



المحاضرة ((الخامسة))

توازن المستهلك باستخدام نظرية المنفعة الحدية

Consumer Equilibrium

المستهلك الرشيد هو ذلك المستهلك الذي يحاول تعظيم المنفعة بواسطة توزيع انفاقه أو دخله المحدود على السلع والخدمات المستهلكة، فالمستهلك يكون في حالة توازن عندما تكون آخر وحدة نقدية تعود على المستهلك بنفس المنفعة.

إن المستهلك يحقق التوازن عندما يحقق أقصى منفعة ممكنة في حدود إمكانياته (الدخل والأسعار) .

وبذلك يكون التوازن بالنسبة للمستهلك متحققاً إذا تحقق الشرطان التاليان :

الشرط الأول هو :

$$\text{المنفعة الحدية للسلعة A} = \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة B}}{\text{سعر السلعة B}} = \frac{\text{المنفعة الحدية للنقود}}{\text{سعر السلعة A}}$$
$$\frac{m_{ux}}{p_x} = \frac{m_{uy}}{p_y}$$

إن الشرط الأول معناه أن تكون المنفعة الحدية للدينار الأخير المنفق على السلعة X تساوي المنفعة الحدية للدينار الأخير المنفق على السلعة Y وتقاس المنفعة الحدية للدينار المنفق على سلعة ما بقسمة المنفعة الحدية للسلعة على سعر تلك السلعة



المحاضرة ((الخامسة))

$$\frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة}}{\text{سعر السلعة}} = \text{إذن المنفعة الحدية للدينار}$$

الشرط الثاني : وهذا الشرط هو أن ينفق المستهلك كل دخله على السلعتين ، ويكتب كما يلي :

$$\text{دخل المستهلك} = \text{الكمية المشتراة من السلعة } a \times \text{سعر السلعة } a + \text{الكمية المشتراة من السلعة } b \times \text{سعر السلعة } b$$

$$Y = Qa . Pa + Qb . Pb \dots\dots$$

مثال :

نفترض أن المنفعة الحدية التي يحصل عليها مستهلك معين من استهلاك كميات متتالية من السلعتين A , B كالتالي:

منفعة B	سعر الوحدة	منفعتها الحدية	عدد وحدات السلعة B	منفعة A	سعر الوحدة	منفعتها الحدية	عدد وحدات السلعة A
سعر B		64	1	سعر A		120	1
		60	2			108	2
		50	3			96	3
		38	4			84	4
		34	5			72	5
		28	6			60	6
		26	7			48	7
		20	8			36	8
		18	9			30	9
		16	10			24	10



المحاضرة ((الخامسة))

علما ان دخل المستهلك 52 دينار وان سعر السلعة A 6 دينار وسعر السلعة B 2 دينار

المطلوب :

1. ما هي المجموعات السلعية التي تحقق شرط التوازن الأول؟
2. ما المجموعة التي تحقق شرطي التوازن؟

الحل

1- المجموعات التي تحقق الشرط الأول هي: (8, 10, 14) لان منفعة النقود للوحدة الأخيرة للسلعتين تتساوى عند تلك النقاط.

منفعة B سعر B	سعر الوحدة	منفعتها الحدية	عدد وحدات السلعة B	منفعة A سعر A	سعر الوحدة	منفعتها الحدية	عدد وحدات السلعة A
32	2	64	1	20	6	120	1
30	2	60	2	18	6	108	2
25	2	50	3	16	6	96	3
19	2	38	4	14	6	84	4
17	2	34	5	12	6	72	5
14	2	28	6	10	6	60	6
13	2	26	7	8	6	48	7
10	2	20	8	6	6	36	8
9	2	18	9	5	6	30	9
8	2	16	10	4	6	24	10

2- ايجاد المجموعة التي تحقق شرطي التوازن من بين المجموعات الثلاثة من خلال الاتي:

ا. المجموعة الأولى 14 وهي 4 من السلعة A و 6 من السلعة B

$$= \text{أي ان (الكمية المشتراة } a \times \text{سعرها} + \text{الكمية من السلعة } b \times \text{سعرها} = \text{الدخل النقدي للمستهلك)}$$



المحاضرة ((الخامسة))

$4 \times 6 + 2 \times 36 = 36$ دينار , وفي هذه الحالة فان انفاق المستهلك يكون دون مستوى دخله

وهو **52** دينار , اذن هذه المجموعة لا تحقق شرط التوازن .

