

# سلايدات بلاك بورد

## اقتصاد جزئي

للدكتور : خالد محمد اديب

اعده محبكم / محمد علي الشريف

M7AF@HOTMAIL.COM

جامعه الملك عبدالعزيز (انتساب) ١٤٣٩ هـ

((لا تنسى دعوة لوالدي ولجميع المسلمين))

## الفصل الأول

مبادئ علم الاقتصاد

### Principles of Economics

( ١٠١ قصد )

المرجع الأساسي: مبادئ الاقتصاد

- **مدخل :**

- أهمية علم الاقتصاد
- تعريف علم الاقتصاد
- المشكلة الاقتصادية

- **أهمية علم الاقتصاد :**

- حل المشكلات المختلفة
- لأنه يلعب دوراً هاماً في حياتنا
- دراسة الاقتصاد تساعدنا على فهم الظروف المحيطة بنا.
- تمكننا من التنبؤ بما يمكن أن يحدث من حولنا.

❖ **تعريف علم الاقتصاد :-**

- يمكن تعريف علم الاقتصاد بأنه:
- العلم الذي يدرس السلوك الإنساني في كيفية إشباع حاجاته المتعددة باستخدام الموارد المحدودة (أو النادرة نسبياً)
- وهو العلم الذي يبحث في كيفية استخدام الموارد الاقتصادية النادرة نسبياً لتلبية الحاجات الإنسانية المتعددة.
- وهو أيضاً العلم الذي يبحث في إيجاد حلول للمشكلات الاقتصادية التي تواجه الفرد والمجتمع.

- **المشكلة الاقتصادية :-**

هناك عنصران للمشكلة الاقتصادية:

- (١): **تعدد الحاجات:** أي أن حاجات الإنسان والمجتمع تتسم بالتعدد والتطور والتغير عبر الزمن.
- (٢): **ندرة الموارد:** أي أن موارد الفرد أو المجتمع مهما كانت كثيرة فهي لا تفي بحاجاته المتعددة (الموارد نادرة بالنسبة للحاجات أي ندرة نسبية).

## - حل المشكلة الاقتصادية :

لا بد من الاختيار فيما بين تلك الحاجات، من خلال ترتيبها حسب الأهمية، ويتم إشباع الأكثر أهمية أولاً، ثم الأقل وهكذا ....

## - الحاجات الإنسانية وخصائصها :

- ١- الحاجات الإنسانية متعددة ومختلفة
- ٢- الحاجات الإنسانية متغيرة ومنتزعة بتغير الزمان والمكان
- ٢- الحاجات الإنسانية متجددة

## ❖ الموارد :-

- ١- موارد اقتصادية: تتسم بالندرة وبالتالي لها ثمن مقابل استخدامها (عمل، رأس مال... الخ).
- ٢- موارد غير اقتصادية: تتسم بالوفرة مثل، الهواء في الفضاء، الشمس.. الخ، وبالتالي ليس لها ثمن.

### • يمكن تقسيم الموارد الاقتصادية إلى ٤ مجموعات رئيسية:

- أ- الموارد الطبيعية (الأرض): ما على الأرض وما تحتها من موارد وثروات (العائد: إيجار أو ريع)
- ب- العمل: مجهود عضلي الذي يقوم به الإنسان من أجل إنتاج السلع والخدمات (العائد: الأجر أو الراتب).
- ج- رأس المال: رأسمال عيني: آلات ومعدات وإنشاءات (العائد: فائدة)
- د- التنظيم (الإدارة): أي المنظم (العائد: ربح)

## ❖ فروع علم الاقتصاد:

- ١- اقتصاد جزئي Microeconomics: يهتم بدراسة سلوك الوحدة الاقتصادية الواحدة (منتج، مستهلك، قطاع).
- ٢- اقتصاد كلي Macroeconomics: يهتم بدراسة سلوك المتغيرات الاقتصادية الكلية، مثل البطالة، والتضخم، والناتج المحلي أو الدخل القومي أو سعر الصرف ..... الخ.

### ✓ منهجية البحث في الاقتصاد :

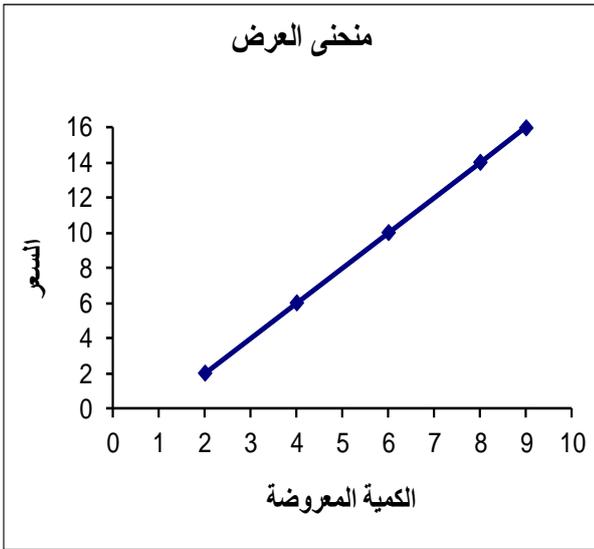
هناك طريقتين للبحث العلمي تناسب علم الاقتصاد:

- طريقة الاستقراء (الاستدلال): استخدام الجزئيات للوصول إلى العموميات (التعميم).
- طريقة الاستنباط (الاستنتاج): استخدام العموميات للوصول إلى سلوك الجزئيات .

### ✓ أدوات التحليل الاقتصادي :

- الطريقة الوصفية: توضيح النظرية الاقتصادية أو العلاقة بين متغيرين بصورة كلامية
- الطريقة البيانية: القيام برسم بياني يوضح العلاقة بين المتغيرات (طردية أم عكسية)
- الطريقة الرياضية: يوضح العلاقة بين المتغيرات بصورة رياضية
- دالة الطلب:  $ك = ط = أ - ب س$

### (تمرين لبيان العلاقة الطردية)



جدول العرض

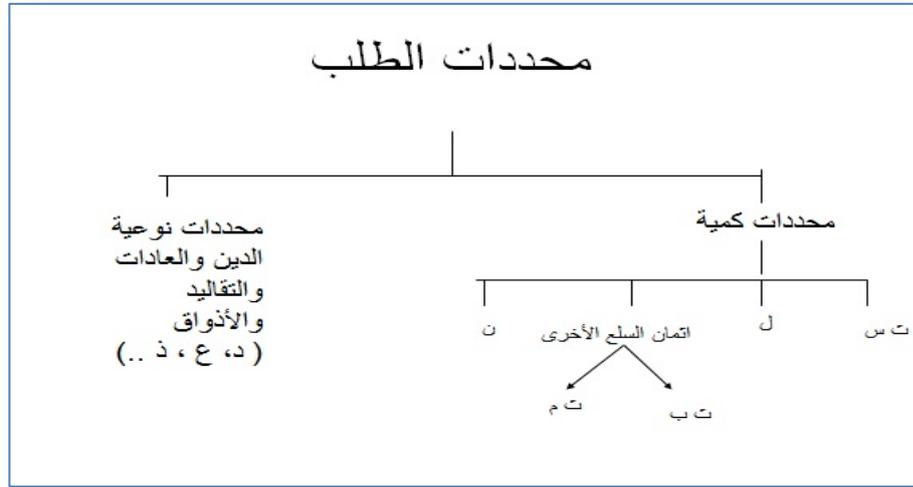
الكمية المعروضة	السعر بالريال
١٦	٩
١٤	٨
١٠	٦
٦	٤
٢	٢

## الفصل الثاني

### الطلب والعرض والمرونة

#### ✓ الطلب :

- الطلب او الكمية المطلوبة : هو الكميات التي يرغب المستهلكون في شرائها من سلعة أو خدمة معينة عند أثمان مختلفة، في خلال فترة زمنية معينة.
- محددات الطلب ( او الكمية المطلوبة ) :
  - ١- سعر السلعة **ث س**،
  - ٢- أسعار السلع الأخرى **ث ب ، ث م**
  - ٣- الدخل **ل**،
  - ٤- عدد السكان **ن**،
  - ٥- الأذواق **ذ**.ك ط س = د ( **ث س ، ل ، ث ب ، ث م ، ن ، ذ** ..... ) دالة الطلب.



• قانون الطلب Law of demand :

ينص على وجود علاقة عكسية بين الكمية المطلوبة والسعر، مع ثبات بقية العوامل الأخرى على حالها.

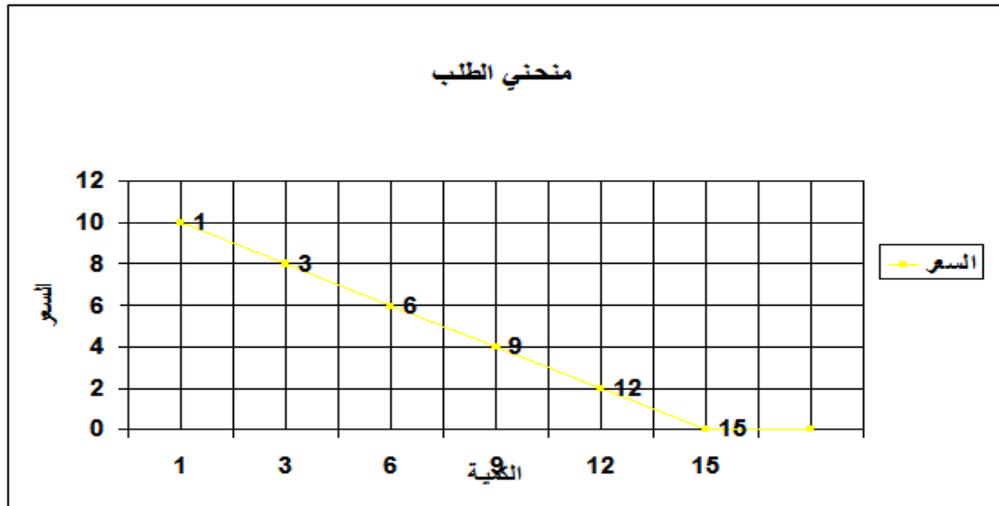
**جدول الطلب:** هو جدول يبين الكمية المطلوبة من سلعة ما عند مستويات سعرية مختلفة ، وذلك في فترة زمنية معينة.

