سيلا

لخدمات الطالب

مذكـــرة : ملخص اقتصاد جزئي

الدكتـــور :

الكليـــة : الاقتصاد والعلوم الادارية

المستوى : الثاني

التاريخ	الناشر	الشعبة	السعر
١٤٣٩/٣/٢٤	سطام		٩ ريال

الخدمات : تصوير - طباعة - تغليف سلك - تغليف حراري - تجليد فاخر - قرطاسية

فترات العمل : من ٩ صباحاً إلى ٢ ظهراً ومن ٤ عصراً إلى ١١ مساءاً

للتواصل عبر الجوال / ٠٥٣١١٨٥٦١٥ ج/ ٠٥٣٦٠٦٢٧٤٠

للتواصل عبر الإيميل / ABOMEDO69@GMAIL.COM

للتواصل عبر تويتر / @abomedo69 --- صفحتنا على الفيسبوك sila

العنوان / الرياض - مخرج ٧ - حي الفلاح - جامعة الإمام مقابل بوابة رقم ٣

ميزات خاصة للطلبة المتعاونين معنا في تنزيل المذكرات

من يحضر مذكرة يحصل على نسخة مجانيه

بسم الله الرحمن الرحيم

KNIGDOM OF SAUDI ARABIA
Ministry of Education
AL-Imam Muhammad Ibn Saud
Islamic University
College of Economics and Administrative sciences

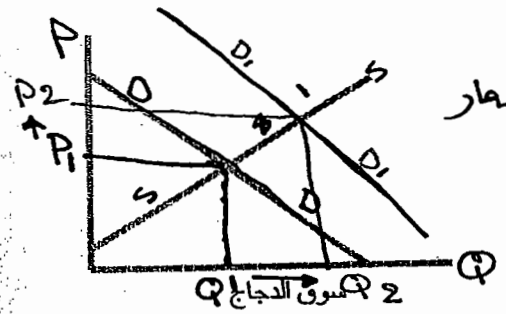
المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية
كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية

الاختبار النهائي لمقرر مبادىء الاقتصاد الجزئي الفصل الدراسي الاول من العام الجامعي 1437/ 1438هـ	
الاسم: [redacted] التاريخ / /1438هـ	
الرقم الجامعي: [redacted]	رقم الشعبة: [redacted]

السؤال	الدرجة
الأول	
الثاني	
الثالث	
الرابع	
الخامس	
السادس	
السابع	
الاعمال الفصلية	
المجموع	

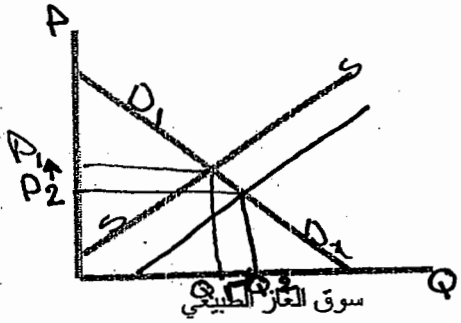
س1 وضح نقطة توازن السوق من خلال تحديد السعر والكمية في كل فقرة ثم اوضح بنفس الرسم ماذا يحدث في الحالات التالية: تأكد من تسمية المحاور والمنحنيات واستخدم لغة الاسهم في إنتقال المنحنيات:
(تخصص درجتان لتسمية المحاور والمنحنيات ونقطة التوازن) (8 درجات)

أ- تأثير إرتفاع اسعار الأغنام على سوق الدجاج



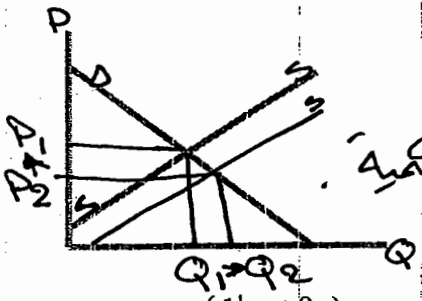
يزيد الطلب الدجاج وبالتالي ارتفاع السعار الدجاج وارتفاع الكمية.

ب- تأثير إرتفاع اسعار البترول على سوق الغاز الطبيعي



يزداد عرض الغاز فينتقل نحو اليمين وبالتالي السعر يقل والكمية تزيد.

ج – تاثير زيادة عدد المنتجين



يزيد العرض فبالتالي يتنقل منحنى العرض إلى اليمين يقل السعر ويزيد الكمية .....

س2 اوجد التوازن للسعر والكمية من خلال المعادلتين التاليتين (9 درجات)

$Q_D = 135 + -3P$

$Q_S = -15 + 2P$

$Q_D = Q_S$

$135 - 3P = -15 + 2P$

$135 + 15 = 2P + 3P$

$150 = 5P$

$P = 30$

Q= 45	P= 30

$135 + -3(30) = 135 - 90 = 45$

$-15 + 2(30) = -15 + 60 = 45$

$135 + -3(35) =$

$-15 + 2(35) =$

عند $P = 35$ يوجد فائض عرض ---- بمقدار 25

عند $P = 25$ يوجد فائض طلب ---- بمقدار 25

احسب مرونة الطلب السعرية عند $P = 30$

$\varepsilon d = \frac{\Delta Qd}{\Delta P} * \frac{P}{Q} = -3 * \frac{30}{45} = |2| > 1$ طلب مرن

ما نوع المرونة؟

احسب مرونة العرض السعرية عند $P = 30$

$\varepsilon d = \frac{\Delta Qd}{\Delta P} \times \frac{P}{Q} = 2 \times \frac{30}{45} = 1,3 > 1$ عرض مرن

ما نوع المرونة؟

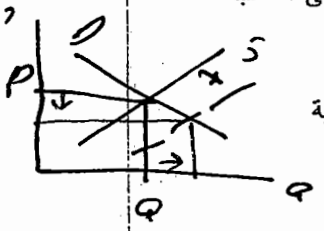
P	$Q_d = 135 - 3P$	$TR = P \cdot Q_d$	الناتج
	$135 - 3(35)$		
35	.....	30	55
30	45	45	90
25	60	30	75

س3 اجب بصحيح او خطأ عن الجمل التالية بوضع علامة صحيح وعلامة خطأ: (10 درجات)

			خطأ	صحيح
الندرة النسبية للموارد وتعدد الرغبات هما ركنا المشكلة الاقتصادية.				✓
عندما يبلغ الإنتاج الكلي أعلى مستوى له تصبح الإنتاجية الحدية مساوية للصفر				✓
نقطة الاغلاق هي الحد الأدنى للتكاليف المتوسطة الكلية	التعادل		✗	
نقطة التعادل تعني الايراد الحدي= التكلفة المتوسطة المتغيرة	التكلفة		✗	
ينص قانون تناقص المنفعة الحدية على أنه كلما زادت الكمية التي تشترى من السلعة أو الخدمة كلما نقصت المنفعة الحدية لها				✓
الطلب على الدواء الضروري يعتبر طلبا مرنا.	عديم المرونة		✗	
لايمكن أن تكون التكاليف الثابتة أكبر من التكاليف الكلية.				✓
تكون مرونة الطلب المتقاطعة موجبة بالنسبة للسلع البديلة				✓
منحنى عرض المنشأة في سوق المنافسة التامة يقع في المرحلة الاولى	الثانية		✗	
ليس من الضروري أن يكون منحنى إمكانات الإنتاج الجديد موازيا للمنحنى القديم.				✓

س4 اختر الإجابة الاصح مما يلي: (10 درجات)

1 أثر انخفاض تكاليف الانتاج على السعر التوازني والكمية التوازنية (بافتراض أن منحنى الطلب سالب الميل والعرض موجب الميل):



أ. زيادة السعر التوازني والكمية التوازنية ب. زيادة السعر التوازني وانخفاض الكمية التوازنية

ج. انخفاض السعر التوازني و الكمية التوازنية. ✓ د. انخفاض السعر التوازني وزيادة الكمية التوازنية

2- تأثيرفرض الضرائب على منحنى العرض يتمثل في:

أ- انتقال منحنى العرض إلى اليمين. ✓ ب- انتقال منحنى العرض إلى اليسار.

ج- يبقى المنحنى ثابتا. د- التحرك من نقطة إلى نقطة على نفس المنحنى

3- القيمة المطلقة لمرونة الطلب المتقاطعة للسلعة X إذا زادت الكمية المطلوبة منها من 40 وحدة إلى 50 وحدة نتيجة لإرتفاع سعر السلعة Y من 5 ريال إلى 6 ريال للوحدة هي:

$$\varepsilon = \frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1} \times \frac{P_1}{Q_1}$$

$$= \frac{50 - 40}{6 - 5} \times \frac{5}{40} = 1.25$$

✓ 1.25 ب. 1.5 ج. 2 د. 2.5

4- منحنى الاستهلاك الدخلي:

أ- يوضح كيف يتغير توازن المستهلك نتيجة لتغير دخله ب- موجب الميل للسلعة العادية

جـ- سالب الميل إذا كانت إحدى السلع دنيا. ✓ د- كل ما سبق صحيح

5- العوامل التي تؤثر على مرونة الطلب هي :

أ. تكلفة نقل السلعة ✓ ب. وجود بدائل للسلعة ج. دخل المستهلك د- ذوق المستهلك

6- عند تناقص الايراد الكلي فإن:

أ. الايراد الحدي MR سالب ب. الطلب غير مرن د. السعر اقل من MR ✓ (أ و ب) صحيحة

7- دالة الإنتاج $Q = L^{0.25}K^{0.25}$ توضح

أ. تناقص غلة الحجم ب. تزايد غلة الحجم ج. ثبات غلة الحجم د. لا شيء مما سبق

8- توازن المنتج في الاجل الطويل يتحقق عندما يكون $MRTS_{L,K}$ يساوي:

أ- $\frac{W}{r}$ ب- $\frac{r}{W}$ ج- $\frac{P_X}{P_Y}$ د- كل من أ وب

9 - متوسط التكاليف المتغيرة مرتبط بالانتاجية المتوسطة للعمل على النحو التالي:

أ- $AVC = AP_L$ ب- $AVC = \frac{AP_L}{W}$ ج- $AVC = \frac{VC}{W}$ د- $AVC = \frac{W}{AP_L}$

10- على منحنى الإنتاج المتساوي

أ- الانتاج متغير ب- الانتاج ثابت ج-التكاليف ثابتة د- التكاليف متغيرة

س5 إفترض ان المستهلك فهد يستهلك سلعتين حسب الموضح في الجدول التالي. اذا علمت ان سعر السلعة X هو $P_X = 2$ بينما سعر السلعة Y هو $P_Y = 4$ وأن دخل المستهلك I الذي سينفقه على السلعتين يساوي 28 ريال والمطلوب أكمل الفراغات ثم اجب عن الاسئلة التالية: (9 درجات)

6	5	4	3	2	1	عدد الوحدات
73	69	63	56	48	32	المنفعة الكلية لـX
4	6	7	8	16	32	المنفعة الحدية لـX MU_X
2	3	3.5	4	8	16	$MU_X/P_X = MU_X/2$
1	1.5	1.7	2	4	8	$MU_X/P_X = MU_X/4$
86	84	80	72	56	36	المنفعة الكلية لـY
2	4	8	16	20	36	المنفعة الحدية لـY MU_Y
0.5	1	2	4	5	9	$MU_Y/P_Y = MU_Y/4$

شرط التوازن $\frac{MU_X}{P_X} = \frac{MU_Y}{P_Y}$

1- ما مقدار المنفعة الحدية للدخل (المنفعة الحدية للريال) عند التوازن: 4 (2)

وما هي الكميات التوازنية التي تعظم منفعة المستهلك:

X= 6 Y= 4

2- ما هو القانون المناسب هنا لحساب معدل الاحلال الحدي لـ X محل Y $(MRS_{X,Y})$

احسب $MRS_{X,Y}$ عند الكميات التوازنية:

القانون: $MRS = \frac{MU_X}{MU_Y} = \frac{4}{8} = 0.5$

التعويض: $\frac{P_X}{P_Y} = \frac{2}{4} = 0.5$

3- اذا ارتفع سعر السلعة X من 2 الى 4 ريال للوحدة مع بقاء العوامل الاخرى على حالها فما المنفعة الحدية للدخل التي يتحقق عندها التوازن:

وما هي الكميات التوازنية التي تعظم منفعة المستهلك؟: $28 = (4)4 + (3)4 = 28$

X= 3 Y= 4

4- احسب مرونة الطلب السعرية للسلعة X نتيجة لارتفاع P_X من 2 الى 4 ريال للوحدة

القانون:

التعويض: $\varepsilon = \frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1} \times \frac{P_1}{Q_1}$

$= \frac{3-6}{4-2} \times \frac{2}{6} = -0.5$

$|\varepsilon| = 0.5 < 1$

طلب غير مرن

P_X	Q_X
P_1 2	Q_1 6
P_2 4	Q_2 3

5- احسب مرونة الطلب المتقاطعة لـ Y نتيجة لإرتفاع P_X الى 4 ريال للوحدة:

القانون:
لتعويض:

ما علاقة السلعة Y بالسلعة X ؟

س6 إذا أعطيت الكمية المستهلكة من السلعتين X و Y كما في الجدول التالي والمطلوب: (6 درجات)

أ- حساب معدل الاحلال الحدي لـ X محل Y $MRS_{X,Y}$ مع ذكر القانون.

ب- إذا علمت أن سعر السلعة X هو $P_X = 5$ و سعر السلعة Y هو $P_Y = 10$ ودخل المستهلك I هو 45
ما هو الشرط الضروري لتوازن المستهلك؟

ماهي الكميات المطلوبة من السلعتين
X= Y=

X	Y	$MRS_{X,Y}$
1	10	
2	5	
3	3.33	
4	2.5	
5	2	
6	1.67	
7	1.43	

س7 اذا علمت ان هذه المنشأة تعمل كمنافسة كاملة وان اجر العامل W هو 1500 والسعر للسلعة P هو 500 والتكاليف الثابتة هي 300 والمطلوب تعبئة الجدول ثم إكمال المطلوب: (8 درجات)

عدد العمال L	الانتاج الكلي Q	الانتاج المتوسط AP_L	الانتاج الحدي MP_L	التكلفة الحدية MC	الربح الحدي =P-MC
1	15	15	15	100	400
2	28	14	13	115.3	385
3	39	13	11	136.3	364
4	48	12	9	166.6	334
5	55	11	7	214.2	286
6	60	10	5	300	200
7	63	9	3	500	-200
8	64	8	1	1500	-1200
9	64	7.1	صفر	.	صفر

1- يوضح الجدول حالة: تناقص الغلة (المطلوب نوع الغلة)

2- وفقا لمستويات العمالة والانتاج الموضحة في الجدول يعتبر الانتاج في المرحلة الثانية بسبب تناقص الغلة الحدية

3- يصل الانتاج الكلي اعلى مستوى له عند العامل: 9 وعند الإنتاج 64

4- مستوى الإنتاج الكلي المعظم للارباح (توازن المنشأة) هو: 60 بينما مستوى العمالة هو 6 لإن الشرط الضروري هو: تساوي الايراد الحدي مع سعر المنتج MC = P

5- مقدار التكاليف الكلية عند المستوى من الانتاج المعظم للارباح = 9500 TC

6- مقدار الايراد الكلي عند المستوى من الانتاج المعظم للارباح = $TR = P \cdot Q = 300 \times 60 = 1800$

7- مقدار الربح الإقتصادي عند الانتاج المعظم للارباح = _____

$\Pi = TR - TC$

$= 18000 - 9500 = 8500$

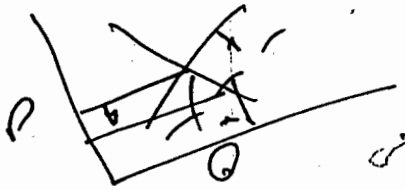
وفقكم الله في الدنيا والاخرة

$TC = FC + VC$

$W \cdot L$

150×6

$= 500 + 9000 = 9500$



بسم الله الرحمن الرحيم

مبادئ الاقتصاد الجزئي

السؤال الأول : ضع علامة صح أو خطأ أمام العبارات التالية..

1) توقع ارتفاع سعر المنازل مستقبلا يجعل منحنى الطلب موجب الميل. (X)
2) إذا زاد العرض على سلعة مع ثبات الطلب فإن السعر التوازني لتلك السلعة يرتفع. (X)
3) الانتقال من نقطة لأخرى على نفس منحنى الطلب بسبب التغير في سعر السلعة يسمى التغير في الطلب. (X)
4) ارتفاع أسعار البنزين يؤدي لزيادة الطلب على السيارات. (X)
5) يتقاطع منحنى الناتج الحدي مع منحنى الناتج المتوسط عند أعلى نقطة على منحنى الناتج المتوسط (X)
6) عندما تصل المنفعة الكلية حدها الأقصى تكون المنفعة الحدية تساوي صفرا (X)
7) يمكن لمنحنيات السواء أن تتقاطع. (X)

السؤال الثاني: تحتوي كل فقرة من الفقرات التالية أربع إجابات واحدة منها صحيحة فاختر الإجابة الصحيحة من بينها:

1. ارتفاع سعر لحوم الأبقار يؤدي إلى:
   - أ- انتقال منحنى الطلب على الدجاج نحو اليمين .
   - ب- انتقال منحنى الطلب على الدجاج نحو اليسار
   - ج- لا يحدث تغير في الطلب على الدجاج.

2. من الأسباب التي تؤدي إلى انتقال منحنى العرض إلى اليمين:
   - أ- زيادة عدد المنتجين.
   - ب- ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج.
   - ج- انخفاض عدد المنتجين.

- فيما يلي جدولا يبين العلاقة بين السعر والكمية أجب عن الأسئلة (4 , 5 , 6).

السعر	الكمية المعروضة
9	16
8	14
6	10
4	6
2	2
1	0

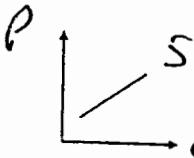
4. العلاقة بين السعر والكمية هي علاقة:

أ- عكسية.
ب- طردية.
ج- سالبة.

5. يمكن تمثيل الجدول السابق بيانيا على شكل منحنى :

ب-

-أ

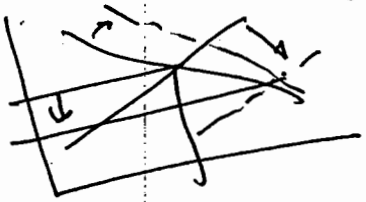


ج.

6. أيٌ من العبارات التالية تنطبق على الجدول السابق:
أ- كلما زاد السعر زادت الكمية المطلوبة.
ب- كلما زاد السعر زادت الكمية المعروضة.
ج- كلما زاد السعر انخفضت الكمية المطلوبة.

7. تعريف الطلب هو :
أ- الرغبة والقدرة على الشراء عند أسعار مختلفة في فترة زمنية معينة.
ب- الرغبة في شراء سلعة معينة عند سعر معين في فترة معينة.
ج- اقتناء سلعة معينة تشبع رغبة ملحة.

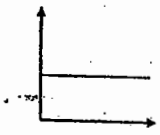
8. رغم زيادة الطلب على أجهزة الحاسوب في الأفلاج ، لوحظ أن أسعارها انخفضت بسبب :



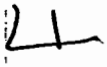
أ- زيادة الطلب عليها بنسبة اكبر من زيادة العرض
ب- زيادة الطلب عليها بنسبة اقل من زيادة العرض
ج- زيادة الطلب عليها بنسبة مساوية للزيادة في العرض
د- كانت أجهزة الحاسوب ذات تقنية عالية.

11. إحدى السلع التالية تعتبر سلعة بديلة:
أ. بنزين - سيارة
ب. التفاح - البرتقال
ج. الدجاج - السمك

12. الشكل التالي يبين طلبا .....

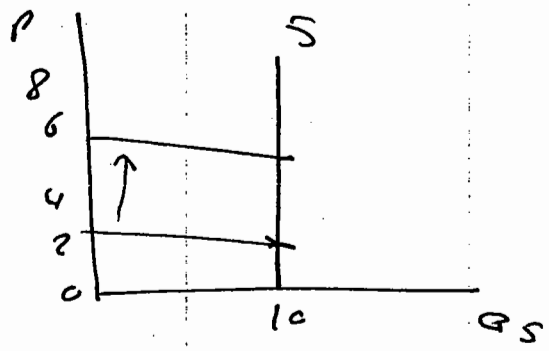


أ. عديم المرونة.
ب. مرن
ج. تام المرونة



س1 : اشرح كيف يتحدد توازن السوق بيانيا؟

س2 : اشرح مستعينا بالرسم معنى العرض عديم المرونة؟



س3: اشرح العلاقة بين الإيراد الكلي ومرونة الطلب السعرية في حالة كون الطلب مرن؟

س4: ماذا تمثل الدالة التالية ثم احسب ميل منحناها:

$$Q = -20 + 10.2P$$

الفصل الأول والفصل الثاني والفصل الثالث

المشكلة الاقتصادية * النظم الاقتصادية

****

مفهوم علم الاقتصاد : هو احد العلوم الاجتماعية الذى يدرس كيفية توظيف الموارد الاقتصادية المحدودة اى عناصر الانتاج النادرة نسبيا) لانتاج السلع والخدمات التى تشبع حاجات افراد المجتمع المتعددة .

فروع علم الاقتصاد : ينقسم علم الاقتصاد الى فرعين رئيسيين هما :

1- الاقتصاد التحليلى الجزئى : وهو يعنى بدراسة سلوك الوحدات الاقتصادية الصغيرة كدراسة سلوك المستهلك والمنشأة والسوق .

2- الاقتصاد التحليلى الكلى : وهو يعنى بدراسة وتحليل النشاط الاقتصادى للمجتمع ككل ، حيث يهتم بالاتى :

- دراسة وتحليل المتغيرات الاقتصادية الكلية مثل الناتج الكلى والدخل القومى والمستوى العام للاسعار والاجور والعمالة
- تحليل ودراسة المشكلات المتعلقة بالتضخم والبطالة والنمو الاقتصادى
- دراسة دور الدولة فى النشاط الاقتصادى عن طريق السياسات النقدية والسياسات المالية .

المقصود بالموارد الاقتصادية : هى كل ما يحقق منفعة مباشرة او غير مباشرة للانسان وتكون نادرة نسبيا ويكون لها ثمن ، اما اذا لم يكن لها ثمن فتكون مورد فقط وليست مورد اقتصادى .

عناصر الانتاج (تقسيم الموارد الاقتصادية) :

1- موارد طبيعية (الارض) : وتشمل كل ماتحى باطن الارض وما عليها وما فوقها .
2- موارد بشرية (العمل) : وهو كل جهد ذهنى او عضلى يقوم به الانسان خلال العملية الانتاجية .
3- موارد مادية (راس المال) : وهو كل مايمتلكه المجتمع من اصول انتاجية (الات ومعدات وطرق وغيرها)
4- المنظم : وهو الذى يقوم بتجميع العناصر السابقة وتنسيقها. (الادارة).

خصائص (مميزات) الموارد الاقتصادية :

١- انها متوفرة بكمية محدودة . اى نادرة نسبيا .
٢- ان لها ثمن ، اى تكلفة .
٣- انها تحقق منفعة مباشرة او غير مباشرة للانسان .

المقصود بالندرة النسبية : هو وجود الشئ مع عدم كفايته اى أن المتاح من الموارد الاقتصادية اقل حينما يقارن بحاجات المجتمع ، والندرة فكرة نسبية مرتبطة بالحاجة، ومقياس الندرة هو الثمن .

السلع والخدمات الاقتصادية : هى السلع والخدمات التى يحتاج لها افراد المجتمع وتشبع رغباتهم ، و يشترط لاعتبار السلعة او الخدمة سلعة اقتصادية شرطان هما : ان يكون لها سعر ، وان تكون نادرة نسبيا والسلع الاقتصادية قد تكون استهلاكية او انتاجية ، وقد تكون معمرة او غير معمرة .

المشكلة الاقتصادية : تتمثل المشكلة الاقتصادية فى ثلاث عناصر هى :

1- الندرة النسبية للموارد : لان الموارد الاقتصادية بطبيعتها محدودة .
2- تعدد الحاجات البشرية : فالرغبات والحاجات الانسانية غير محدودة ولانهائية .
3- الاختيار : فنظرا لتعدد الحاجات وندرة الموارد فان الانسان او المجتمع مطالب بالاختيار بين حاجاته بمعنى أنه لابد وان يضحى ببعض احتياجاته التى لايمكن اشباعها كلها بسبب ندرة الموارد ، اى يجب ان تتم عملية توزيع امثل للموارد المحدودة على الحاجات او الاهداف المتعددة .

المقصود بالتضحية : التخلى عن شئ مقابل الحصول على شئ اخر .

المقصود بتكلفة الفرصة البديلة : هى تكلفة الاختيار ، اى ثمن ما يفقده الفرد او المجتمع حينما يتم اختيار شئ اخر ، اى هى ثمن ما تم التضحية به او عدم اختياره .

الاسئلة الاقتصادية التى يواجهها كل مجتمع وكل اقتصاد هى :

السؤال الاول : ماذا ينتج ؟ اى ماهى نوعية وكميات السلع التى يجب انتاجها ؟
السؤال الثانى : كيف ينتج ؟ اى ماهو الاسلوب الانتاجى الذى يجب استخدامه ؟
السؤال الثالث : لمن ينتج ؟ اى كيف يتم توزيع الناتج بين افراد المجتمع ؟

هذه الاسئلة الثلاثة تواجه اى اقتصاد فى العالم وبالتالى تختلف الاجابة عليها تبعا للنظام الاقتصادى المتبع نظرا لاختلاف الاساليب والسياسات التى يتخذها كل نظام للقيام بوظائفه نحو تحقيق الاهداف المحددة .

* الاقتصاد الموضوعي الواضح :

تغير الظواهر الاقتصادية كما هي .

* الاقتصاد المعياري (المعياري) :

من وجهة نظر السياسة الاقتصادية .

الاطار النظرى للنظم الاقتصادية وخصائصها :

وكيف تجيب الانظمة الاقتصادية على الاسئلة الاقتصادية الثلاثة :

(١) النظام الراسمالى : يقوم النظام الراسمالى على مجموعة من الفرضيات او الخصائص الاساسية هى :

أ- الملكية الخاصة لموارد الانتاج ب- اهمية دافع تحقيق المصلحة الخاصة

ج- سيادة المنافسة الكاملة . د- اعطاء الدور الاساسى للسوق ونظام الاسعار

* وبالتالى ففى النظام الراسمالى الحر توجد حرية التملك وحرية اتخاذ القرار للافراد ، ويقوم نظام السوق عن طريق تفاعل قوى العرض والطلب بالدور الاساسى فى الاجابة على الاسئلة الثلاثة اى تحديد ماذا ينتج ؟ وكيف ينتج ؟ولمن ينتج ؟ اما دور الدولة فيقتصر على ضمان قيام هذا النظام بوظائفه فى جو من الاستقرار الاقتصادى

ومع ان النظام الراسمالى بصورته النظرية البحتة يكاد لاينطبق فى اى دولة فى العالم الا ان بعض جوانبه الاساسية تطبق بصورة او باخرى فى الدول المتقدمة مثل امريكا واوروبا الغربية واليابان

(٢) النظام الاقتصادى الاشتراكى(الشيوعى) : يقوم النظام الاشتراكى على مجموعة خصائص اساسية هى :

أ- الملكية العامة لموارد الانتاج ب – اهمية دافع تحقيق المصلحة العامة

ج- اعطاء الدور الاساسى لنظام التخطيط المركزى د- التوزيع بمقدار العمل المبذول

* وبالتالى ففى النظام الاشتراكى تتولى الدولة وضع السياسات الاقتصادية والاختيارات البديلة للاقتصاد ككل ، وذلك بسبب تملك الدولة لعناصر الانتاج الرئيسية ، اى ان الدولة هى التى تتولى الاجابة على الاسئلة الاقتصادية الثلاثة عن طريق وضع خطة مركزية تتمثل فى برنامج يحتوى على الانشطة الاقتصادية المختلفة .

ورغم ان النظام الاشتراكى حقق فى بدايته بعض النجاحات للدول التى اخذت به الا انه مع منتصف الثمانينات من القرن العشرين وضح ان النظام الاشتراكى قد وصل الى طريق مسدود فى اهم معاقله وهو الاتحاد السوفيتى حيث لم يواكب هذا النظام الثورة التقنية التى اطلقتها الراسمالية ولم يحقق الرفاهية المنشودة لمواطنيه ومع بداية التسعينات انهار النظام الاشتراكى فى اوروبا الشرقية والاتحاد السوفيتى .

(٣) النظام الاقتصادى الاسلامى : يختلف النظام الإقتصادى الاسلامى عن النظم الاقتصادية الاخرى لانه نظام مستند الى كتاب الله وسنة نبيه الكريم، فهو نظام فريد فيه اقرار وضمان التملك وحرية اتخاذ القرارات للافراد الا انه توجد قيود على هذه الحرية بحيث لاتطغى حرية الفرد على مصلحة الجماعة او المجتمع

*وبالتالى ففى النظام الاقتصادى الاسلامى يقوم نظام السوق عن طريق تفاعل قوى العرض والطلب بالدور الاساسى فى الاجابة على الاسئلة الثلاثة ولكن الإسلام يوازن بين حرية الفرد فى التملك وبين مصلحة الجماعة ، كما ان حرية اتخاذ القرار للافراد مضمونة ولكنها مقيدة بحدود ما تمليه القواعد الشرعية الموضحة فى القرآن والسنة، اما دور الدولة فيكون ضمن حدود معينة من شأنه العمل على عدم طغيان الفرد فى تصرفاته وفى تملكه على مصلحة الجماعة ، وضمان حد الكفاية لغير القادرين ، ومنع احتكار السلع والخدمات .

