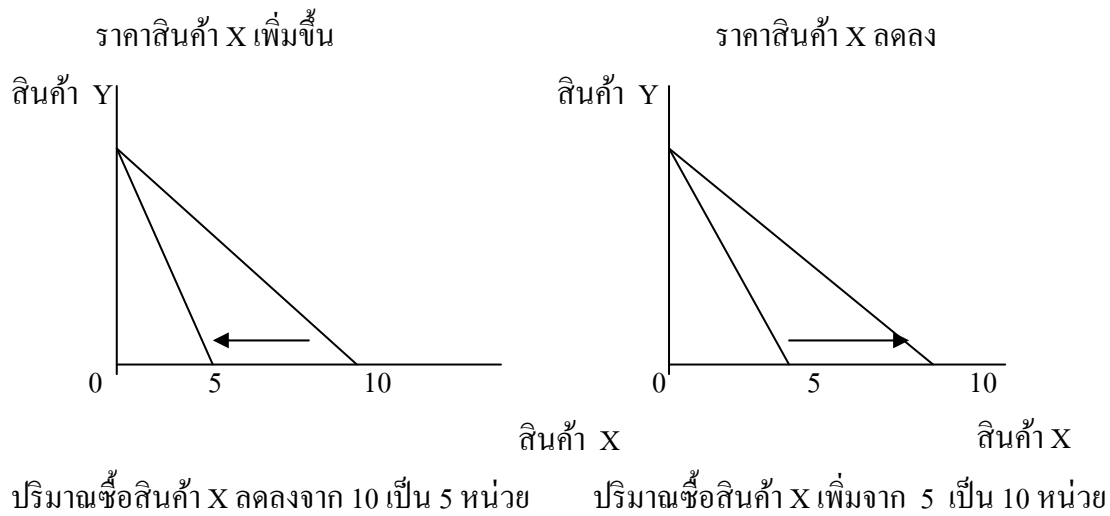
รูปภาพที่ 5.11 กรณีผู้บริโภคมีงบประมาณลดลง



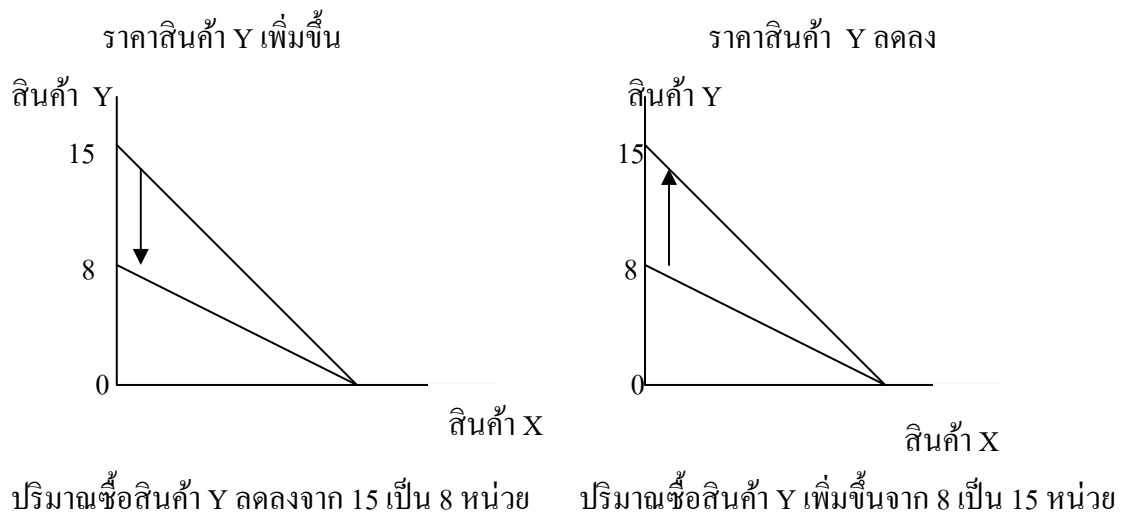
อธิบายรูปภาพที่ 5.11 เส้น BL₁ ผู้บริโภคมีงบประมาณจำนวน 100 บาท สามารถซื้อสินค้า X ทั้งหมดได้ 20 หน่วย หรือซื้อสินค้า Y ทั้งหมดได้ 10 หน่วย แต่เมื่อเป็นเส้น BL₂ มีงบประมาณจำนวน 50 บาท สามารถซื้อสินค้า X ทั้งหมดได้ 10 หน่วย หรือซื้อสินค้า Y ทั้งหมดได้ 5 หน่วย เป็นต้น