**منحنى الطلب:** هو المنحنى الذي يبين الكمية المطلوبة من سلعة ما عند أسعار مختلفة ، في فترة زمنية معينة .

ومنحنى الطلب ينحدر من أعلى الى أسفل ومن اليسار الى اليمين. ويمكن اعطاء المثال التالي للتوضيح:

جدول الطلب على سلعة ما

سعر الكيلو بالريالات ث	الكمية المطلوبة في الاسبوع بملايين الكيلو جرامات ك ط
٠	15
٢	12
٤	9
٦	6
٨	3



• دالة الطلب The demand function :

وتكتب كالتالي:

$$ك ط = د (ث)$$

حيث أن:

$$ك ط = الكمية المطلوبة من السلعة$$

$$د = دالة في (تحدد ب)$$

$$ث = سعر الوحدة من السلعة$$

• معادلة الطلب الخطية :

تأخذ معادلة الطلب الخطية الشكل التالي:

$$ك ط = أ - ب (ث س)$$

حيث أن:

أ = الكمية المطلوبة من السلعة عندما يكون السعر صفر

ب = ميل منحنى الطلب، وهو ثابت على طول المنحنى

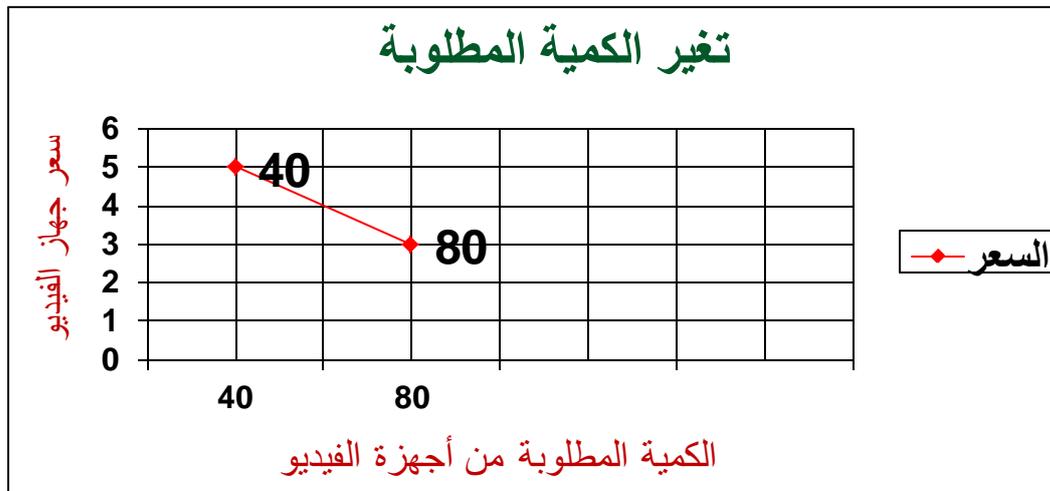
$$ك ط = ١٥ - ٥ (ث س)$$

• التغير في الكمية المطلوبة والتغير في الطلب:

أولاً: التغير في الكمية المطلوبة:

يؤدي التغير في سعر السلعة - مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة- الى تغير الكمية المطلوبة من السلعة.

ويتضح ذلك عند الانتقال من نقطة الى أخرى على نفس منحنى الطلب.



### ثانياً : التغير في الطلب:

- \* هنا يحدث إما زيادة في الطلب أو نقص في الطلب.
- أولاً: العوامل التي تؤدي الى زيادة الطلب ، (وانتقال منحنى الطلب الى اليمين) هي:
- أ- زيادة الدخل أو الثروة ( في حالة السلع العادية).
  - ب- زيادة عدد المستهلكين.
  - ج- زيادة ذوق المستهلك بتفضيل السلعة.
  - د- ارتفاع سعر السلعة البديلة
  - هـ- انخفاض سعر السلعة المكملة.

### **نقص الطلب :**

- أي ينتقل منحنى الطلب الى اليسار والعوامل التي تؤدي الى نقص الطلب هي عكس العوامل السابقة.

### **زيادة الطلب بيانياً:**



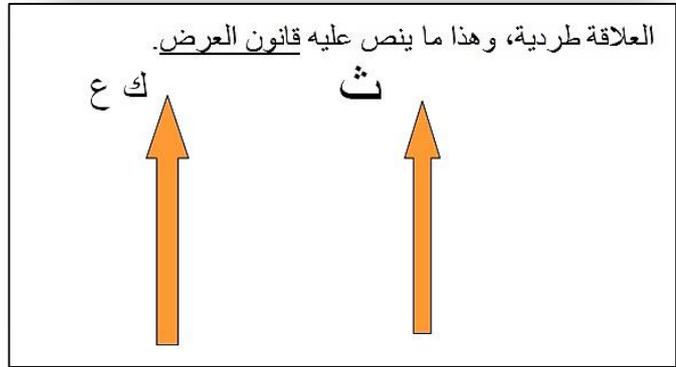
## ✓ العرض:

\*الكمية المعروضة: هي الكمية التي يرغب المنتجون في انتاجها وعرضها من سلعة ما عند أسعار معينة وفي فترة زمنية محددة.

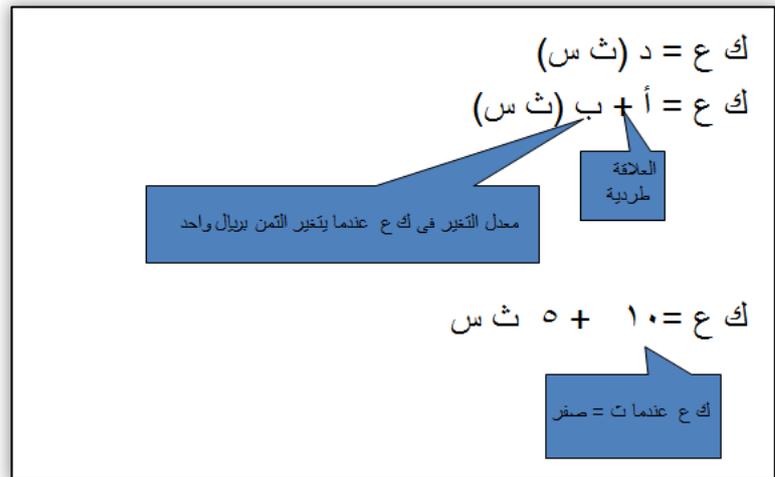
\* دالة العرض:  $ك ع س = د (ث س، ث ج، ث ب، ث م، ف، ع، ض....)$  . حيث:

ث س : ثمن السلعة ، ث ج : أثمان عناصر الانتاج ، ث ب ، ث م : أثمان السلع المنتجة الاخرى  
ف : المستوى الفني ، ع : عدد الوحدات الانتاجية ، ض : الضرائب والإعانات.

العلاقة بين ثمن سلعة ما والكمية المعروضة منها:



## دالة العرض:



### \*منحنى العرض:

هو المنحنى الذى يبين الكمية المعروضة من سلعة ما عند اسعار مختلفة وفى فترة زمنية معينة.

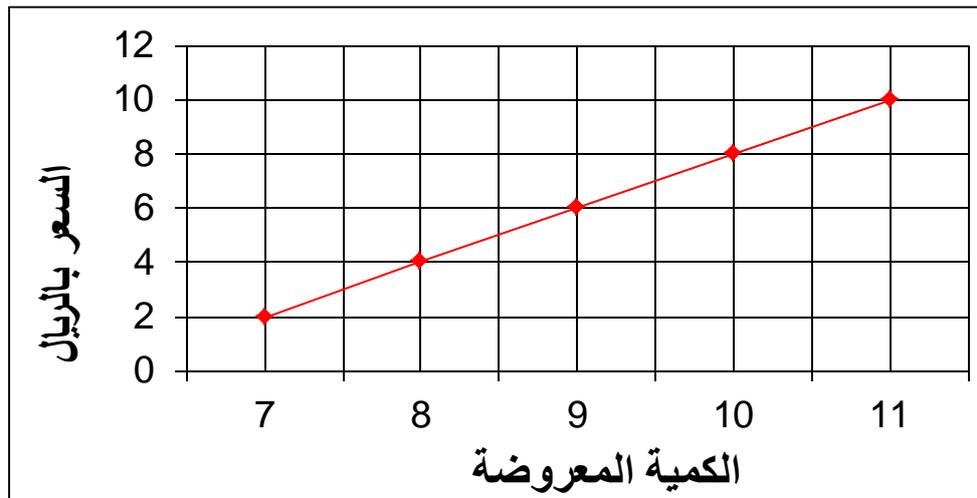
### \*جدول العرض:

يبين الكميات المختلفة التى يرغب ويستطيع المنتجون أو البائعون فى انتاجها وعرضها من السلعة عند أسعار مختلفة وفى فترة زمنية محددة.

مثال:

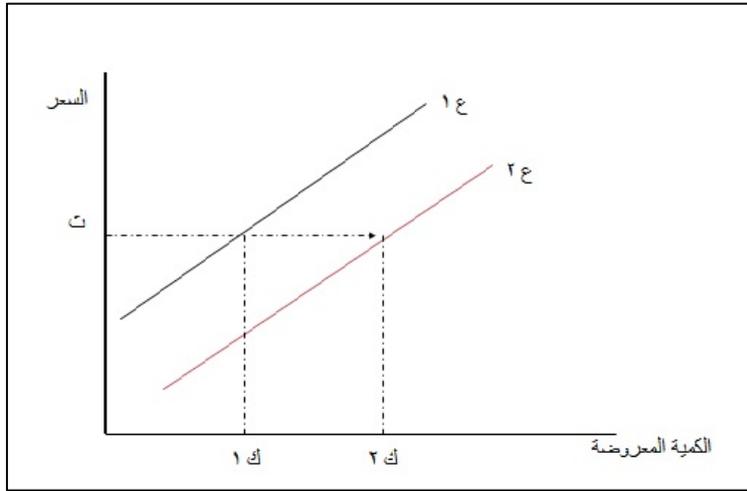
الكمية المعروضة فى الأسبوع (بملايين الكيلو غرامات) ك ع	سعر الكيلو بالريالات ث
٧	٢
٨	٤
٩	٦
١٠	٨
١١	١٠

\* عند رسم البيانات كما يلى نحصل على منحنى العرض وهو يتجه من أسفل الى أعلى وذو ميل موجب



## انتقال منحني العرض :

\*ينتقل الى اليمين عند زيادة العرض بسبب عدة عوامل . ما هي ؟



العوامل التي تؤدي الى زيادة العرض ، وبالتالي انتقال منحني العرض الى اليمين :

١ - انخفاض أسعار السلع المنتجة الأخرى (ث ب، ث م).

