بسم الله الرحمن الرحيم

ملخص

مبادئ الأقتصاد الجزئي

للدكتور :-يوسف عثمان عبدالكريم

من إعداد

صدى الأمل

المحاضره الأولى
مفاهيم اقتصادية أساسية

علم الاقتصاد :-

تعريف علم الاقتصاد Economics :

علم اجتماعي (يدرس السلوك الانساني) ويبحث في الاستخدام الأمثل أو الكامل للموارد الاقتصادية المحدودة لاشباع الحاجات والرغبات الانسانية الغير المحدودة بأقل التكاليف الممكنة

نشوء و تطور علم الإقتصاد

المدرسة الكلاسكية

أهم مؤسسيها **أدام سميث** (١٧٢٣-١٧٩٠) **وأهم أفكارها** :

- **أن اليد الخفية هي التي تحرك النشاط الاقتصادي**

قانون ساي والتوازن التلقائي للاقتصاد عند **التوظف الكامل**

- **عدم تدخل الدولة في الإقتصاد من باب الحرية الاقتصادية**

المدرسة الكينزية

مؤسسها **جون مينارد كينز** (١٨٨٣-١٩٤٦)، **وأهم أفكارها :**

- **توازن الاقتصاد عند مستوى أقل من التوظف الكامل في حالة الكساد.**
- **ضرورة تدخل الحكومة باستخدام السياسة المالية لمعالجة الكساد الاقتصادي**

المدرسة النقدية الحديثة

مؤسسها **ميلتون فريدمان** (١٩١٢-٢٠٠٦)، ويتلخص فكرها في:

- **السياسة المالية لا فاعلية لها ما لم تدعمها سياسة نقدية.**
- **التضخم ظاهرة نقدية.**

مدرسة التوقعات الرشيدة

- **مؤسسوها روبرت لوكس وتوماس سيرجنت ، ويتلخص فكرها في أن:**
- **السياسات الاقتصادية غير المتوقعة فقط هي التي تؤثر في المتغيرات الاقتصادية الحقيقية، أي الناتج الإجمالي الخام الحقيقي ومعدل البطالة**

أقسام علم الاقتصاد:

أ - الاقتصاد الجزئي Microeconomics

يهتم بدراسة **سلوك الوحدات الاقتصادية الفردية**:

- **سلوك المستهلك الفرد.**

(نظرية الطلب Demand Theory: المنفعة الحدية/منحنيات السواء)

- **سلوك المنتج الفرد.**

(نظرية العرض Supply Theory: الانتاج/ التكاليف)

- **سلوك المستهلك والمنتج عندما يلتقيان في الأسواق.**

(نظرية السعر Price Theory: المنافسة/الاحتكار/منافسة احتكارية/احتكار قلة)

ب - الاقتصاد الكلي Macroeconomics

يهتم بدراسة **سلوك الوحدات الاقتصادية الكلية** (المجاميع Aggregates):

- **سلوك القطاع العائلئ Household Sector** (مجموع المستهلكين)
- **سلوك قطاع الأعمال Business Sector** (مجموع المنتجين)
- **سلوك قطاع الدولة Government Sector** (استهلاكي/انتاجي)
- سلوك القطاع الخارجي Foreign Sector

(تعاملات القطاعات الثلاثة مع العالم الخارجي (استهلاكي/انتاجي)

مفاهيم اقتصادية سياسية

يهتم علم الاقتصاد كواحد من العلوم **بالتنبؤ أو بتحديد أثر التغير في العوامل والظواهر الاقتصادية على سلوك البشر**.

الإقتصاد الإيجابي: (Positive Economics)

يقوم الاقتصاديون بوضع نظريات لتفسير هذه الظواهر الاقتصادية، ويستخدم التحليل الإحصائي والقياسي لاختبار صحتها. اذا فإن الإقتصاد الإيجابي يحاول تفسير الواقع بالإجابة على الأسئلة من شاكلة "ماذا يكون".

الاقتصاد المعياري: (Normative Economics)

يستخدم الاقتصاديون أحكاما تقديرية بالاعتماد على ما يوفره الإقتصاد الإيجابي من معلومات لتقديم مقترحات حول "ما يجب أن يكون عليه الحال". لذلك فأن هذه المقترحات غير قابلة للاختبار أو الحكم على صحتها وعدم صحتها لأنها تعتمد على قيم و معايير شخصية.

سمات علم الاقتصاد

لعلم الاقتصاد مصطلحاته ولغته الخاصة به، كالمنفعة والمرونة والطلب والتضخم السعري وتكلفة الفرص البديلة.