المقصود بالكفاية : انتاج اقصى كمية من السلع والخدمات باستخدام كمية محددة من الموارد المتوفرة .

او انتاج كمية معينة من السلع والخدمات باقل كمية من الموارد المتوفرة .

اى هى العلاقة بين كميات الموارد النادرة المستخدمة لانتاج الحاجات المختلفة .

المقصود بالتوظف او الاستخدام الكامل للموارد : ان جميع الموارد المتاحة للمجتمع يتم استخدامها .

المقصود بالاستغلال الامثل : ان جميع الموارد المتاحة للمجتمع يتم استخدامها بطريقة تحصل منها على افضل النتائج .

الامكانيات الانتاجية المتاحة للمجتمع (منحنى امكانيات الانتاج) :

تعريف منحنى امكانيات الانتاج : هو منحنى يمثل كل نقاط الانتاج المتاحة للمجتمع من سلعتين او مجموعتين من السلع حينما توظف الموارد المحدودة توظيفا كاملا .

اى هو منحنى يظهر اقصى مايمكن ان ينتجه المجتمع وليس مايرغبه المجتمع .

استخدامات جدول او منحنى امكانيات الانتاج : يستخدم اى منهما فى توضيح امكانيات الانتاج المتاحة للمجتمع من سلعتين او مجموعتين من السلع حينما توظف الموارد المحدودة توظيفا كاملا

افتراضات منحنى امكانيات المجتمع :

١- ان هناك كميات محدودة من الموارد الاقتصادية (الارض ، والعمل ، وراس المال) .

٢- ان المجتمع ينتج سلعتين اومجموعتين من السلع فقط .

٣- ان الاقتصاد يوظف جميع موارده توظيفا كاملا . ٤- ثبات مستوى التقنية .

مثال :

الجدول التالى يمثل الخيارات التى تواجه احد المجتمعات فيما يختص بانتاج السلع المدنية والسلع العسكرية بافتراض الاستخدام الكامل للموارد الاقتصادية :

الخيارات(الامكانات)	سلع مدنية	سلع عسكرية
A	0	8
B	1	7.5
C	2	6.5
D	3	5
E	4	3
F	5	0

معدل التحويل الحدى MRT

المطلوب :

١- أوجد تكلفة الفرصة البديلة ؟ اى اوجد تكلفة الحصول على وحدة اضافية من السلع المدنية؟

٢- أرسم منحنى امكانيات الانتاج لهذا الاقتصاد ؟ ثم علق على الجدول والرسم .

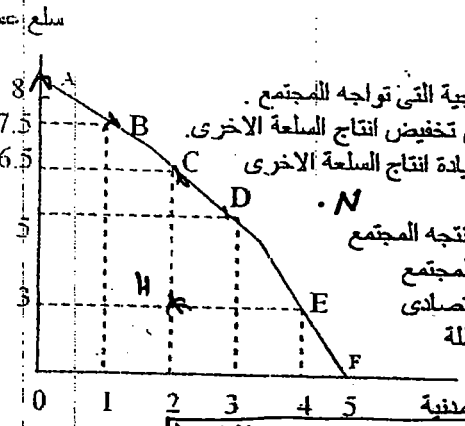
معدل التحويل الحدى

$MRT = \frac{\Delta y}{\Delta x}$

الحل :

الخيارات(الامكانات)	سلع مدنية	سلع عسكرية	تكلفة الحصول على وحدة اضافية من السلع المدنية
A	0	8	—
B	1	7.5	0.5 سلعة عسكرية
C	2	6.5	1 سلعة عسكرية
D	3	5	1.5 سلعة عسكرية
E	4	3	2 سلعة عسكرية
F	5	0	3 سلعة عسكرية

$MRT = \frac{\Delta y}{\Delta x}$



يلاحظ من الجدول والرسم مايلى :

١- ان الجدول او المنحنى يمثل عدد من الخيارات الانتاجية التى تواجه المجتمع .

٢- انه لايمكن زيادة انتاج احدى السلعتين الا عن طريق تخفيض انتاج السلعة الاخرى.

٢- ان حجم التخفيض فى انتاج احدى السلعتان بقصد زيادة انتاج السلعة الاخرى هو ما يسمى تكاليف الفرصة البديلة .

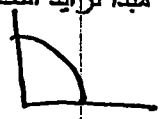
٣- ان اى نقطة على المنحنى تمثل اقصى ما يمكن ان ينتجه المجتمع

٤- اى نقطة تقع على يمين المنحنى اكبر من امكانيات المجتمع و لايمكن الحصول عليها الا عن طريق النمو الاقتصادى

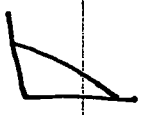
٥- اى نقطة على يسار المنحنى تعنى وجود موارد معطلة

٦- ان المنحنى ينحدر من اعلى الى اسفل ويتزايد الميل بسبب تزايدالتكاليف ، هذا التزايد فى التكاليف هو سبب تحدب منحنى امكانيات الانتاج بعيدا عن نقطة الاصل .

مبدأ تزايد التكاليف : معناه تزايد تكلفة الفرصة البديلة اى تزايد مقدار التضحية اى تزايد الوحدات التى يجب ان يضحى بها المجتمع من سلعة ما لزيادة الانتاج بوحدة واحدة من السلعة الاخرى وهذا التزايد فى التكاليف هو سبب تحدب منحنىامكانيات الانتاج بعيدا عن نقطة الاصل .



مبدأ ثبات التكاليف : معناه ثبات تكلفة الفرصة البديلة اى ان زيادة الانتاج بوحدة واحدة من احدى السلعتان يترتب عليه التضحية بمقدار ثابت من السلعة الاخرى ، وفى هذه الحالة يكون منحنى امكانيات الانتاج خطا مستقيما ينحدر من اعلى الى اسفل ومن اليسار الى اليمين .



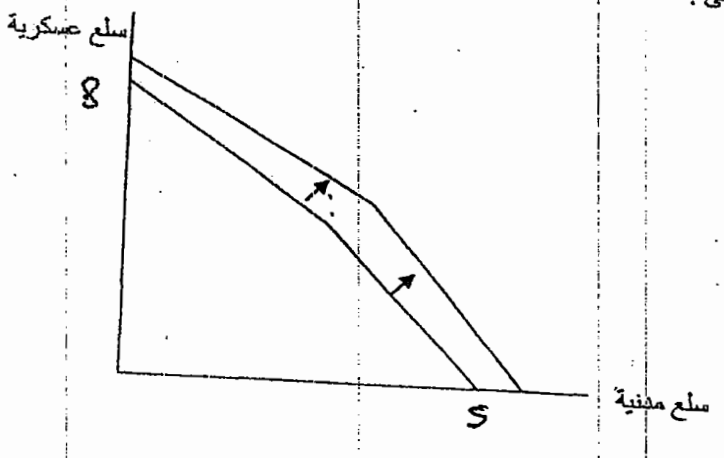
اثر التقدم التقنى والنمو الاقتصادى على منحنى امكانيات الانتاج .

ان منحنى امكانيات المجتمع يظهر اقصى ما يمكن ان ينتجه المجتمع وليس مايرغبه المجتمع لان امكانيات الانتاج محدودة بالموارد النادرة نسبيا ، وبالتالى فان الوصول الى اى نقطة خارج منحنى امكانيات الانتاج يتطلب زيادة الامكانيات الانتاجية للمجتمع وذلك مرهون بامكانيات النمو الاقتصادى ، وزيادة الامكانيات الانتاجية او النمو الاقتصادى تاتى من مصدرين اساسيين هما :

١- زيادة او اكتشاف موارد اقتصادية جديدة (العمل ، الارض ، راس المال)

٢- التقدم التقنى : حيث يؤدى الى ايجاد طرق انتاجية افضل .

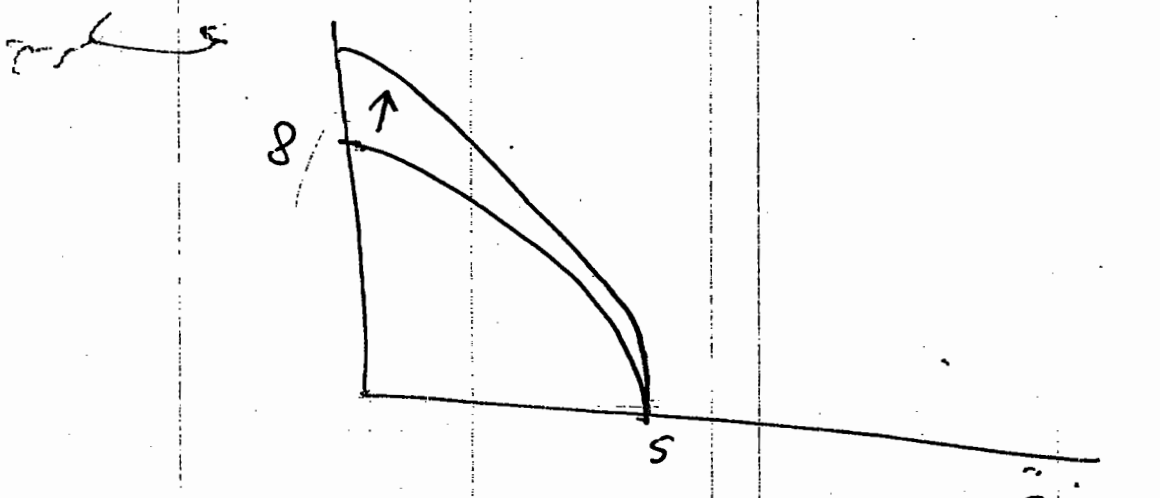
وبالتالى فان زيادة النمو الاقتصادى (اى اكتشاف موارد اقتصادية جديدة او زيادة التقدم التقنى) سيؤدى الى تحرك منحنى امكانيات الانتاج بعيدا عن نقطة الاصل مما يعنى زيادة الامكانيات الانتاجية المتاحة للمجتمع . كما فى الرسم التالى :



س/ وضح بيانيا ماذا يحدث لمنحنى امكانيات انتاج

اذا حدث اختراع عسكرى فقط .

الحل



تمرين :

يظهر الجدول التالى الانتاج الكلى من الانتاج العسكري (مدرعات) وانتاج الغذاء لاقتصاد دولة معينة بافتراض الاستخدام التام للموارد الاقتصادية :

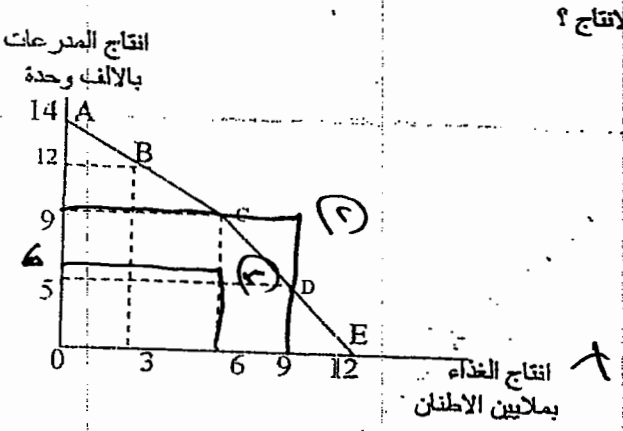
الخيارات (الامكانات)	انتاج المدرعات بالآلاف	انتاج الغذاء بملايين الاطنان
A	14	0
B	12	3
C	9	6
D	5	9
E	0	12

المطلوب :

١- ارسم منحنى لمكانيات الانتاج لهذا الاقتصاد؟
٢- هل يستطيع الاقتصاد انتاج (٩) آلاف مدرعة و (٩) ملايين طن غذاء ؟
٣- هل يستطيع الاقتصاد انتاج (٦) آلاف مدرعة و (٦) ملايين طن غذاء ؟
٤- ماهى تكلفة فرصة الانتقال من النقطة (B) الى النقطة (C) ؟
٥- اذا قامت الدولة بالاقتراض من البنوك الدولية ووجهت جميع القروض لزيادة الانتاج من الغذاء ، وضح بيانيا ماذا يحدث لمنحنى امكانيات الانتاج ؟

الحل :

(١) الرسم البيانى :

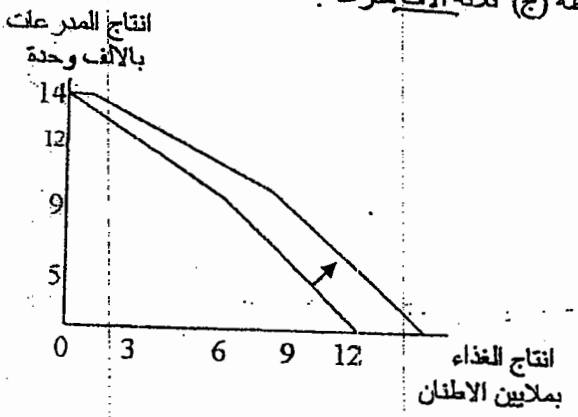


(٢) لا يستطيع الاقتصاد انتاج (٩) آلاف مدرعة و (٩) ملايين طن غذاء لان ذلك اكبر من امكانيات المجتمع .

(٣) نعم يستطيع الاقتصاد انتاج (٦) آلاف مدرعة و (٦) ملايين طن غذاء لان ذلك اقل من امكانيات المجتمع ، ولكن سيكون هناك موارد معطلة (غير مستغلة).

(٤) تكلفة فرصة الانتقال من النقطة (ب) الى النقطة (ج) ثلاثة آلاف مدرعة .

(٥)



تمرين:

يبين الجدول التالى حالة مجتمع يمكنه انتاج سلعتين النحاس والحديد التوليفات من A الى H تعبر عن امكانيات الانتاج من السلعتين:

التوليفات	A	B	C	D	E	F	G	H
حديد Y	25	24	22	19	15	10	4	0
نحاس X	0	2	4	6	8	10	12	14

المطلوب:

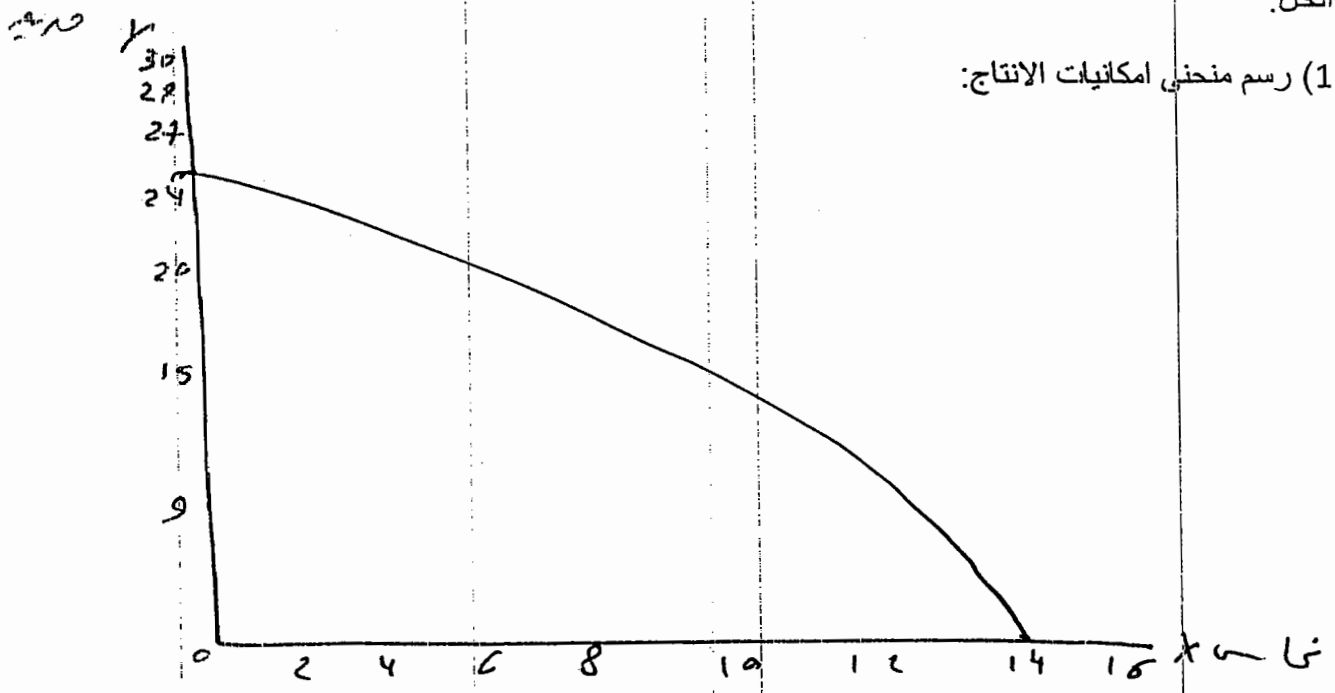
1) ارسم منحنى امكانيات الانتاج . 2) احسب تكلفة الفرصة البديلة (معدل التحويل الحدى ل Xمحل Y) (MRT).

3) افترض حدوث تقدم تقني كان من شأنه زيادة انتاج الحديد Y فقط بمقدار 5 وحدات اضافية لكل توليفة. ماذا يحدث لمنحنى امكانيات الانتاج؟

4) لو كان التقدم فى صالح السلعتين بحيث زاد كل من انتاج الحديد والنحاس بمقدار 5 وحدات لكل توليفة. ماذا يحدث لمنحنى امكانيات الانتاج؟

الحل:

1) رسم منحنى امكانيات الانتاج:



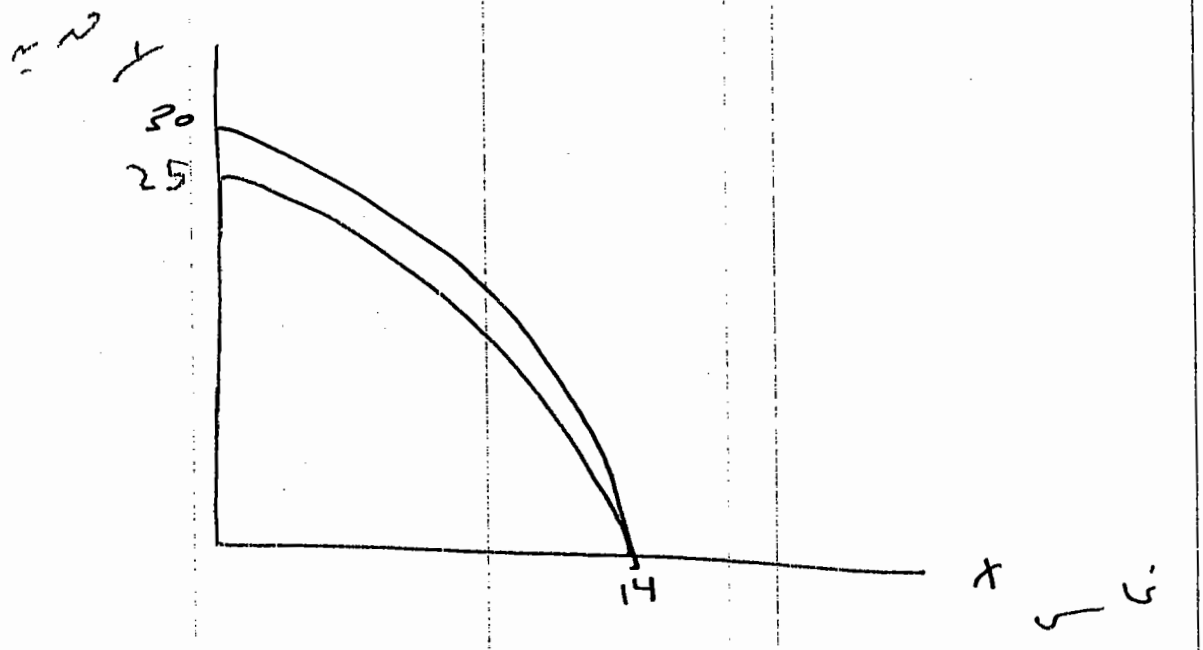
2) تكلفة الفرصة البديلة (معدل التحويل الحدى ل Xمحل Y) (MRT):

التوليفات	A	B	C	D	E	F	G	H
حديد Y	25	24	22	19	15	10	4	0
نحاس X	0	2	4	6	8	10	12	14
$MRT = \frac{\Delta Y}{\Delta X}$	-	0.5	1	1.5	2	2.5	3	4

3) حدوث تقدم تقنى كان من شأنه زيادة انتاج الحديد Y فقط بمقدار 5 وحدات اضافية لكل توليفة. يحدث لمنحنى امكانيات الانتاج:

التوليفات	A	B	C	D	E	F	G	H
حديد Y	30	29	27	24	20	15	9	0
نحاس X	0	2	4	6	8	10	12	14

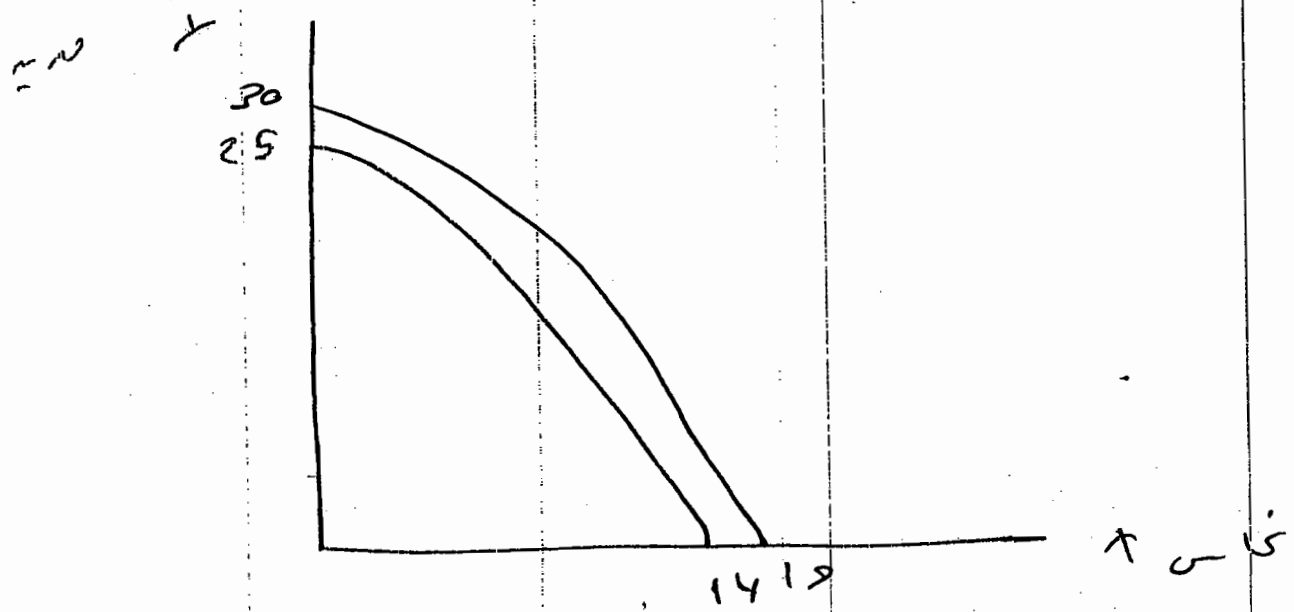
وبيانيا يكون:



4) لو كان التقدم فى صالح السلعتين بحيث زاد كل من انتاج الحديد والنحاس بمقدار 5 وحدات لكل توليفة. يحدث لمنحنى امكانيات الانتاج:

التوليفات	A	B	C	D	E	F	G	H
حديد Y	30	29	27	24	20	15	9	0
نحاس X	0	7	9	11	13	15	17	18

وبيانيا يكون:



تمرين: اذا كانت دالة منحنى امكانيات الانتاج كما يلى : $X^2 + 3X + 5Y = 130$

المطلوب:

اذا كان انتاج X يساوى صفر كم اعلى مستوى يمكن انتاجه من Y ؟

اذا كان انتاج X يساوى 2 كم اعلى مستوى يمكن انتاجه من Y ؟

اذا كان انتاج X يساوى 5 كم اعلى مستوى يمكن انتاجه من Y ؟

اذا كان انتاج X يساوى 7 كم اعلى مستوى يمكن انتاجه من Y ؟

اذا كان انتاج X يساوى 10 كم اعلى مستوى يمكن انتاجه من Y ؟

مما سبق احسب معدل الاحلال الحدى (MRT) ثم ارسم منحنى امكانيات الانتاج؟

الحل:

$MRT = \Delta Y / \Delta X$

سلعة Y

$X^2 + 3X + 5Y = 130$

$\frac{5Y}{5} = \frac{130}{5}$

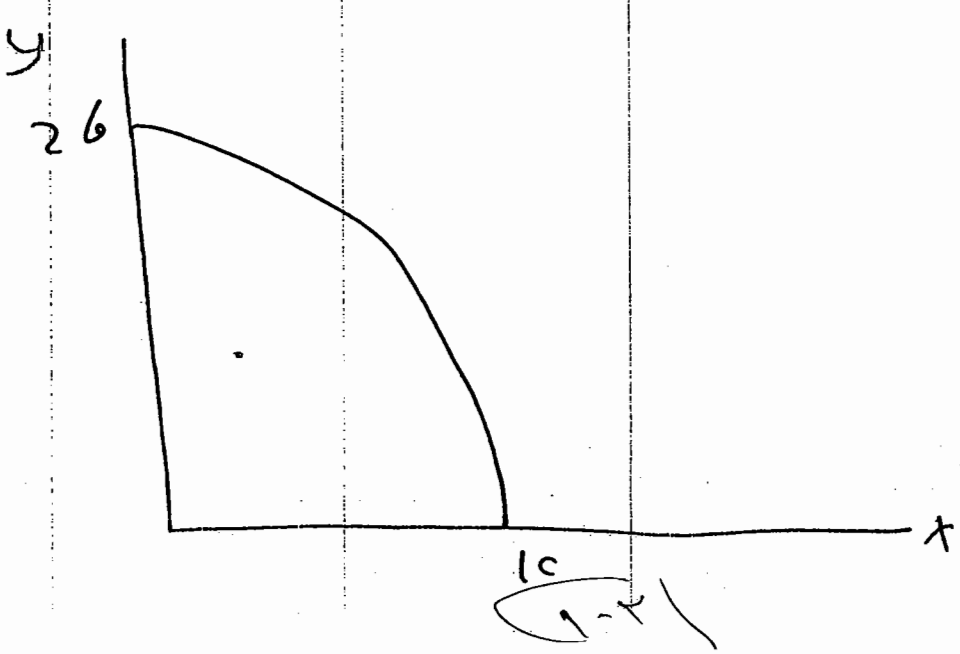
$X^2 + 3X + 5Y = 130$

$2^2 + 3(2) + 5Y = 130$

$\frac{5Y}{5} = \frac{130-10}{5}$

سلعة X	سلعة Y
0	26
2	24
5	18
7	12
10	0

رسم منحنى امكانيات الانتاج:



تمرين: اذا كان معدل التحويل الحدى $MRT = \Delta Y / \Delta X = 0.4X + 0.6$

هل MRT ثابت ام متغير؟ ولماذا؟

اذا كانت قيم ال X 1 ثم 5 ثم 7 ثم 9 احسب قيم MRT ؟ وماذا تلاحظ؟ وارسم منحنى امكانيات الانتاج؟

الحل:

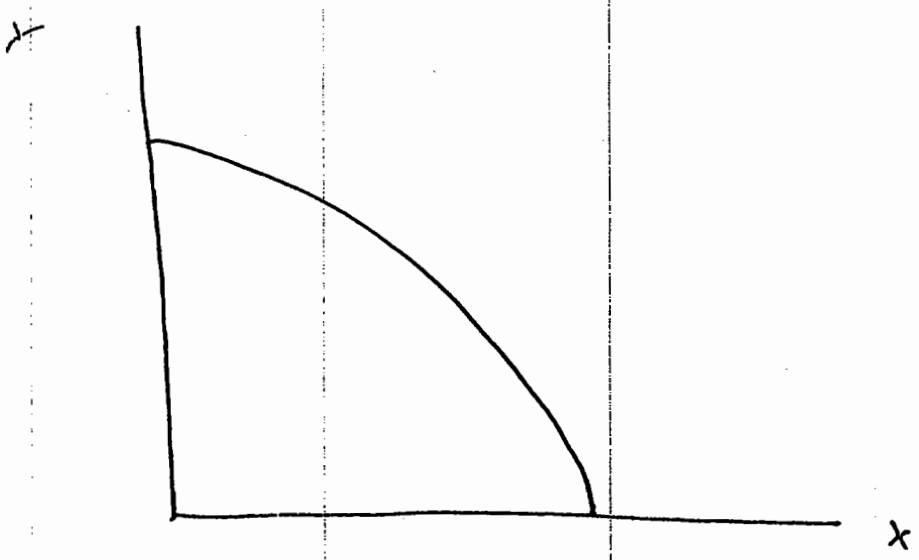
ال MRT : متغير ويتزايد لوجود مجهول (X) وموجب.

حساب قيم MRT كما يلى:

$MRT = \Delta Y / \Delta X = 0.4X + 0.6$

X	
1	$.4(1)+.6$ 1
5	$.4(5)+.6$ 2.6
7	3.4
9	4.2

الاحظ: MRT يتزايد اى يكون منحنى امكانيات الانتاج محدب. ورسم منحنى امكانيات الانتاج:



أنواع السلع

هناك عدة طرق لتقسيم السلع ، كل منها تنظر إلى السلعة من وجهة نظر تختلف عن الطريقة الأخرى كما يتضح مما يلي :

أ – الطريقة الأولى : حيث الهدف من الاستخدام :

١ – السلع الاستهلاكية : هي السلع التي تشبع الرغبات و الاحتياجات الإنسانية بصورة مباشرة (السيارة .. الملابس .. الأطعمة .. المشروبات ..) .