٢- انخفاض أسعار عناصر الانتاج ( ث ج ).

٣-زيادة مستوى التكنولوجيا (المستوى الفني).

٤ - الدعم

٥-زيادة عدد المنتجين.

\* وعكس هذه العوامل يؤدي إلى نقص العرض ، وانتقال منحني العرض إلى اليسار.

## • مرونة العرض السعرية :

\* تعريفها: هي درجة استجابة التغير في الكمية المعروضة من سلعة ما للتغير في سعرها.

\* مرونة العرض السعرية: التغير النسبي في الكمية المعروضة من السلعة ÷ التغير النسبي في سعرها.

وتقاس بهذا القانون:

مقدار التغير في الكمية المعروضة ÷ مقدار التغير في السعر × السعر الأصلي ÷ الكمية الأصلية.

## • درجات مرونة العرض السعرية:

- ١- مرونة العرض السعرية تساوى ما لانهاية ، ويسمى عرض لانهاية المرونة ، وهنا يتخذ منحنى العرض شكل الخط الأفقي الموازي للمحور الأفقي وهذه حالة نظرية.
- ٢- أن المرونة تكون أكبر من الوحدة ، ويسمى عرض مرن او كبير المرونة.
- ٣- ان المرونة تساوى الوحدة ويسمى عرض متكافئ المرونة.
- ٤- أن المرونة تكون أقل من الوحدة ، ويسمى عرض غير مرن، أو قليل المرونة .
- ٥- المرونة تساوى صفر ، ويسمى عرض عديم المرونة، ويتخذ شكل الخط العمودي الموازي لمحور السعر ، وهذه حالة نظرية.

## \*العوامل التي تؤثر على مرونة العرض السعرية:

- ١- مدى قابلية السلعة للتخزين.
- ٢- طبيعة العملية الانتاجية.
- ٣- طول المدة الزمنية.
- ٤- مرونة عرض عناصر الانتاج.

## • توازن السوق :

تعريف وضع التوازن : هو ذلك الوضع الذى إذا تم الوصول إليه يتم البقاء عنده ، طالما لا توجد مؤثرات خارجية .

ويتحدد ذلك بيانياً بنقطة تقاطع منحنى العرض ومنحنى الطلب.

## ويترتب على تحديد وضع التوازن :

- ١- تحديد الكمية التوازنية ، حيث عندها تكون الكمية المطلوبة تساوى الكمية المعروضة، وهنا لا يوجد فائض طلب أو فائض عرض.
- ٢- تحديد سعر التوازن.

## \*انظر الرسم.

\*فائض الطلب : يعنى أن الكمية المطلوبة تكون أكبر من المعروضة ، وهو يؤدي إلى ارتفاع السعر .  
\*وفائض العرض: يعنى أن الكمية المعروضة تكون أكبر من الكمية المطلوبة ، وهو يؤدي إلى انخفاض السعر.

\* والمثال التالي يوضح التوازن ويبين جدول الطلب والعرض لسلعة ما، ومنه نجد أن سعر التوازن  
٦ وكمية التوازن ٩.

\* وعند الاسعار الأقل من سعر التوازن ( ٢ ، ٤ ) يوجد فائض طلب . وعند الأسعار الأعلى من سعر  
التوازن (٨،١٠) يوجد فائض عرض.

■ ويقاس كل من فائض الطلب أو العرض بالفرق بين الكمية المطلوبة والمعروضة عند سعر معين .

\*مثال: عند السعر ٢ يوجد فائض طلب مقداره  $15 - 7 = 8$  .

عند السعر ٨ يوجد فائض عرض مقداره  $10 - 6 = 4$  .

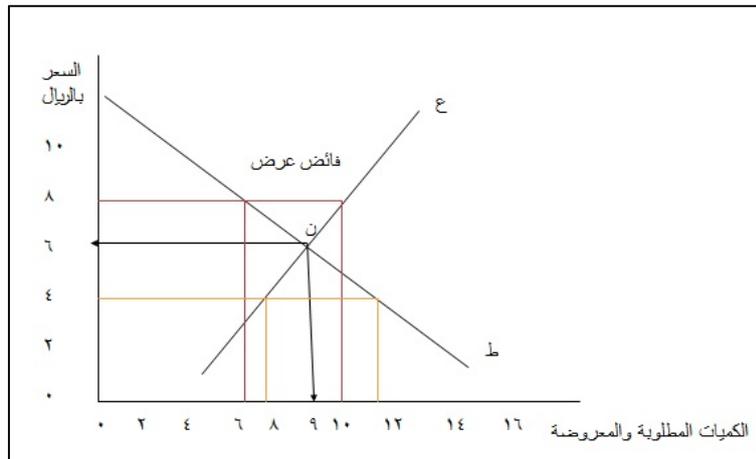
ويمكن اعطاء المثال التالي لتوضيح توازن السوق.

\* مثال:

اتجاه السعر	فائض عرض + فائض طلب -	الكمية المعروضة	الكمية المطلوبة	السعر
يرتفع	٨	٧	١٥	٢
يرتفع	٤	٨	١٢	٤
توازن	٠	٩	٩	٦
ينخفض	٤	١٠	٦	٨
ينخفض	٨	١١	٣	١٠

توازن السوق بيانياً:

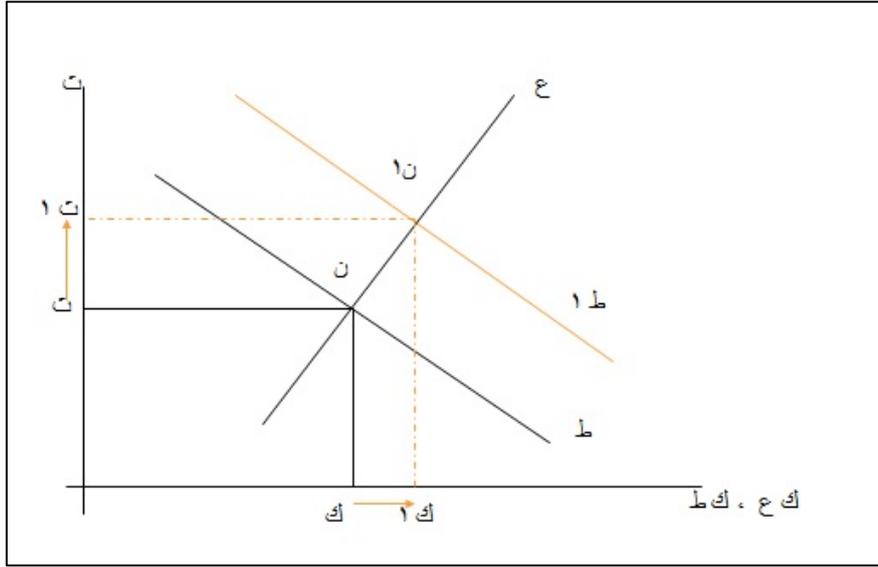
\* يتحدد بنقطة تقاطع منحنى العرض والطلب معا عند النقطة ن



## أثر تغير الطلب والعرض على وضع التوازن:

\*أولاً: افتراض تغير الطلب مع ثبات العرض:

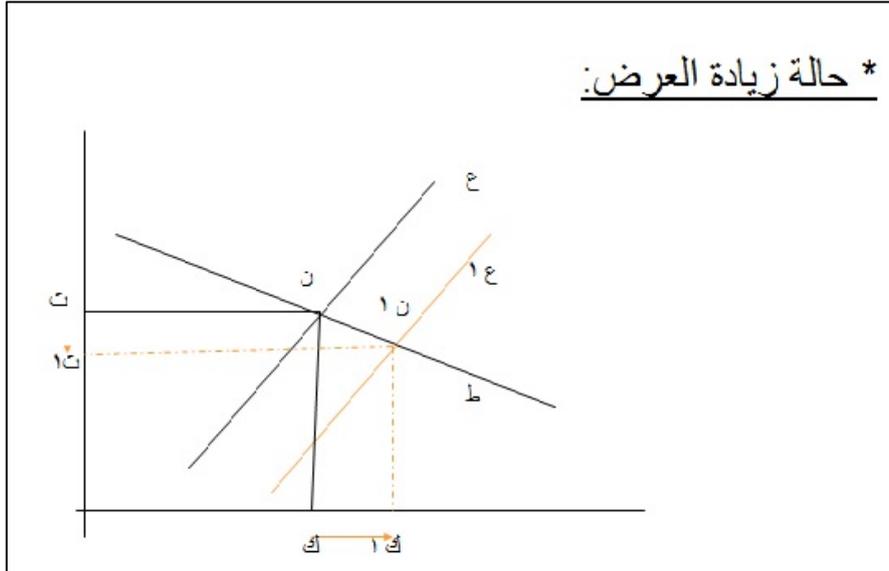
- عند زيادة الطلب ينتقل المنحنى الى اليمين ويؤدى ذلك إلى زيادة ثمن وكمية التوازن.



- وعند نقص الطلب ، ينتقل منحنى الطلب لليسار ، ويؤدى ذلك إلى نقص سعر وكمية التوازن.

\* ثانياً: افتراض تغير العرض مع ثبات الطلب :

زيادة العرض ، ينتقل منحنى العرض لليمين ، ويؤدى ذلك إلى زيادة كمية التوازن ونقص سعر التوازن.  
نقص العرض ، ينتقل منحنى العرض لليسار ، ويؤدى ذلك إلى نقص كمية التوازن وزيادة سعر التوازن كما بالرسم

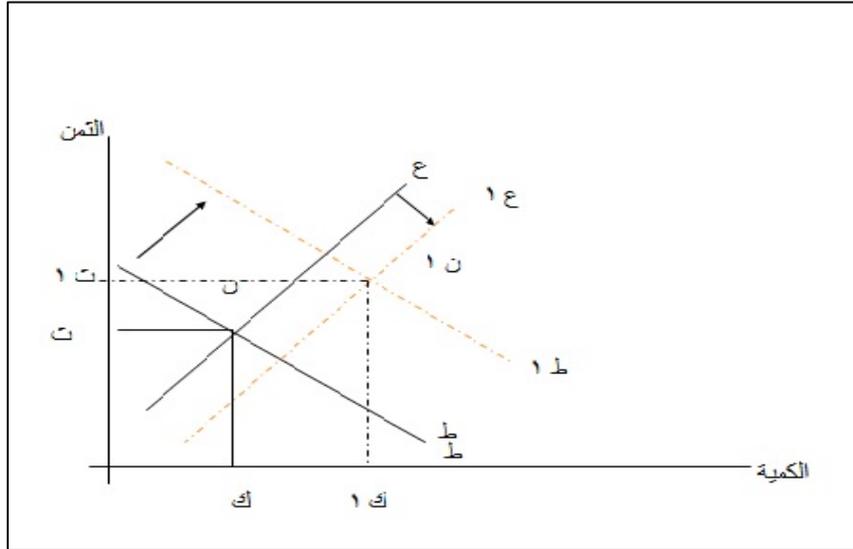


\* حالة زيادة العرض:

ثالثاً: افتراض تغير الطلب والعرض معا:

هنا ينتقل كل من منحنى الطلب والعرض، فإذا كانت الزيادة في الطلب أكبر من الزيادة في العرض **مثلاً:**  
(+ ط < + ع)

فهذا يؤدي إلى زيادة الثمن التوازني و الكمية التوازنية.