ينبع في دراسته المنهج العلمي المتبع في باقي العلوم البحتة، من حيث المشاهدة ثم وضع النظريات المفسرة للعلاقات بين المتغيرات. **الاقتصاد ليس علماً تجريبي**، وإنما **يعتمد على البيانات الفعلية المستمدة من سلاسل زمنية أو مسوحات مقطعية، كما في علوم الفلك والتاريخ.**

يعتمد الاقتصاديون على **تجريد الواقع عند وضع النظريات**، فيركز الباحث على تأثير عامل معين بينما يفترض ثبات باقي العوامل الأخرى المؤثرة

علاقة علم الإقتصاد بالعلوم الأخرى

الاقتصاد وعلم الاجتماع: الاقتصاد علم سلوكي، وثيق الصلة بالسمات الاجتماعية للسكان.

الاقتصاد وعلم السياسة: العلاقات السياسة بين الدول تقوم على المصالح الاقتصادية.

الاقتصاد وعلم التاريخ: تعتمد الأبحاث الاقتصادية على البيانات التاريخية ذات الصلة.

الاقتصاد والرياضيات والإحصاء: يعتمد الاقتصاديون على أساليب وأدوات التحليل الرياضي والإحصائي في دراسة وقياس العلاقات المفسرة للظواهر الاقتصادية

الموارد الاقتصادية

و كل ما يسره الله عز وجل من مصادر سواء كانت طبيعية أو بشرية يؤدى استخدامها إلى إنتاج السلع والخدمات.

شروطها:

- **الندرة أو المحدودية النسبية** أي أن المورد نادر و غير قادر عن إشباع جميع الحاجات.
- **وجود ثمن أو سعر لهذا المورد**، فإذا كان المورد بدون ثمن كالهواء فلا يعد موردا اقتصادياً.

الموارد الاقتصادية هي عناصر الإنتاج التي تحتوي على :

١- **الارض**: وما تحتويه من غابات و موارد طبيعية : المياه، النفط و المعادن. **سعر الأرض هو الريع**

٢- **العمل**: الجهد العضلي و الذهني للعامل وما يملكه من كفاءات ومهارات وعلم وخبرات علمية. **سعر العامل هو الاجر.**

٣- **رأس المال:** سلع تم انتاجها سابقاً من طرف الانسان و تستخدم في العملية الانتاجية مثل الآلات والمعدات والمباني. **سعر رأس المال هو سعر الفائدة.**

٤- **التنظيم**: ويتمثل في القدرة على ابتكار الأعمال والأقدام وتحمل المخاطر وتحقيق النجاحات

ثلاثة أسئلة إقتصادية أساسية

(١) **ماذا ننتج؟** أي **تحديد ما هي السلع والخدمات التي يتعين على المجتمع إنتاجها** ؟ هل هي الملابس ؟ أم المواد الغذائية ؟ أم الآلات ؟

(٢) **كيف ننتج؟** وهذه **العملية تتطلب حصر كل الموارد المتاحة للإنتاج وتخصيصها على الاستخدامات المختلفة** بحيث نحقق من خلال ذلك أقصى استغلال ممكن باقل تكلفة ممكنة، بمعني تحديد الأسلوب الفني والتقني الأمثل لإنتاج السلع والخدمات المطلوبة.

(٣) **لمن ننتج؟ وهي الكيفية التي يتم بها توزيع الإنتاج على أفراد المجتمع وتحديد المنتفعين منه** .

السياسية الاقتصادية

تتمثل السياسة الاقتصادية **في استخدام مجموعة من الأدوات، يتم بها التأثير بطريقة غير مباشرة على سلوك وحدات صنع القرار بهدف تحقيق أهداف اقتصادية معينة.**

العلاقة بين السياسية الاقتصادية وأهدافها

فهدف محاربة الفقر مثلا لا بد له من سياسات لتوفير فرص العمل، ورفع الكفاءة الإنتاجية للعمال. وهدف زيادة معدل النمو الاقتصادي مثلا يحتاج إلى سياسات لتحفيز الاستثمار الحقيقي والاستثمار في البحوث والتطوير.

المحاضره الثانية
المشكلة الإقتصادية

علم الاقتصاد

Economics تعريف علم الاقتصاد :

علم اجتماعي (**يدرس السلوك الانساني**) ويبحث في الاستخدام الأمثل أو الكامل **للموارد الاقتصادية المحدودة** لاشباع **الحاجات والرغبات الانسانية** الغير المحدودة بأقل التكاليف الممكنة.