٢ – السلع الإنتاجية : هي السلع التي تشبع الرغبات و الاحتياجات الإنسانية بصورة غير مباشرة ، حيث تستخدم لإنتاج سلع أخرى (الآلات .. المكائن .. المصانع .. الدقيق في صناعة الخبز ..) .

ب – الطريقة الثانية : تعتمد في تقسيمها للسلع على عدد مرات استخدامها لإشباع حاجة معينة :

١ – السلع الفانية : هي السلع التي تفتقد قدرتها على إشباع الرغبة أو الحاجة بمجرد استهلاكها لمرة واحدة (جميع أنواع الأغذية و المشروبات ...) .

٢ – السلع المعمرة : هي السل التي تحقق سلسلة متتابعة من الإشباع لحاجة أو رغبة معينة ، إلا أنها تفقد هذه القدرة تدريجياً و بمرور الزمن (السيارات ... المفروشات ... الملابس ...) .

ج – الطريقة الثالثة : سلع اقتصادية ، أو سلع حرة :

١ – سلع اقتصادية : تتصف بما يلي :

١) نادرة بالنسبة لاحتياجات الإنسان.

٢) لابد من تخصيص موارد من أجل إنتاجها .

٣) لها ثمن ، جميع السلع و الخدمات التي يدفع الأفراد ثمناً للحصول عليها)

٢ – سلع حرة : تتصف بما يلي :

١) ليست نادرة بالنسبة لاحتياجات الإنسان .

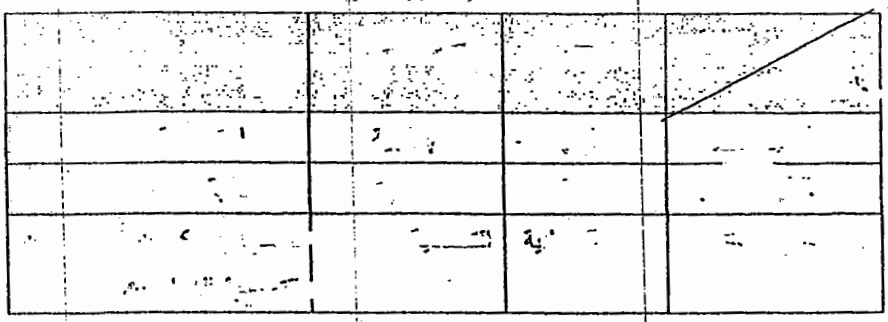
٢) لا تتطلب تخصيص موارد من أجل إنتاجها .

٣) ليس لها ثمن . (مثل الهواء) .

الطريقة الرابعة تعتمد في تقسيمها للسلع على علاقتها ببعضها البعض .

١ – السلع المكملة : هي السلع التي يتطلب استخدامها استخدام سلعة أخرى لإشباع حاجة أو رغبة معين' . (السيارة تحتاج للبنزول) .

٢ – السلع البديلة : و هي السلع التي يمكن إحلال أو استبدال إحداها مكان الأخرى لإشباع نفس الرغبة أو الحاجة . (التفاح بديل للبرتقال ... الباص بديل للطيارة) .



إن الاقتصاديين يدرسون و يحللون المشكلات الاقتصادية و السلوك الاقتصادي للوحدات الاقتصادية سواء إنتاجية أو استهلاكية من خلال عدة أنواع من التحليلات من بينها ما يعرف باسم التحليل الجزئي و التحليل الكلي .

الفصل الثاني

الفص الرابع والفصل الخامس والفصل السادس والفصل السابع

أساسيات العرض والطلب ونظام الاسعار

مفهوم السوق: هو الاطار الذى يتم فيه تداول السلع والخدمات بين المشترين والبائعين.

اشكال / انواع السوق المختلفة:

1) سوق الاحتكار التام. 2) سوق احتكار القلة. 3) سوق المنافسة الاحتكارية. 4) سوق المنافسة الكاملة (التامة).

شركة الكهرباء — الاتصالات — السيارات — المطاعم – الملابس - الخضار

المعايير التى يتم من خلالها تقسيم الاسواق (او هيكلها) : ؟

عدد البائعين – عدد المشترين – مدى تجانس السلعة – حرية الدخول والخروج – توافر المعلومات الكاملة.

الاشكال المختلفة للاسواق وخصائصها:

خصائص السوق شكل السوق	عدد البائعين	تجانس (تشابه) السلعة
المنافسة الكاملة	كبير	متجانسة
المنافسة الاحتكارية	كبير	غير متجانسة
احتكار القلة	قليل	متجانسة
الاحتكار التام	واحد فقط	لا يهم

اسباب عدم حرية الدخول فى بعض الاسواق (اسباب الاحتكار): ؟

1) الاحتكار الطبيعى – الشركات ذات التكاليف الضخمة مثل شركات السكك الحديدية – التكاليف المتناقصة مع زيادة الانتاج.

2) براءات الاختراع (ميكروسوفت – ويندوز).

3) الملكية الخاصة لاحدى المواد الخام (ارامكو).

4) حق الامتياز اى التراخيص العامة التى تصدرها الدولة مثل شركات الاتصالات.

تعريف سوق المنافسة الكاملة : هو السوق التى تتوفر فيه الخصائص او المواصفات التالية:

1) وجود عدد كبير من البائعين والمشترين بحيث واحد فقط لا يستطيع التأثير على السعر.

2) تجانس السلع المباعة فى هذا السوق.

3) تمتع السوق بحرية الدخول والخروج.

4) توفر المعلومات الكاملة لجميع المتعاملين.

5) السوق هو الذى يحدد السعر بينما المنشأة تعتبر متلقية للسعر فقط (اى السعر بالنسبة للمنشأة يكون معطى وثابت).

السوق ونظام الاسعار: فى السوق يتعامل البائعون والمشترون ونمثل الاسعار مؤشرات لتسجيل رغبات كلا الطرفين فالاسعار تزودهم بالمعلومات وبالتالى تساعدهم فى اتخاذ القرارات الانتاجية والاستهلاكية.

أساسيات الطلب / العلاقة بين السعر والكمية المطلوبة

الطلب هو جميع الكميات التى يكون المشترين راغبين وقادرين على شرائها عند جميع الاسعار (كامل الجدول/كامل المنحنى).

اما الكمية المطلوبة هو كمية محددة عند سعر محدد اى نقطة فى الجدول او نقطة على المنحنى.

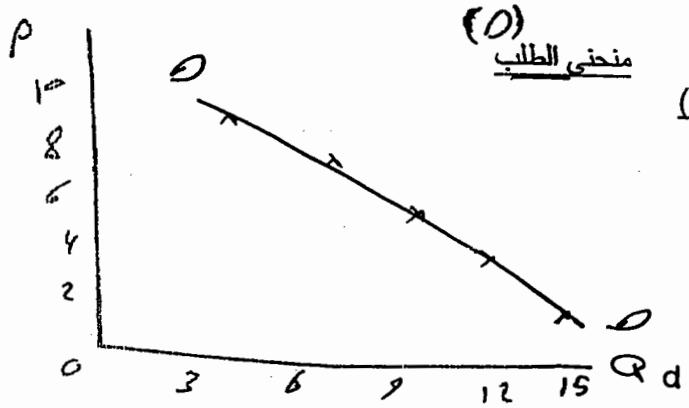
قانون الطلب بافتراض بقاء الاشياء الاخرى على حالها. فإن العلاقة التى تربط سعر السلعة والكمية المطلوبة منها هى علاقة عكسية ، بمعنى ان الكمية المطلوبة من ستزداد عندما ينخفض السعر ، وتقل عندما يرتفع السعر.

ويمكن ايضاح ذلك من خلال جدول الطلب ومنحنى الطلب كالآتى:

جدول الطلب

	السعر (P) ↑	الكمية المطلوبة (Qd) ↓
A	2	15
B	4	12
C	6	9
D	8	6
E	10	3

منحنى الطلب

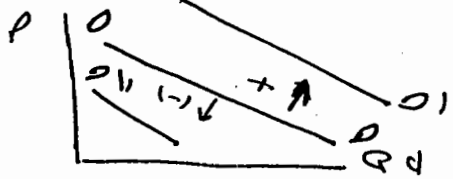


لاحظ:
منحنى الطلب ينحدر من اعلى الى اسفل ومن اليسار الى اليمين وميله سالب بسبب العلاقة العكسية بين السعر والكمية المطلوبة.

التغير فى الطلب

هو انتقال / انزحاف منحنى الطلب بكامله نحو اليمين (زيادة) او اليسار (نقص) مع بقاء السعر ثابتا بسبب تغير احد العوامل المؤثرة فى الطلب مثل الدخل والاذواق او غيره.

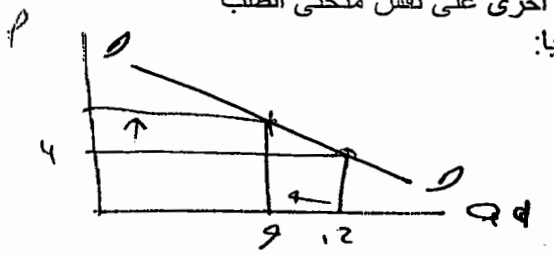
بيانيا:



التغير فى الكمية المطلوبة

يحدث نتيجة التغير فى سعر السلعة اى اننا نتحرك من نقطة الى اخرى على نفس منحنى الطلب

بيانيا:

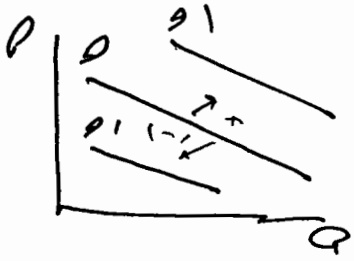


دالة الطلب : $Qd = A - bP$ مثلا: $Qd = 23 - 3P$ لاحظ الاشارة سالبة تعنى وجود علاقة عكسية بين P و Qd.

ميل دالة الطلب: معامل ال P $\Delta Q / \Delta P = 1/-3 = -0.33$ اى ميل الدالة السابقة يبلغ

الطلب الكلى / طلب السوق : هو مجموع الكميات التى يطلبها المستهلكين الذين يتكون منهم السوق.

العوامل المؤثرة على الطلب (اى العوامل التى تؤدى الى انتقال / انزحاف منحنى الطلب):



1) الدخل: السلعة العادية طردية مع الدخل والسلعة الرديئة عكسية مع الدخل. 2) تغير الاذواق (هاتف نوكيا).

3) تغير العادات الاستهلاكية: فمثلا فى شهر رمضان يزيد الطلب على السلع الاستهلاكية.

4) تغير اسعار السلع البديلة: فمثلا ارتفاع اسعار اللحوم يؤدى الى زيادة الطلب على الدجاج.

5) تغير اسعار السلع المكملة : فمثلا انخفاض اسعار السيارات يزيد الطلب على السيارات وعلى البزين ايضا.

وتوجد عوامل اخرى مثل توقعات الاسعار وحالة الطقس وحملات التوعية والسياسة والبطالة وغيرها.

أساسيات العرض / العلاقة بين السعر والكمية المعروضة

العرض هو جميع الكميات التى يكون البائعين / المنتجين راغبين وقادرين على بيعها عند جميع الاسعار (كامل الجدول/كامل المنحنى).

اما الكمية المعروضة هو كمية محددة عند سعر محدد اى نقطة فى الجدول او نقطة على المنحنى.

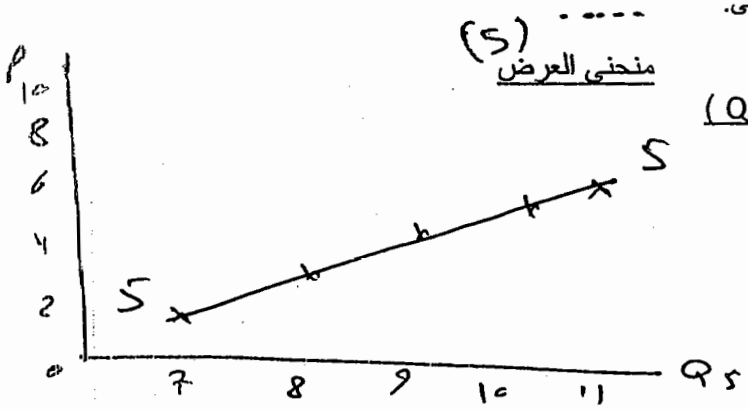
قانون العرض: بافتراض بقاء الاشياء الاخرى على حالها. فإن العلاقة التى تربط سعر السلعة والكمية المعروضة منها هى علاقة طردية ، بمعنى ان الكمية المعروضة من ستزيد كلما ارتفع السعر ، تنخفض كلما انخفض السعر.

ويمكن ايضاح ذلك من خلال جدول الطلب ومنحنى الطلب كالأتى:

جدول العرض

	السعر (P)	الكمية المعروضة (Qs)
	↑	↑
A	2	7
B	4	8
C	6	9
D	8	10
E	10	11

منحنى العرض

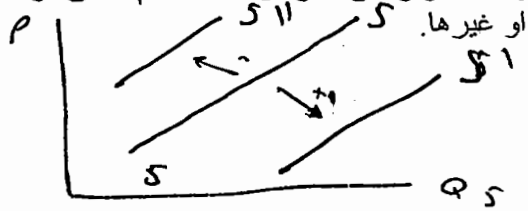


لاحظ:
منحنى العرض ينحدر من اسفل الى اعلى ومن اليسار الى اليمين وميله موجب بسبب العلاقة الطردية بين السعر والكمية المعروضة.

التغير فى العرض

هو انتقال / انزحاف منحنى العرض بكامله نحو اليمين (زيادة) او اليسار (نقص) مع بقاء السعر ثابتا بسبب تغير احد العوامل المؤثرة فى العرض مثل التقدم التقنى وتكاليف الانتاج او غيرها.

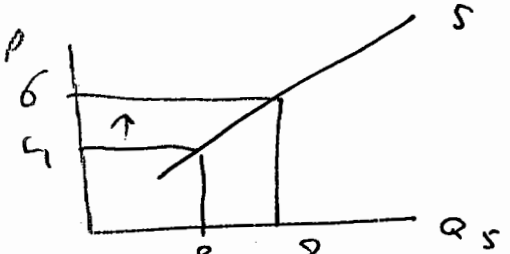
بيانيا:



التغير فى الكمية المعروضة

يحدث نتيجة التغير فى سعر السلعة اى اننا نتحرك من نقطة الى اخرى على نفس منحنى العرض

بيانيا:

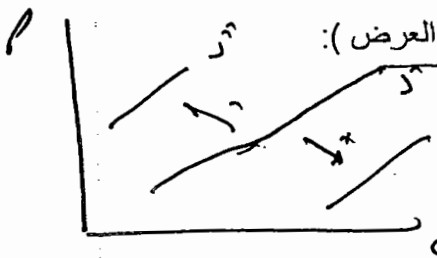


دالة العرض : $Q_s = D + c\,P$ مثلا: $Q_s = 12 + 5P$ لاحظ الاشارة الموجبة تعنى وجود علاقة طردية بين P و Qs.

ميل دالة العرض: معامل ال P $\Delta Q / \Delta P = 1 / 5$ اى ميل الدالة السابقة يبلغ $\frac{1}{5} = 0.2$

العرض الكلى / عرض السوق : هو مجموع الكميات التى يعرضها البائعين الذين يتكون منهم السوق.

العوامل المؤثرة على العرض (اى العوامل التى تؤدى الى انتقال / انزحاف منحنى العرض):



1) تغير طريقة الانتاج: الاختراعات والتقدم التقنى تؤدى لزيادة العرض فينتقل نحو اليمين.
2) اسعار عناصر الانتاج (تكاليف الانتاج) مثل اجور العمال واسعار الطاقة عكسية مع العرض.
3) الضرائب على المنتجين تقلل العرض اما الاعانات للمنتجين تزيد العرض.
4) تغير اسعار السلع البديلة واسعار السلع المكملة وتوجد عوامل اخرى مثل توقعات الاسعار وعدد المنتجين وغيرها.

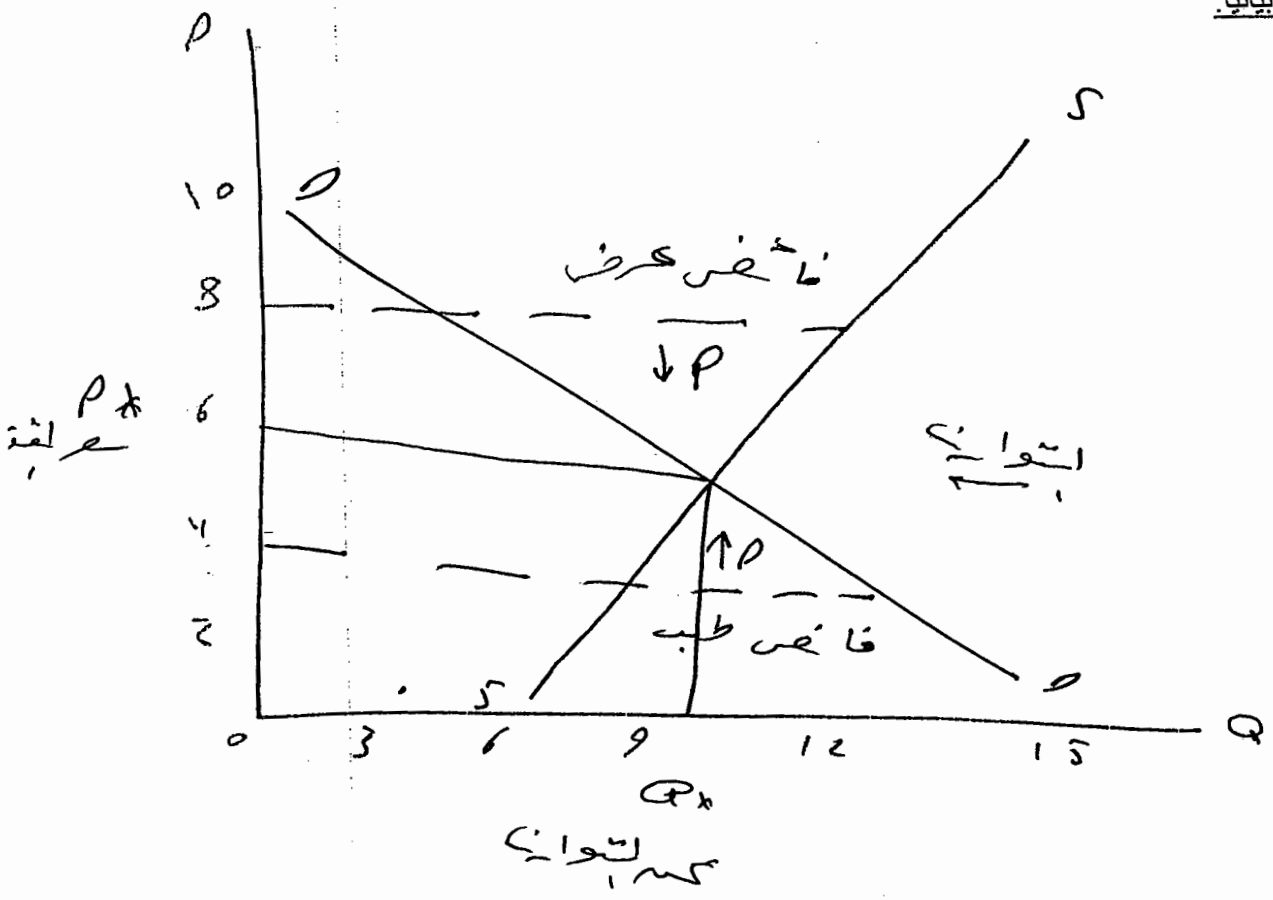
العرض والطلب وتوازن السوق

هى الحالة التى تتساوى فيها الكمية المطلوبة مع الكمية المعروضة اى (Qs = Qd) اى هى الحالة التى لا يوجد فيها فائض فى الطلب او فائض فى العرض ويسمى السعر فى تلك الحالة بسعر التوازن (P*) والكمية بكمية التوازن (Q*).

ويظهر ذلك من جدول الطلب والعرض التالى لاحدى السلع:

	السعر P	الكمية المطلوبة Qd	الكمية المعروضة Qs	الحالة / الفائض ومقداره Qs – Qd	اتجاه السعر
a	2	15	7	فائض طلب 8	يرتفع
b	4	12	8	فائض طلب	يرتفع
c	6	9	9	توازن	توازن
d	8	6	10	فائض عرض 4	ينخفض
e	10	3	11	فائض عرض	ينخفض

التوازن بيانيا:



ملحوظة:

اى سعر > سعر التوازن ذا فائض فى العرض السعر * واى سعر < سعر التوازن اذا فائض فى الطلب يزداد السعر فينقص

السؤال الثاني:

الجدول التالي يختص بسوق سلعة معينة في فترة زمنية محددة:

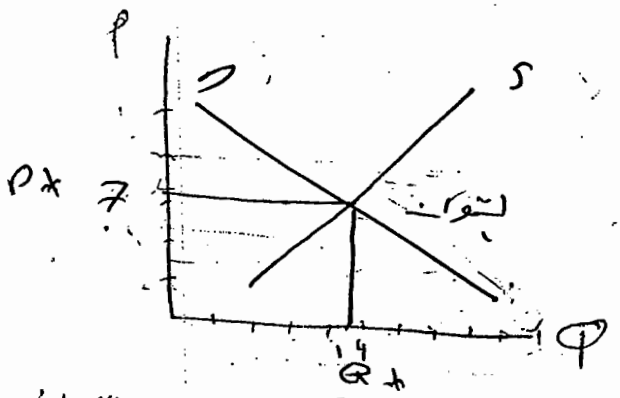
السعر P	الكمية المطلوبة Qd	الكمية المعروضة Qs
10	8	20
8	10	16
7	14	14
5	15	11
3	19	9

- حدد توازن هذا السوق.

$P^* = 7$

$Q = 14$

- أرسم التوازن بيانياً بصورة تقريبية.



- ماذا يحدث في السوق إذا كان مستوى السعر السائد هو 8؟ > سعر التوازن

فائض عرض كمية = 6

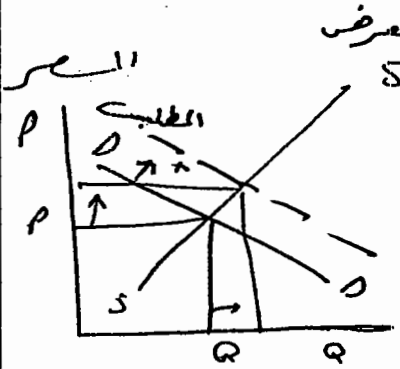
- ماذا يحدث في السوق إذا كان مستوى السعر السائد هو 5؟ < سعر التوازن

فائض طلب كمية = 4

تغيرات الطلب والعرض واثرها على سعر التوازن وكمية التوازن

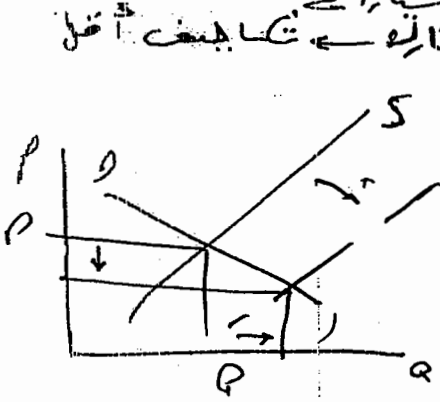
زيادة الطلب مع ثبات العرض

سوق اللحوم
قدوم شهر رمضان



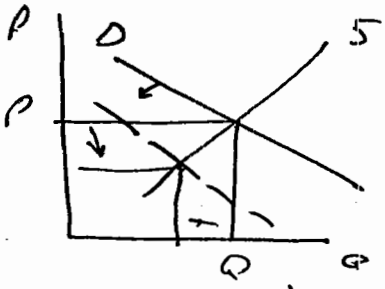
زيادة العرض مع ثبات الطلب

سوق
انخفاض



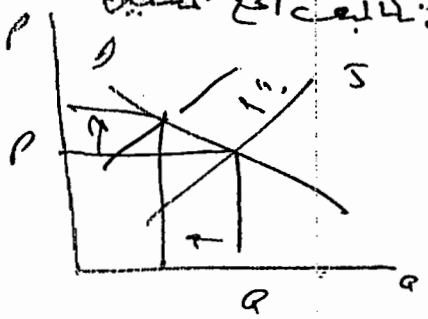
نقص الطلب مع ثبات العرض

سوق الهواتف النوكيا
ظهور الايفون



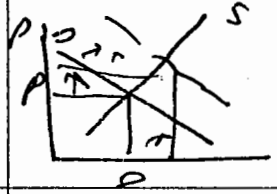
نقص العرض مع ثبات الطلب

سوق الاسمنت
ارتفاع اسعار الطاقة

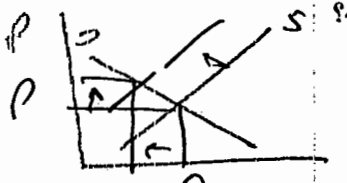


حالات عملية:

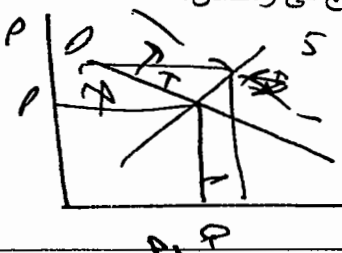
1) ما اثر ارتفاع سعر السيارة التويوتا على الطلب على السيارة النيسان؟
الحل: يزيد طلب النيسان
يزداد السعر وتزداد الكمية



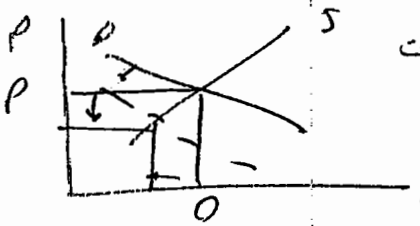
2) ماذا يحدث لسعر احد المنتجات الزراعية اذا دمرت الثلوج نسبة كبيرة من مزارعه؟
الحل: يقل العرض
يزداد السعر وتقل الكمية



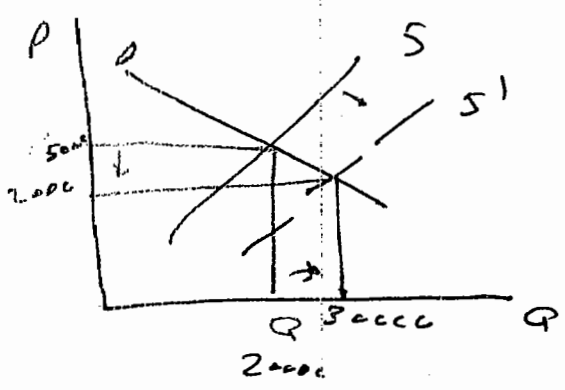
3) ماذا يحدث فى سوق الدجاج فى رمضان؟
الحل: يزداد الطلب
فيزداد السعر
وتزداد الكمية

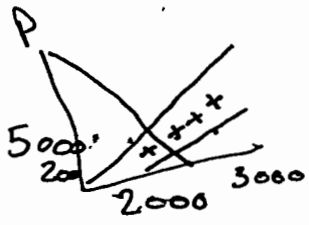


4) ماذا يحدث فى سوق الاسمنت اذا قلت القروض العقارية الممنوحة للمواطنين؟
الحل: يقل طلب الاسمنت
يقل السعر وتقل الكمية



5) كان سعر جهاز الكمبيوتر سنة 2000 يبلغ 5000 ريال والكمية المطلوبة والمعروضة 20000 جهاز اما فى سنة 2010 يبلغ 2000 ريال 30000 جهاز. ما تفسير ذلك؟
الحل:
يرجع ذلك لزيادة العرض نتيجة التطور التكنولوجى فتقل تكاليف الانتاج وبالتالى انتقال العرض نحو اليمين فتقل الاسعار وتزيد الكمية.



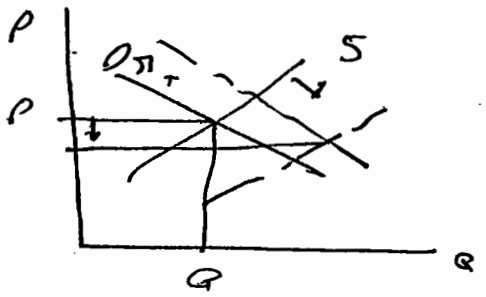


تمرين هام: كيف تفسر الوقائع التالية:

1) انخفاض اسعار الكمبيوتر المحمول مع زيادة الطلب عليه.

الحل

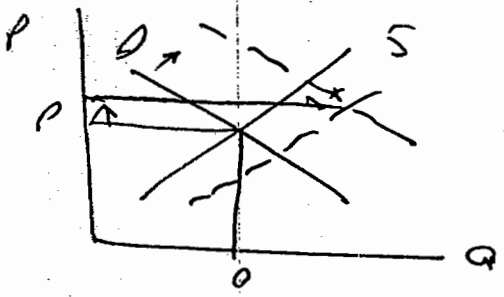
لان زيادة العرض > زيادة الطلب



2) ارتفاع رسوم المدارس الخاصة مع زيادة اعدادها.

الحل

لان زيادة الطلب > زيادة العرض



3) انخفاض اسعار الانترنت مع تزايد الطلب عليه.

الحل مثل (1)

4) ارتفاع اجرة الاستراحات مع تزايد اعدادها.