❖ التوازن رياضياً:

دالة الطلب :  $ك ط = ٤٥ - ٣$

دالة العرض :  $ك ع = ٥ + ٥$

الحل

شرط التوازن

:  $ك ط = ك ع$

$$٤٥ - ٣ = ٥ + ٥$$

$$٤٥ - ٣ = ٥ + ٥$$

$$٤٥ - ٣ = ٥ + ٥$$

$$٤٠ = ٨ - ٣$$

$$٥ = ٨$$

وبالتعويض في معادلة الطلب او العرض عن قيمة ت :

$$ك ط = ٤٥ - ٣ = ٣٠ \quad \text{او} \quad ك ع = ٥ + ٥ = ٣٠$$

## الفصل الثالث

### نظرية المنفعة نظرية سلوك المستهلك

#### الفروض التي تقوم عليها نظرية سلوك المستهلك :

- ١ - أن دخل المستهلك محدود .
- ٢ - أن المستهلك يستطيع أن ينفق دخله بمبالغ صغيرة جدا ( بالهلة ) .
- ٣ - أن اثمان السلع والخدمات تتحدد في الأسواق .
- ٤ - تجانس وحدات السلعة تجانسا تاما على الأقل من وجهة نظر المستهلك
- ٥ - أن المستهلك يسلك سلوكا اقتصاديا رشيدا .

#### ● **نظرية سلوك المستهلك :**

- تهتم نظرية سلوك المستهلك بتحليل سلوك المستهلك عند إنفاق دخله على السلع بحيث يحصل على أكبر منفعة .
- وسوف نحلل سلوك المستهلك باستخدام نظرية المنفعة .
- وهذه النظرية تفترض قابلية المنفعة التي يحصل عليها المستهلك من السلع للقياس والتعبير عنها في شكل أرقام عددية تعبر عن وحدات المنفعة التي يحصل عليها من استهلاكه من السلعة .

**تعريف المنفعة :** هي الإشباع الذي يحصل عليه المستهلك من السلعة أو الخدمة . وهي تختلف من شخص لآخر لأن أذواق المستهلكين تختلف .

#### **تعريف المنفعة الكلية ( م ك ) :**

هي مجموع المنفعة التي يحصل عليها المستهلك نتيجة استهلاك كمية معينة من سلعة أو خدمة خلال فترة زمنية معينة .  
**فمثلا** المنفعة الكلية لثلاث برتقالات هي مجموع المنفعة التي يحصل عليها المستهلك من استهلاكه لثلاثة برتقالات كلها .

#### **تعريف المنفعة الحدية ( م ح ) :**

- هي معدل أو مقدار التغير في المنفعة الكلية نتيجة تغير الكمية المستهلكة من السلعة بوحدة واحدة .
  - أو هي منفعة الوحدة الأخيرة أو الإضافية المستهلكة من السلعة .
- فمثلا** المنفعة الحدية لثلاث برتقالات هي منفعة البرتقالة الثالثة فقط أي منفعة الوحدة الأخيرة الإضافية التي يستهلكها المستهلك من السلعة .

التغير في المنفعة الكلية

$$\frac{\text{المنفعة الحدية}}{\text{التغير في الكمية المستهلكة}} =$$

مثال توضيحي للمنفعة الكلية والحدية :

كأسة الماء الأولى

كأسة الماء الثانية

كأسة الماء الثالثة

كأسة الماء الرابعة

كأسة الماء الخامسة؟؟

مثال :

ح م	م ك	الكمية المستهلكة
3	3	1
2.5	5.5	2
2.0	7.5	3
1.5	9	4
1.0	10	5
0.5	10.5	6
0	10.5	7
0.5 -	10.0	8

5.5-3=2.5

● قانون تناقص المنفعة الحدية :-

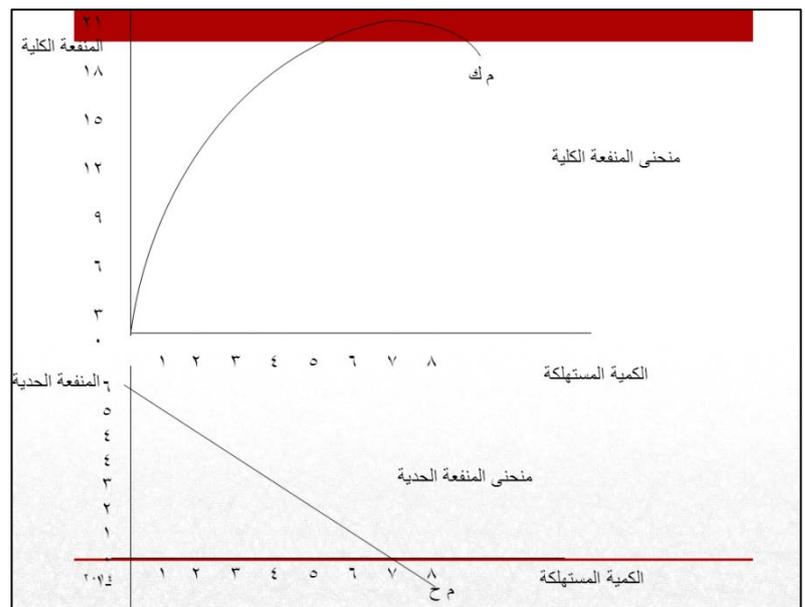
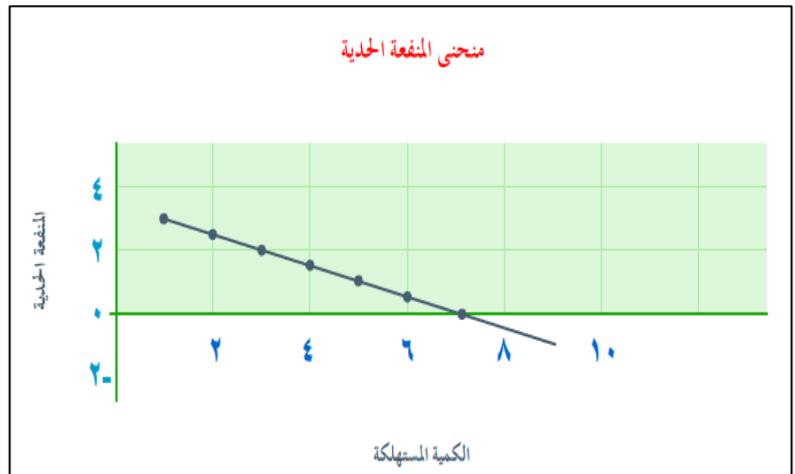
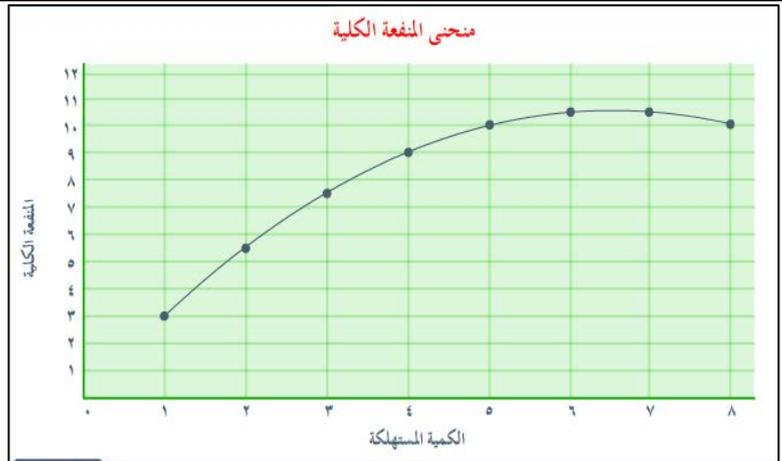
● معدل الزيادة في المنفعة الكلية الناتجة عن زيادة الاستهلاك من سلعة معينة يتناقص كلما ازداد عدد الوحدات المستهلكة منها بمقدار وحدة واحدة .

بمعنى آخر ..

● تتناقص المنفعة الناجمة من الوحدة الأخيرة أو الوحدة الإضافية كلما ازدادت الكمية المستهلكة من سلعة ما بمقدار وحدة واحدة .

ح م	م ك	الكمية المستهلكة
3	3	1
2.5	5.5	2
2.0	7.5	3
1.5	9	4
1.0	10	5
0.5	10.5	6
0	10.5	7
0.5 -	10.0	8

ملاحظه : مع زيادة الكمية المستهلكة من السلعة تتناقص المنفعة الحدية .