الندرة والحاجات البشرية Scarcity and Human Needs

١ – الندرة

- **يقصد بها الموارد الاقتصادية في مقابل الحاجات الاقتصادية**. والندرة في حد ذاتها هي ليست مسألة مطلقة وانما ندرة نسبية من زاوية:
  - توزيع الموارد.
  - كفاية الموارد لأشباع الحاجات البشرية (المتزايدة / المتعددة).
  - موارد متجددة وموارد غير متجددة.

(التنافس بين الأمم والشعوب من أجل السيطرة على الموارد وبالأخص الطبيعية)

٢ – الحاجات البشرية

- يمكن تقسيم الحاجات البشرية **إلي نوعين من الحاجات:**
  - الحاجات الضرورية Basic Needs مثل: الغذاء/الكساء/المأوي/الصحة/التعليم **(عدم الحصول عليها يهدد بقاء الانسان)**
  - الحاجات الكمالية Luxuries Needs **(عدم الحصول عليها يقلل من مستوي رفاهية الانسان)**

(خصائص الحاجات البشرية: التعدد/التنافس/التكرار/التجدد/التكامل/النسبية)

المشكلة الاقتصادية Economic Problem

- **بسبب ندرة الموارد الاقتصادية (النسبية)** فإنها لا تكفي لإشباع حاجات الانسان الاقتصادية المتعددة والمتزايدة وبالتالي تنشأ المشكلة الاقتصادية.
- **ونتيجة للمشكة الاقتصادية يواجه الانسان قضية (معضلة) الاختيار** بمعني المفاضلة بين البدائل المختلفة واختيار أهم البدائل وصرف النظر عن أقل البدائل أهمية، الأمر الذي يتطلب ترتيب البدائل حسب أهميتها.
- **فإذا واجهت الفرد مشكلة الاختيار، وتمكن من اختيار أحد البدائل المتاحة** يكون قد اتخذ قراراً اقتصاديا . واختيار سلعة أو خدمة معينة إنما يعني التضحية بأخرى، وتسمى تكلفة الاختيار المتمثلة فيما تم التضحية به " تكلفة الفرصة البديلة " Opportunity Cost .

الاختيار

تكلفة الإختيار

التكلفة الحقيقية لاختيار أحد البدائل (أ) مثلاً **هي مقدار ما يضحي به من البديل الآخر (ب) في سبيل الحصول على البديل الأول.**

تقاس تكلفة الفرص البديلة لأحد الموارد **بالعائد الذي يمكن الحصول عليه من استغلال المورد المتاح في أفضل الاستخدامات البديلة.**

قاعدة الإختيار

يجب التوسع في نشاط معين فقط إذا كانت الايراد الحدي المتوقعة أكبر من التكاليف الحدية المتوقعة، والتوقف عن التوسع في أي نشاط متى ما تعادلت الايراد الحدي مع التكلفة الحدية.

سؤال للمراجعة

لا وجود للمشكلة الاقتصادية إذا

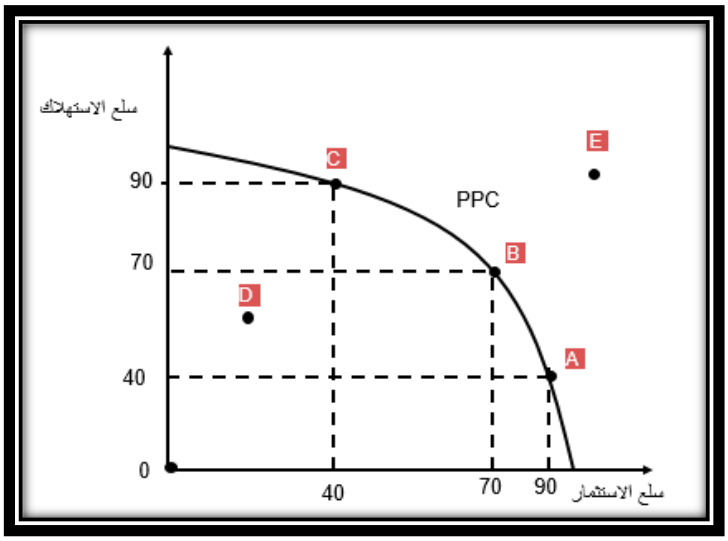
(أ) اختفت البطالة تماما (ب) كانت الاسواق حرة تماما

(ج) لم تكن الموارد نادرة (د) تضاعفت دخول المواطنين

منحنى الامكانيات الانتاجية:

- ❖ **يوضح منحنى الامكانيات الانتاجية Production Possibility Curve (PPC) اقصى حد يمكن الوصول اليه من الانتاج في حدود الموارد المتاحة للاقتصاد.**
- ❖ **بصورة اخرى يوضح هذا المنحنى حدود قاعدة النشاط الاقتصادي معبراً عنها بما هو متاح من رأس المال البشري (HC) Human Capital ورأس المال المادي (MC) Material Capital ، وذلك في إطار بدائل متعددة من الاستخدامات.**
- ❖ **يمكن استخدام فكرة هذا المنحنى في شرح بعض المفاهيم التالية:**
  - تكلفة الفرصة البديلة Opportunity Cost .
  - قانون تزايد التكلفة Increasing Cost Law .
  - الكفاءة الاقتصادية Economic Efficiency .

منحنى الامكانيات الانتاجية:

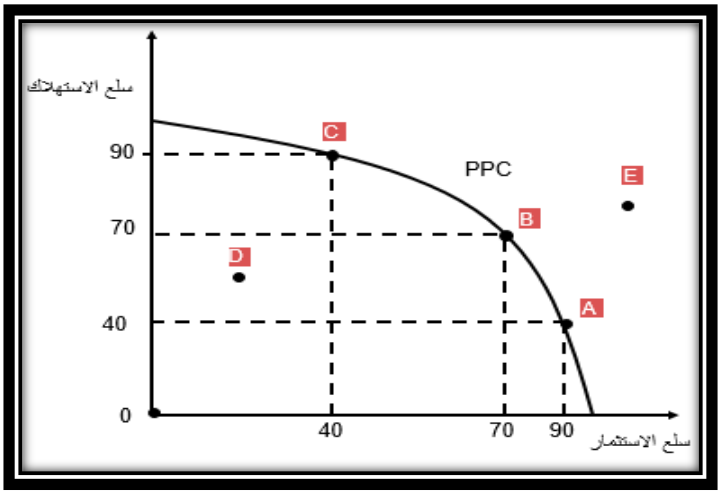


- ❖ يمكن باستخدام فكرة هذا المنحنى توضيح الاختلافات بين الخيارات المختلفة:
- ❖ - الخيار D ممكن لكنه غير مرغوب فيه: (حجم من الإنتاج أقل من الامكانيات المتاحة).
- ❖ - الخيار E مرغوب فيه لكنه غير ممكن: (حجم من الإنتاج يفوق الامكانيات المتاحة).
- ❖ - الخيارات A, B, C (حجم من الإنتاج في حدود الامكانيات المتاحة).

منحنى الامكانيات الانتاجية:

- ❖ يمكن أيضا باستخدام فكرة هذا المنحنى في شرح المفاهيم التالية:

- تكلفة الفرصة البديلة Opportunity Cost (الانتقال بين الخيارات A, B, C لابد أن يترتب عليه قدر من التضحية).
- قانون تزايد التكلفة Increasing Cost Law (الانتقال من الخيار D إلي الخيار B).
- الكفاءة الاقتصادية Economic Efficiency أي خيار على مجري منحني الامكانيات الإنتاجية (مثل النقاط: A, B, C).



سؤال للمراجعة

يعزي الميل السالب لمنحني إمكانيات الانتاج إلي:

أ) زيادة التكلفة الحدية مع زيادة الانتاج ب) زيادة الانتاج مع زيادة العمل

ج) اختلاف انتاجية وحدات الموارد د) ندرة الموارد

سبب تحدب منحنى إمكانيات الإنتاج هو اختلاف المهارات الإنتاجية للعمال.

و**الجدول (٢-١)** يوضح مفهوم تكلفة الفرص البديلة استنادا إلى بيانات افتراضية عن الخيارات المتاحة لإنتاج توليفات مختلفة من السلع الاستهلاكية والسلع الإنتاجية.