(2) **ราคาสินค้าเปลี่ยนแปลง (Price Change)** : จะมีกรณีราคาสินค้าชนิดใด ชนิดหนึ่งเปลี่ยนแปลงจะมีผลทำให้เส้นงบประมาณ (BL) เปลี่ยนแปลงตามไปด้วย เช่น

รูปภาพที่ 5.12 ราคาสินค้า X เปลี่ยนแปลง (ราคาสินค้า Y คงที่)

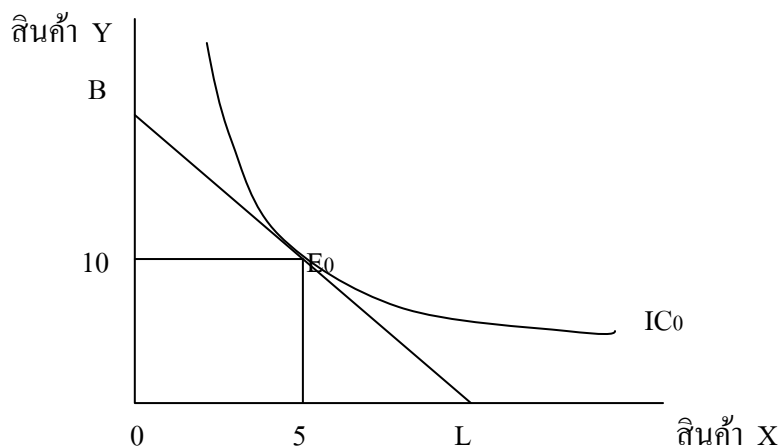


รูปภาพที่ 5.13 ราคาสินค้า Y เปลี่ยนแปลง (ราคาสินค้า X คงที่)



5.3 คุณลักษณะของผู้บริโภค : เป็นเหตุการณ์ที่ผู้บริโภคจะได้รับความพอใจสูงสุดในการบริโภคสินค้า 2 ชนิด ภายใต้งบประมาณที่จำกัดจำนวนหนึ่งที่กำหนดให้ เมื่อนำเส้นความพอใจเท่ากันกับเส้นงบประมาณ มาอยู่ในรูปภาพเดียวกัน จุดคุณลักษณะของผู้บริโภค จึงเกิดจากเส้นความพอใจเท่ากัน (IC) สัมผัสกับเส้นงบประมาณ (BL) นั่นเอง

รูปภาพที่ 5.14 คุณลักษณะของผู้บริโภค

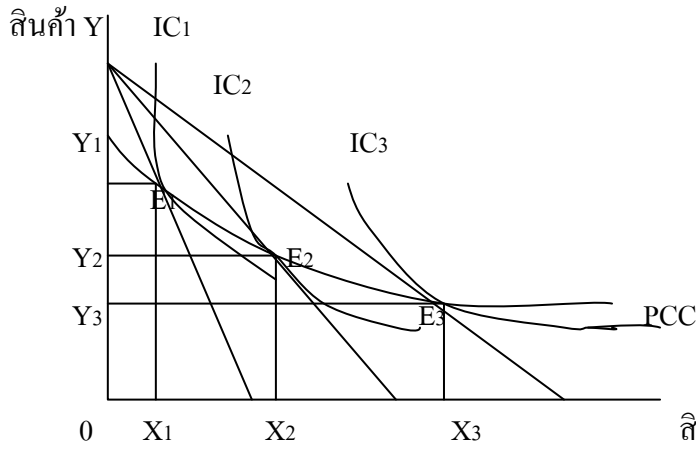


อธิบายรูปภาพที่ 5.14 เส้นความพอใจเท่ากัน (IC₀) สัมผัสกับเส้นงบประมาณ (BL) ที่จุด E₀ ซึ่งถือเป็นจุดคุณลักษณะของผู้บริโภคที่ได้รับความพอใจสูงสุดภายใต้งบประมาณจำนวนหนึ่ง บริโภคสินค้า Y จำนวน 10 หน่วย และสินค้า X จำนวน 5 หน่วย

การเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะของผู้บริโภค : ที่มีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงใน ราคา สินค้า หรือ รายได้ของผู้บริโภค จะมีผลต่อคุณลักษณะของผู้บริโภคได้ดังต่อไปนี้

(1) การเปลี่ยนแปลงราคาสินค้าชนิดใด ชนิดหนึ่ง (Price Effect) : ในกรณีที่ ราคา สินค้า X ลดลง (ราคาสินค้า Y คงที่) จะมีผลทำให้ผู้บริโภคสามารถซื้อสินค้า X มากขึ้น เส้น BL บนแกนนอนเคลื่อนย้ายไปทางขวามือ ไปสัมผัสกับเส้นความพอใจเท่ากันเส้นที่อยู่ทางขวามือ เกิดคุณลักษณะใหม่ขึ้นที่จุด E₁, E₂, E₃ ได้ ดังรูปภาพที่ 5.15

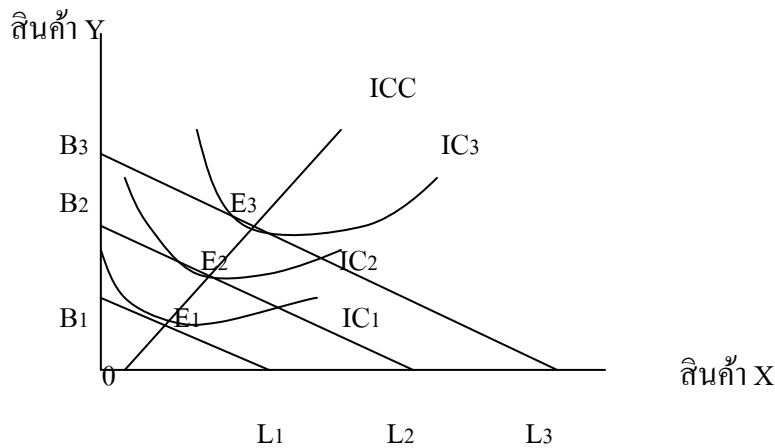
รูปภาพที่ 5.15 เส้นแนวทางการบริโภคอันเนื่องจากราคาเปลี่ยนแปลง(PCC)



อธิบายรูปภาพที่ 5.15 เริ่มต้นจากดุลยภาพครั้งแรกอยู่ที่ เส้น IC₁ สัมผัสเส้นงบประมาณที่จุด E₁ ต่อมาราคาสินค้า X ลดลง ทำให้ เส้น BL บนแกนนอนเคลื่อนย้ายไปทางขวามือ สัมผัสกับเส้น IC₂ ที่จุด E₂ เป็นดุลยภาพใหม่ และถ้าราคาสินค้า X ยังลดลงอีก เส้น BL จะไปสัมผัสเส้น IC₃ ที่จุด E₃ ดังนั้นมีจุดดุลยภาพคือ E₁, E₂, E₃ ถ้าลากเส้นผ่านจุดดุลยภาพทั้งสามจะเรียกเส้นแนวทางการบริโภค อันเนื่องมาจากราคาเปลี่ยนแปลง (PCC)

(2) การเปลี่ยนแปลงรายได้ของผู้บริโภค (Income Change) : ถ้าผู้บริโภคมีรายได้เพิ่มขึ้นหรือลดลง (ราคาสินค้าคงที่) กรณีรายได้เพิ่ม เส้นงบประมาณก็จะเคลื่อนย้ายทั้งเส้นไปทางขวามือของเส้นเดิม กรณีรายได้ลดลง เส้นงบประมาณก็จะเคลื่อนย้ายทั้งเส้นไปทางซ้ายมือของเส้นเดิม

รูปภาพที่ 5.16 เส้นแนวทางการบริโภค กรณีรายได้ของผู้บริโภคเปลี่ยนแปลง (ICC)