## • اشتقاق منحنى الطلب :-

لنفترض ما يلي :

- إمكانية قياس النقود بوحدات منفعة .
- كل ريال واحد = منفعة حدية واحدة .
- منفعة كل ريال ( م ر ) هي وحدة واحدة من المنفعة الحدية
- إفتراض أن ثمن السلعة ( ث ) ريالين .
- ما هي الكمية التي يجب أن يستهلكها ( يشتريها ) ؟
- يشتري ( ٣ ) . لأن عندها يتساوى منفعة المبلغ المنفق على الوحدة الواحدة مع المنفعة الحدية

بمعنى آخر :

منفعة المبلغ المنفق على الوحدة الواحدة = المنفعة الحدية

$$م ر * ث = م ح$$

$$م ر = م ح / ث$$

م ر = منفعة الريال				
س	م ك	م ح	م ر × ث ( ث = ٢ )	
١	٣	٣	٢ = ٢ × ١	
٢	٥.٥	٢.٥	٢ = ٢ × ١	
٣	٧.٥	٢.٥	٢ = ٢ × ١	
٤	٩	١.٥	٢ = ٢ × ١	
٥	١٠	١.٥	٢ = ٢ × ١	
٦	١٠.٥	٠.٥	٢ = ٢ × ١	
٧	١٠.٥	٠		
٨	١٠.٠	٠.٥ -		

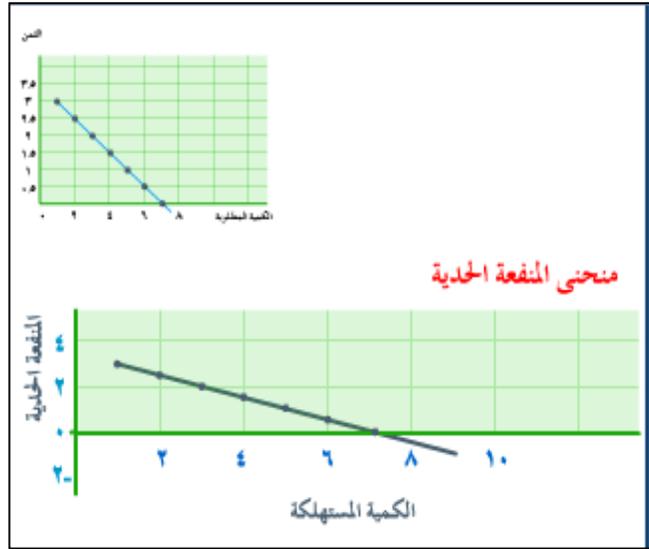
عند الثمن ٢ ريال يتحقق توازن المستهلك عند شراء ٣ وحدة من السلعة  
وعند انخفاض الثمن الى ١ ريال يتحقق توازن المستهلك عند شراء ٥ وحدة من السلعة

## - اشتقاق جدول طلب المستهلك على السلعة :

<u>الكمية المطلوبة من السلعة</u>	<u>ثمن السلعة</u>
٣ وحدة	٢ ريال
٥ وحدة	١ ريال

علاقة عكسية بين الثمن والكمية المطلوبة

**نلاحظ :**



- شرط توازن المستهلك بافتراض استهلاك سلعة واحدة :

منفعة المبلغ المنفق = المنفعة الحدية

ثمن السلعة مقاسا ( مقوما ) بوحدات منفعة = المنفعة الحدية

أو

ثمن السلعة = المنفعة الحدية مقاسة ( مقومة ) بوحدات نقديه

- **ما المقصود بتوازن المستهلك ؟**

المقصود به حصول المستهلك على أكبر منفعة كلية ممكنة في حدود دخله النقدي المحدود والأثمان السائدة في السوق

منفعة المبلغ المنفق على الوحدة الواحدة = المنفعة الحدية

-  $م ر * ث = م ح$

-  $م ر = م ح / ث$

١ - شرط توازن المستهلك في حالة الإنفاق على سلعة واحدة: يكون المستهلك في وضع توازن عند شرائه كمية من السلعة يتحقق عندها الشرط التالي:

$$\begin{aligned} \text{المنفعة الحدية للسلعة} &= \text{منفعة المبلغ المنفق على الوحدة من السلعة} \\ &= \text{ثمن السلعة (بالريالات)} \times \text{منفعة الريال} \\ &= \frac{\text{م ح للسلعة}}{\text{ثمن السلعة}} = \text{منفعة الريال} \end{aligned}$$

٢ - شرط توازن المستهلك بافتراض استهلاك سلعتين :

- لمعرفة كيف يصل المستهلك إلى توازنه ، لنفترض أنه يستهلك سلعتين فقط وهما الطعام والملابس .
  - كل ريال إضافي ينفقه المستهلك سواء على الطعام او الملابس سوف يزيد من منفعته الكلية .
  - قرار إنفاق هذا الريال الإضافي ( الأخير ) سواء على الطعام أو الملابس يعتمد على مقدار المنفعة العائدة منه .
  - أن مقدار المنفعة الحدية لما قيمته ريال واحد من الطعام او الملابس يعتمد على مقدار ما هو مستهلك من كليهما .
  - افتراض استهلاك المستهلك لكمية كبيرة من الطعام ، وكمية قليلة من الملابس ...
- ماذا يعني ذلك ؟ وماذا يفترض أن يفعل المستهلك لكي يصل إلى أكبر منفعة كلية؟

- **إن ذلك يعني أن :**

- م ر للطعام = م ح للطعام / ث الطعام > م ر للملابس = م ح للملابس / ث الملابس
- يفترض في المستهلك لكي يصل إلى أكبر منفعة كلية تخفيض الكمية المستهلكة من الطعام وزيادة الكمية المستهلكة من الملابس حتى تتساوى المنفعة الحدية للريال من الطعام مع المنفعة الحدية للريال من الملابس . أي أن :
- المنفعة الحدية للريال من الطعام = المنفعة الحدية للريال من الملابس

**بمعنى آخر :**

$$\text{م ح للطعام} / \text{ث الطعام} = \text{م ح للملابس} / \text{ث الملابس}$$

**بمعنى ثالث :** تساوي المنفعة الحدية للريال المنفق على جميع السلع

أي : تساوي منفعة الريال الأخير المنفق على الطعام مع منفعة الريال الأخير المنفق على الملابس شرط توازن المستهلك

$$\frac{\text{م ح ١}}{\text{ث ١}} = \dots = \frac{\text{م ح ٣}}{\text{ث ٣}} = \frac{\text{م ح ٢}}{\text{ث ٢}} = \frac{\text{م ح ٤}}{\text{ث ٤}}$$

- تساوي منفعة الريال الأخير المنفق على جميع السلع والخدمات

مثال ( ٢ )

بافتراض أن دخل المستهلك راند (٧٩) ريال ، وأنه ينفق جميع دخله على سلعتين هما ( س ، ص ) . وبافتراض أن ثمن كل منهما ( ٢ ) ريال للوحدة من ( س ) و ( ٧ ) ريال للوحدة من ( ص ) . وأن المنفعة الكلية والكميات المستهلكة من كليهما كالتالي :

ك (ص)	م ك	م ح	م ح / ث
١	٨٤		
٢	١٦١		
٣	٢٣١		
٤	٢٩٤		
٥	٣٥٠		
٦	٣٩٩		
٧	٤٤١		
٨	٤٧٦		
٩	٥٠٤		
١٠	٥٢٥		

ك (س)	م ك	م ح	م ح / ث
١	١٥		
٢	٢٩		
٣	٤٢		
٤	٥٤		
٥	٦٥		
٦	٧٥		
٧	٨٤		
٨	٩٢		
٩	٩٩		
١٠	١٠٥		

مثال ( ٢ )

بافتراض أن دخل المستهلك راند (٧٩) ريال ، وأنه ينفق جميع دخله على سلعتين هما ( س ، ص ) . وبافتراض أن ثمن كل منهما ( ٢ ) ريال للوحدة من ( س ) و ( ٧ ) ريال للوحدة من ( ص ) . وأن المنفعة الكلية والكميات المستهلكة من كليهما كالتالي :

ك (ص)	م ك	م ح	م ح / ث
١	٨٤	٨٤	١٢ = ٧ / ٨٤
٢	١٦١	٧٧	١١ = ٧ / ٧٧
٣	٢٣١	٧٠	١٠ = ٧ / ٧٠
٤	٢٩٤	٦٣	٩ = ٧ / ٦٣
٥	٣٥٠	٥٦	٨ = ٧ / ٥٦
٦	٣٩٩	٤٩	٧ = ٧ / ٤٩
٧	٤٤١	٤٢	٦ = ٧ / ٤٢
٨	٤٧٦	٣٥	٥ = ٧ / ٣٥
٩	٥٠٤	٢٨	٤ = ٧ / ٢٨
١٠	٥٢٥	٢١	٣ = ٧ / ٢١

ك (س)	م ك	م ح	م ح / ث
١	١٥	١٥	٧.٥ = ٢ / ١٥
٢	٢٩	١٤	٧ = ٢ / ١٤
٣	٤٢	١٣	٦.٥ = ٢ / ١٣
٤	٥٤	١٢	٦ = ٢ / ١٢
٥	٦٥	١١	٥.٥ = ٢ / ١١
٦	٧٥	١٠	٥ = ٢ / ١٠
٧	٨٤	٩	٤.٥ = ٢ / ٩
٨	٩٢	٨	٤ = ٢ / ٨
٩	٩٩	٧	٣.٥ = ٢ / ٧
١٠	١٠٥	٦	٣ = ٢ / ٦

مثال ( ٢ )

بافتراض أن دخل المستهلك راند (٧٩) ريال ، وأنه ينفق جميع دخله على سلعتين هما ( س ، ص ) . وبافتراض أن ثمن كل منهما ( ٢ ) ريال للوحدة من ( س ) و ( ٧ ) ريال للوحدة من ( ص ) . وأن المنفعة الكلية والكميات المستهلكة من كليهما كالتالي :

ك (ص)	م ك	م ح	م ح / ث
١	٨٤	٨٤	١٢ = ٧ / ٨٤
٢	١٦١	٧٧	١١ = ٧ / ٧٧
٣	٢٣١	٧٠	١٠ = ٧ / ٧٠
٤	٢٩٤	٦٣	٩ = ٧ / ٦٣
٥	٣٥٠	٥٦	٨ = ٧ / ٥٦
٦	٣٩٩	٤٩	٧ = ٧ / ٤٩
٧	٤٤١	٤٢	٦ = ٧ / ٤٢
٨	٤٧٦	٣٥	٥ = ٧ / ٣٥
٩	٥٠٤	٢٨	٤ = ٧ / ٢٨
١٠	٥٢٥	٢١	٣ = ٧ / ٢١

ك (س)	م ك	م ح	م ح / ث
١	١٥	١٥	٧.٥ = ٢ / ١٥
٢	٢٩	١٤	٧ = ٢ / ١٤
٣	٤٢	١٣	٦.٥ = ٢ / ١٣
٤	٥٤	١٢	٦ = ٢ / ١٢
٥	٦٥	١١	٥.٥ = ٢ / ١١
٦	٧٥	١٠	٥ = ٢ / ١٠
٧	٨٤	٩	٤.٥ = ٢ / ٩
٨	٩٢	٨	٤ = ٢ / ٨
٩	٩٩	٧	٣.٥ = ٢ / ٧
١٠	١٠٥	٦	٣ = ٢ / ٦

$$\frac{م ح ص}{ث ص} = \frac{م ح س}{ث س}$$

إجمالي المنفق على السلعتين	إجمالي المنفق على (ص)	إجمالي المنفق على (س)	ك (ص)	ك (س)
٤٦	٤٢	٤	٦	٢
٥٧	٤٩	٨	٧	٤
٦٨	٥٦	١٢	٨	٦
٧٩ 😊	٦٣ 😊	١٦ 😊	٩ 😊	٨ 😊
٩٠	٧٠	٢٠	١٠	١٠

الدخل ٧٩

يتحقق شرط التوازن عند الكميات التي يتساوى عندها الدخل مع إجمالي المبلغ المنفق على السلعتين

## (الفصل ٤ - ٥)

### قانون تناقص الغلة دالة الإنتاج في الأجل القصير

#### ❖ دالة الإنتاج :

دالة الإنتاج: تعبر عن العلاقة بين حجم الإنتاج من السلعة والكميات المستخدمة من عناصر الإنتاج . أو هي العلاقة بين المدخلات (من عناصر الإنتاج) والمخرجات (من الإنتاج).  
عناصر الإنتاج هي: العمل – الأرض – رأس المال – التنظيم .