جدول (٢-١): إمكانيات الإنتاج البديلة للسلع الاستهلاكية والإنتاجية بالمليون وحدة

الخيارات	وحدات من السلع الاستهلاكية	وحدات من السلع الإنتاجية
ا	٠	١٠
ب	١	٩
ج	٢	٧
د	٣	٤
م	٤	٠

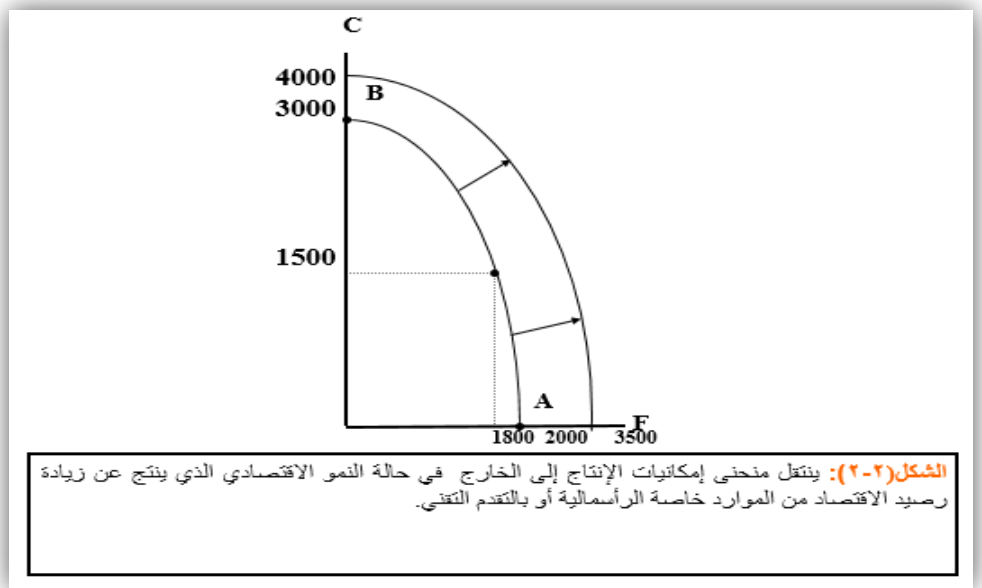
النمو الاقتصادي

إن استمرار النمو الاقتصادي **أمر مرهون بإمكانية تحقيق** كل من :

*- تنمية الموارد باستصلاح الأراضي أو تنمية الموارد النفطية وتنمية كل من رأس المال البشري ورأس المال المادي.

*- التقدم التقني، ويتم بالاستثمار في البحوث والتطوير بهدف استخدام تقنيات أحدث في الإنتاج.

ويظهر **الشكل (٢-٢)** النمو الاقتصادي بيانياً بانتقال منحنى إمكانيات الإنتاج إلى الخارج.



الشكل(٢-٢): ينتقل منحنى إمكانيات الإنتاج إلى الخارج في حالة النمو الاقتصادي الذي ينتج عن زيادة رصيد الاقتصاد من الموارد خاصة الرأسمالية أو بالتقدم التقني.

سؤال للمراجعة

الا وجود للمشكلة الاقتصادية إذا

(أ) اختفت البطالة تماما (ب) كانت الاسواق حرة تماما

(ج) لم تكن الموارد نادرة (د) تضاعفت دخول المواطنين

سؤال للمراجعة

يؤدي النمو الاقتصادي الي

(أ) زيادة نسبة البطالة (ب) التخلص من مشكلة الندرة

(ج) انخفاض الاستثمار (د) انتقال منحني إمكانية الإنتاج الي اليمين

التدفق الدائري للنشاط الاقتصادي

- يوضح نموذج التدفق الدائري للنشاط الاقتصادي Circular Flow of Economic Activity المراحل النمطية ذات الطابع المتكرر لحركة النشاط الاقتصادي والتي تبدأ من مرحلة استخدام خدمات عناصر الانتاج التي تتسم بالندرة لإنتاج السلع والخدمات وتنتهي بالمرحلة التي توضح الكيفية التي يتم بها التصرف (التوزيع) في هذا الإنتاج الذي تم الحصول عليه.
- نموذج التدفق الدائري يعطي فكرة مبسطة عن الاطار الكلي للنشاط الاقتصادي، ويوضح الكيفية التي تتفاعل بها القطاعات الرئيسية في الاقتصاد مع بعضها البعض.