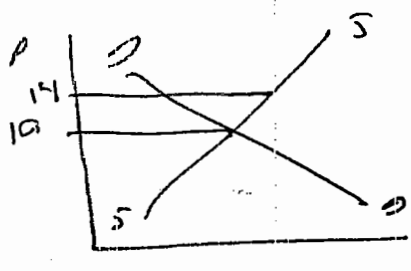
الحل مثل (2)

5) ارتفاع اسعار اللحوم بنسبة 70% مع زيادة الأعداد المستوردة.

الحل مثل (2)

تطبيقات على توازن السوق (التدخل الحكومى فى السوق)

1) تحديد حد ادنى لسعر السلعة (الدعم السعرى):



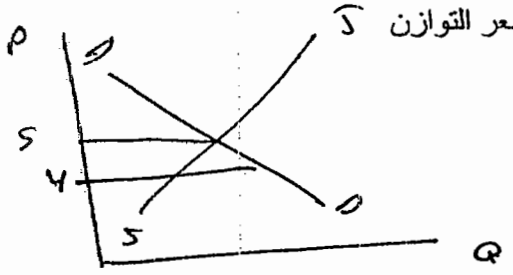
تقوم الحكومة بتحديد حد ادنى لسعر السلعة ويكون هذا الحد اكبر من سعر التوازن

ويترتب على ذلك وجود فائض فى العرض

مثل تحديد حد ادنى لاجور العمال

او اسعار بعض المنتجات الزراعية كالقمح.

2) تحديد حد أقصى لسعر السلعة (السقف السعرى):



تقوم الحكومة بتحديد حد اقصى لسعر السلعة ويكون هذا الحد اقل من سعر التوازن

ويترتب على ذلك وجود فائض فى الطلب

مثل تحديد حد اقصى للايجارات السكنية

او اسعار بعض السلع فى وقت الحروب.

ويظهر هنا السوق السوداء:

هى السوق التى يتم فيها تبادل السلع والخدمات بسعر اعلى من السعر المحدد لها قانونا.

3) فرض الضرائب (تقلل العرض) ومنح الاعانات (تزيد العرض).

تمرين هام:

اذا كان دالة الطلب $Q_d = -2P + 12$

ودالة العرض $Q_s = -3 + 3P$

المطلوب: 1) ميل دالة الطلب؟ وميل العرض؟

2) التوازن جبريا؟ مع الرسم واحسب فائض المستهلك (Cs) وفائض المنتج (Ps).

3) اكمل الجدول:

السعر P	0	1	3	6
الكمية المطلوبة Qd				
الكمية المعروضة Qs				
فائض العرض				

الحل

1) ميل دالة الطلب = 1 / معامل P = $\frac{1}{-2} = -0.5$ ، ميل دالة العرض = 1 / معامل P = 1

2) التوازن جبريا:

$Q_s = Q_d$

$-3 + 3P = -2P + 12$

$3P + 2P = 12 + 3$

$\frac{5P}{5} = \frac{15}{5}$

$P^* = 3$

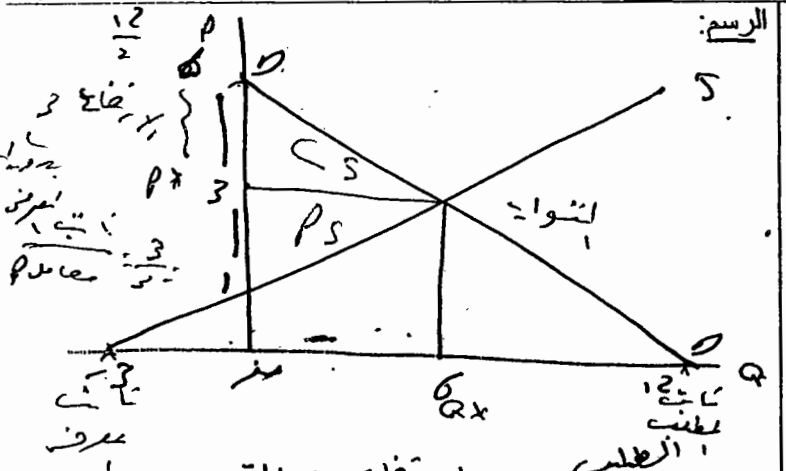
سعر التوازن:

كمية التوازن:

$Q^* = -2(3) + 12 = 6$

$Q^* = -3 + 3(3) = 6$

الرسم:



فائض المستهلك: $Cs = \frac{1}{2} * Q^* * \text{الارتفاع} = \frac{1}{2} * 6 * 3 = 9$

فائض المنتج: $Ps = \frac{1}{2} * Q^* * \text{القاعدة} = \frac{1}{2} * 6 * 2 = 6$

فائض المجتمع: $9 + 6 = 15$

3) جدول الطلب والعرض

السعر P	$Q_d = -2P + 12$	$Q_s = -3 + 3P$	الحالة / الفائض $Q_s - Q_d$
0	$-2(0) + 12 = 12$	$-3 + 3(0) = -3$	$-3 - 12 = -15$
1	$-2(1) + 12 = 10$	0	$0 - 10 = -10$
3	6	6	0
6	0	15	15

* يفرض السعر زاد بمقدار ربال واحد الكمية المطلوبة تقل بمقدار 0.5 وحدة.

الكمية المعروضة تزيد بمقدار 0.3 وحدة.

(ثانية)

سعر السلعة	الكمية المطلوبة
2	60
4	40
6	20
7	10

عدد الطلب

الكمية المطلوبة:

(ثالثة)

دالة الطلب

$Q_d = A - BP$

$Q_d = A - BP$

$B = \frac{\Delta Q}{\Delta P} = \frac{40 - 60}{4 - 2} = -10$

$B = \frac{\Delta Q}{\Delta P}$

$\therefore Q_d = A - BP$

$60 = A - 10(2)$

$60 = A - 20$

$60 + 20 = A$

$80 = A$

$Q_d = 80 - 10P$

∴ دالة الطلب

$\therefore Q_d = A - BP$

$Q_d = 80 - 10P$

(الميل)

معامل $P = \frac{1}{\text{الميل}} = \frac{1}{-10} = -0.1$

الفصل الثامن والفصل التاسع والفصل العاشر

المرونات

اولا: مرونة الطلب / العرض السعرية

تعريف مرونة الطلب/العرض السعرية: هى درجة استجابة الكمية المطلوبة او المعروضة من سلعة ما للتغيرات فى سعرها.

اهمية دراسة المرونة : تستخدم فى الدراسات الاقتصادية مثل جدوى او اثر السياسة الاقتصادية مثل الضرائب والاعانات والجمارك حيث تفيد المرونة فى معرفة من الذى يتحمل الضريبة او من استفاد من الاعانة.

العوامل المؤثرة فى مرونة الطلب :

1) مدى وجود بدائل للسلعة: كلما زادت بدائل السلعة تكون اكثر مرونة (طردية).

2) مدى اهمية وضرورة السلعة للمستهلك فالسلع الكمالية تكون اكثر مرونة من السلع الضرورية (عكسية)

3) نسبة ما ينفق على السلعة من دخل المستهلك: السلع ذات التكلفة العالية (منزل – سيارة) اكثر مرونة (طردية).

4) طول الفترة الزمنية او قصرها فكلما كانت الفترة الزمنية اطول كانت المرونة اكثر (طردية).

العوامل المؤثرة فى مرونة العرض :

1) طبيعة العملية الانتاجية: فكلما كان من السهل تغيير العملية الانتاجية كان عرض السلعة اكثر مرونة.

2) امكانية وتكلفة التخزين: فالسلع التى يمكن تخزينها لمدة طويلة تكون اكثر مرونة من السلع سريعة التلف.

3) طول الفترة الزمنية او قصرها فكلما كانت الفترة الزمنية اطول كانت المرونة اكثر (طردية).

4) التوقعات الخاصة بمستقبل الاسعار: اذا كانت التوقعات توحى بأن الارتفاع فى الاسعار سيستمر تزداد مرونة العرض.

معامل المرونة (E):

هو النسبة بين التغير النسبى فى الكمية الى التغير النسبى فى السعر.

معامل مرونة الطلب السعرية (E d):

هو علاقة بين الكمية المطلوبة من سلعة ما وسعر نفس السلعة (الكمية المطلوبة من السلعة X اى Qdx وسعر نفس السلعة Px) ويكون دائما سالب ولكن ننظر له بالقيمة المطلقة (اى لا يهمنا اشارة السالب) ويأخذ عدة اشكال حسب المعطيات:

النسبة:

$$E_d = \frac{\% \Delta Q_{dx}}{\% \Delta P_x}$$

النقطة(لا يحدد او: يذكر: من – الى ومرونة النقطة تختلف باختلاف البداية اى من 4 الى 5 تختلف عن من 5 الى 4):

$$Ed = \frac{Q2 - Q1}{P2 - P1} * \frac{P1}{Q1}$$

القوس – الوسط (يصرح بها اوينكر: بين 4 و5 ومرونة القوس لاتختلف باختلاف البداية):

$$Ed = \frac{Q2 - Q1}{P2 - P1} * \frac{P2 + P1}{Q2 + Q1}$$

الدالة (بالشكل Qd = 10 – 3P):

$$Ed = \frac{\Delta Q}{\Delta P} * \frac{P}{Q}$$

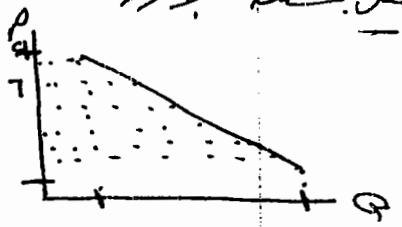
حالات مرونة الطلب السعرية (انواع المرونة):

1) عندما E > 1 بالقيمة المطلقة
يكون الطلب مرن
ويكون %ΔP < %Δ Q

مثل: سلعة آيس كريم

2) عندما E < 1 بالقيمة المطلقة
يكون الطلب غير مرن
ويكون %ΔP > %Δ Q

مثل: سلعة أرز

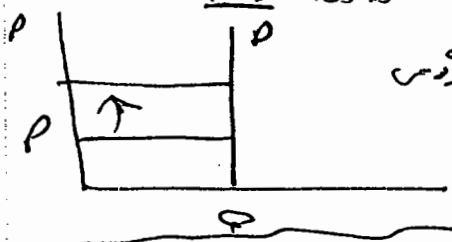


3) عندما E = 1 بالقيمة المطلقة
يكون الطلب أحادي المرونة
ويكون %ΔP = %Δ Q

مثل: متكافئ المرونة

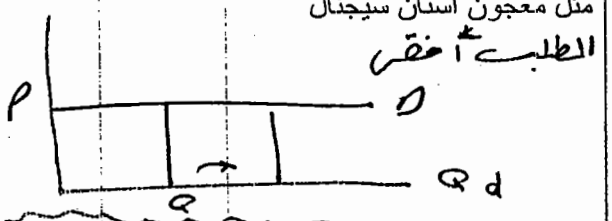
4) عندما E = صفر
يكون الطلب عديم المرونة
ويكون: الكمية ثابتة

مثل الدواء



) عندما E = ∞
يكون الطلب تام (لانهائي) المرونة
ويكون: السعر ثابت

مثل معجون اسنان سيجنال



الايراد الكلي = السعر * الكمية

TR = P * Q

العلاقة بين مرونة الطلب السعرية والايراد الكلي:

اذا كان الطلب:	العلاقة بين السعر والايراد	مصلحة البائع
مرن (آيس كريم)	عكسية	تخفيض السعر
غير مرن (أرز)	طردية	زيادة السعر
احادى/متكافئ المرونة	اى تغير فى السعر لا يؤثر على الايراد – يبقى ثابت	السعر ثابت

تمرين: اذا كانت الزيادة فى سعر السلعة Y بنسبة 10 % يؤدى الى انخفاض الكمية المطلوبة منها بنسبة 20 % .

احسب مرونة الطلب السعرية على هذه السلعة؟ وبماذا تنصح البائع لزيادة الايراد؟

الحل:

مرونة الطلب السعرية (نسبة) : $Ed = \frac{\%\Delta Qd_x}{\%\Delta P_x} = \frac{-20\%}{10\%} = -2$

الطلب مرن

$|Ed| = 2 > 1$

و بما ان الطلب مرن (ايس كريم) (العلاقة بين السعر والايراد عكسية)أنصح البائع بتخفيض السعر لكى يزيد الايراد .

تمرين: اذا كان معامل مرونة الطلب السعرية يساوى (3) وارتفع سعر السلعة بنسبة 20%. اوجد نسبة واتجاه التغير فى الكمية؟

الحل:

مرونة الطلب السعرية (نسبة) : $Ed = \frac{\%\Delta Qd_x}{\%\Delta P_x}$

$3 = \frac{\%\Delta Q}{20\%}$

اذا نسبة التغير فى الكمية المطلوبة : (60 %) = $\%\Delta Qd = 3 \times 20\% = 60\%$

واتجاه التغير فى الكمية المطلوبة عكسى مع اتجاه التغير فى السعر اى سوف اى سوف تنخفض الكمية المطلوبة بنسبة 60% عندما يرتفع السعر بنسبة 20 %.

تمرين: اذا كانت دالة الطلب $Qd = 100 - 3P$ احسب: مرونة الطلب السعرية عندما السعر يساوى (10) وحدد نوع المرونة.

الحل: $= 100 - 3(10) = 70$

مرونة الطلب (دالة) : معامل P

$Ed = \frac{\Delta Q_x}{\Delta P_x} * \frac{P_x}{Q_x} = -3 * \frac{10}{70} = -0.43$

طلب غير مرن

$|E| = 0.43 < 1$

تمرين: اذا كان دالة الطلب: $Qd = 100 - 10P$ اكمل الجدول التالي:

السعر P	الكمية المطلوبة $Qd = 100 - 10P$	مرونة الطلب السعرية $Ed = \frac{\Delta Q}{\Delta P} * \frac{P}{Q}$	نوع المرونة	الايراد الكلي $TR = P * Qd$
P=10	Qd=100-10(10) = 0	$Ed = -10 * \frac{10}{0} = \infty$	تام – كامل المرونة	0
P=9	Qd=100-10(9) = 10	$Ed = -10 * \frac{9}{10} = -9$	مرن	90
P=8	Qd=100-10(8) = 20	$Ed = -10 * \frac{8}{20} = -4$	~	160
P=7	Qd=100-10(7) = 30	$Ed = -10 * \frac{7}{30} = -2.3$	مرن	210
P=6	Qd=100-10(6) = 40	$Ed = -10 * \frac{6}{40} = -1.5$	مرن	240
P=5	Qd=100-10(5) = 50	$Ed = -10 * \frac{5}{50} = -1$	متكافئ المرونة	250
P=4	Qd=100-10(4) = 60	$Ed = -10 * \frac{4}{60} = -0.67$	غير مرن	240

تمرين :اذا اعطى لك جدول الطلب والعرض التالى على السلعة (ص):

السعر P	الكمية المطلوبة Qd	الكمية المعروضة QS
7	500	1000
6	750	800
5	1250	700
4	2000	600
3	3250	500
2	4750	400

المطلوب:1) استخرج مرونة الطلب بين السعرين 6 و 5 (مرونة القوس او الوسط).

2) اذا ارتفع السعر من 3 الى 5 كم تكون معامل مرونة الطلب؟ وهل يختلف معامل المرونة اذا انخفض السعر من 5 الى 3 ؟ ولماذا؟

3) احسب مرونة العرض اذا تغير ألسعر من 4 الى 2 ؟

الحل

1) معامل مرونة الطلب بين السعرين 6 و 5 (مرونة القوس او الوسط):

$$Ed = \frac{Q2 - Q1}{P2 - P1} * \frac{P2 + P1}{Q2 + Q1} = \frac{1250 + 750}{5 - 6} * \frac{5 + 6}{1250 + 750} = -2.75$$

Qd	P
750 Q_1	6 P_1
1250 Q_2	5 P_2

$|E| = 2.75 > 1$ طلب مرن

2) معامل مرونة الطلب اذا تغير السعر من 3 الى 5 (لم يحدد اذا تستخدم مرونة النقطة):

$$Ed = \frac{Q2 - Q1}{P2 - P1} * \frac{P1}{Q1} = \frac{1250 - 3750}{5 - 3} * \frac{3}{3750} = -0.92$$

Qd	P
1250 Q_2	5 P_2
3750 Q_1	3 P_1

$|E| = 0.92 < 1$ طلب غير مرن

معامل مرونة الطلب اذا تغير السعر من 5 الى 3 (لم يحدد اذا نستخدم مرونة النقطة):

$$Ed = \frac{Q2 - Q1}{P2 - P1} * \frac{P1}{Q1} = \frac{3750 - 1250}{3 - 5} * \frac{5}{1250} = -4$$

Qd	P
1250 Q_1	5 P_1
3750 Q_2	3 P_2

$|E| = 4 > 1$ طلب مرن

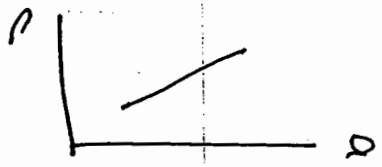
نلاحظ: مرونة النقطة تختلف باختلاف النقطة التى نبدأ منها ويمكن علاج ذلك باستخدام مرونة القوس.

3) معامل مرونة العرض اذا تغير السعر من 4 الى 2 (لم يحدد اذا مرونة نقطة):

$$ES = \frac{Q2 - Q1}{P2 - P1} * \frac{P1}{Q1} = \frac{400 - 600}{2 - 4} * \frac{4}{600} = 0.67$$

Qs	P
600 Q_1	4 P_1
400 Q_2	2 P_2

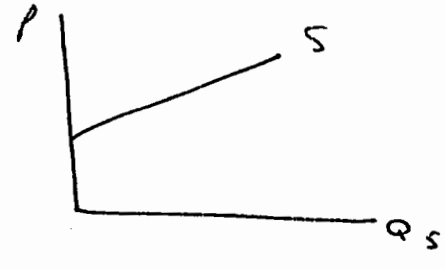
$|E| = 0.67 < 1$ عرض غير مرن



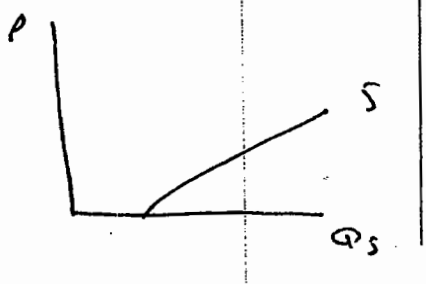
ملحوظة:

العرض يكون

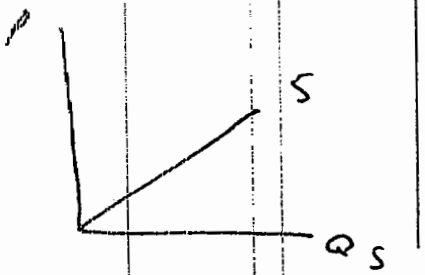
مرن اذا كان:



غير مرن اذا كان:



متكافئ المرونة اذا كان:



ثانيا: مرونة الطلب التقاطعية

(العلاقة بين السلع)

هى درجة استجابة الكمية المطلوبة من سلعة ما للتغير فى سعر سلعة اخرى.

معامل مرونة الطلب التقاطعية :

$$E = \frac{Q2 - Q1}{P2 - P1} * \frac{P1}{Q1}$$

لاحظ: القانون السابق نفس قانون مرونة الطلب السعرية ولكن هنا كمية سلعة ما (Qx) ولكن سعر سلعة اخرى (Py) اما فى مرونة الطلب السعرية كان كمية السلعة (Qx) وسعر نفس السلعة (Px).

انواع مرونة التقاطع (العلاقة بين السلع):

1) اذا كان (E = +): اذا السلعتان بديلتان.

2) اذا كان (E = -): اذا السلعتان مكملتان.

3) اذا كان (E = 0): اذا السلعتان مستقلتان.

تمرين:

اذا كان سعر السلعة Y (10) ريال قل الى 7 ريال ونتيجة لذلك تغيرت الكمية المشتراة من السلعة X من 6 وحدة الى 11 وحدة.

احسب مرونة الطلب التقاطعية وحدد نوع العلاقة بين السلعتين X و Y.

الحل:

معامل مرونة الطلب التقاطعية :

$$Em = \frac{Q2 - Q1}{P2 - P1} * \frac{P1}{Q1} = \frac{11 - 6}{7 - 10} * \frac{10}{6} = -2.8$$

ثالثا: مرونة الطلب الدخلية

(نوع السلعة)

هى درجة استجابة الكمية المطلوبة من سلعة ما للتغير في الدخل (I او M).

معامل مرونة الطلب الدخلية :

$$Em = \frac{Q2 - Q1}{M2 - M1} * \frac{M1}{Q1}$$

انواع مرونة الدخل (نوع السلعة):

1) اذا كان Em موجبة تكون السلعة عادية:

اذا كانت موجبة واكبر من واحد تكون السلعة عادية كمالية / اذا كانت موجبة واقل من واحد تكون السلعة عادية ضرورية

2) اذا كان Em سالبة تكون السلعة رديئة (دنيا).

تمرين:

اذا كان الدخل 3000 ريال ارتفع الى 5000 ريال ونتيجة لذلك تغيرت الكمية المشتراقمن 100 وحدة الى 140 وحدة.

احسب مرونة الطلب الدخلية وحدد نوع السلعة.

الحل:

معامل مرونة الطلب الدخلية :

$$Em = \frac{Q2 - Q1}{M2 - M1} * \frac{M1}{Q1} = \frac{140 - 100}{5000 - 3000} * \frac{3000}{100} = +0.6$$

اذا X سلعة عادية

دنيا موجب

وهى سلعة عادية ضرورية

لانه اقل من واحد.

الفصل السادس

الفصل الحادى عشر

سلوك المستهلك

الافتراض الاساسى فى تحليل سلوك المستهلك هو الرشد الاقتصادى او العقلانية (المستهلك يقوم بشراء السلع والخدمات التى يحقق منها فائدة ذاتية لذلك فهو يسعى للحصول على اكبر فائدة ممكنة فى حدود دخله المتاح واسعار السلع.

اولا: التحليل الرقمي / العددى لسلوك المستهلك (المنفعة الكلية TU ، المنفعة الحدية MU)

المدرسة القديمة / الكلاسيكية

افتراضات التحليل الرقمى: 1) افتراض قابلية المنفعة للقياس الرقمى رغم انها شئ معنوى.

2) افتراض الرشد الاقتصادى / العقلانية. 3) افتراض بقاء الاشياء الاخرى على حالها.

تعريف المنفعة الكلية (TU): هى اجمالى المنفعة العائدة من استهلاك مجموع الوحدات ، وهى تتزايد الى ان تصل لنقطة التشبع وتتناقص بعدها ، علما بأنها تتزايد بمعدل متناقص.

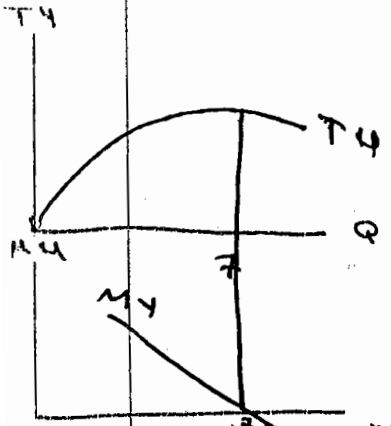
تعريف المنفعة الحدية (MU): هى التغير فى المنفعة الكلية الناتج عن تغير الاستهلاك بوحدة واحدة. $MU = \Delta TU / \Delta Q$

قانون تناقص المنفعة الحدية: كلما ازدادت الكميات المستهلكة من سلعة ما انخفضت المنفعة من استهلاك الوحدة الاضافية منها، وتعنى ان المنفعة الحدية تميل الى التناقص فهى تتناقص وتصل الى الصفر عندما تصل المنفعة الكلية الى اقصى قيمة لها وهى نقطة التشبع.

ويمكن ايضاح ما سبق من خلال الجدول التالى للمنفعة العائدة على احد المستهلكين من شرب سبعة اكواب شاى:

الوحدات Q عدد اكواب الشاى	المنفعة الكلية TU	المنفعة الحدية MU= Δ TU / ΔQ
الاول	6	6
الثانى	11	5
الثالث	15	4
الرابع	18	3
الخامس	20	2
السادس	21	1
السابع (نقطة التشبع)	21 (نقطة التشبع)	صفر (نقطة التشبع)

بيانيا:



يلاحظ: المنفعة الحدية هى ميل منحنى المنفعة الكلية ، والمنفعة الكلية الناتجة عن استهلاك عدد من الوحدات يجب ان تساوى مجموع المنافع الحدية الناتجة عن استهلاك هذه الوحدات.

ويلاحظ: عندما TU تتزايد يكون MU تتناقص وموجبة و عندما TU تتناقص يكون MU سالبة وعندما تكون TU عند اقصى قيمة لها تكون MU = صفر (نقطة التشبع).

* منفعة الريال = المنفعة الحدية للسلعة \ سعر السلعة اى $P / MU =$ منفعة الريال

تعظيم المنفعة: هى عملية الحصول على اقصى مستوى من الاشباع او الرضى عند القيام باستهلاك السلع والخدمات.

وازن المستهلك: هو تحقيق اقصى اشباع ممكن فى حدود الدخل والاسعار.

شروط توازن المستهلك طبقا للتحليل الرقمى TU و MU :

حالة شراء سلعة واحدة شرط واحد فقط هو:	حالة شراء سلعتين او اكثر لدينا شرطان هما:
المنفعة الحدية للسلعة = منفعة المبلغ الذى ينفق على الوحدة الواحدة اى ان MU = منفعة الريال * سعر السلعة اى منفعة الريال = المنفعة الحدية \ سعر السلعة منفعة الريال = MU / P	1) الشرط الضرورى: المنفعة الحدية لكل ريال منفق متساوية لجميع السلع كما يلى: $\frac{MU1}{P1} = \frac{MU2}{P2} = \frac{MU3}{P3} = \dots = \frac{MU\,n}{Pn}$ 2) الشرط الكافى: الدخل = المنفق الدخل=سعر1* كمية1+سعر2* كمية2+كمية 3 * سعر 3+ ..... $M = P1 * Q1 + P2 * Q2 + \dots + Pn * Qn$

تمرين:

يمثل الجدول التالى منفعة المستهلك خالد من سلعتين الشاى (X) والقهوة (Y) اذا علمت ان سعر وحدة الشاى = 2 ريال

وسعر وحدة القهوة = 1 ريال اكمل الجدول واجب عن الاسئلة للجدول:

الشاى X				القهوة Y			
Qx	Tux	MUx	منفعة الريال MUx/PX	Qy	المنفعة الكلية	MUy	منفعة الريال MUy/Py
1	50	50	25	1	30	30	30
2	94	44	22	2	58	28	28
3	132	38	19	3	84	26	26
4	164	32	16	4	108	24	24
5	186	22	11	5	130	22	22
6	206	20	10	6	150	20	20
7	218	12	6	7	166	16	16
8	214	-4	-2	8	178	12	12

المطلوب:

1) اذا كان دخل خالد المخصص للانفاق على الشاى والقهوة 15 ريال ما هى الكميات التى سيشتريها خالد لكى يعظم منفعته اى ما هى الكميات التى تحقق اقصى اشباع اى ما هى الكميات التوازنية.

2) ما هى منفعة الريال عند التوازن؟

3) احسب المنفعة الكلية لخالد عند الكميات التى تعظم منفعته (اى احسب المنفعة الكلية عند التوازن).

أكمال الجدول:

القهوة Y				الشاى X			
منفعة الريال MUy/Py	MUy	TUy	Qy	منفعة الريال MUx/PX	MUx	Tux	Qx
30	30	30	1	25	50	50	1
28	28	58	2	22	44	94	2
26	26	84	3	19	38	132	3
24	24	108	4	16	32	164	4
22	22	130	5	11	22	186	5
20	20	150	6	10	20	206	6
16	16	166	7	6	12	218	7
12	12	178	8	-2	-4	214	8

1) توازن المستهلك : شروط التوازن:

1) $\frac{MU\,x}{P\,x} = \frac{MU\,y}{P_y}$

2) الدخل = سعر X * كمية X + سعر Y * كمية Y

تتحقق عند:
كمية X= 2 وحدة كمية Y= 5 وحدة

$15 = (5)1 + (2)2 \neq 15$

تتحقق عند:
كمية X= 4 وحدة كمية Y= 7 وحدة

$15 = (7)1 + (4)2 = 15$

وتكون الكميات التوازنية هى 4 وحدة من الشاى (X) و 7 وحدة من القهوة (Y).

$\frac{MUx}{MUy} = \frac{22}{16} = 2$

2) منفعة الريال عند التوازن تبلغ 16

$MRS = \frac{P_x}{P_y} = \frac{2}{1} = 2$

3) المنفعة الكلية لخالد عند التوازن = المنفعة الكلية ل X عند التوازن + المنفعة الكلية لY عند التوازن

$330 = 166 + 164$

الجدول التالي يوضح الكميات التي يستهلكها بدر من السلعتين X ، Y وكان ثمن (X) = 10ريال، وثمن (Y) = 30 ريال، بينما دخله 180 ريال، والمطلوب :

عدد الوحدات	1	2	3	4	5	6	7
المنفعة الكلية TU_X	65	110	140	160	170	175	175
المنفعة الحدية MU_X	65	45	30	20	10	5	0
المنفعة الكلية TU_Y	180	350	500	620	710	770	800
المنفعة الحدية MU_Y	180	170	150	120	90	60	30

المطلوب :

1- إكمال المنفعة الحدية وكذلك وضع صف جديد لمنفعة الريال (المنفعة الحدية للدخل) وتعبئته.