يمكن وضع دالة الإنتاج كالاتي : ج = د (ع ، س ، ...)  
ج: حجم الإنتاج، ع: عنصر العمل ، س : عنصر رأس المال

#### ❖ دالة الإنتاج في الأجل القصير :

في المدة القصيرة يتم زيادة حجم الإنتاج في المنشأة عن طريق زيادة أحد عناصر الإنتاج مع ثبات العناصر الأخرى . وهذا يؤدي إلى حدوث قانون تناقص الغلة ومضمونه هو ” أنه إذا كان هناك عنصران (أو أكثر) من عناصر الإنتاج أحدهما ثابت والآخر متغير فإن زيادة العنصر المتغير تؤدي بعد حد معين إلى حدوث تناقص في الإنتاج الحدي والإنتاج المتوسط ” ويمر الإنتاج بثلاث مراحل: مرحلة تزايد الغلة – مرحلة تناقص الغلة – مرحلة الغلة السالبة

#### تعريفات:

الإنتاج الكلي  
————— = الإنتاج المتوسط  
الكمية المستخدمة من العنصر الإنتاجي

الناتج الكلي  
————— = مثلا الناتج المتوسط للعمل  
عدد العمال

## ✓ تعريف الإنتاج الحدي :

- هو معدل أو مقدار التغير في الإنتاج الكلي نتيجة تغير الكمية المستخدمة من العنصر الإنتاجي بوحدة واحدة .
- مثلا الإنتاج الحدي للعامل هو التغير في الناتج الكلي نتيجة تغير عدد العمال بعامل واحد .
- أو هو إنتاجية العامل الإضافي.

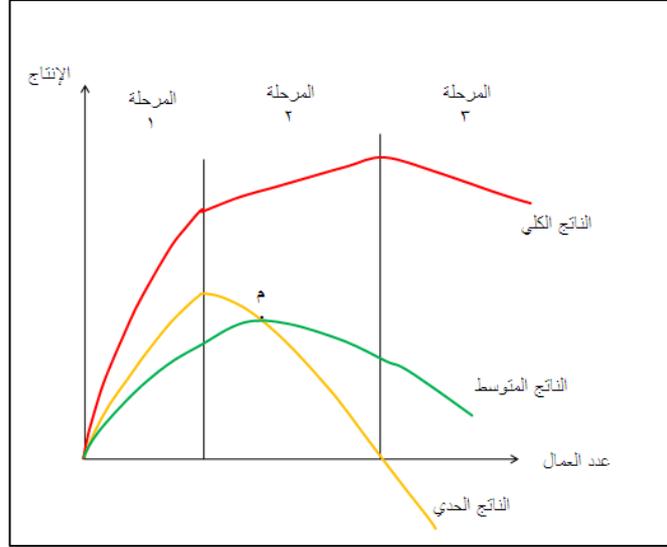
$$\frac{\text{التغير في الإنتاج الكلي}}{\text{التغير في عدد العمال}} = \text{الناتج الحدي للعامل}$$

## ✚ مثال لتوضيح قانون تناقص الغلة:

الجدول والرسم يوضحان قانون تناقص الغلة ومراحل الإنتاج في الأجل القصير بفرض أن المنشأة تستخدم عنصرين من عناصر الإنتاج مثل : الأرض والعمل لإنتاج سلعة ( مثل القمح ) ويتم زيادة الإنتاج عن طريق زيادة عنصر العمل مع ثبات العنصر الآخر وهو الأرض .

عدد العمال	الإنتاج الكلي	الإنتاج الحدي	الإنتاج المتوسط
٠	٠	-	٠
١	٥٠	٥٠	٥٠
٢	١٢٠	٧٠	٦٠
٣	١٨٠	٦٠	٦٠
٤	٢٢٠	٤٠	٥٥
٥	٢٥٠	٣٠	٥٠
٦	٢٧٠	٢٠	٤٥
٧	٢٨٠	١٠	٤٠
٨	٢٨٠	٠	٣٥
٩	٢٧٠	-١٠	٣٠

## ■ منحنيات الإنتاج ومراحل الإنتاج في الأجل القصير :



### ❖ تحديد مراحل الإنتاج :

[مراحل قانون تناقص الغلة]

#### المرحلة الأولى (مرحلة تزايد الغلة) :

وفيها يتزايد الإنتاج الكلي بمعدل متزايد ويتزايد الإنتاج الحدي.

#### المرحلة الثانية (مرحلة تناقص الغلة) :

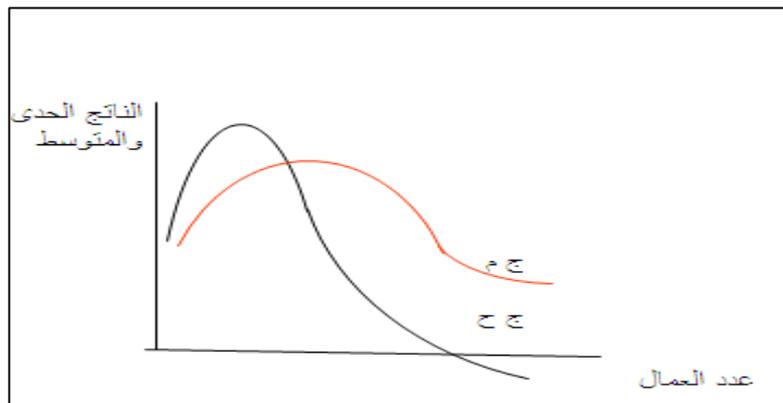
وفيها يتزايد الإنتاج الكلي بمعدل متناقص ويتناقص الإنتاج الحدي. وعندما يصل الناتج الحدي للصفر يكون الناتج الكلي عند أقصى مستوى له.

#### المرحلة الثالثة (مرحلة الغلة السالبة) :

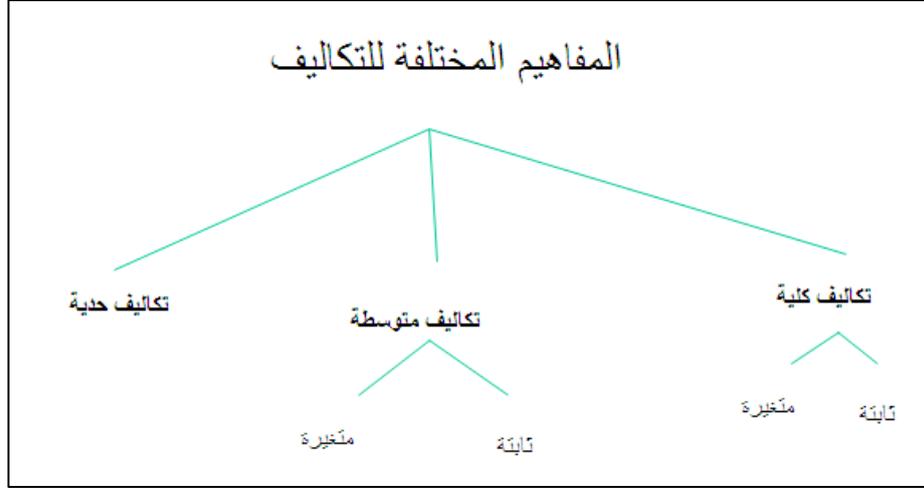
وفيها يتناقص الإنتاج الكلي ويصبح الإنتاج الحدي سالباً.

### ❖ العلاقة بين الإنتاج المتوسط والإنتاج الحدي :

- ١- يبدأ التناقص في الإنتاج الحدي ج ح ثم يتبعه التناقص في الإنتاج المتوسط ج م
  - ٢- يتساوى ج ح مع ج م عندما يصل الناتج المتوسط لأقصى مستوى له (نقطة تقاطع المنحنيين)
  - ٣- في مرحلة تزايد ج م يكون ج ح أعلى منه
- وفي مرحلة تناقص ج م يكون ج ح أقل من الناتج المتوسط .



## ❖ تكاليف الإنتاج في الأجل القصير :



### ✓ تعريف التكاليف :-

#### التكاليف الكلية (ت ك) :

هي مجموع التكاليف التي تتحملها المنشأة لإنتاج كمية معينة من السلعة خلال فترة زمنية معينة. وتشمل إيجار الأرض وأجور العمال وأثمان المواد الأولية وقيمة استهلاك رأس المال الثابت في المشروع كما تشمل الربح العادي للمنظم أو صاحب المنشأة وهو العائد الذي يخص المنظم مقابل جهده في إدارة المشروع . والتكاليف الكلية تنقسم إلى تكاليف ثابتة ومتغيرة .

$$ت ك = ت ك ث + ت ك م$$

التكاليف الكلية = تكلفة كلية ثابتة + تكلفة كلية متغيرة

#### تعريف التكاليف الكلية الثابتة (ت ك ث) :

وهي تكلفة عناصر الإنتاج الثابتة التي تستخدمها المنشأة وهي لا تتغير مع تغير حجم الإنتاج وتتحملها المنشأة بصرف النظر عن حجم الإنتاج (مثل إيجار الأرض). وتدفعها المنشأة حتى إذا كان حجم الإنتاج = صفر

#### تعريف التكاليف الكلية المتغيرة (ت ك م) :

هي تكلفة عناصر الإنتاج المتغيرة التي تستخدمها المنشأة في الإنتاج وهي تتغير مع تغير حجم الإنتاج.

مثل أجور العمال وتكاليف المواد الخام ...