ب- المجموعة الثانية 10 وهي 6 من السلعة A و 8 من السلعة B

= أي ان (الكمية المشتراة a × سعرها + الكمية من السلعة b × سعرها = الدخل النقدي

$6 \times 6 + 2 \times 8 = 52$ دينار وهي المجموعة التي تحقق توازن المستهلك الثاني لان انفاق

المستهلك يتساوى مع دخله وهو 52 دينار .

ج. المجموعة الثالثة 8 وهي 7 من السلعة A و 10 من السلعة B

= أي ان (الكمية المشتراة a × سعرها + الكمية من السلعة b × سعرها = الدخل النقدي

$7 \times 6 + 2 \times 10 = 62$ دينار وهي لا تحقق لشرط التوازن الثاني لانها تتجاوز حدود

إمكانيات المستهلك وفق الدخل 52 دينار .



المحاضرة ((الخامسة))

مثال 2:- بافتراض أن المنفعة الحدية التي يحصل عليها مستهلك معين من استهلاك كميات متتالية من السلعتين a, b كالتالي :

علما ان

المنفعة الحدية للقود للسلعة B	سعر السلعة B	المنفعة الحدية للسلعة B	عدد الوحدات	المنفعة الحدية للقود للسلعة A	سعر السلعة A	المنفعة الحدية للسلعة A	عدد الوحدات
12	2	24	<u>1</u>	<u>10</u>	1	10	1
<u>10</u>	2	20	<u>2</u>	<u>8</u>	1	8	2
9	2	18	3	7	1	7	3
<u>8</u>	2	16	<u>4</u>	<u>6</u>	1	6	4
<u>6</u>	2	12	5	5	1	5	5
<u>3</u>	2	6	6	4	1	4	6
2	2	4	<u>7</u>	<u>3</u>	1	3	7

الدخل = 10 دينار. سعر السلعة A = 1 دينار. سعر السلعة B = 2 دينار.

المطلوب:

1- ما هي الكميات التي يجب ان يستهلكها المستهلك من السلعتين لتعظيم منفعة؟

2- ارسم منحنى المنفعة الكلية والمنفعة الحدية للسلعة X.

الحل

1 - المجموعات التي تحقق الشرط الاول هي (3, 10, 8, 6) لتساوي المنفعة الحدية للسلعتين عند هذه المجموعات السلعية .



المحاضرة ((الخامسة))

-المجموعة التي تحقق شرط التوازن الثاني هي 8 أي عند الوحدة 2 من السلعة A و 4 من السلعة B
لان:
 $10 = 2 \times 4 + 1 \times 2$ لان الانفاق الكلي للمستهلك يساوي الدخل الكلي له وهو شرط التوازن الثاني .

فائض المستهلك : Consumer's Surplus

هو الفرق بين المبلغ الذي يكون المستهلك مستعداً لدفعه للحصول على كمية معينة من السلعة والمبلغ الذي يدفعه فعلاً ثمناً لتلك السلعة .
ولتوضيح فكرة فائض المستهلك نأخذ المثال وحسب جدول الطلب على اللحوم لمستهلك معين كالتالي :

السعر	الكمية المطلوبة	الانفاق الاقصى	الانفاق الفعلي	فائض المستهلك
10	1	10	10	0
9	2	19	18	1
8	3	27	24	3
7	4	34	28	6
6	5	40	30	10
المجموع		130	110	20

من الجدول اعلاه نجد ان المستهلك أنفق فعلاً (10د.) للحصول على الوحدة الأولى , و انه كان مستعداً لدفع (10) د , للحصول عليها , لذا فانه فائض المستهلك يساوي صفر .

اما الوحدة الثانية , فان المستهلك كان مستعد لشراؤها ب (9 د) ليكون مجموع الانفاق الكلي المستعد دفعه هو (19د) للوحدة الاولى والثانية , ولكنه اشتراها ب (8 د) ليكون مجموع الانفاق الكلي الفعلي هو (18د) للوحدتين 1 و 2 .