2- تحديد الكميات من X ، Y التي تحقق توازن بدر

3- ما مقدار $MRS_{X,Y}$ عند التوازن

4- ما مقدار المنفعة الكلية التي يستطيع الحصول عليها من خلال هذه الكميات التوازنية؟

5- اذا ارتفع الدخل من 180 الى 220 مع ثبات الاسعار و ثبات تفضيلات المستهلك ما هي الكميات التوازنية التي تعظم منفعته؟

6- ما هو المنحنى الذي يمكن رسمه من خلال تغير الدخل؟ ولماذا؟

7- هل السلعة X و Y عادية ام دنيا؟

8- ما مرونة الطلب الدخلية على X؟

9- ما نوع السلعة Y وفقا لقانون انجل؟

10- اذا ارتفع سعر السلعة X الى 15 ريال مع بقاء سعر Y عند 30 ودخل المستهلك عند 180 فما هي الكميات التوازنية التي تعظم منفعة المستهلك؟

11- ما اسم المنحنى الذي يمكن رسمه نتيجة لتغير سعر السلعة X؟ وما هي المعلومات التي نحتاجها؟ اكتب الجدول المطلوب؟

12- احسب مرونة الطلب السعرية للسلعة X.

13- احسب مرونة الطلب على Y نتيجة لتغير سعر السلعة X (مرونة الطلب المتقاطعة)

14- ما نوع العلاقة بين السلعتين؟

الحل

1) لايجاد: MU = TU الجديدة - TU السابقة ولايجاد: TU = TU السابقة + MU المقابلة والاكمال:

الوحدات Q	1	2	3	4	5	6	7
المنفعة الكلية ل X Tux	65	110	140	160	170	175	175
المنفعة الحدية ل X MUx	65/10	45/10	30	20	10	5	صفر
منفعة الريال ل X MUx / Px	6.5	4.5	3	2	1	0.5	صفر
المنفعة الكلية ل Y TUy	180	350	500	620	710	770	800
المنفعة الحدية ل Y MUy	180/30	170	150	120	90	60	30
منفعة الريال ل Y MUy / Py	6	5.7	5	4	3	2	1

2) الكميات التوازنية: شروط التوازن:

1) $\frac{MU\,y}{Py} = \frac{MU\,x}{P\,x}$

2) الدخل = سعر X * كمية X + سعر Y * كمية Y

تتحقق عند:

كمية X= 3 وحدات كمية Y= 5 وحدة $\quad 186 = (5)30 + (3)10 = 180$

وتكون الكميات التوازنية هى 3 وحدة من (X) و 5 وحدة من (Y).

ويكون منفعة الريال عند التوازن (3).

$\frac{MUx}{MUy} = \frac{30}{90} = 0.33$

3) معدل الاحلال الحدى عند التوازن:

$MRS = \Delta Y/\Delta X = Px / Py = \frac{10}{30} = 0.33$

4) المنفعة الكلية عند التوازن = المنفعة الكلية ل X عند التوازن + المنفعة الكلية لY عند التوازن

= 710 + 140 = 850

5) الكميات التوازنية: شروط التوازن:

1) $\frac{MU\,y}{Py} = \frac{MU\,x}{P\,x}$

2) الدخل = سعر X * كمية X + سعر Y * كمية Y

تتحقق عند:

كمية X= 4 وحدة كمية Y= 6 وحدة $\quad 220 = (6)30 + (4)10 = 220$

وتكون الكميات التوازنية هى 4 وحدة من (X) و 6 وحدة من (Y).

6) لاحظ

الدخل I	كمية X Qx	كمية Y Qy
180 I_1	3 Q_1	5
220 I_2	4 Q_2	6

المنحنى الذى يمكن رسمه من خلال تغير الدخل هو منحنى انجل لان منحنى انجل علاقة بين الدخل والكمية المطلوبة.

7) السلعتين X و Y سلعتين عاديتين لان العلاقة بين الدخل والكمية المطلوبة منهما طردية.

8) مرونة الطلب الدخلية للسلعة X :

$$Em = \frac{Q2 - Q1}{M2 - M1} * \frac{M1}{Q1} = \frac{4-3}{220-180} * \frac{180}{3} = 1.5$$

اذا X سلعة عادية لانها موجبة وسلعة كمالية لانها موجبة واكبر من واحد.

9) نوع السلعة Y : سلعة عادية لان العلاقة بين الدخل والكمية المطلوبة منها طردية.

10)

الوحدات Q	1	2	3	4	5	6	7
المنفعة الكلية ل X Tux	65	110	140	160	170	175	175
المنفعة الحدية ل X MUx	65	45	30	20	10	5	0
منفعة الريال ل X MUx / Px	4.3	3	2	1.3	0.7	0.3	صفر
المنفعة الكلية ل Y TUy	180	350	500	620	710	770	800
المنفعة الحدية ل Y MUy	180	170	150	120	90	60	30
منفعة الريال ل Y MUy / Py	6	5.7	5	4	3	2	1

الكميات التوازنية: شروط التوازن:

1) $\frac{MU\,x}{P\,x} = \frac{MU\,y}{P\,y}$

2) الدخل = سعر X * كمية X + سعر Y * كمية Y

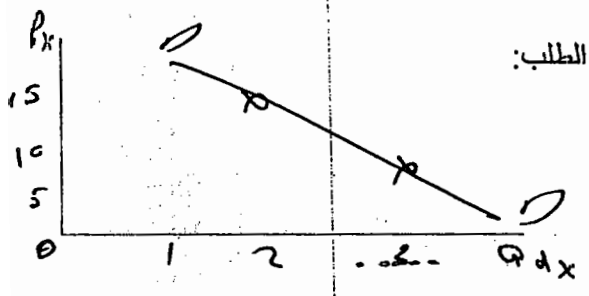
تتحقق عند:

كمية X= 3 وحدة كمية Y= 5 وحدة $180 = (5)10 + (3)15 = 180$

وتكون الكميات التوازنية هى 3 وحدة من (X) و 5 وحدة من (Y).

11) المنحنى الذى يمكن رسمه من تغير سعر X هو منحنى الطلب على السلعة X لانه علاقة بين سعر السلعة X والكمية لمطلوبة منها.

رسم منحنى الطلب:



جدول الطلب

Px		Qdx	
10	P_1	3	Q_1
15	P_2	2	Q_2

12) مرونة الطلب السعرية للسلعة X :

$$E = \frac{Q2 - Q1}{P2 - P1} * \frac{P1}{Q1} = \frac{2-3}{15-10} * \frac{10}{3} = -0.67$$

طلب غير مرن 1 >

13) مرونة التقاطع بين سعر السلعة X وكمية السلعة Y :

Px		Qdy	
10	P_1	5	Q_1
15	P_2	5	Q_2

$$E = \frac{Q2 - Q1}{P2 - P1} * \frac{P1}{Q1} = \frac{5-5}{15-10} * \frac{10}{5} =$$

صفر

14) نوع العلاقة بين السلعة X والسلعة Y : سلعتان مستقلتان.

عدد الوحدات	المنفعة الحدية لـX	المنفعة الحدية لـY
1	10	24
2	8	20
3	7	18
4	6	16
5	5	12
6	4	6
7	3	4

الجدول 11- 10 تطبيق على توازن المستهلك

علمت ان سعر السلعة X يساوي ريال واحد وان سعر السلعة Y يساوي 2 ريال وان دخل المستهلك يساوي 10 ريال والمطلوب:

ا. حساب المنفعة الحدية للريال المنفق على كل وحدة من السلعتين.

ب. تحديد الكميات التوازنية التي تعظم منفعة المستهلك مع توضيح انطباق الشرط الضروري لتوازن المستهلك.

ج. حساب معدل الاحلال الحدي لـ X محل Y عند الكميات التوازنية. وهل يتساوى مع الاسعار النسبية للسلعتين؟

د. حساب مقدار المنفعة الكلية العظمى عند الكميات التوازنية.

ه. اذا انخفض سعر السلعة Y من 2 الى 1 فما هي الكميات التوازنية الجديدة؟

و. ما قيمة المنفعة الكلية العظمى عند الكميات التوازنية الجديدة.

السعرين 2 و 1، ارسم منحنى الطلب العادي الخاص بالسلعة Y.

ح. عند انخفاض سعر السلعة Y من 2 الى 1، ماذا حصل للكمية المطلوبة من السلعة X ؟ ما طبيعة العلاقة بين السلعتين؟

ط. عند انخفاض سعر السلعة Y من 2 الى 1، ماذا حصل للانفاق على Y؟ هل تستطيع الحكم على مرونة الطلب السعرية لـ Y من خلال النظر الى ما حصل للانفاق؟

ي. احسب مرونة الطلب السعرية على Y بإستخدام قانون المرونة. هل حصلت على نفس الحكم الذي توصلت اليه في الفقرة ح؟

الحل

اكمال الجدول:

عدد الوحدات Q	السلعة X			السلعة Y			
	المنفعة الكلية TUx	المنفعة الحدية MUx	منفعة الريال MUx/Px	المنفعة الكلية TUy	المنفعة الحدية MUy	منفعة الريال MUy/Py	منفعة الريال MUy/Py الجديد
1	10	10	10	24	24	12	24
2	18	8	8	44	20	10	20
3	25	7	7	62	18	9	18
4	31	6	6	78	16	8	16
5	36	5	5	90	12	6	12
6	40	4	4	96	6	3	6
7	43	3	3	120	4	2	

أ) المنفعة الحدية للريال: الجدول

ب) توازن المستهلك : شروط التوازن:

1) $\frac{MU\,y}{Py} = \frac{MU\,x}{Px}$

2) الدخل = الانفـــــــــــــاق

الدخل = سعرX * كمية X + سعر Y * كمية Y

تتحقق عند:
كمية X= 1 وحدة كمية Y= 2 وحدة

5 = (2)2 + (1)1 ≠ 10

تتحقق عند:
كمية X= 2 وحدة كمية Y= 4 وحدة

10 = (4)2 + (2)1 = 10

وتكون الكميات التوازنية هى 2 وحدة من الشاى (X) و 4 وحدة من القهوة (Y).

ج) معدل الاحلال الحدى عند التوازن $Px / Py = \frac{1}{2} = 0.5$

ويتساوى مع الاسعار النسبية للسلعتين.

$MRS = \Delta Y/\Delta X = MUx / MUy = \frac{8}{16} = 0.5$

د) المنفعة الكلية عند التوازن = المنفعة الكلية ل X عند التوازن + المنفعة الكلية لY عند التوازن

96 = 78 + 18 =

ه) التوازن الجديد:

1) $\frac{MU\,y}{Py\ \text{جديد}} = \frac{MU\,x}{Px}$

2) الدخل = الانفـــــــــــــاق

الدخل = سعرX * كمية X + سعر Y * كمية Y

تتحقق عند: كمية X= 4 وحدة كمية Y= 6 وحدة

10 = (6)1 + (4)1 = 10

وتكون الكميات التوازنية هى 4 وحدة من الشاى (X) و 6 وحدة من القهوة (Y).

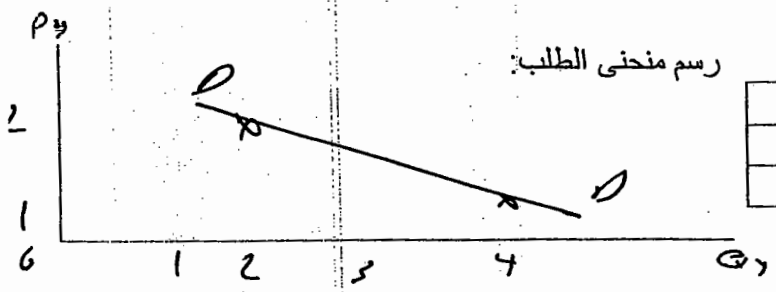
و) المنفعة الكلية عند التوازن = المنفعة الكلية ل X + المنفعة الكلية لY = 96 + 31 = 127

ز) رسم منحنى الطلب على السلعة Y:

جدول الطلب

Qdy	Py
4 Q_1	2 P_1
6 Q_2	1 P_2

رسم منحنى الطلب:



ح)

كمية X Qx		كمية Y Qy		سعر Y Py	
2	Q_1	4		2	P_1
4	Q_2	6		1	P_2

عندما قل سعر السلعة Y زادت الكمية المطلوبة من السلعة X اى يوجد علاقة عكسية بين سعر ال Y والكمية المطلوبة من X

$E = \frac{4-2}{1-2} * \frac{2}{2} = -2$ يكون السلعتان مكملتان.

ط) عند انخفاض سعر السلعة Y من 2 الى 1 حصل للانفاق علي Y ما يلى:

عند السعر 2 كان الانفاق على Y = $Q_1 * P_1$ = $4 * 2$ = 8

عند السعر 1 كان الانفاق على Y = $6 * 1$ = 6

اى قل الانفاق على Y يكون الطلب على السلعة غير مرن

ملحوظة: لو زاد ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ مرن

ى) مرونة الطلب السعرية للسلعة Y:

$$Ed = \frac{Q2 - Q1}{P2 - P1} * \frac{P1}{Q1} = \frac{6-4}{1-2} * \frac{2}{4} = -1$$

$|Ed| = 1$ = 1 طلب متكافئ (احادى) المرونة

ثانيا: التحليل الترتيبى لسلوك المستهلك (تفضيلات المستهلك ومنحنيات السواء)

المدخل الحديث

فتراضات التحليل الترتيبى:

1) الرشد الاقتصادى /العقلانية: المستهلك يشترى السلع التى تحقق له اقصى اشباع.

2) التفضيلات تامة ومتكاملة الترتيب: اى ان المستهلك يستطيع مقارنة وترتيب جميع المجموعات السلعية المختلفة حسب مستوى الاشباع الذى يحصل عليه من كل مجموعة

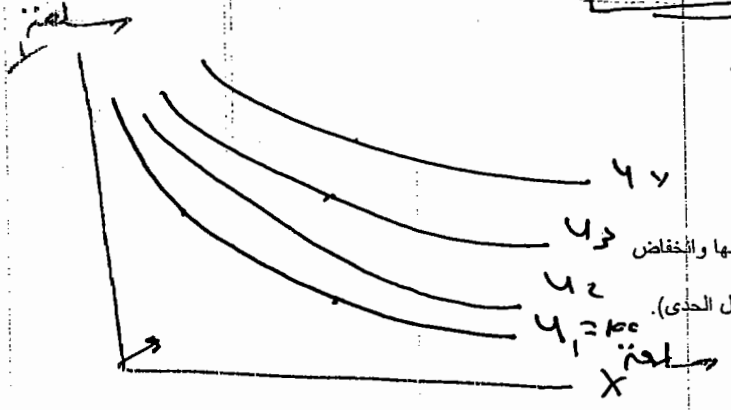
فمثلا: A ≡ B او B >> A او A >> B .

3) التفضيلات انتقالية: اى اذا كان المستهلك يفضل (A>>B) وكذلك يفضل (B>>C) فانه لابد ان يفضل (A>>C).

4) التفضيلات تتميز بعدم الاشباع: اى ان المستهلك يرغب دائما فى الحصول على المزيد اى انه يفضل الكثير على القليل.

منحنى السواء:

هو منحنى يمثل جميع التوليفات السلعية التى تحقق للمستهلك نفس مستوى الاشباع (المنفعة) وهو يعكس الرغبة دون المقدرة وسمى بهذا الاسم لان جميع النقاط عليه متساوية فى الاشباع.



خواص منحنيات السواء:

1) وجود عدد لانهائى منها وكلما نتجه الى اعلى/اليمين يزداد التفضيل.

2) لا تتقاطع. لانها عندما تتقاطع لا تكون ضمن التفكير المنطقى.

3) ذات ميل سالب. بسبب زيادة الاهمية النسبية للسلعة التى يتم التخلى عنها وانخفاض الاهمية النسبية للسلعة التى يتم زيادة استهلاكها (مبدأ تناقص معدل الاحلال الحدى).

4) محدبة باتجاه نقطة الاصل بسبب تناقص معدل الاحلال الحدى.

معدل الاحلال الحدى (وهو ميل منحنى السواء) (MRS):

هو معدل استبدال التضحية / استبدال سلعة محل سلعة اخرى مع المحافظة على نفس مستوى الاشباع.(اى البقاء على نفس منحنى السواء).

وهو دائما يتجه للتناقص بسبب زيادة الاهمية النسبية للسلعة التى يتم التخلى عنها وانخفاض الاهمية النسبية للسلعة التى يتم زيادة استهلاكها.

معدل الاحلال الحدى (احلال X محل Y) = التغير فى كمية السلعة Y / التغير فى كمية السلعة X = القيمة المطلقة |MRSyx|

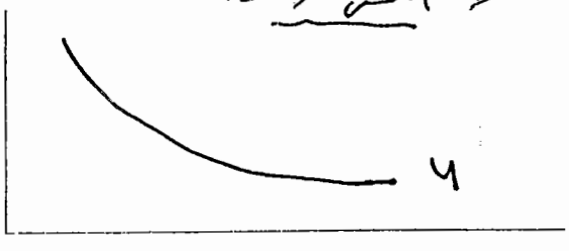
$$\text{معدل الاحلال الحدى} = \frac{\Delta Y}{\Delta X} = |MRS_{yx}|$$

تمرين: من الجدول التالى احسب معدل الاحلال الحدى:

كميات السلعة X (Qx)	2	4	6	8	10
كميات السلعة Y (Qy)	20	12	8	6	5

الحل

كميات السلعة X (Qx)	كميات السلعة Y (Qy)	معدل الاحلال الحدى |MRSyx| = ΔY / ΔX
2	20	—
4	12	8/2 = 4
6	8	4/2 = 2
8	6	2
10	5	1



خط الدخل / خط الميزانية (امكانيات المستهلك):

$M = Px * X + Py * Y$

الدخل = سعر X * كمية السلعة X + سعر Y * كمية السلعة Y

ميل خط الدخل = Px / Py

تمرين:

مستهلك دخله 1000 ريال يستهلك سلعتين هما X و Y وكان Px= 50 و Py = 80 . المطلوب:

1) اكتب خط الدخل (قيد الميزانية) واحسب ميل خط الدخل وضح بالرسم امكانيات المستهلك (ارسم خط الدخل).

2) بفرض الدخل زاد الى 2000 ريال وضح بيانيا خط الدخل الجديد. وماذا تلاحظ.

3) بفرض ان سعر السلعة X اصبح 40 ارسم خط الدخل الجديد وماذا تلاحظ.

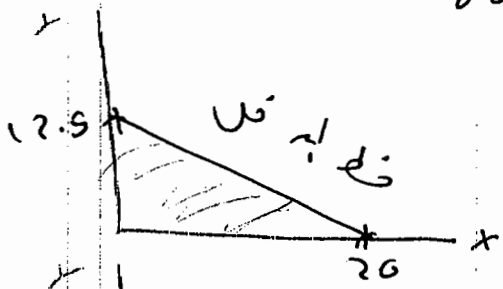
الحل

1) خط الدخل (قيد الميزانية):

$M = Px * X + Py * Y$

$1000 = 50X + 80Y$

ميل خط الدخل = $Px / Py = \frac{50}{80} = 0.625$

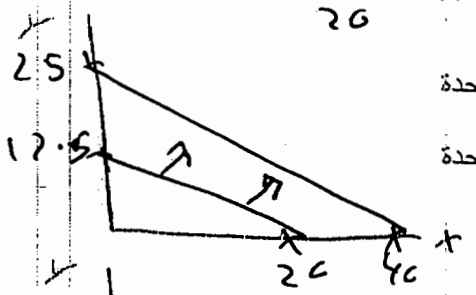


رسم خط الدخل:

اقصى كمية من X = الدخل \ سعر X = $\frac{1000}{50}$ =20 وحدة

اقصى كمية من Y = الدخل \ سعر Y = $\frac{1000}{80}$ =12.5 وحدة

2) رسم خط الدخل الجديد:

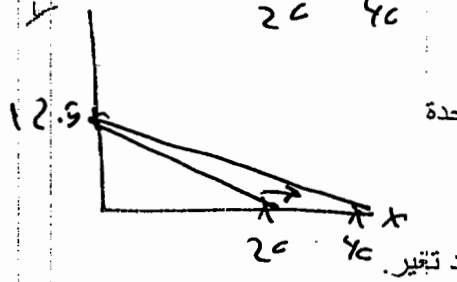


اقصى كمية من X = الدخل الجديد \ سعر X = $\frac{2000}{50}$ =40 وحدة

اقصى كمية من Y = الدخل الجديد \ سعر Y = $\frac{2000}{80}$ =25 وحدة

الاحظ: عدم تغير ميل خط الدخل لان الميل يعتمد على الاسعار وهى ثابتة.

3) رسم خط الدخل الجديد:



اقصى كمية من X = الدخل \ سعر X الجديد= $\frac{1000}{40}$ =25 وحدة

اقصى كمية من Y = الدخل \ سعر Y = $\frac{1000}{80}$ =12.5 وحدة

الاحظ: تغير ميل خط الدخل لان الميل يعتمد على الاسعار وسعر السلعة X قد تغير.

ميل خط الدخل الجديد = Px / Py الجديد = $\frac{40}{80} = 0.5$

شروط توازن المستهلك حسب المدرسة الحديثة (التحليل الترتيبى)هى:

الشرط الاول: الشرط الضرورى: ميل خط الدخل بالقيمة المطلقة = معدل الاحلال الحدي (اى ميل منحنى السواء)

$$MRSyx = \frac{\Delta Y}{\Delta X} = \frac{Px}{Py}$$

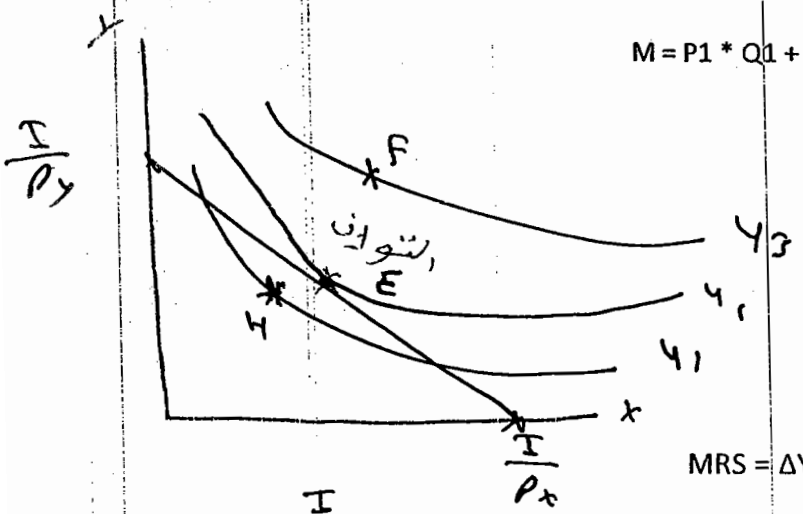
MRSyx = اى معدل الاحلال الحدى = النسبة بين سعر السلعتين

الشرط الثانى: الشرط الكافى: الدخل = الانفـــاق

الدخل=سعر1* كمية1+سعر2* كمية2+كمية 3 * سعر 3+ .....

$$M = P1 * Q1 + P2 * Q2 + \ldots\ldots\ldots + + Pn * Qn$$

التوازن بيانيا:



لاحظ: عند التوازن $MRS = \Delta Y / \Delta X = Px / Py = MUx / MUy$

تمرين: فيما يلى تفضيلات (المدخل الترتيبى) احد المستهلكين من سلعتين X و Y وكان دخل المستهلك 108 ريال وكان Px= 12 و Py= 8 والمطلوب: استكمل الجدول واوجد الكميات التوازنية.

المنفعة الكلية	X = Qx	Y = Qy	الحل: ميل منحنى السواء MRS = ΔY / ΔX	الحل: ميل خط الدخل Px / Py
30	1	30	-	1.5
30	2	15	15	1.5
30	3	10	5	1.5
30	4	7.5	2.5	1.5
30	5	6	1.5	1.5
30	6	5	1	1.5

الحل:

توازن المستهلك: شروط التوازن: الشرط الضرورى:

$$MRSyx = \frac{\Delta Y}{\Delta X} = \frac{Px}{Py}$$

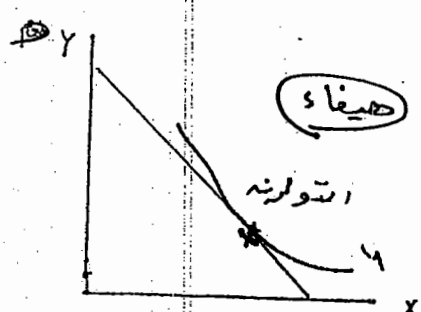
ويتحقق عند كمية X = 5 وحدة وكمية Y = 6 وحدة

الشرط الكافى: الدخل = سعر كمية X * X + سعر كمية Y * Y

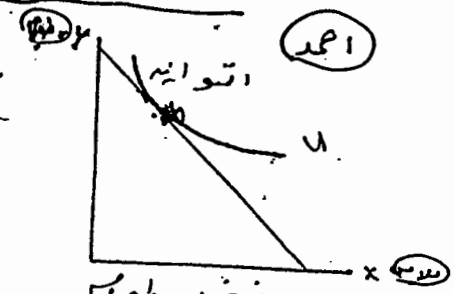
108 = (6)8 + (5)12 = 108

∴ الكميات التوازنية هى 5 وحدات من X و 6 وحدات من Y.

* منحنيات السواء واختلاف التفضيلات:

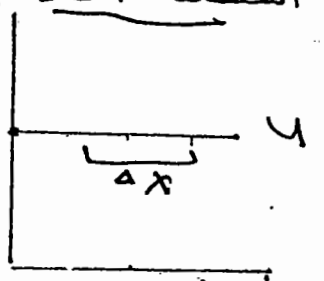


حيفاء تفضل ملابس



أحمد يفضل طعام

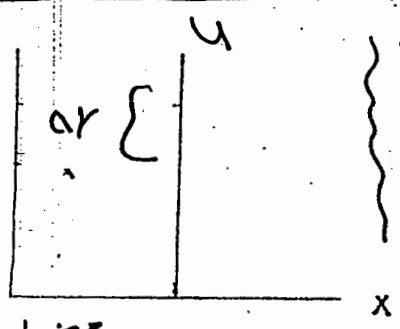
* السلعة المحايدة:



منحنى السواء فيه أفقي

MRS = 0

سلعة X محايدة لديهم لقتين او أكثر فلي



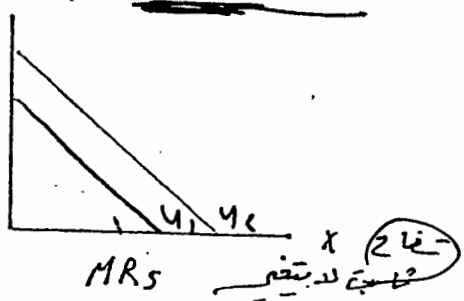
منحنى السواء فيه عمودي

MRS = ∞

سلعة Y محايدة لديهم لكثير او قليل منها

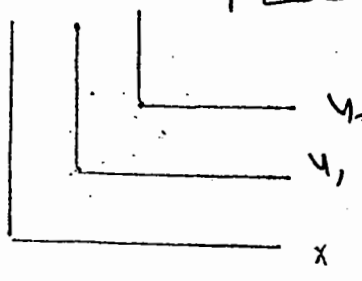
* أشكال أخرى لمنحنيات السواء:

* سلع ذات تبادل تام: منحنى السواء كيفيه فيه خط مستقيم سالب الميل



MRS ثابتة لا تتغير

* سلع ذات تكامل تام: منحنى السواء كيفيه فيه قائم الزاوية.



للانتقال الى مستوى اشباع اعلى U2 لا بد من زيادة السلعتين بنفس الدرجة.