• وإذا كان حجم الإنتاج = صفر تكون التكاليف المتغيرة مساوية للصفر

### التكاليف المتوسطة (ت م) :

- هي تكلفة الوحدة الواحدة المنتجة من السلعة
- $\text{التكاليف المتوسطة الكلية (ت م ك)} = \frac{\text{التكاليف الكلية}}{\text{الكمية المنتجة}}$
- وتنقسم إلى  $\text{ت م ث} + \text{ت م م}$
- $\text{التكلفة المتوسطة الثابتة (ت م ث)} = \frac{\text{التكاليف الكلية الثابتة}}{\text{الكمية المنتجة}}$
- $\text{التكلفة المتوسطة المتغيرة (ت م م)} = \frac{\text{التكاليف الكلية المتغيرة}}{\text{الكمية المنتجة}}$

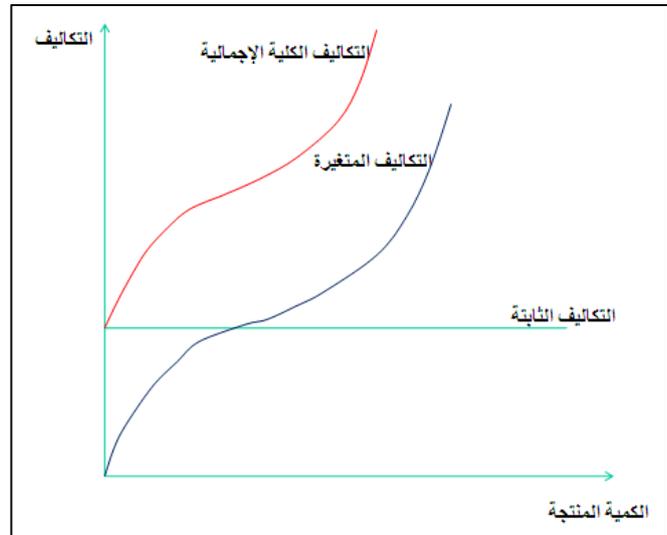
### التكاليف الحدية (ت ح) :

- $\text{التكلفة الحدية} = \frac{\text{التكاليف الكلية}}{\text{التغير في الكمية المنتجة}}$
- وهي تكلفة الوحدة الإضافية المنتجة
- وهي معدل أو مقدار التغير في التكاليف الكلية نتيجة تغير الكمية المنتجة بوحدة واحدة

### جدول التكاليف في الأجل القصير :

الكمية المنتجة	التكلفة الكلية الثابتة	التكلفة الكلية المتغيرة	التكلفة الكلية الإجمالية	التكلفة الحدية	التكلفة المتوسطة الثابتة	التكلفة المتوسطة المتغيرة	التكلفة المتوسطة الكلية
٠	٦٠	٠	٦٠	-	-	-	-
١	٦٠	٢٠	٨٠	٢٠	٦٠	٢٠	٨٠
٢	٦٠	٣٠	٩٠	١٠	٣٠	١٥	٤٥
٣	٦٠	٤٥	١٠٥	١٥	٢٠	١٥	٣٥
٤	٦٠	٨٠	١٤٠	٣٥	١٥	٢٠	٣٥
٥	٦٠	١٣٥	١٩٥	٥٥	١٢	٢٧	٣٩

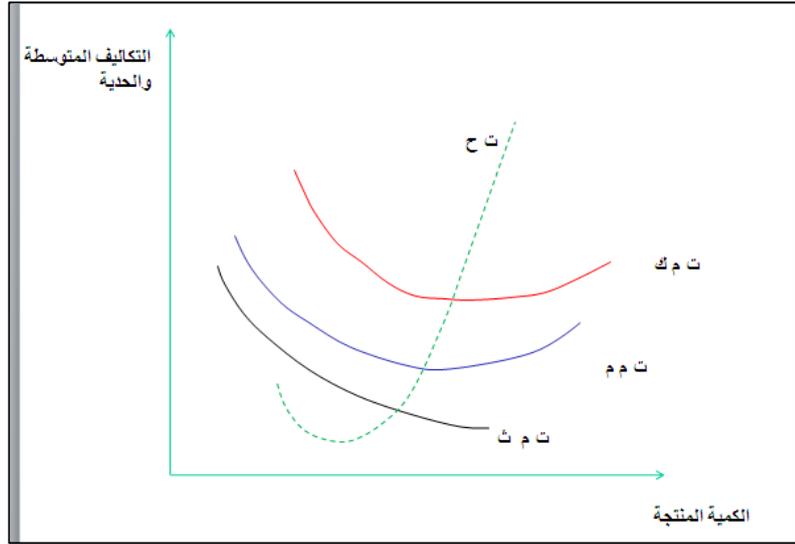
### منحنيات التكاليف الكلية :



### تعليق على منحنيات التكاليف الكلية :

- التكاليف الكلية الثابتة تتخذ شكل خط أفقى مستقيم موازى للمحور الأفقى لأنها لا تتغير مع تغير حجم الإنتاج .
- منحنى التكاليف المتغيرة يبدأ من الصفر ويزيد فى البداية بمعدل متناقص ثم بمعدل متزايد .
- منحنى التكاليف الكلية الإجمالية يمثل مجموع التكاليف المتغيرة والثابتة وهو يرتفع بمسافة رأسية ثابتة عن منحنى التكاليف المتغيرة تمثل قيمة التكاليف الثابتة . وهو يزايد بمعدل متناقص ثم بمعدل متزايد .

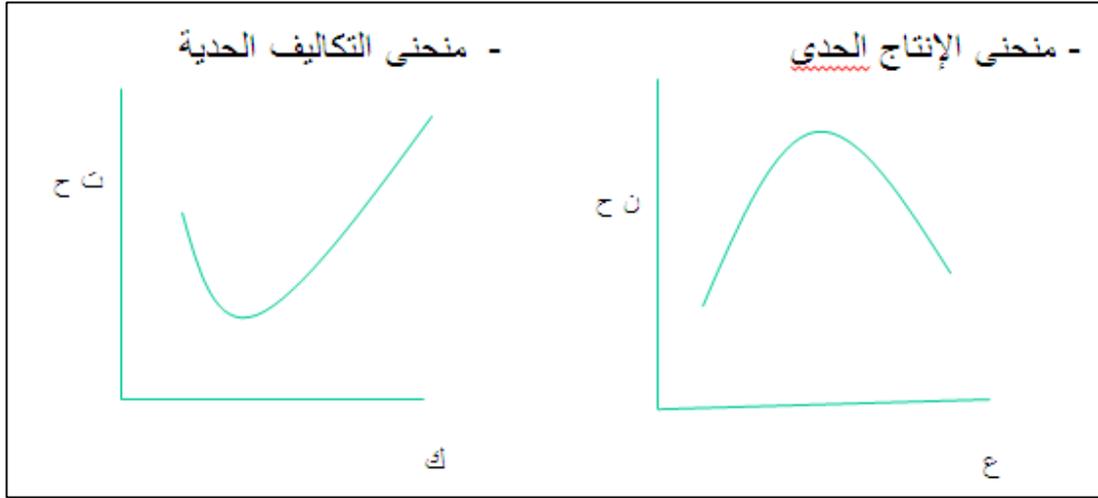
### منحنيات التكاليف المتوسطة والحدية :



### • تعليق على منحنيات التكاليف المتوسطة :

- منحنى التكاليف المتوسطة الثابتة (ت م ك) يتناقص مع زيادة حجم الإنتاج فى المنشأة .
- منحنى التكاليف المتوسطة المتغيرة (ت م م) يتناقص ثم يزايد مع زيادة حجم الإنتاج فى المنشأة .
- منحنى التكاليف المتوسطة الكلية (ت م ك) يتناقص ثم يزايد وهو يمثل مجموع (ت م م) + (ت م ح) .
- منحنى التكاليف الحدية يتناقص ثم يزايد وهو يتقاطع مع منحنيات (ت م م) ، (ت م ك) عند أدنى نقطة عليهما .

## العلاقة بين الإنتاج والتكاليف :



مرحلة تزايد الإنتاج الحدي **تقابل** مرحلة تناقص التكاليف الحدية  
ومرحلة تناقص الإنتاج الحدي **تقابل** مرحلة تزايد .

التكاليف الحدية وعندما يكون الإنتاج الحدي عند أقصى مستوى تكون التكاليف الحدية عند أدنى مستوى لها.