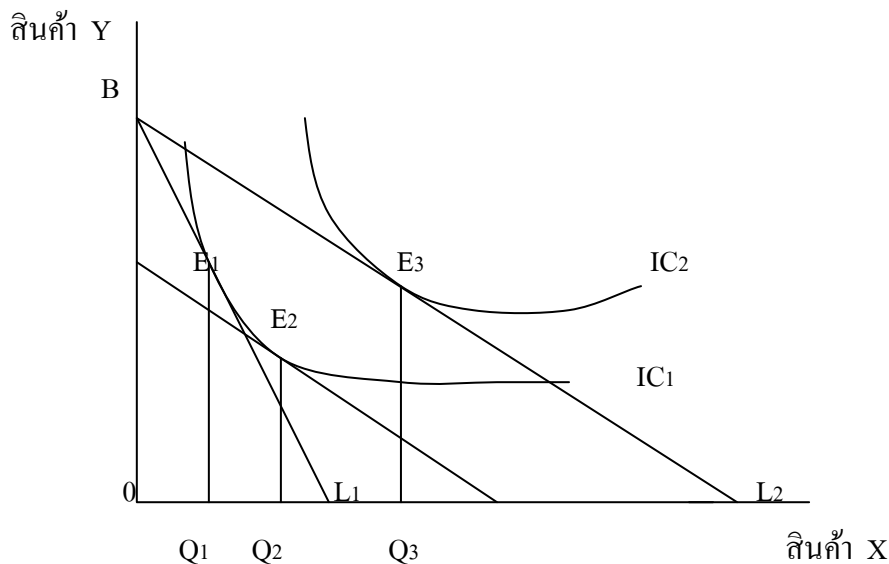


อธิบายรูปภาพที่ 5.16 เริ่มต้นจากจุดดุลยภาพของผู้บริโภคคือ เส้น IC_1 สัมผัสกับเส้น BL_1 ณ จุด E_1 ต่อมาเมื่อมีผู้บริโภครายได้เพิ่ม ทำให้เส้นงบประมาณเคลื่อนย้ายไปเป็น BL_2 และ BL_3 สัมผัสกับเส้น IC_2 และ IC_3 ตามลำดับ มีจุดดุลยภาพใหม่ที่ E_2 และ E_3 ดังนั้นถ้าลากเส้นผ่านจุดดุลยภาพทั้งสาม จะเรียกว่า เส้นแนวทางการบริโภค อันเนื่องมาจากรายได้เปลี่ยนแปลง (ICC)

(3) การเปลี่ยนแปลงราคาสินค้า : ผลการทดแทนกันและผลทางรายได้

เมื่อราคาสินค้า X ลดลง (ราคาสินค้า Y คงที่) จะทำให้เส้นงบประมาณบนเส้นปริมาณสินค้า X ย้ายไปทางขวามือ สัมผัสกับเส้นความพอใจเท่ากันอีกเส้นหนึ่ง จึงเกิดดุลยภาพใหม่ ปริมาณบริโภคสินค้า X เพิ่มขึ้น ดังรูปภาพที่ 5.17