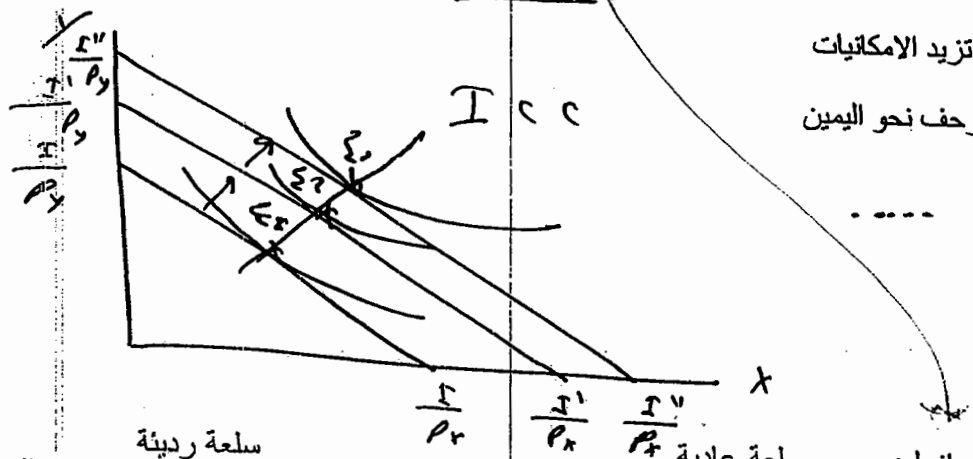
MCC

منحنى الدخل الاستهلاك ICC

و منحنى يصل بين نقاط التوازن للمستهلك عندما يتغير الدخل مع ثبات اسعار السلع

زاد الدخل تزيد الامكانيات

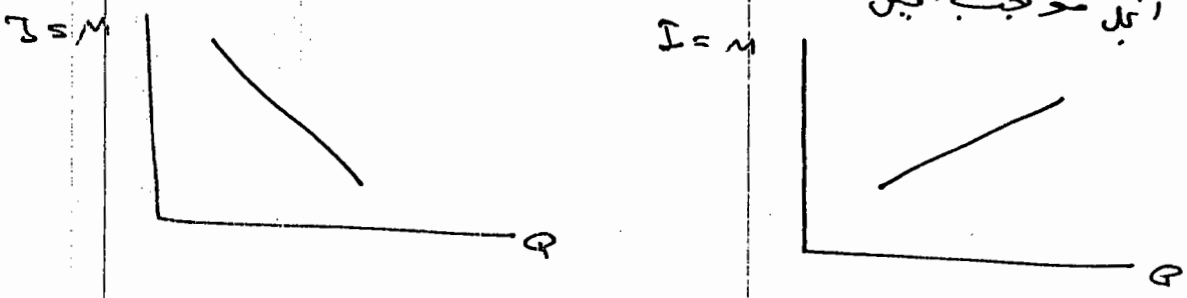
خط الدخل ينزحف نحو اليمين



اشتقاق منحنى انجل:

سلعة عادية

سلعة رديئة

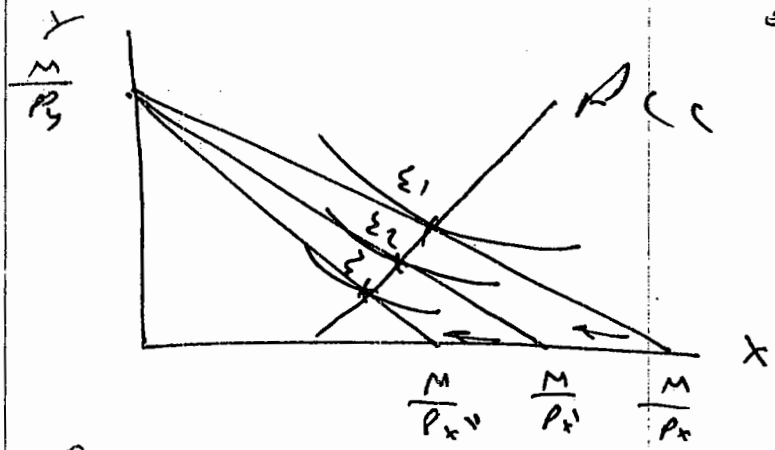


منحنى السعر الاستهلاك PCC

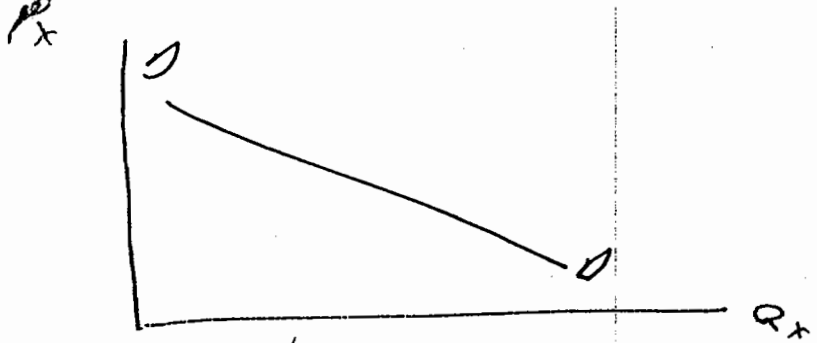
هو منحنى يصل بين نقاط التوازن للمستهلك عندما يتغير سعر احدى السلعتين مع ثبات دخل المستهلك وسعر السلعة الاخرى

لو زاد سعر السلعة X انتقل امكانيات المستهلك

ينزحف خط الدخل بعيدا من ناحية السلعة X



اشتقاق منحنى الطلب



١٢٧

P_x

تمرين:

إذا كان دخل الفرد ١٠٠ وحدة نقدية وسعر الوحدة من السلعة X هو ٥ وحدات نقدية و سعر الوحدة من Y هو ٢ وحدة نقدية.

١. اكتب قيد الميزانية
٢. ناقش إمكانية شراء ١٠ وحدات من X و ٢٥ وحدة من Y
٣. إذا ما قرر المستهلك زيادة مشترياته من X بمقدار ٤ وحدات فما هي الكمية المشتراة من Y وما هو ميل خط الميزانية.

الحل

① قيد الميزانية (خط الميزانية):

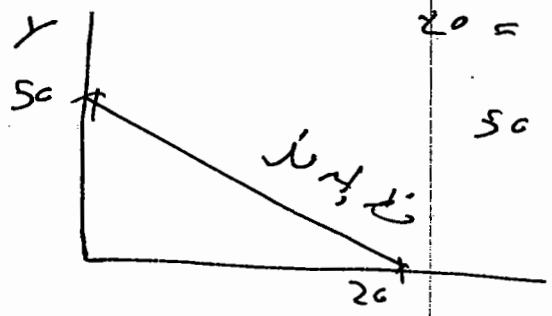
$I = P_x X + P_y Y$

$100 = 5X + 2Y$

رسم خط الميزانية:

$X = \frac{I}{P_x} = \frac{100}{5} = 20$

$Y = \frac{I}{P_y} = \frac{100}{2} = 50$



② إمكانية شراء ١٠ وحدات من X و ٢٥ وحدة من Y:

الإنفاق $= P_x Q_x + P_y Q_y$

$= 5 * 10 + 2 * 25 = 100$

الدخل $= 100$

∴ يمكن شراء ١٠ وحدات من X و ٢٥ وحدة من Y.

③ أثر زيادة شراء X بمقدار ٤ وحدات:

الكمية الجديدة من X $= 10 + 4 = 14$

$I = P_x X + P_y Y$

$100 = 5 \underset{10+4}{X} + 2Y$

$100 = 5(14) + 2Y$

$100 = 70 + 2Y$

$100 - 70 = 2Y$

$\frac{30}{2} = Y$

$Y = 15$

∴ الكمية المشتراة من Y هي ١٥ وحدة.

ميل خط الميزانية $= \frac{P_x}{P_y} = \frac{5}{2} = 2.5$

الفصل الثانى عشر

العلاقة بين عناصر الانتاج وحجم الانتاج

دراسة العلاقة بين عناصر الانتاج وحجم الانتاج تفيد فى تحديد الكميات التى يجب استخدامها من عناصر الانتاج فى العملية الانتاجية.

الافتراضات النظرية:

1) جميع عناصر الانتاج ثابتة ما عدا عنصر واحد. 2) عناصر الانتاج متجانسة اى متشابهة فى المهارة او الامكانيات.

3) التقنية ثابتة. 4) ثبات العوامل الاخرى. 5) دراسة العلاقة بين عناصر الانتاج وحجم الانتاج تتم فى الاجل القصير.

مفهوم الاجل القصير فى الاقتصاد:

هى الفترة التى يوجد فيها بعض عناصر الانتاج (واحد على الاقل) ثابت وبعضها متغير

أو هى: المدة التى لاتستطيع فيها المنشأة تغيير حجم المشروع

اما الاجل الطويل: يكون جميع عناصر الانتاج متغيرة.

دالة الانتاج فى الاجل القصير:

تعتمد على عنصرى انتاج فقط هما العمل (L) ورأس المال (الآلات) (K) ونفترض احدهما متغير والآخر ثابت.

وشكلها ($Q = F(L, K')$) حيث (Q) هى حجم الانتاج وهى نفسها الانتاج الكلى (TP).

مفاهيم وقوانين: الانتاج الكلي / حجم الانتاج / الكمية المنتجة ($Q = TP$): وهى اجمالي الانتاج.

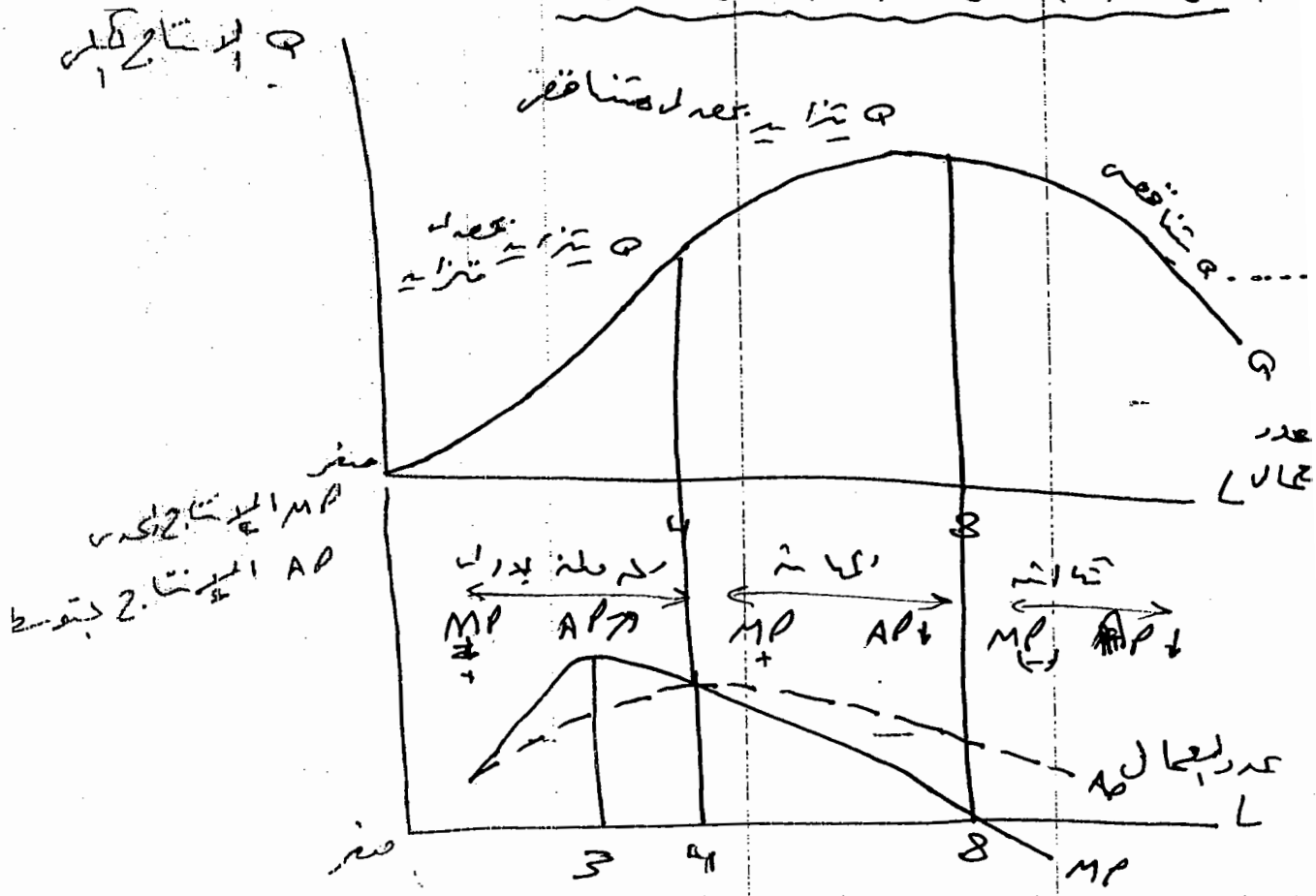
الانتاج الحدى (MP): هو انتاجية الوحدة الاضافية من العنصر المتغير مثلا: انتاجية العامل الاضافى: $MP_L = \Delta Q / \Delta L$

الانتاج المتوسط (AP): هو انتاجية الوحدة من العنصر المتغير مثلا: انتاجية العامل الواحد: $AP_L = Q / L$

ويتضح ما سبق من الجدول التالى:

	عدد العمال متغيرة L	رأس المال K' ثابت: اجل قصير	الانتاج الكلى Q او TP	الانتاج الحدى / الاضافى $MP_L = \Delta Q / \Delta L$	الانتاج المتوسط $AP_L = Q / L$
0	0	50	0	-	-
A	1	50	10	10	10
B	2	50	30	20	15
C	3	50	60	30	20
D	4	50	80	20	20
E	5	50	95	15	19
F	6	50	108	13	18
G	7	50	112	4	16
H	8	50	112	0	14
I	9	50	108	-4	12
J	10	50	100	-8	10

رسم الانتاج الكلى (Q) والانتاج الحدى (MP) والانتاج المتوسط (AP):



العلاقة بين الانتاج المتوسط (AP) والانتاج الحدى (MP):

عندما AP < MP يكون AP متزايد عندما AP = MP يكون AP عند اقصى قيمة له عندما AP > MP يكون AP متناقص

1 قانون تناقص الغلة (قانون تناقص الانتاج الحدى):

كلما زاد استخدام العنصر الانتاجى المتغير مع بقاء العناصر الاخرى ثابتة فان الانتاج الحدى/الاضافى للعنصر المتغير لابد وان يبدأ بالتناقص بعد نقطة ما.

مراحل الانتاج:

المرحلة الاولى: تكون من بداية الانتاج وحتى يصل الناتج المتوسط الى اقصاه وتتميز هذه المرحلة بأن AP يتزايد و MP موجب.

المرحلة الثانية (تسمى مرحلة الانتاج الرشيد وهى افضل مرحلة للانتاج): تكون من نقطة وصول الناتج المتوسط / الحدى الى اقصاه وحتى وصول الناتج الكلى الى اقصاه (اى حتى وصول الناتج الحدى الى الصفر) وتتميز هذه المرحلة بأن AP يتناقص و MP موجب.

المرحلة الثالثة: تكون عندما يأخذ الانتاج الحدى قيم سالبة اى عندما يتناقص الأنتاج الكلى وتتميز هذه المرحلة بأن AP يتناقص و MP سالب.

تمرين: أكمل الجدول التالي ثم ناقش النتائج:

عدد العمال L	الانتاج الكلي Q	الانتاج الحدي MP	الانتاج المتوسط AP
2	25	+ 15	12,5
3	45	+ 20	15
4	68	+ 23	17
5	100	32	20

المطلوب: هل المنشأة تواجه تزايد ام تناقص الغلة والمنشأة تعمل فى اى مرحلة من مراحل الانتاج.

الحل

لاحظ: القوانين المستخدمة $MPL = \frac{\Delta Q}{\Delta L}$ و $APL = \frac{Q}{L}$

$Q = Q$ سابقة $+ MP$ و $Q = APL * L$

الاكمال:

عدد العمال L	الانتاج الكلي Q	الانتاج الحدي MP_L	الانتاج المتوسط AP_L
2	25	15	12.5
3	45	20	15
4	68	23	17
5	100	32	20

والمنشأة تواجه حالة تزايد الغلة حيث يتزايد الانتاج الحدى للعنصر الانتاجى المتغير بزيادة استخدامه.

والمنشأة تعمل فى المرحلة الاولى للانتاج لان الانتاج المتوسط يتزايد والانتاج الحدى موجب.

تمرين:

كان عدد العمال 5 كان الانتاج المتوسط 12 وحدة ولما زاد العمال الى 7 صار الانتاج المتوسط 10 وحدة.

احسب الانتاج الحدى (الاضافى) للعامل السابع ؟

الحل

عدد العمال L $= \frac{Q}{L}$ =الانتاج المتوسط AP =الانتاج الكلى Q $= \frac{\Delta Q}{\Delta L}$ =الانتاج الحدى MP

5 ← 12 ← 60

7 ← 10 ← 70

5

ويكون الانتاج الحد للعامل السابع 5 وحدات.

1. [illegible]

2. [illegible]

3. هل الجمل التالية صحيحة أم خاطئة مع التوضيح:

أ. اذا كان الانتاج الكلي يتزايد بمعدل متزايد فإن الانتاج الحدي موجبا ولكنه يتناقص.

ب. اذا كان الانتاج الكلي يتزايد بمعدل متناقص فإن الانتاج الحدي موجبا ولكنه يتناقص.

ج. عندما يصل الانتاج الكلي ذروته نجد ان الانتاج المتوسط يساوي الصفر.

د. العنصر المتغير المضاف يسهم في زيادة الانتاج بمقدار اقل ممن سبقه.

ه. رأس المال النقدي هو رأس المال الحقيقي.

4. في الجدول التالي استكمل البيانات المفقودة ثم اجب عن ما يلي:

أ. عند أي مستوى من الانتاج والعمالة يحدث تزايد الغلة وتناقصها؟

ب. عند أي مستوى من الانتاج والعمالة تحدث المرحلة الاولى من مراحل الانتاج والمرحلة الثانية والثالثة من الجدول.

ج. عند أي مستوى من الانتاج والعمالة يحدث تساوي الانتاج الحدي مع الانتاج المتوسط

رأس المال	عدد العمال	الانتاج الكلي	الانتاج الحدي	الانتاج المتوسط
5	1	13	13	13
5	2	28	15	14
5	3	48	20	16
5	4	72	24	18
5	5	100	28	20
5	6	120	20	20
5	7	133	13	19
5	8	144	11	18
5	9	153	9	17
5	10	158	5	15.8
5	11	160	2	14.55
5	12	160	0	13.33
5	13	156	-4	12

الجدول 12- 2 يمثل العلاقة بين دوال الانتاج

الحل

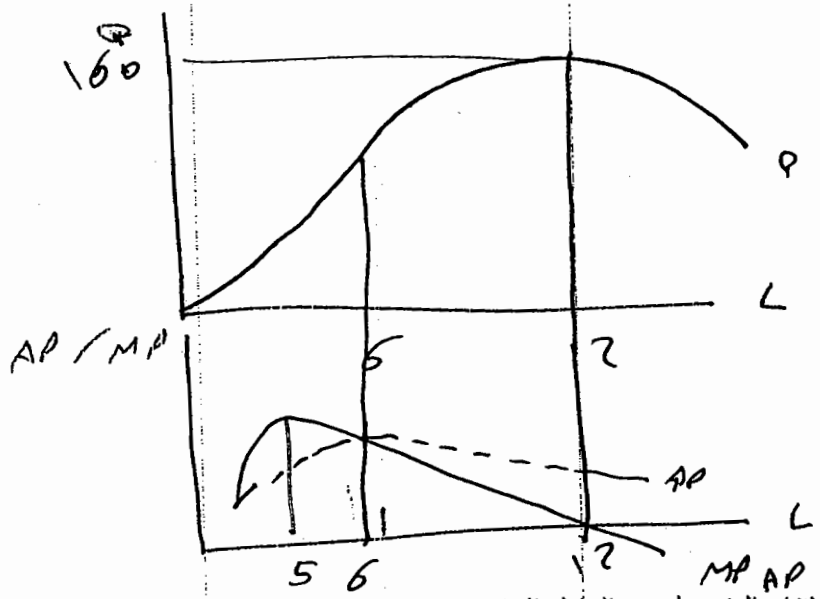
رأس المال K' ثابت: اجل قصير	عدد العمال L	الانتاج الكلى Q او TP	الانتاج الحدى / الاضافى MP = ΔQ / ΔL	الانتاج المتوسط AP = Q / L
5	0	-	-	-
5	1	13	13	13
5	2	28	15	14
5	3	48	20	16
5	4	72	24	18
5	5	100	28	20
5	6	120	20	20
5	7	133	13	19
5	8	144	11	18
5	9	153	9	17
5	10	158	5	16
5	11	160	2	15
5	12	160	0	13
5	13	156	4-	12

أ) حالات الغلة: تزايد الغلة تبدأ من العامل 1 والانتاج 13 وحدة / وتناقص الغلة من العامل 6 والانتاج من 120 وحدة.

ب)

المرحلة	العمال L	الانتاج Q
الاولى: MP موجب و AP يتزايد	من العامل 1 الى العامل 6	من الوحدة 13 الى الوحدة 120
الثانية: MP موجب و AP يتناقص	من العامل 7 الى العامل 12	من الوحدة 133 الى الوحدة 160
الثالثة: MP سالب و AP يتناقص	من العامل 13 واكثر	من الوحدة 156 واكثر

الرسم:



ج) الانتاج الحدى يتساوى مع الانتاج المتوسط عند العامل السادس وعند حجم الانتاج 120 وحدة.

تكاليف الإنتاج فى الاجل القصير

التكاليف الصريحة: هى النفقات المباشرة مثل الاجور وثمن الآلات.

التكاليف الضمنية (تكلفة الفرصة البديلة): هى نفقات غير مباشرة وتمثل تكاليف عناصر الانتاج المملوكة لصاحب المنشأة.

الفرق بين التكاليف فى المفهوم الاقتصادى والمفهوم المحاسبى:

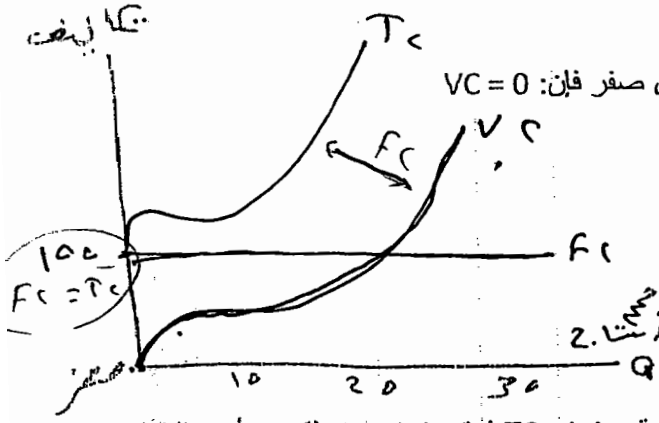
التكاليف المحاسبية: هى التكاليف الصريحة فقط اما التكاليف الاقتصادية: فتشمل التكاليف الصريحة + التكاليف الضمنية. وذلك فالتكاليف الاقتصادية ≥ التكاليف المحاسبية ولذلك ايضا فإن الارباح الاقتصادية دائما اقل او تساوى الارباح المحاسبية.

انواع التكاليف فى الاجل القصير:

1) التكاليف الثابتة (FC): هى التكاليف التى تتحملها المنشأة سواء انتجت او لم تنتج وهى تكاليف لا تتغير بتغير حجم الانتاج.والتكاليف الثابتة (تكلفة العنصر الثابت مثلا: رأس المال) = سعر رأس المال r * كمية رأس المال K اى $FC = r * K$

2) التكاليف المتغيرة (VC): هى التكاليف التى تتغير بتغير حجم الانتاج. والتكاليف المتغيرة (تكلفة العنصر المتغير مثلا: العمل) = سعر العمل w * كمية العمل L اى $VC = w * L$

وخصائص التكاليف المتغيرة :



تبدأ من نقطة الاصل (الصفر) اى لو كان انتاج (Q) يساوى صفر فإن: $VC = 0$

وشكلها يتحدد تبعا لشكل دالة الانتاج الكلى فهى عكسها

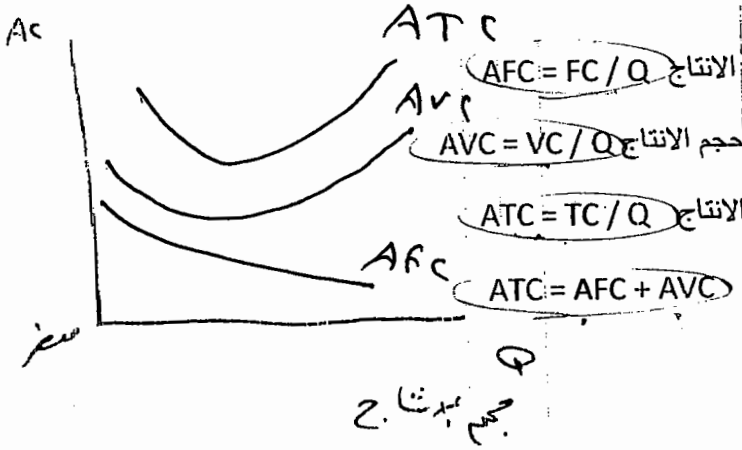
3) التكاليف الكلية (TC):

هى مجموع التكاليف الثابتة والمتغيرة . اى $TC = FC + VC$

ولاحظ: عندما الانتاج $Q = 0$ يكون $VC = 0$ ويكون $TC = FC$

منحنى التكاليف الكلية يأخذ نفس شكل منحنى التكاليف المتغيرة ويقع منحنى TC فوق منحنى VC لكن يبدأ من التكاليف الثابتة والفرق بينهما هو FC.

التكاليف المتوسطة(AC):



1) التكاليف المتوسطة الثابتة = التكاليف الثابتة \ حجم الانتاج $AFC = FC / Q$

2) التكاليف المتوسطة المتغيرة = التكاليف المتغيرة \ حجم الانتاج $AVC = VC / Q$

3) التكاليف المتوسطة الكلية = التكاليف الكلية \ حجم الانتاج $ATC = TC / Q$

$ATC = AFC + AVC$

تكاليف الانتاج فى الاجل القصير

التكاليف الصريحة: هى النفقات المباشرة مثل الاجور وثمن الآلات.

التكاليف الضمنية (تكلفة الفرصة البديلة): هى نفقات غير مباشرة وتمثل تكاليف عناصر الانتاج المملوكة لصاحب المنشأة.

الفرق بين التكاليف فى المفهوم الاقتصادى والمفهوم المحاسبى:

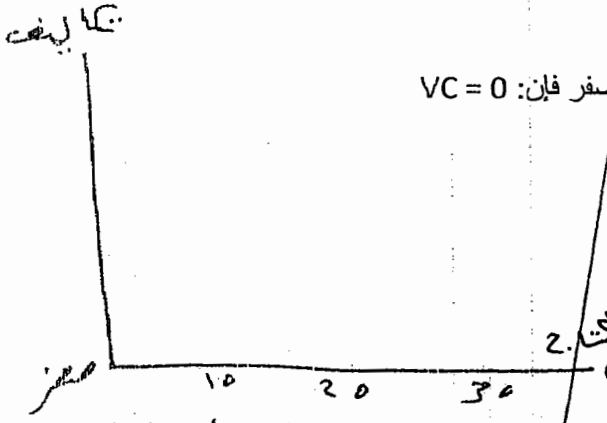
التكاليف المحاسبية: هى التكاليف الصريحة فقط اما التكاليف الاقتصادية: فتشمل التكاليف الصريحة + التكاليف الضمنية. ولذلك فالتكاليف الاقتصادية ≥ التكاليف المحاسبية ولذلك ايضا فإن الارباح الاقتصادية دائما اقل او تساوى الارباح المحاسبية.

انواع التكاليف فى الاجل القصير:

1) التكاليف الثابتة (FC): هى التكاليف التى تتحملها المنشأة سواء انتجت او لم تنتج وهى تكاليف لا تتغير بتغير حجم الانتاج.والتكاليف الثابتة (تكلفة العنصر الثابت مثلا: رأس المال) = سعر رأس المال r * كمية رأس المال K اى FC = r *K

2) التكاليف المتغيرة (VC): هى التكاليف التى تتغير بتغير حجم الانتاج. والتكاليف المتغيرة (تكلفة العنصر المتغير مثلا: العمل) = سعر العمل w * كمية العمل L اى VC = w * L

وخصائص التكاليف المتغيرة :



تبدأ من نقطة الاصل (الصفر) اى لو كان انتاج (Q) يساوى صفر فإن: VC = 0

وشكلها يتحدد تبعا لشكل دالة الانتاج الكلى فهى عكسها.

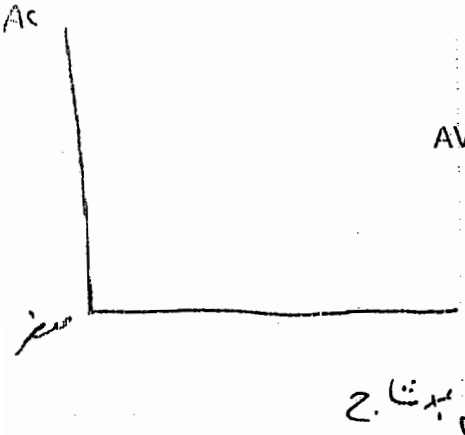
3) التكاليف الكلية (TC):

هى مجموع التكاليف الثابتة والمتغيرة . اى : TC = FC + VC .

ولاحظ: عندما الانتاج Q= 0 يكون VC = 0 ويكون TC = FC

منحنى التكاليف الكلية يأخذ نفس شكل منحنى التكاليف المتغيرة ويقع منحنى TC فوق منحنى VC لكن يبدأ من التكاليف الثابتة والفرق بينهما هو FC.