المحاضرة ((الخامسة))

اما الوحدة الثالثة : فان المستهلك كان مستعدا لدفع (8د) ليكون مجموع الانفاق الكلي المستعد دفعه هو (27د) للوحدات الثلاث، ولكنه اشتراها ب (6د) لذلك اصبح الانفاق الكلي الفعلي (24د) للوحدات الثلاث 1 و2 و3 وهكذا...

وهذا يعني ان المستهلك حصل على فائض يسمى (فائض المستهلك) قدره (4 دينار) ، من خلال جمع فائض المستهلك للوحدات الثلاث في الجدول أعلاه.

في الوحدة الأولى كان قدره 0 دينار من (10 - 10) = 0

في الوحدة الثانية كان قدره 1 دينار من (18 - 19) = 1

وفي الوحدة الثالثة كان قدره 3 دينار من (24 - 27) = 3 وهكذا.. الوحدة الرابعة والخامسة..

أذن فائض المستهلك بعد طرح العمود الثالث من العمود الرابع = 20 د .

العلاقة بين السعر وفائض المستهلك

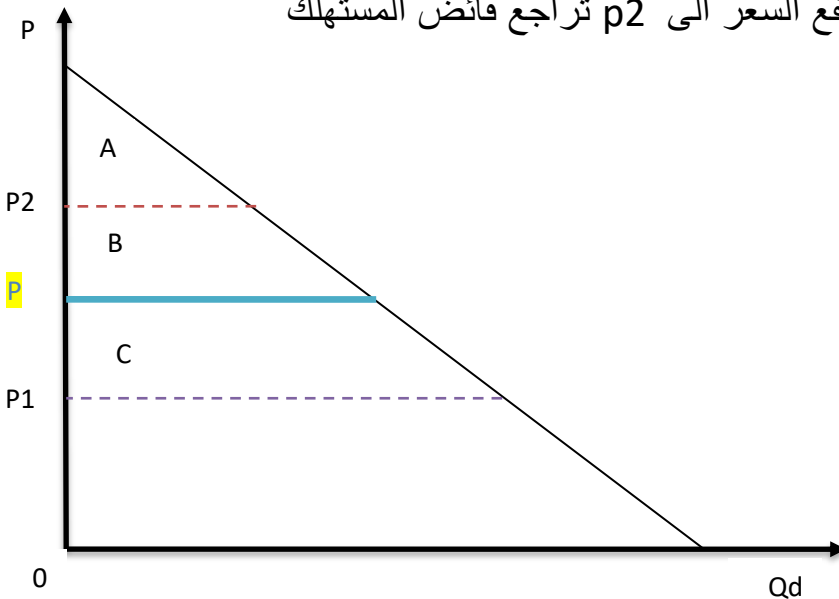
يتضح من الشكل البياني ان فائض المستهلك يتناسب عكسيا مع السعر

فاذا كان السعر التوازني عند p فان فائض المستهلك يتمثل في

المسافة (A B) , اما اذا انخفض السعر الى p1 ارتفع فائض المستهلك الى

المسافة (ABC) , وعندما ارتفع السعر الى p2 تراجع فائض المستهلك

للمسافة (A) فقط





المحاضرة ((الخامسة))

****عيوب نظرية المنفعة الحدية :**

- 1- أنها تفترض تجزئة السلعة إلى وحدات صغيرة جداً، وذلك من أجل معرفة المنفعة الحدية لهذه السلعة، مع العلم أن هناك كثير من السلع غير قابلة للتجزئة كالسيارات والثلاجات وأجهزة التلفزيون .
- 2- أنها تفترض إمكانية قياس المنفعة عددياً وذلك عن طريق مقياس يسمى **Utile** (وحدة قياس المنفعة) وهذا المقياس يعتبر غير موضوعي وذلك لأن المنفعة لا يمكن قياسها كمياً بمقياس متفق عليه كما يقاس الوزن بالكيلوجرام والمسافة بالأمتار، وذلك لأن المنفعة تمثل تقييم شخصي لمدى شعور المستهلك وهذا التقييم يختلف من شخص لآخر.