รูปภาพที่ 5.17 แสดงผลทางด้านราคา ,ผลการทดแทนและผลทางด้านรายได้



ผลของราคา หรือผลรวม = ผลการทดแทน + ผลทางรายได้

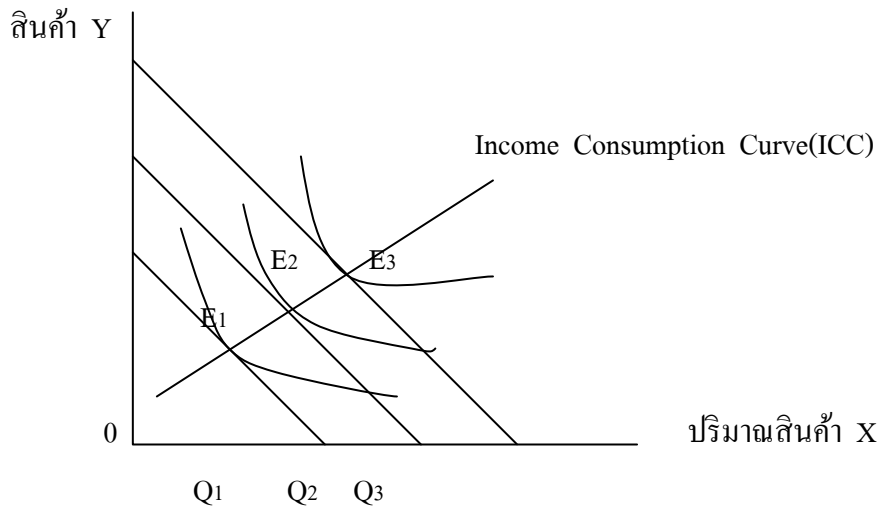
$$Q_1 Q_3 = Q_1 Q_2 + Q_2 Q_3$$

อธิบายรูปภาพที่ 5.17 เริ่มแรกดุลยภาพของผู้บริโภคอยู่ที่ เส้น IC_1 สัมผัสเส้น BL_1 ที่จุด E_1 ปริมาณสินค้า X เท่ากับ Q_1 ต่อมาราคาสินค้า X ลดลง ทำให้เส้นงบประมาณบนแกนสินค้า X เปลี่ยน BL_2 สัมผัสกับเส้นความพอใจเท่ากัน (IC_2) เป็นดุลยภาพใหม่ที่จุด E_3 ปริมาณการบริโภคสินค้า X เพิ่มขึ้นเป็น Q_3 ดังนั้นความแตกต่างระหว่าง $Q_1 Q_3$ เป็นทางด้านราคา (Price Effect) หรือผลรวม $Q_1 Q_2 =$ ผลการทดแทนกัน $Q_2 Q_3 =$ ผลทางด้านรายได้

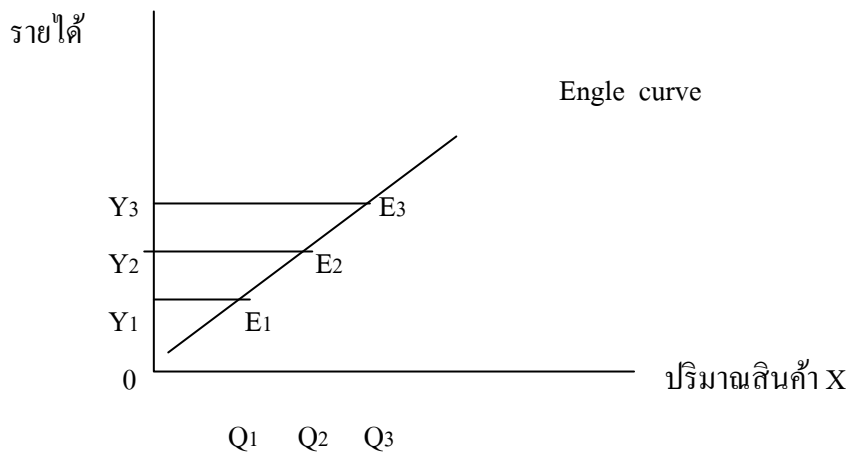
(4) ผลการเปลี่ยนแปลงรายได้ กับเส้นเองเกล : มีลักษณะดังต่อไปนี้

รูปภาพที่ 5.18 แสดงความสัมพันธ์เส้น ICC และเส้นเองเกล

รูปภาพ ก.



รูปภาพ ข.



อธิบายรูปภาพที่ 5.18 จากรูปภาพ ก แสดงการเส้นแนวทางการบริโภค อันเนื่องมาจาก รายได้เปลี่ยนแปลง (ICC) ซึ่งมีผลทำให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ที่เพิ่มขึ้นทำให้การบริโภคสินค้า X และ Y เพิ่มขึ้นตามไปด้วย

รูปภาพ ข. เมื่อนำตัวแปรรายได้ที่เปลี่ยนแปลงกับการบริโภคสินค้า X ที่เปลี่ยนแปลงไป บนจุด E1 , E2 และ E3 เมื่อลากเส้นผ่านจุดทั้งสาม ได้เส้นที่เรียกว่า เส้นเองเกล