## الفصل السادس

### الاسواق

توازن المشروع في سوق المنافسة الكاملة

عدد كبير من المنتجين

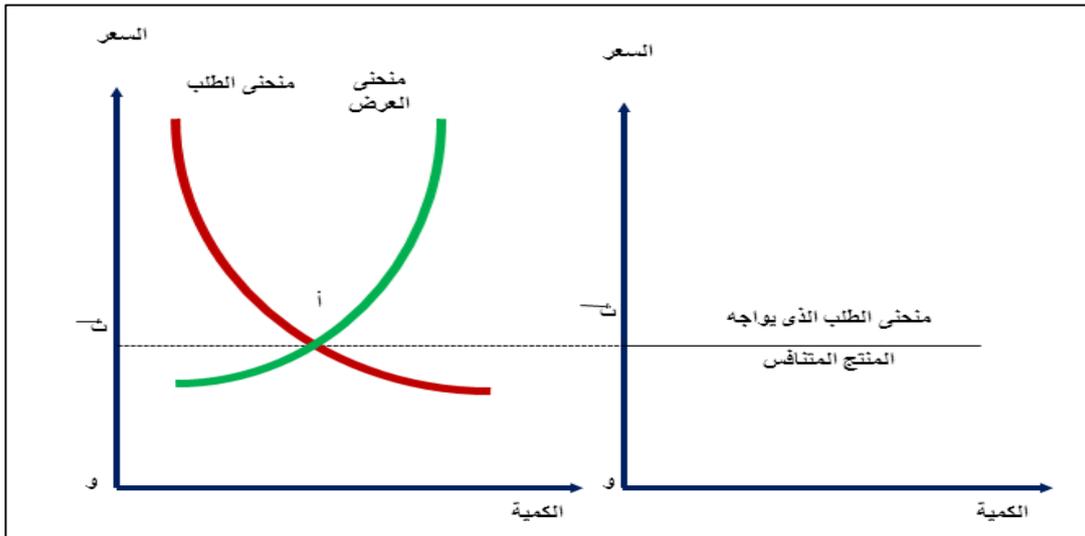
تجانس السلع المنتجة

معرفة تامه بالسوق

حريه الدخول والخروج والنقل والانتقال

### • كيفية تحديد السعر التوازني للسلعة في سوق المنافسة الكاملة :

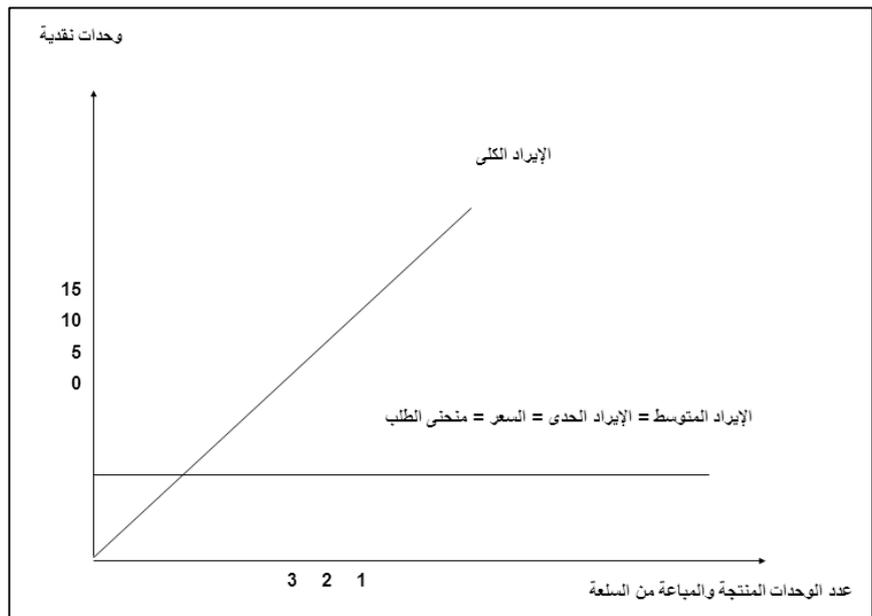
يتحدد السعر حراً عن طريق العرض والطلب في السوق ويسمى هذا السعر باسم سعر التوازن. ومنحنى الطلب الذي يواجه المنتج المتنافس لا نهائي المرونة.



### ❖ تعريفات أساسية :

- الإيراد الكلي : الكمية \* السعر
- الإيراد الحدي : إيراد كلي عند وحده- إيراد كلي عند وحده سابقه
- الإيراد المتوسط: الأيراد الكلي / عدد الوحدات

(٥) أح	(٤) أم	(٣) أك	(٢) ك	(١) ش
٥	٥	٥	١	٥
٥	٥	١٠	٢	٥
٥	٥	١٥	٣	٥
٥	٥	٢٠	٤	٥
٥	٥	٢٥	٥	٥
٥	٥	٣٠	٦	٥
٥	٥	٣٥	٧	٥

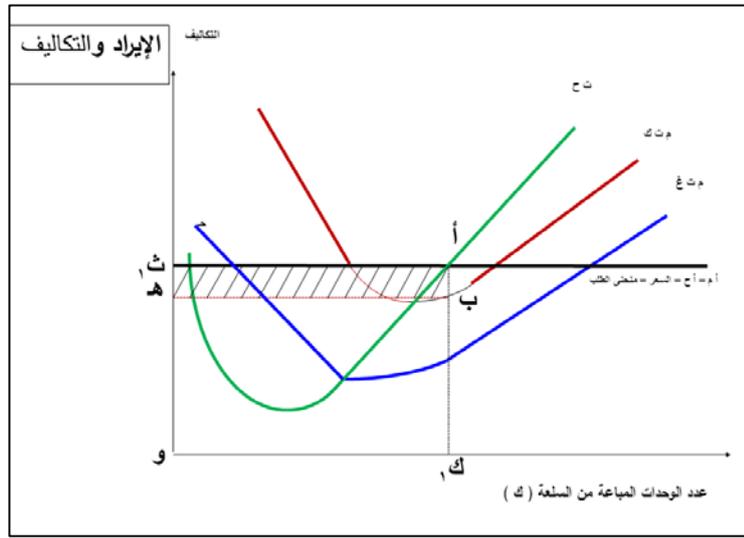


## شروط توازن المنتج المتنافس :

- الإيراد الحدى = التكلفة الحدية . نقطه تقاطعهما تحدد الكمية المثلى لتوازن المشروع

## توازن المنتج المتنافس فى الفترة القصيرة :

- حالة تحقيق الأرباح غير العادية :  
الإيراد اكبر من التكلفة
- بيانياً:  
عندما خط الإيراد المتوسط اعلى منحنى التكلفة المتوسطه



- عند حجم إنتاج التوازن ( و ك<sub>1</sub> ) يحقق المنتج المتنافس أقصى أرباح كلية ممكنة.
- والربح هو الفرق بين الإيراد الكلى للمنتج وبين التكاليف الكلية له .
- الربح = الإيراد الكلى - التكلفة الكلية

$$\text{الإيراد الكلى} = \text{السعر} \times \text{الكمية ( أى عدد الوحدات المنتجة والمباعة)}$$
$$\text{السعر} = \text{و ث} \quad \& \quad \text{الكمية} = \text{و ك} \quad 1$$

$$\text{الإيراد الكلى} = \text{مساحة المستطيل أ ك} \quad 1 \quad \text{و ث} \quad 1$$

$$\text{التكلفة الكلية} = \text{التكلفة الكلية المتوسطة} \times \text{عدد الوحدات المنتجة والمباعة}$$

$$\text{التكلفة الكلية المتوسطة} = \text{و ه} \quad \& \quad \text{الكمية} = \text{و ك} \quad 1$$

$$\text{التكلفة الكلية} = \text{مساحة المستطيل و ه ب ك} \quad 1$$

$$\text{الربح} = \text{مساحة المستطيل أ ك} \quad 1 \quad \text{و ث} \quad 1 - \text{مساحة المستطيل و ه ب ك} \quad 1$$

### ✓ تحقيق أرباح غير عادية :

ونلاحظ هنا أن هذه الأرباح التي يحققها المنتج المتنافس هي أرباح غير عادية حيث أن الإيراد الكلى للمنتج المتنافس أكبر من التكاليف الكلية له .

### ✓ تحقيق أرباح عادية :

• لا بد للمنتج أن يحقق شرطي:

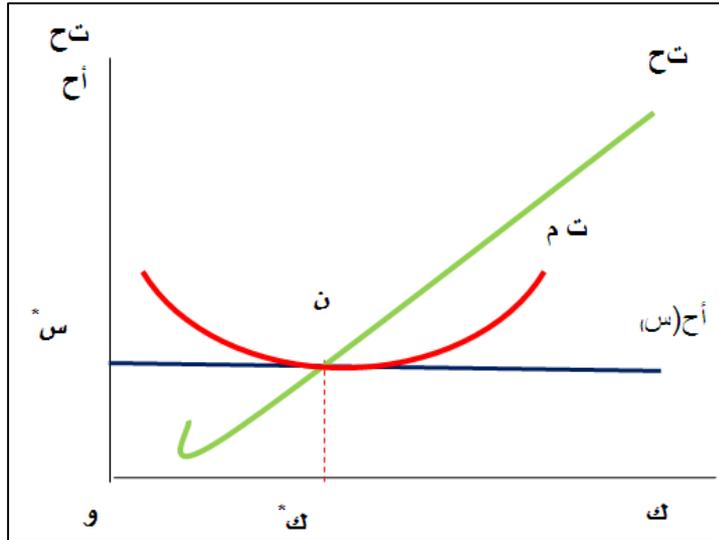
الإيراد الحدي = التكلفة الحدية

أن تكون التكلفة الحدية متزايدة

\* ملحوظة هامة: الإيراد الحدي للمنشأة = السعر في حالة المنافسة الكاملة أى أن شرط التوازن هو أن :

- الإيراد الحدي = السعر = التكلفة الحدية
- فى حالة تحقيق ربح عادي :  $ك = ت$
- أيضا السعر = التكلفة المتوسطة

ويكون التوازن بالشكل التالي:



### ✓ توازن المشروع مع تحقيق خسائر :

• حالة توازن المشروع مع تحقيق خسائر  $ك > ت$  :

يتحقق التوازن عند ( ن ) وعندها

اح ( س ) = ت ح ( في مرحلة التزايد )

ومنها يتحدد س، ك

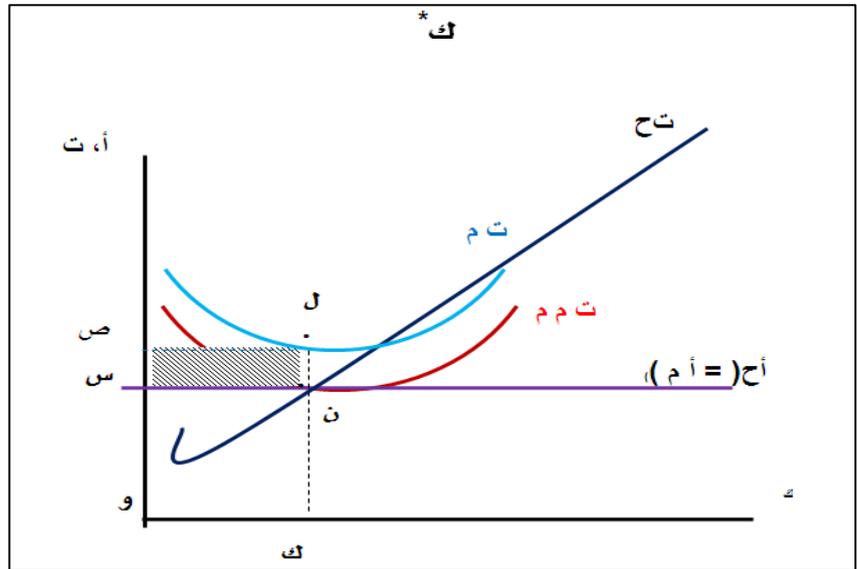
$$اك = ك \times س$$

$$= وك \times و س$$

$$= مساحة المستطيل وك ن س$$

$$ت ك = ك \times ت م$$

$$= وك \times و ص$$



### جدول سوق المنافسة :

ث	ك	ايراد كلي	تكلفه كلي	ايراد حدي	تكلفه حديه	ايراد متوسط	ربح/خساره
50	0	0	10	50	--	50	- 10
50	1	50	20	50	10	50	30
50	2	100	25	50	5	50	75
50	3	150	45	50	20	50	105
50	4	200	95	50	50	50	105
50	5	250	185	50	90	50	65
50	6	300	355	50	170	50	- 55