التكاليف المتوسطة (AC):



1) التكاليف المتوسطة الثابتة = التكاليف الثابتة \ حجم الانتاج AFC = FC / Q

2) التكاليف المتوسطة المتغيرة = التكاليف المتغيرة \ حجم الانتاج AVC = VC / Q

3) التكاليف المتوسطة الكلية = التكاليف الكلية \ حجم الانتاج ATC = TC / Q

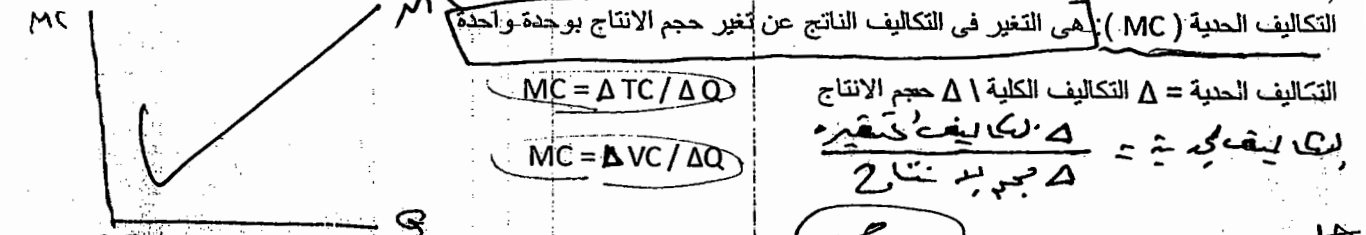
ATC = AFC + AVC

التكاليف الحدية (MC): هى التغير فى التكاليف الناتج عن تغير حجم الانتاج بوحدة واحدة

التكاليف الحدية = Δ التكاليف الكلية \ Δ حجم الانتاج

$MC = \Delta TC / \Delta Q$

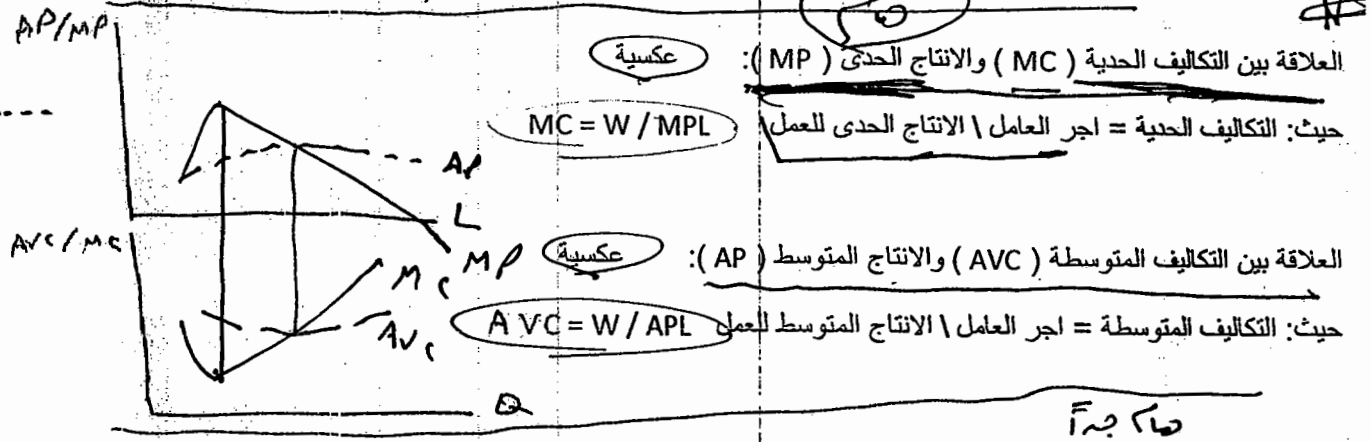
$MC = \Delta VC / \Delta Q$



العلاقة بين التكاليف الحدية (MC) والانتاج الحدى (MP): عكسية

حيث: التكاليف الحدية = اجر العامل \ الانتاج الحدى للعمل

$MC = W / MPL$

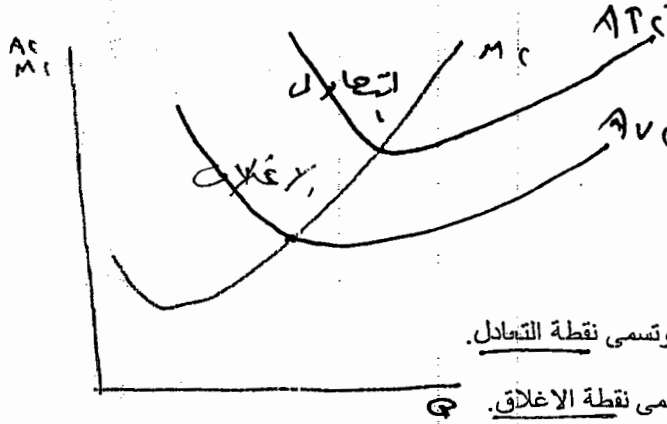


العلاقة بين التكاليف المتوسطة (AVC) والانتاج المتوسط (AP): عكسية

حيث: التكاليف المتوسطة = اجر العامل \ الانتاج المتوسط للعمل

$AVC = W / APL$

العلاقة بين التكاليف الحدية (MC) والتكاليف المتوسطة (AC):



أ) عندما تكون AVC > MC فان AVC تتناقص مع زيادة الانتاج.

عندما تكون ATC > MC فان ATC تتناقص مع زيادة الانتاج.

ب) عندما تكون AVC < MC فان AVC تتزايد مع زيادة الانتاج.

عندما تكون ATC < MC فان ATC تتزايد مع زيادة الانتاج.

ج) عندما تكون ATC = MC فإن ATC تكون عند ادنى قيمة لها وتسمى نقطة التعادل.

عندما تكون AVC = MC فإن AVC تكون عند ادنى قيمة لها وتسمى نقطة الاغلاق.

تمرين: اكمل الجدول التالى ثم اجب عن الاسئلة التالية له:

حجم الانتاج Q	ت.ث FC	ت.م VC	ت.ك TC	متوسط ت.ث AFC	متوسط ت.م AVC	متوسط ت.ك ATC	التكلفة الحدية MC
0	100	0	100	-	-	-	-
1	100	10	110	100	10	110	10
2	100	16	116	50	8	58	6
3	100	21	121	33.3	7	40.3	5
4	100	26	126	25	6.5	31.5	5
5	100	30	130	20	6	26	4
6	100	36	136	16.7	6	22.7	6
7	100	45.5	145.5	14.3	6.5	20.8	9.5
8	100	56	156	12.5	7	19.5	10.5
9	100	109	209	10	10	19	19
10	100	249.5	349.5	6.7	16.6	23.3	51.5

لمطلوب:

) متى تكون التكاليف المتوسطة الكلية (ATC) اقل قيمة لها؟ وماذا تلاحظ ؟ وماذا تسمي تلك النقطة؟

) متى تكون التكاليف المتوسطة المتغيرة (AVC) اقل قيمة لها؟ وماذا تلاحظ ؟ وماذا تسمى تلك النقطة؟

) ارسم منحنيات: ATC – AVC – MC ووضح نقطة التعادل ونقطة الاغلاق على الرسم.

الحل

لاكمال:

حجم الانتاج Q	ت.ث FC	ت.م VC	ت.ك TC=FC+VC	متوسط ت.ث AFC=FC/Q	متوسط ت.م AVC=VC/Q	متوسط ت.ك ATC=TC/Q ATC=AFC+AVC	التكلفة الحدية MC=ΔTC/ΔQ MC=ΔVC/ΔQ
0	100	0	100	-	-	-	-
1	100	10	110	100	10	110	10
2	100	16	116	50	8	58	6
3	100	21	121	33.3	7	40.3	5
4	100	26	126	25	6.5	31.5	5
5	100	30	130	20	6	26	4
6	100	36	136	16.7	6	22.7	6
7	100	45.5	145.5	14.3	6.5	20.8	9.5
8	100	56	156	12.5	7	19.5	10.5
9	100	109	209	10	10	19	19
10	100	249.5	349.5	6.7	16.6	23.3	51.5

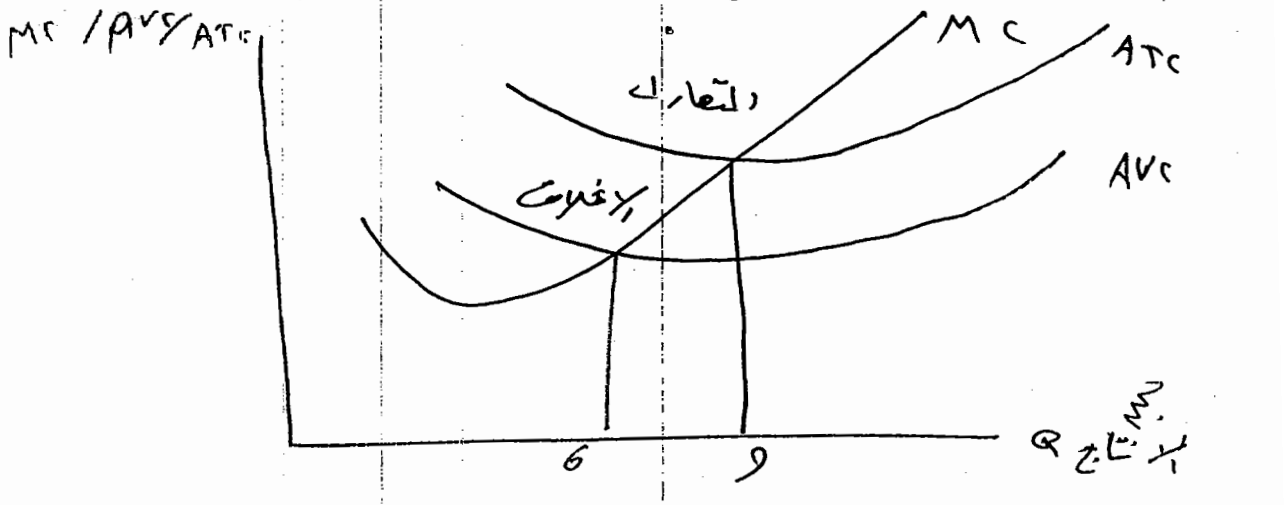
1) تكون التكاليف المتوسطة الكلية (ATC) اقل قيمة لها عند الوحدة Q = 9 حجم الانتاج عند التعادل.

والاحظ: عندما تصل ال ATC لأقل قيمة يكون MC = ATC وتسمى تلك النقطة: نقطة التعادل.

2) تكون التكاليف المتوسطة المتغيرة (AVC) اقل قيمة لها عند الوحدة Q = 6 حجم الانتاج عند الاغلاق.

والاحظ: عندما تصل ال AVC لأقل قيمة يكون MC = AVC وتسمى تلك النقطة: نقطة الإغلاق.

3) رسم منحنيات: ATC – AVC – MC وتوضح نقطة التعادل ونقطة الاغلاق على الرسم:



تمرين على الفصل (١٥) مع الفصل (١٣)

اذا علمت ان هذه المنشأة الموضحه بياناتها في الجدول التالي تعمل كمنافسة كاملة

وان اجر العامل هو (150) وأن عائد رأس المال = (100) والمطلوب:

أ. حساب التكاليف الثابتة

ب. حساب التكاليف المتغيرة عند العامل الخامس

ج. تعبئة الجدول 13- 4 ثم الاجابة عن الاسئلة التالية:

د. هل مستويات الانتاج والعمالة في الجدول توضح تزايد الغلة ام تناقصها؟

هـ. في أي مرحلة من مراحل الا نتاج وفقا لمستويات الانتاج والعمالة في الجدول ؟

و. ايهما اكبر التكلفة الحدية ام متوسط التكلفة المتغيرة؟ ولماذا؟

عدد العمال L متغير	عدد رأس المال K ثابت	الانتاج الكلي Q	الانتاج الحدي MP_L	الانتاج المتوسط AP_L	التكلفة الحدية MC	AFC	AVC	ATC
1	3	15	15	15	10		10	
2	3	26		13		150		
3	3	36	10		15			
4	3	44		11				
5	3	50	6	10	25		15	
6	3	54				50		
7	3	56	2	8	75			
8	3	56	0					

الحل

) التكلفة الثابتة(FC): هى تكلفة عنصر الانتاج الثابت اى هى تكلفة رأس المال (K) =300 FC= r * K =

ب) التكاليف المتغيرة (VC) عند العامل (L=5):

VC = w * L = 150 * 5 = 750

ج) الجدول:

الفصل 12 : الانتاج

الفصل 13: التكاليف

العمال L	رأس المال K' ثابت لفترة قصيرة	الانتاج الكلى Q	الانتاج الحدى MP =ΔQ/ΔL	الانتاج المتوسط AP =Q/L	التكلفة الحدية MC =W/MP	التكلفة الثابتة FC = r*K'	التكلفة المتغيرة VC = W*L	التكلفة الكلية TC=FC+VC	ت.م.ث AFC=FC/Q	ت.م.م AVC =VC/Q	ت.م.ك ATC =TC/Q =AFC+AVC
0	3	0	-	-	-	300	0	300	-	-	-
1	3	15	15	15	10	300	150	450	20	10	30
2	3	26	11	13	13.6	300	300	600	11.5	11.5	23
3	3	36	10	12	15	300	450	750	8.3	12.5	20.8
4	3	44	8	11	18.75	300	600	900	6.8	13.6	20.4
5	3	50	6	10	25	300	750	1050	6	15	21
6	3	54	4	9	37.5	300	900	1200	5.5	16.7	22.2
7	3	56	2	8	75	300	1050	1350	5.4	18.7	24.1
8	3	56	0	7	-	300	1200	1500	5.4	21.4	26.8

د) المنشأة تواجه حالة تناقص غلة لان الانتاج الحدى يتناقص.

ه) المنشأة تعمل فى المرحلة الثانية لان الانتاج الحدى موجب ويتناقص والانتاج المتوسط يتناقص.

و) التكلفة الحدية MC > التكلفة المتوسطة المتغيرة AVC لان المنشأة تعمل فى المرحلة الثانية.

الفصل الثاني : تكاليف الإنتاج في المدى القصير :

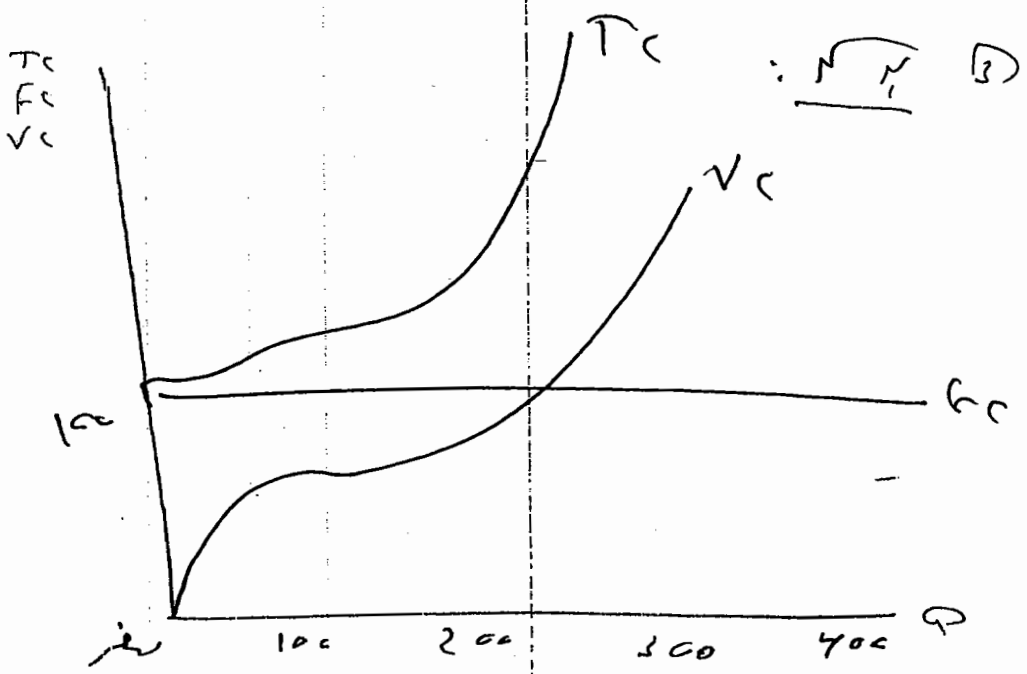
تمرين (أ): يمثل الجدول التالي الإنتاج والتكاليف لمنشأة معينة (التكاليف بآلاف الريالات)

عدد العمال L	الإنتاج الكلي Q	التكاليف الثابتة FC	التكاليف المتغيرة VC = w.L	التكاليف الكلية TC = FC + VC
0	0	100	—	100
1	100	100	15	115
2	240	100	30	130
3	360	100	45	145
4	440	100	60	160
5	500	100	75	175
6	540	100	90	190
7	560	100	105	205
8	560	100	120	220
9	550	100	135	235

1) أكمل الفراغات في الجدول علماً بان أجر العامل 15 ألف ريال والتكاليف الثابتة 100 ألف ريال

2) بيانات المنشأة في الجدول السابق تمثل الأجل القصير ام الطويل ولماذا؟

3) ارسم منحنيات التكلفة الثابتة والمتغيرة والكلية (منحنيات TC, VC, FC)



بسم الله الرحمن الرحيم

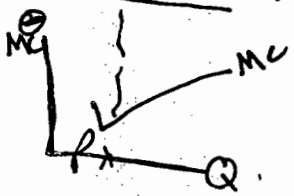
جامعة الإمام محمد بن سعود–كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية... الامتحان الثاني لمادة مبادئ الاقتصاد الجزئي

الاسم:

السؤال الأول: وضح العلاقة رياضيا وبيانيا بين الإنتاج الحدي والتكاليف الحدية على افتراض أن العنصر الإنتاجي المتغير هو العمل؟

العلاقة بين التكاليف الحدية و الانتاج الحدي علاقة عكسية
لان التكاليف الحدية = اجر العامل / الانتاج الحدي للعمل MP

$MC = w / MP$

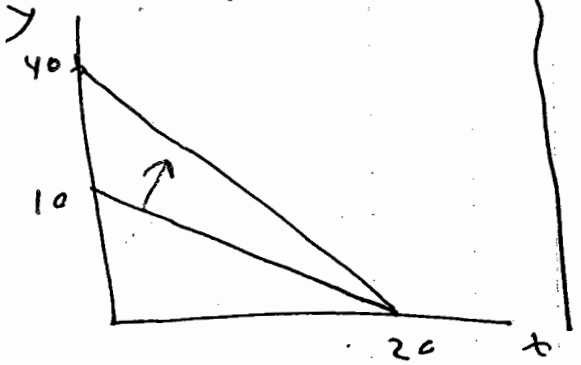


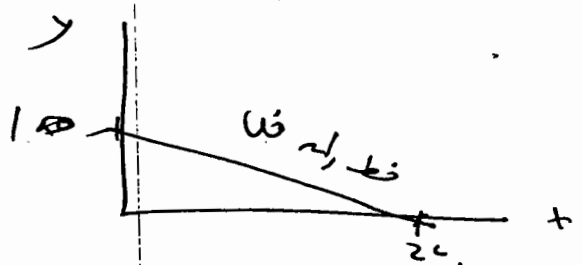
السؤال الثاني: مستهلك لديه 600 ريالا ينفقه بالكامل على سلعتين x و y حيث سعر الوحدة الواحدة من السلعة x هو30 ريال وسعر الوحدة الواحدة من y هو 60 زيال:

1- كم اكبر قدر يمكن شراؤه من السلعتين، ثم ارسم خط الدخل (قيد الميزانية) لهذا المستهلك؟

2- كم يبلغ معدل الإحلال الحدي للسلعتين xوy MRS.

3- افترض أن سعر السلعة y انخفض إلى 15 ريال. ارسم خط الدخل الجديد بافتراض ثبات الدخل وسعر السلعة X؟





$MRS = \frac{P_x}{P_y} = \frac{30}{60} = 0.5$

السؤال الثالث : 1- علل: منحنيات السواء ذات ميل سالب؟

2- إذا كانت التكاليف الكلية لسلعة 400 ريال والتكاليف الثابتة بمقدار 200ريال، فكم تبلغ التكاليف المتغيرة؟

$TC = VC + FC$

$400 = 200 + 200$

$TC = FC + VC$

$400 = 200 + 200$

الفصل الرابع عشر

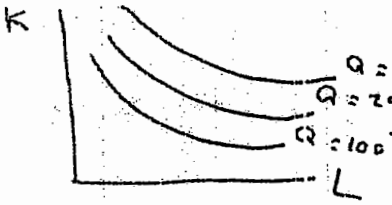
الانتاج والتكاليف فى الاجل الطويل

الاجل الطويل: هو الفترة التى تستطيع فيها المنشأة تغيير جميع عناصر الانتاج اى تكون جميع عناصر الانتاج متغيرة.

اولا: الانتاج فى الاجل الطويل

منحنى سواء الانتاج: هو منحنى يوضح توليفات مختلفة من عنصرى انتاج تعطى نفس كمية الناتج. وهدف المنشأة التوليفة الاكثر كفاءة.

عناصر الانتاج: العمل L وسعر العمل (اجر العامل) w - رأس المال K وسعر رأس المال r



خواص منحنيات سواء الانتاج:

1) تنحدر من اعلى الى اسفل ومقعرة وذات ميل سالب ومتناقص فى الجزء الاكثر كفاءة.

2) لا تتقاطع ومقعرة ويوجد عدد لانهائى منها وكلما اتجهنا الى اليمين زاد الانتاج.

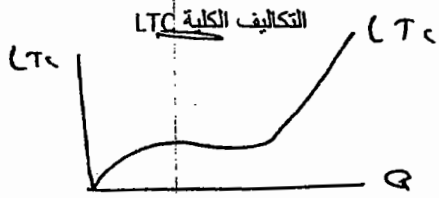
المعدل الحدى للاستبدال الفنى (MRTS) (ميل منحنى سواء الانتاج): هو معدل استبدال كمية من عنصر انتاجى معين بكمية من عنصر انتاجى اخر مع الحفاظ على نفس مستوى الناتج.

وهو متناقص كلما اتجهنا من اعلى الى اسفل بسبب قانون تناقص الغلة ويساوى $MRTS = \Delta K / \Delta L$

ثانيا: التكاليف فى الاجل الطويل

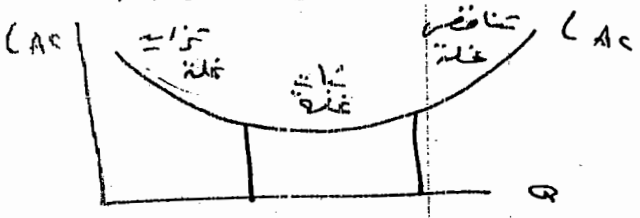
فى الاجل الطويل يوجد نوع واحد من التكاليف وتكون متغيرة وهى

التكاليف الكلية LTC



وهى تتزايد بمعدل متناقص ثم تتزايد بمعدل متزايد

ويوجد التكاليف المتوسطة فى الاجل الطويل LAC= LTC / Q



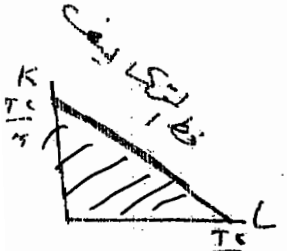
حالات الغلة:

1) تزايد الغلة: اذا زادت عناصر الانتاج بنسبة معينة يزداد حجم الانتاج بنسبة اكبر.

2) ثبات الغلة: اذا زادت عناصر الانتاج بنسبة معينة يزداد حجم الانتاج بنفس النسبة.

3) تناقص الغلة: اذا زادت عناصر الانتاج بنسبة معينة يزداد حجم الانتاج بنسبة اقل.

خط (قيد) التكاليف : $TC = w * L + r * K$



كمية رأس المال × سعر رأس المال + كمية العمل × سعر العمل = التكاليف الكلية

ميل خط التكاليف = سعر العمل \ سعر رأس المال = $r \setminus w$

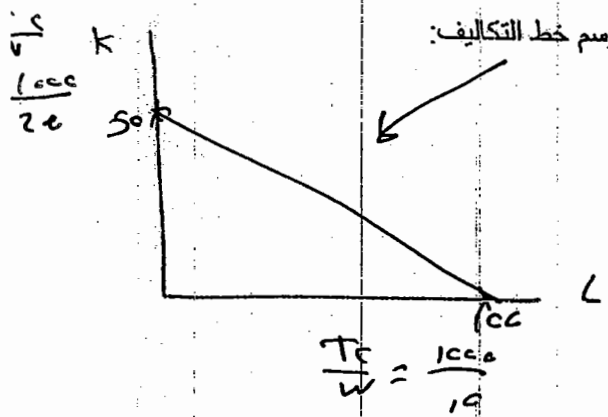
تمرين اذا كانت التكاليف الكلية TC=1000 وسعر العمل w= 10 وسعر رأس المال r=20.

المطلوب: قيد التكاليف – ارسم خط التكاليف – احسب ميل خط التكاليف.

الحل

خط/قيد التكاليف : $TC = w * L + r * K$

رسم خط التكاليف:



$1000 = 10L + 20K$

ميل خط التكاليف = $w \setminus r = \frac{10}{20} = 0,5$

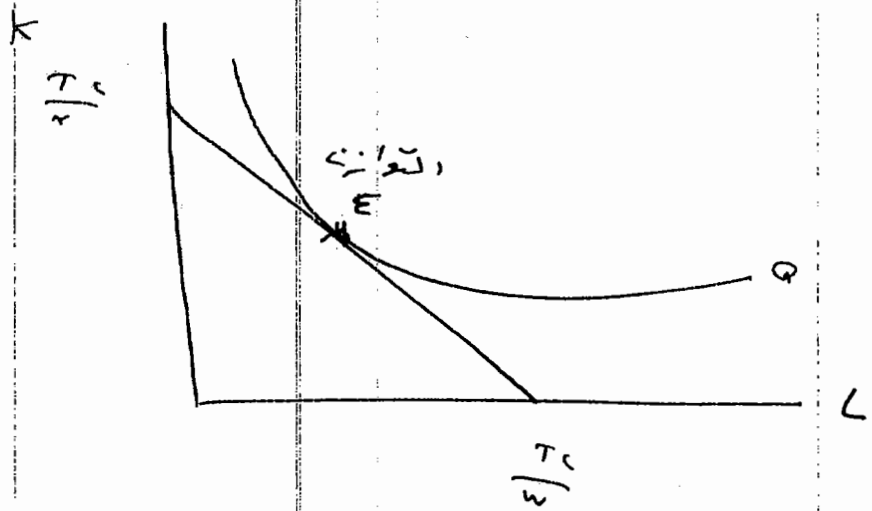
توازن المنتج: اى كيف نصل لافضل مزيج لعناصر الانتاج اى التوليفة المثلى من عناصر الانتاج التي تحقق اقصى انتاج باقل التكاليف ويوجد شرطين للتوازن:

الشرط الضرورى: ميل خط التكاليف = ميل منحنى سواء الانتاج (المعدل الحدى للاستبدال الفنى)

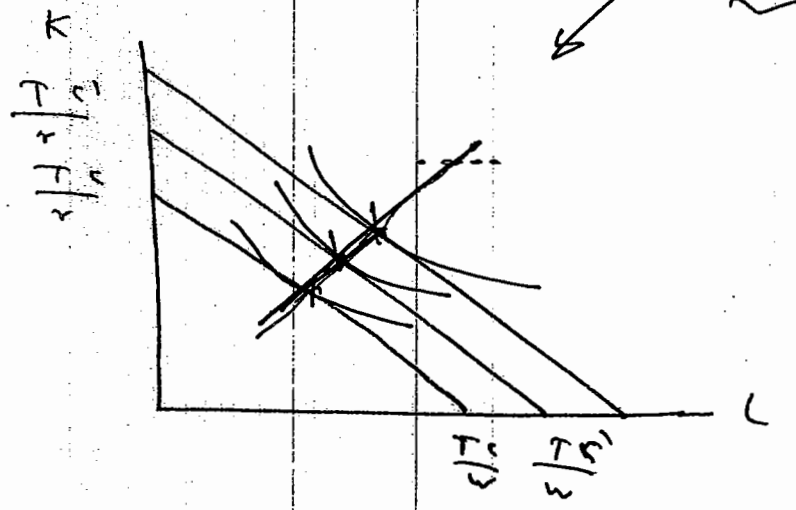
$$MRTS = \Delta K / \Delta L = w / r$$

الشرط الكافى: $TC = w * L + r * K$

بيانيا:



مسار التوسع في الإنتاج



دالة الإنتاج: $Q = L^{\alpha} K^{\beta}$

ملاحظة: $\alpha + \beta > 1$ ← تزايد غلة

$\alpha + \beta = 1$ ← ثبات غلة

$\alpha + \beta < 1$ ← تناقص غلة

مثال: إذا كان $Q = L^{\frac{1}{2}} K^{\frac{1}{2}}$ وكان $L=1$ و $K=1$ فما المطلوب: حدد حالة الغلة؟

الحل

بالتعويض عن $L=1$ و $K=1$ نجد:

$$Q_1 = 1^{\frac{1}{2}} * 1^{\frac{1}{2}} = 1$$

بالتعويض عن $L=2$ و $K=2$ نجد:

$$Q_2 = 2^{\frac{1}{2}} * 2^{\frac{1}{2}} = 2$$

100%

ملاحظة: ثبات الغلة.

$\alpha + \beta$

$\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 1$

حالة ثبات الغلة

زادت عناصر الإنتاج بنسبة 100%

زاد الإنتاج بنسبة 100%.

الفصل الخامس عشر

عرض المنشأة فى ظل المنافسة الكاملة

مفهوم السوق: هو الاطار الذى يتم فيه تداول السلع والخدمات بين المشترين والبائعين.

اشكال / انواع السوق المختلفة:

1) سوق الاحتكار التام 2) سوق احتكار القلة 3) سوق المنافسة الاحتكارية. 4) سوق المنافسة الكاملة (التامة)

شركة الكهرباء — الاتصالات — السيارات — المطاعم - الملابس - الخضار

تعريف سوق المنافسة الكاملة : هو السوق التى تتوفر فيه الخصائص او المواصفات التالية:

(1) وجود عدد كبير من البائعين والمشترين بحيث واحد فقط لا يستطيع التأثير على السعر.

(2) تجانس (تشابه) السلع المباعة فى هذا السوق.

(3) تمتع السوق بحرية الدخول والخروج.