คำถามท้ายบท

เมื่ออ่านบทที่ 5 จบแล้ว ควรที่จะตอบคำถามประเด็นต่างๆดังต่อไปนี้ได้

1. อรรถประโยชน์ของสินค้าคืออะไร
 - (1) ความพึงพอใจในสินค้า
 - (2) ประโยชน์ของสินค้า
 - (3) ความพึงพอใจที่ผู้บริโภคได้รับจากการบริโภคสินค้าและบริการ
 - (4) ผิดทุกข้อ
2. อรรถประโยชน์ในสินค้า จะมีมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับ
 - (1) ความจำเป็นของสินค้าในขณะนั้น
 - (2) จำนวนสินค้าที่บริโภค
 - (3) เวลาและสถานที่บริโภคสินค้า
 - (4) ถูกทุกข้อ
3. ข้อความใดต่อไปนี้ ไม่เป็นไปตามข้อสมมติพื้นฐาน ของทฤษฎีอรรถประโยชน์
 - (1) ผู้บริโภคบอกความพึงพอใจออกมาเป็นหน่วยยูทิลิตี้
 - (2) ผู้บริโภคจะเลือกซื้อสินค้าที่มียูทิลิตี้สูงสุดก่อนและพิจารณาตกลงตามลำดับ
 - (3) สินค้าที่นำมาซื้อ-ขายแบ่งเป็นหน่วยย่อยได้
 - (4) ช่วงแรกผู้บริโภคจะได้อรรถประโยชน์เพิ่มขึ้น จะมากขึ้นเมื่อซื้อสินค้ามากขึ้น
4. กฎว่าด้วย การลดน้อยถอยลงของอรรถประโยชน์เพิ่ม เป็นกฎที่แสดงความเกี่ยวข้องระหว่าง
 - (1) ปริมาณสินค้ากับความพึงพอใจ
 - (2) ปริมาณสินค้ากับราคาสินค้า
 - (3) รายได้ของผู้บริโภคกับปริมาณสินค้า
 - (4) ราคาสินค้าชนิดอื่นกับความพึงพอใจ
5. เมื่อผู้บริโภคที่ต้องการแสวงหาความพอใจสูงสุด จะซื้อสินค้าชนิดหนึ่งไปจนกระทั่งเงินสุดท้ายมีค่าของ MU เท่ากับศูนย์ แสดงให้เห็นว่า
 - (1) ผู้บริโภคจะได้รับ อรรถประโยชน์รวม(TU) จากสินค้าสูงสุด
 - (2) ผู้บริโภคจะได้รับอรรถประโยชน์รวม(TU) จากสินค้าต่ำที่สุด
 - (3) ผู้บริโภคจะได้รับอรรถประโยชน์รวม(TU) จากสินค้าเฉลี่ยปานกลาง
 - (4) ผู้บริโภคจะได้รับอรรถประโยชน์รวม(TU) จากสินค้าคิดลบ
6. เมื่อราคาสินค้า X มีราคา 30 บาทต่อหน่วย ถ้าผู้บริโภคต้องการแสวงหาความพอใจสูงสุด เมื่อนำราคาสินค้าพิจารณาประกอบด้วย จะซื้อสินค้า X จนกระทั่ง
 - (1) อรรถประโยชน์รวม(TU) เท่ากับ 30 ยูทิลิตี้
 - (2) อรรถประโยชน์รวม(TU) มีค่ามากกว่า 30 ยูทิลิตี้
 - (3) อรรถประโยชน์เพิ่ม(MU) เท่ากับ 30 ยูทิลิตี้
 - (4) อรรถประโยชน์เพิ่ม(MU) มีค่ามากกว่า

7. ส่วนเกินของผู้บริโภค (Consumer's Surplus) หมายถึง

- (1) รายได้ส่วนที่ผู้บริโภคเหลือจากการใช้จ่ายซื้อสินค้าและบริการ
- (2) อรรถประโยชน์จากสินค้า ที่ผู้บริโภคได้รับเกิน จากการซื้อสินค้าทั้งหมด
- (3) อรรถประโยชน์จากสินค้า ที่ผู้บริโภคได้รับเกินจากราคาสินค้าที่จ่ายไปจริง
- (4) ผลต่างระหว่าง อรรถประโยชน์รวมกับ อรรถประโยชน์เพิ่ม

8. ส่วนเกินของผู้บริโภคในสินค้า จะลดลงในกรณี

- (1) รายได้ของผู้บริโภคเพิ่ม
- (2) คุณภาพของสินค้าลดลง
- (3) ราคาสินค้าลดลง
- (4) ราคาสินค้าเพิ่มขึ้น

กำหนดให้ MU_x และ MU_y ในสินค้าแต่ละหน่วย มีค่า MU ดังต่อไปนี้ จงใช้เป็นข้อมูลในการตอบคำถามที่ 9-10

ปริมาณสินค้า	MU_x	MU_y	ถ้าผู้บริโภคมีเงินจำนวน 20 บาท สินค้า X และ Y หน่วยละ 4 บาท
1	35	30	
2	31	28	
3	28	25	
4	25	23	
5	23	20	