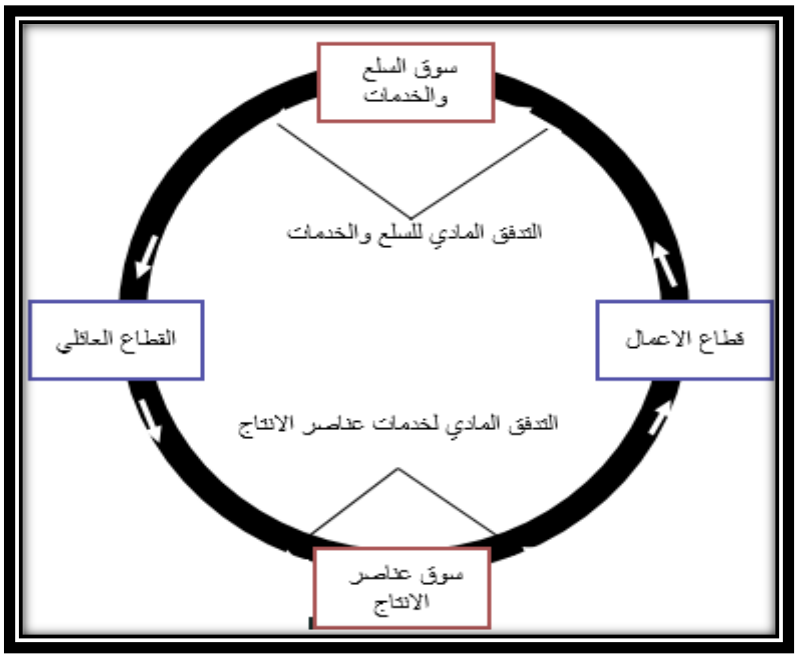
نماذج التدفق الدائري للنشاط الاقتصادي

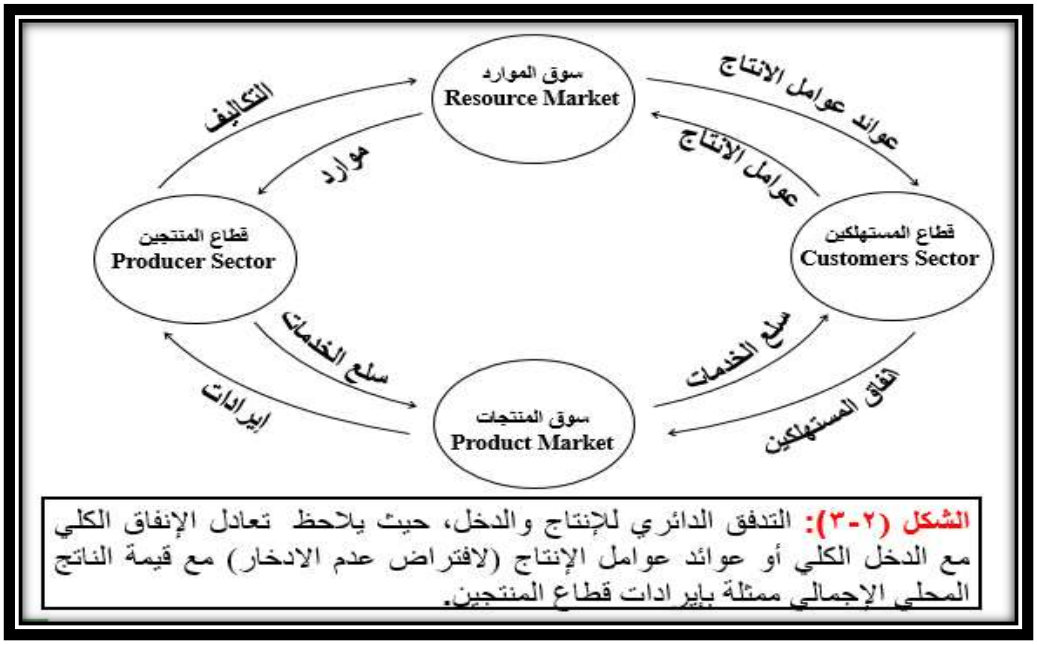
نموذج القطاعين وسوقين:

نموذج يوضح علاقة التداخل بين القطاع العائلي Household Sector وقطاع الاعمال Business sector من خلال سوقين: سوق عناصر الانتاج وسوق السلعة والخدمات.

- **التدفق المادي Physical Flow:**
- **يستند التدفق المادي أو السلعي على حركة خدمات عناصر الانتاج من القطاع العائلي الى قطاع الاعمال** كما يستند على حركة تدفقات السلع والخدمات من قطاع الاعمال الى قطاع العائلي. هذه الحركة عادة ما تتم في اتجاه مضاد لحركة عقارب الساعة Anti- Clockwise .