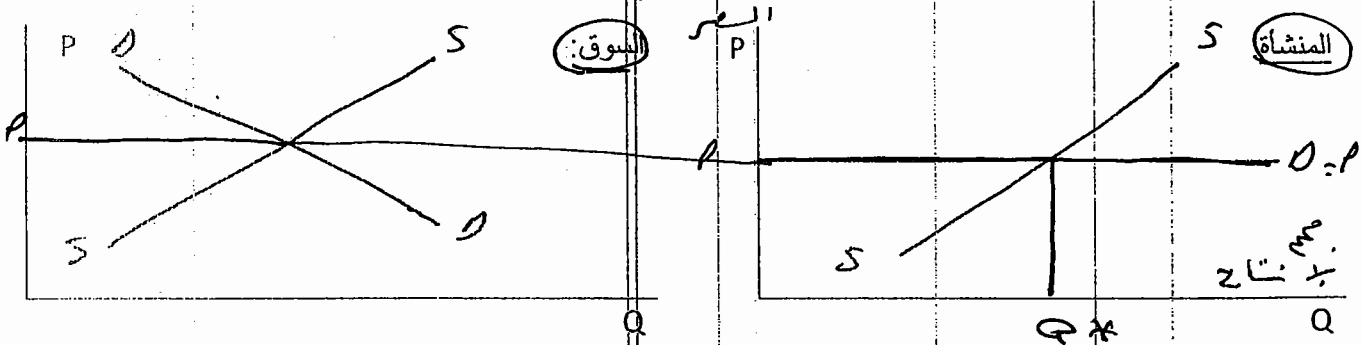
(4) توفر المعلومات الكاملة لجميع المتعاملين.

الفرق بين المنشأة والصناعة فى المنافسة الكاملة وأثر كل منهما على الاسعار ومرونة منحنى الطلب:

المنشأة واحدة من عدد كبير من المنشآت التى تعمل فى مجال انتاجى واحد هو الصناعة مثلا مطعم الاسطول يعمل فى صناعة المطاعم.

المنشأة فى المنافسة الكاملة ليس لديها اى قدرة للتأثير على الاسعار ولكن الصناعة بشكل عام لها تأثير على السعر فى السوق ويحدث ذلك من خلال تفاعل قوى العرض والطلب فى السوق تنتج سعرا توازنيا تقبل به كل منشأة على حدة اى السعر ثابت بالنسبة للمنشأة لا تستطيع تغييره (المنشأة متلقية للسعر).

منحنى الطلب الذى يواجه المنشأة الواحدة فى سوق المنافسة الكاملة تام المرونة لان الكمية المطلوبة تتغير والسعر ثابت ، اما منحنى طلب الصناعة (السوق ككل) فهو يمثل الطلب على السلعة وهو ينحدر من اعلى الى اسفل ومرونته تختلف باختلاف النقطة التى نتحرك منها على المنحنى. وما سبق يتضح بيانيا كما يلى:



اذا مما سبق السعر ثابت بالنسبة للمنشأة فى سوق المنافسة الكاملة.

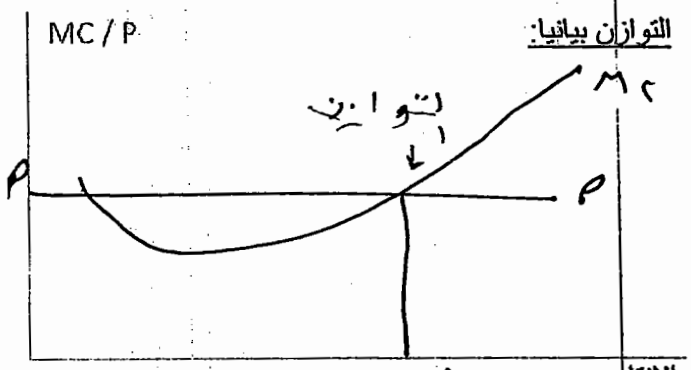
القوانين

* الايراد الكلى = السعر × الكمية TR = P * Q | * الايراد المتوسط = الايراد الكلى ÷ الكمية AR = TR / Q
* الايراد الحدى = Δ الايراد الكلى ÷ Δ الكمية MR = Δ TR / Δ Q
لاحظ: فى سوق المنافسة الكاملة: السعر = الايراد الحدى = الايراد المتوسط اى P = MR = AR
* التكاليف الكلية: TC = FC + VC او TC = ATC * Q | * التكاليف المتغيرة: VC = AVC * Q
* الارباح او الخسائر (π): π = TR - TC
π = TR - TC
* الربح الحدى = السعر − التكلفة الحدية الربح الحدى = P - MC

توازن المنشأة فى سوق المنافسة الكاملة فى الاجل القصير

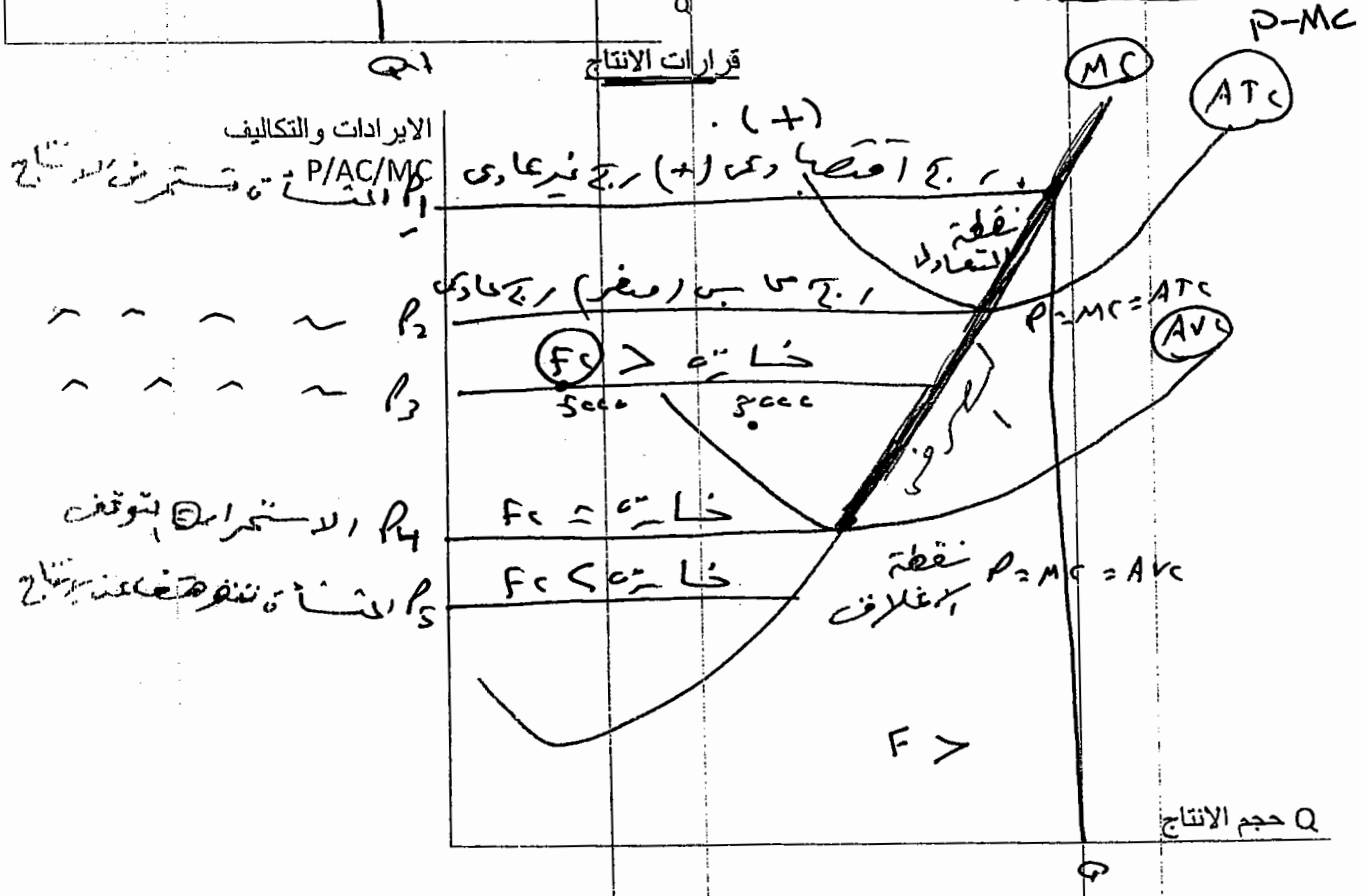
توازن المنشأة هى: كمية الانتاج (Q) التى تحقق اقصى ربح او اقل خسارة.

التوازن بيانيا:



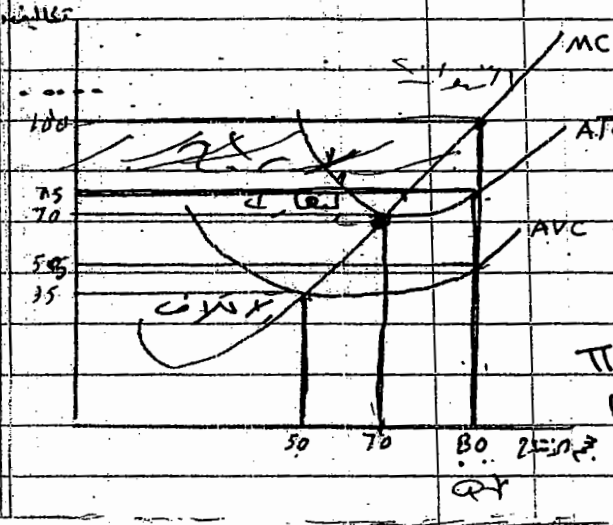
وشرطى توازن المنشأة:
الايراد الحدى (MR) = التكلفة الحدية (MC)
① السعر P = MC
② أن تكون ال MC متزايدة
اى يكون الربح الحدى مساويا للصفر اى صفر = P − MC = الربح الحدى

قرارات الانتاج



* منحنى عرض المنشأة فى ظل المنافسة الكاملة فى الاجل القصير: هو منحنى التكلفة الحدية MC من نقطة الاغلاق فأعلى.

في الشكل التالي حدد حجم المنتج عند السعر (100) و
الناتج عند نقطة التعادل ونقطة الإغلاق



$P = 100$

$Q = 80$

$ATC = 75$

$AVC = 50$

$\Pi = TR - TC$

$P \times Q$

$\Pi = TR - TC$

$TR = P \times Q$

100×80

$= 8000$

$TC = ATC \times Q$

75×80

$= 6000$

$\Pi = 8000 - 6000 = 2000$

نقطة

$Q = 70 \leftarrow (ATC = MC)$ لتعادل

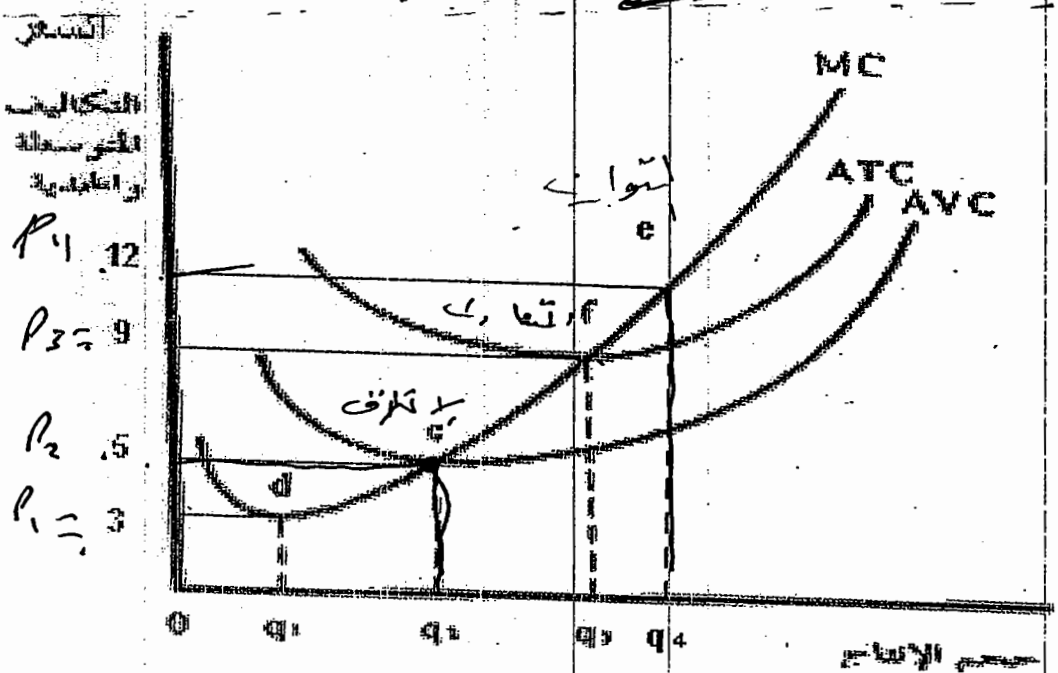
$Q = 50 \leftarrow (AVC = MC)$ الإغلاق

تمرين :

* بالنظر إلى الشكل البياني المقابل، إختر الإجابة الصحيحة الافضل للفقرات من 20-24 مما يلي:

20-عندما يكون $P_1=3$ فإن :

أ- المنشأة تحقق خسائر اكبر من التكاليف الثابته ب- المنشاة في المرحلة الأولى ج- المنشأة في حالة توازن



21-عندما يكون $P_2=5$ فإن :

أ- الخسائر= للتكاليف الثابتة ب-P=MC=AVC ج-c تسمى بنقطة الإغلاق د-جميع ماسبق

22-عندما يكون $P_3=9$ فإن :

أ- المنشأة تحقق أرباح إقتصادية ب- المنشأة تحقق صفر من الأرباح لأن P=MC=ATC.

ج-النقطة f تسمى بنقطة التعادل د-فقط (ب , ج) صحيحة.

23- عندما يكون $P_4=12$ فإن :

أ- النقطة e تعظم الأرباح ب- هناك أرباح إقتصادية لأن ATC< P .

ج- الخروج من السوق هو الأنسب د-فقط (أ ، ب) صحيح

24- منحنى عرض المنشأة التي تعمل في ضوء المنافسة الكاملة هو

أ- منحنى الايراد الحدي. ب- متوسط التكلفة المتغيرة . ج- منحنى التكلفة الحدية من ادنى نقطة له. د- منحنى التكلفة الحدية من نقطة الاغلاق فاعلى

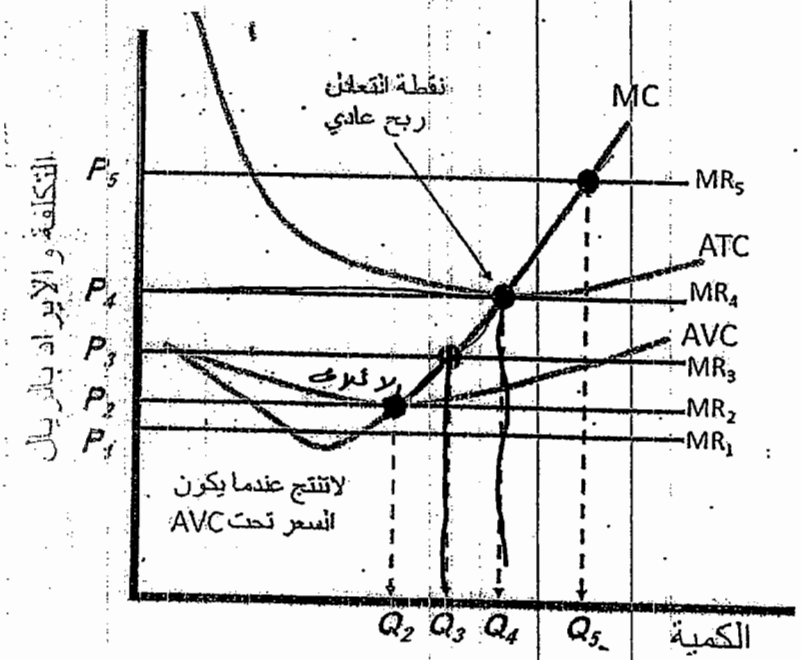
25- الشرط الضروري لتوازن الاحتكار يتطلب

أ- التكلفة الحدية= السعر. ب - التكلفة الحدية= متوسط التكلفة المتغيرة.

ج- التكلفة الحدية = الايراد الحدي مع تزايد التكلفة الحدية. د- لاشيء مما سبق.

تمرين :

أدرس الشكل جيدا ثم أجب عن الاسئلة التالية :



شكل 15-6 أثر تغير السعر علي ربحية المنشأة

١- عند السعر P_5 ما هي الكمية المنتجة ؟ هي Q_5

٢- هل هناك أرباح اقتصادية ؟ نعم يوجد أرباح اقتصادية

٣- كيف عرفت ذلك ؟ لأن السعر أعلي من متوسط التكاليف الكلية

٤- عند السعر P_4 ما هي الكمية المنتجة ؟ هي Q_4

٥- هل هناك ارباح اقتصادية ؟ لا يوجد أرباح اقتصادية

٦- كيف عرفت ذلك ؟ السعر يساوى متوسط تكاليف كلية عند نقطة التعادل

٧- هل يوجد ربح عادي عند هذه النقطة ؟ نعم يوجد ربح عادي =

٨- اذا انخفض السعر إلي P_3 هل تستمر المنشأة في الانتاج في الأجل القصير ؟ نعم تستمر

٩- لماذا تستمر المنشأة في الانتاج علي الرغم من تحقق خسائر ؟ لأن السعر أقل من متوسط التكاليف الكلية (حالة خسارة) ولكنه أكبر من متوسط التكاليف المتغيرة أي الايراد الكلي يغطي التكاليف المتغيرة

١٠- اذا انخفض السعر إلي P_2 كيف سيكون وضع المنشأة ؟ هنا نقطة الانغلاق لأنه اذا انتجت عند هذه النقطة ستتحمل خسارة مساوية للتكاليف الثابتة وذا انخفض السعر عن P_2 سوف تحقق المنشأة خسارة أكبر من التكاليف الثابتة

١١- ما هو منحني عرض المنشأة ؟ هو الجزء الصاعد من منحني التكلفة الحدية بعد أن يقطع منحني متوسط التكاليف المتغيرة في أدني نقطة لها بداية من P_2

١٢- هل تتوافر في منحني عرض المنشأة في الاجل القصير الشروط الثلاثة اللازمة لتوازن المنتج ؟

نعم

- الشرط الأول : الايراد الحدي يساوى التكلفة الحدية
- الشرط الثاني
- الشرط الثالث

ATC

عاشرا: اسئلة وتطبيقات

1. استكمل تعبئة الفراغات بالجدول التالي ثم اجب عن الاسئلة التالية

كمية الانتاج Q	التكلفة الكلية TC	التكلفة المتوسطة ATC = TC/Q	التكلفة الحدية MC	ثمن الوحدة P	الإيراد الكلي TR	الإيراد المتوسط AR = P	الإيراد الحدي MR = P	الربح او الخسارة π = TR - TC
1	200	200	160	100	100	100	100	-100
2	320	160	120	100	200	100	100	-120
3	420	140	100	100	300	100	100	-120
4	504	126	84	100	400	100	100	-104
5	590	118	86	100	500	100	100	-90
6	690	115	100	100	600	100	100	-90
7	826	118	136	100	700	100	100	-126
8	1040	130	214	100	800	100	100	-240
9	1305	145	265	100	900	100	100	-405

أ. ما هو مستوى الانتاج الذي يحقق توازن المنشأة؟

ب. هل يوجد ارباح اقتصادية او خسائر عند هذا التوازن؟ ما مقدارها؟

ج. لو ارتفع السعر من 100 الى 136 ريال، ما مقدار الكمية التوازنية من الانتاج؟

وهل يوجد ارباح اقتصادية عند هذا التوازن؟ وما مقدارها؟

تمرين

اذا علمت ان هذه المنشأة تعمل كمنافسة كاملة وان اجر العامل هو (1500) والسعر للمنتج هو 250 ريال ولا يوجد تكاليف ثابتة (FC=0) والمطلوب تعبئة الجدول 15- 5 حسب المطلوب:

عدد العمال L =	1	2	3	4	5	6	7	8
الانتاج الكلي Q =	15	26	36	44	50	54	56	56

الانتاج الحدي =
المتوسط =
=

والمطلوب:

1. احسب الانتاج المتوسط AP_L والانتاج الحدي MP_L و التكلفة الحدية MC والربح الحدي مع ضرورة كتابة القوانين المستخدمة.
2. هل يوجد في الجدول حالة تزايد الغلة ام تناقص الغلة؟ وكيف عرفت؟
3. في أي مرحلة من مراحل الانتاج تعمل المنشأة وفقا لمستويات العمالة والانتاج الموضحة في الجدول؟ وما دليلك؟
4. ما هو مستوى الانتاج المعظم للارباح؟
5. هل الشرط الثاني لتعظيم الارباح متحقق؟ وكيف عرفت ذلك؟
6. ما مقدار الربح الاعلى؟
7. هل تتغير النتائج التي حصلت عليه في حالة افتراض ان التكلفة الثابتة تساوي 100؟

الحل

1) الانتاج المتوسط (APL) والانتاج الحدى (MPL) والتكلفة الحدية (MC) والربح الحدى (π):

عدد العمال L	الانتاج الكلى Q	الانتاج الحدى MP=ΔQ/ΔL	الانتاج المتوسط AP=Q/L	التكلفة الثابتة FC	التكلفة المتغيرة VC=W*L	التكلفة الكلية TC=FC+VC	التكلفة الحدية MC= ΔTC/ΔQ MC=ΔVC/ΔQ MC=W/MP	الربح الحدى =P-MC
-	-	-	-	0	-	-	-	
1	15	15	15	0	1500	1500	100	150
2	26	11	13	0	2600	3000	136	114
3	36	10	12	0	4500	4500	150	100
4	44	8	11	0	6000	6000	188	62
5	50	6	10	0	7500	7500	250	0
6	54	4	9	0	9000	9000	375	-125
7	56	2	8	0	10500	10500	750	-500
8	56	0	7	0	12000	12000	-	

2) حالة الغلة: تناقص غلة لان الانتاج الحدى MPL يتناقص.

3) المنشأة تعمل فى المرحلة الثانية لان الانتاج الحدى موجب والانتاج المتوسط يتناقص.

4) مستوى الانتاج المعظم للارباح (حجم الانتاج التوازنى):

شرط التوازن: MC = P وال MC تكون متزايدة اى الربح الحدى يساوى صفرومما سبق: حجم الانتاج التوازنى Q* = 50

5) الشرط الثانى لتعظيم الارباح (التوازن) هو ان تكون ال MC متزايدة ومتحقق.

6) الربح او الخسارة عند التوازن:

π = TR - TC

P * Q

250 * 50

= 12500 - 7500 = 5000

ربح غير عادى

7) اذا وجدت تكاليف ثابتة = FC = 100 تزداد التكلفة الكلية ب 100 وتقل الارباح ب 100 فقط.

اذا علمت ان هذه المنشأة تعمل كمنافسة كاملة وان اجر العامل هو 150 والسعر هو 25 ولا يوجد تكاليف ثابتة والمطلوب تعبئة الجدول ثم الاجابة عن الاسئلة من 21-25:

عدد العمال L	الانتاج الكلي Q	الانتاج المتوسط AP_L	الانتاج الحدي MP_L	التكلفة الحدية MC	P-MC = الربح الحدي
1	15	15	15	10	15
2	26	13	11	13.6	11.4
3	36	12	10	15	10
4	44	11	8	18.7	6.3
5	50	10	6	25	صفر
6	54	9	4	37.5	-12.5
7	56	8	2	75	-50
8	56	7	0	—	—

(21) عند العامل الرابع الانتاج الحدي

(أ) 8 (ب) 12 (ج) 10 (د) 25

(22) عند العامل السادس التكلفة الحدية

(أ) 12 (ب) 37.5 (ج) 75 (د) 25

(23) يوضح الجدول حالة:

(أ) تزايد الغلة (ب) ثبات الغلة (ج) تناقص الغلة (د) لاشيء مما سبق

(24) وفقا لمستويات العمالة والانتاج الموضحة في الجدول يعتبر الانتاج في المرحلة:

(أ) الثانية (ب) البدائية (ج) الاولى (د) الثالثة

(25) مستوى الانتاج المعظم للارباح هو:

(أ) 44 (ب) 54 (ج) 56 (د) 50

اذا علمت ان هذه المنشاة تعمل كمنافسة كاملة وان اجر العامل W هو 1500 والسعر P هو 300 والتكاليف الثابتة FC هي 1500 والمطلوب تعبئة الجدول ثم الاجابة عن الاسئلة من 33-40:

عدد العمال L	الانتاج الكلي Q	الانتاج المتوسط AP_L	الانتاج الحدي MP_L	التكلفة الحدية MC	الربح الحدي= P-MC
1	22	22	-22	—	
2	36	18	14	107	193
3	48	16	12	125	175
4	58	14.5	10	150	150
5	65	13	7	214	86
6	70	11.7	5	300	صفر
7	73	10.4	3	506	-206
8	74	9.2	1	1500	-1200
9	74	8.2	0	—	—

33- عند العامل السادس التكلفة الحدية:
(أ) 500 (ب) 750 (ج) 250 (د) 300

34- يوضح الجدول حالة:
(أ) تزايد الغلة (ب) ثبات الغلة (ج) تناقص الغلة (د) لاشيء مما سبق

35- وفقا لمستويات العمالة والانتاج الموضحة في الجدول يعتبر الانتاج في المرحلة:
(أ) الثانية (ب) البدائية (ج) الاولى (د) الثالثة

36- يصل الانتاج الكلي اعلى مستوى له عند العامل:
(أ) 7 (ب) 9 (ج) 6 (د)

37- مستوى الانتاج المعظم للارباح هو:
(أ) 65 (ب) 74 (ج) 58 (د) 70

38- مقدار التكاليف الكلية عند المستوى من الانتاج المعظم للارباح =
(أ) 13000 (ب) 11500 (ج) 10500 (د) 10000

39- مقدار الايراد الكلي عند المستوى من الانتاج المعظم للارباح =
(أ) 22000 (ب) 10500 (ج) 70500 (د) 21000

40- مقدار اعلى ربح إقتصادي من البيانات المعطاة =
(أ) 10500 (ب) 5000 (ج) 14500 (د) 6000

تمرين ١

اذا علمت أن هذه المنشأة تعمل في سوق منافسة كاملة وأن أجر العامل W= 150 والسعر P=25 ولا توجد التكاليف الثابتة والمطلوب تعبئة الجدول -

عدد العمال L	الإنتاج الكلي Q	الانتاج المتوسط AP_L	الإنتاج الحدي MP_L	التكلفة الحدية MC W/MP	الربح الحدي P-MC =
1	15	15	15	150/15 = 10	25-10=15
2	26	13	11	150/11 = 13.63	25-13=12
3	36	12	10	150/10 = 15	25-15=10
4	44	11	8	150/8 = 18.75	25-18=7
5	50	10	6	150/6 = 25	25-25=0
6	54	9	4	150/4 = 37.4	25-37=-12
7	56	8	2	150/2 = 75	25-75=-50
8	56	7	0	150/0 = 0	25-0=25

١- يوضح الجدول حالة ؟ تناقص غلة ---------- المطلوب نوع الغلة

٢- وفقاً لمستويات العمالة والانتاج الموضحة في الجدول يعتبر الانتاج في مرحلة المثلث .

بسبب MP متناقص وموجب و AP متناقص وموجب

٣- يصل الانتاج الكلي لأعلي مستوي له عند العامل 8 وعند مستوي انتاج 56

٤- مستوي الانتاج الكلي الذي يعظم الارباح (توازن المنشأة) هو 50 بينما مستوى العمالة هو 5 لان الشرط الضروري هو MC=0 الربح الحدي = صفر

٥- مقدار التكاليف الكلية عند مستوى الانتاج المعظم للربح هو 750 = 5 × 150

٦- مقدار الايراد الكلي عند مستوي الانتاج المعظم للربح هو 1250 = 50 × 25

٧- مقدار الربح الاقتصادي عند مستوى الانتاج المعظم للربح هو 500

TR = P×Q

TC = VC ، VC = W×L

TR - TC = الربح

1250 - 750 =

الاجابة

عدد العمال L	الانتاج الكلي Q	الانتاج المتوسط AP_L	الانتاج الحدي MP_L	التكلفة الحدية MC	الربح الحدي P-MC =
1	15	١٥	١٥	١٠	١٥
2	26	١٣	١١	١٣.٦٣	١١.٣٧
3	36	١٢	١٠	١٥	١٠
4	44	١١	٨	١٢.٥	١٢.٥
5	50	١٠	٦	٢٥	٠
6	54	٩	٤	٣٧.٥	١٢.٥-
7	56	٨	٢	٧٥	٥٠-
8	56	٧	٠	∞	

١- يوضح الجدول حالة ؟ --(تناقص الغلة)--المطلوب نوع الغلة

٢- وفقاً لمستويات العمالة والانتاج الموضحة في الجدول يعتبر الانتاج في مرحلة (الثانية) بسبب -(تناقص الناتج الحدي مع تزايد الانتاج)

٣- يصل الانتاج الكلي لأعلي مستوي له عند العامل (٧) وعند مستوي انتاج(٥٦)

٤- مستوي الانتاج الكلي الذي يعظم الارباح (توازن المنشأة) هو (٥٠) - بينما مستوى العمالة هو -(٥) - لان الشرط الضروري هو (الايراد الحدي يساوي التكاليف الحدية)

٥- مقدار التكاليف الكلية عند مستوى الانتاج المعظم للربح هو(التكاليف المتغيرة + التكاليف الثابتة

التكاليف المتغيرة = عدد العمال عند مستوى الانتاج المعظم للربح x اجر العامل يساوي ٥ x ١٥٠ =

٧٥٠ والتكاليف الثابتة تساوى صفر وعليه التكاليف الكلية تساوى ٧٥٠ +صفر= ٧٥٠)

٦- مقدار الايراد الكلي عند مستوي الانتاج المعظم للربح هو(كمية الانتاج مضروبة في السعر

٥٠ x ٢٥ = ١٢٥٠)

٧- مقدار الربح الاقتصادي عند مستوى الانتاج المعظم للربح هو (الايراد الكلي – التكاليف الكلية

١٢٥٠-٧٥٠=٥٠٠