9. ผู้บริโภคคนหนึ่ง จะซื้อสินค้า X และ Y จำนวนเท่าใด จึงได้รับดุลยภาพการบริโภค

- (1) X = 2 และ Y = 3 หน่วย
- (2) X = 3 และ Y = 2 หน่วย
- (3) X = 4 และ Y = 3 หน่วย
- (4) X = 3 และ Y = 4 หน่วย

10. ผู้บริโภคจะได้รับอรรถประโยชน์รวม จากการบริโภคสินค้า X จำนวนกี่ยูทิล

- (1) จำนวน 35 ยูทิล
- (2) จำนวน 66 ยูทิล
- (3) จำนวน 94 ยูทิล
- (4) จำนวน 119 ยูทิล

11. เส้นความพอใจเท่ากัน (Indifference Curve) เป็นเส้นที่แสดงส่วนประกอบของ

- (1) การเลือกซื้อสินค้ามากกว่าหนึ่งชนิด ที่ได้รับความพอใจเท่ากัน
- (2) การเลือกซื้อสินค้า 2 ชนิดในหลายๆองค์ประกอบ แต่ให้ความพอใจเท่ากัน

- (3) การเลือกซื้อสินค้า 2 ชนิด ในหลายองค์ประกอบ แต่มีต้นทุนค่าใช้จ่ายเท่ากับ
- (4) การเลือกซื้อสินค้า 2 ชนิด ในหลายองค์ประกอบ แต่มีงบประมาณเท่ากัน
12. การที่เส้นความพอใจเท่ากัน(Indifference Curve) โค้งเว้าเข้าหาจุดกำเนิด แสดงว่า
- (1) สินค้า 2 ชนิด ที่ผู้บริโภคเลือกซื้อ ทดแทนกันไม่ได้เลย
 - (2) สินค้า 2 ชนิด ที่ผู้บริโภคเลือกซื้อ ทดแทนกันได้อย่างสมบูรณ์
 - (3) สินค้า 2 ชนิด ที่ผู้บริโภคเลือกซื้อ ทดแทนกันได้ไม่สมบูรณ์
 - (4) ผิดทุกข้อ
13. ถ้าสินค้า 2 ชนิดทดแทนกันได้อย่างสมบูรณ์(เพิ่ม-ลด สัดส่วนเท่ากัน) ในสายตาของผู้บริโภค เส้นความพอใจเท่ากันจะมีลักษณะอย่างไร
- (1) เป็นเส้นตรงลาดลงจากซ้ายไปขวามือ
 - (2) เป็นเส้น โค้งเว้าเข้าหาจุดกำเนิด
 - (3) เป็นเส้นตรงตั้งฉากกับแกนนอน
 - (4) เป็นเส้นตรงขนานกับแกนนอน
14. เมื่อกำหนดค่าของ $MRS_{xy} = -3$ จะแปลความหมายว่าอย่างไร
- (1) การเพิ่มสินค้า X 3 หน่วย ลดสินค้า Y 1 หน่วย
 - (2) การเพิ่มสินค้า Y 3 หน่วย ลดสินค้า X 3 หน่วย
 - (3) การเพิ่มสินค้า X 1 หน่วย ลดสินค้า Y 3 หน่วย
 - (4) ผิดทุกข้อ
15. เส้นงบประมาณ(Budget Line : BL) หมายถึงเส้นที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง
- (1) การเลือกผลิตสินค้า 2 ชนิด ในสัดส่วนที่ต่างกัน โดยใช้งบประมาณเท่ากัน
 - (2) การเลือกผลิตสินค้า 2 ชนิด ในสัดส่วนที่ต่างกัน โดยใช้ต้นทุนคงที่จำนวนหนึ่ง
 - (3) การเลือกบริโภคสินค้า 2 ชนิด ในสัดส่วนที่ต่างกัน โดยใช้งบประมาณเท่ากัน
 - (4) การเลือกบริโภคสินค้า 2 ชนิด ในสัดส่วนที่ต่างกัน โดยได้รับความพึงพอใจเท่ากัน
- จงใช้รูปภาพต่อไปนี้ เพื่อตอบคำถาม ในข้อ 16-19