التدفق الدائري (المادي)



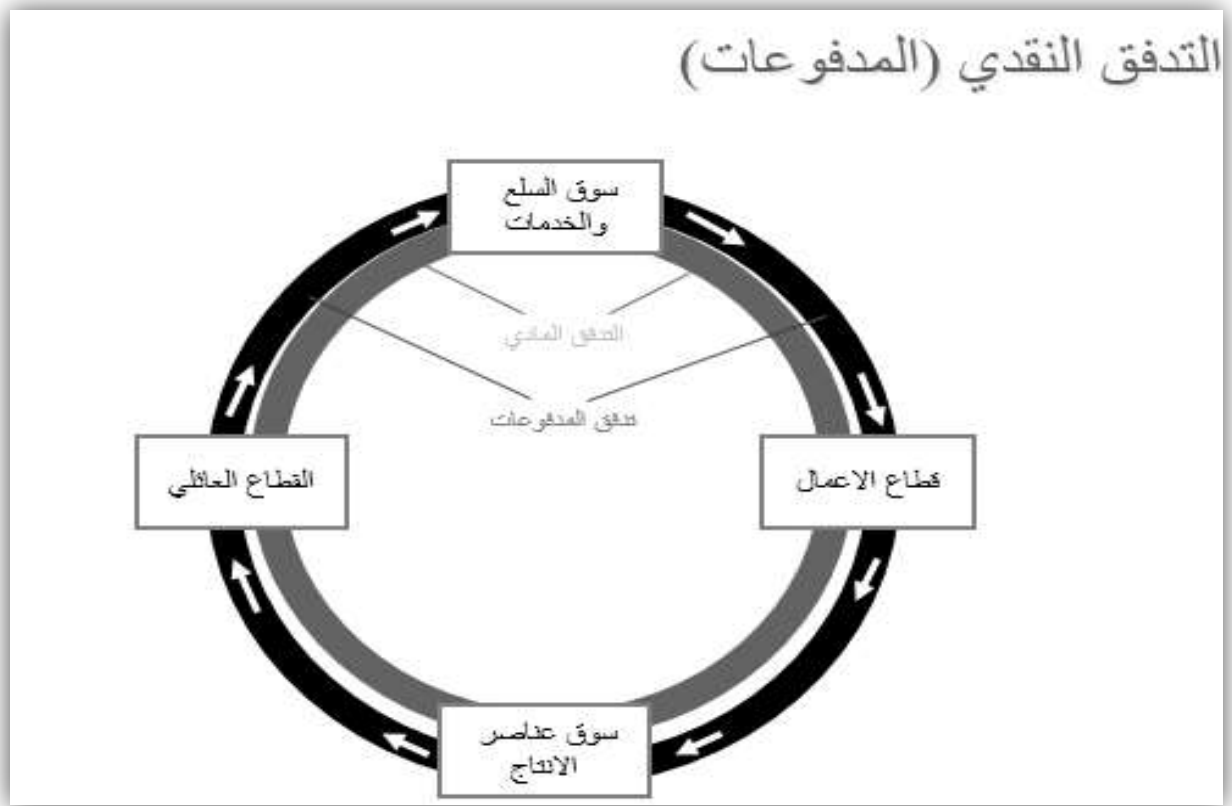


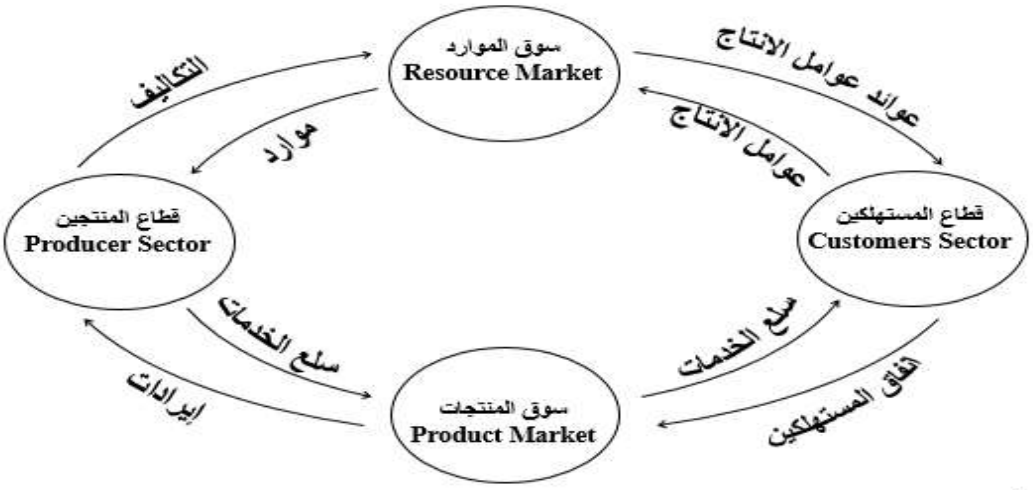
الشكل (٢-٣): التدفق الدائري للإنتاج والدخل، حيث يلاحظ تعادل الإنفاق الكلي مع الدخل الكلي أو عوائد عوامل الإنتاج (لافتراض عدم الادخار) مع قيمة الناتج المحلي الإجمالي ممثلة بإيرادات قطاع المنتجين.

هذا التدفق المادي يقابله في نفس الوقت تدفق آخر في شكل مدفوعات ولكن يسير في الاتجاه المعاكس.

❖ **التدفق النقدي Cash Flow:**

يوضح التدفق النقدي حركة النقود (المدفوعات) من قطاع الاعمال الى القطاع العائلي في مقابل الحصول على خدمات عناصر الانتاج وكذلك يوضح تدفق النقدي حركة النقود من القطاع العائلي الى قطاع الاعمال في مقابل الحصول على المنتجات النهائية من السلع والخدمات. هذه الحركة تسير في نفس اتجاه عقارب الساعة Clockwise .





الشكل (٢-٣): التدفق الدائري للإنتاج والدخل، حيث يلاحظ تعادل الإنفاق الكلي مع الدخل الكلي أو عوائد عوامل الإنتاج (لافتراض عدم الادخار) مع قيمة الناتج المحلي الإجمالي ممثلة بإيرادات قطاع المنتجين.

دور القطاع الحكومي

يتمثل **تأثير دور الحكومة في تأثير كل من الإيرادات التي تحصل عليها من الضرائب والرسوم**، والإنفاقات التي تقوم بها في مختلف المجالات.

السلع والخدمات العامة

السلع العامة **هي تلك التي تستهلك جماعياً ومتى ما أنتجت تصبح متاحة للجميع بدون مقابل ولا يمكن حرمان أحد من استهلاكها.**

التأثيرات الخارجية

هي الحالات التي يترتب على النشاط الإنتاجي أو الاستهلاكي فيها آثار خارجية نافعة كما في حالة التعليم وما يترتب عليه من فوائد للمجتمع، أو آثار خارجية ضارة كما في حالة المصنع الذي يتسبب في التلوث البيئي.

الاحتكار الطبيعي

وهي حالة انفراد منشأة كبيرة واحدة بالسوق وغياب المنافسين نتيجة لتمتع هذه المنشأة بخاصية تناقص تكلفة إنتاج الوحدة باستمرار مع التوسع في الإنتاج.

المحاضره الثالثة

نظرية الطلب والعرض وتوازن السوق

تعريف الطلب Demand Definition

- يعبر الطلب عن الكميات المختلفة من سلعة (أو خدمة) معينة التي يكون المستهلك راغباً في شرائها وقادراً – في نفس الوقت – على شرائها عند مستويات مختلفة من الأسعار، عندما تكون باقي العوامل المؤثرة في الطلب باقية على حالها دون تغيير.
- **فالشرطين الأساسيين لوجود الطلب هما:**

- **الرغبة في الشراء** (وهي مرتبطة بالحاجات الانسانية).
- **القدرة على الشراء** (وهي مرتبطة بتوفر النقود / القوة الشرائية).

- **فلابد أن يتوفر الاثنان معا (الرغبة + القدرة)** حتي يتحقق الطلب، فوجود واحد منهما فقط لايعني وجود الطلب.

قانون الطلب Law of Demand

- ينص قانون الطلب على **وجود علاقة غير متشابهة (متجانسة) بين كل من سعر السلعة والكميات المطلوبة منها** (التي يرغب المستهلك في شرائها) على فرض ثبات جميع العوامل الأخرى المؤثرة في الطلب.

المستهلكون يتصرفون بشكل مختلف تجاه أسعار السلعة:

- **عندما ينخفض سعر السلعة (-)، فهم يشترون كميات أكبر (+).**
- **عندما يرتفع سعر السلعة (+)، فهم يشترون كميات أقل (-).**

- ولذلك توصف هذه العلاقة بين سعر السلعة والكمية المطلوبة منها بأنها **علاقة عكسية (سلبية)**، وهذا هو جوهر قانون الطلب. وعليه يمكن صياغة قانون الطلب على النحو التالي:

> قانون الطلب:
> العلاقة بين سعر السلعة والكمية المطلوبة منها هي علاقة عكسية.

قانون الطلب **Law of Demand**

- لتفسير قانون الطلب بصورة أكثر وضوحا نحتاج للحديث عن شيئين، هما:

(١) جدول الطلب Demand Schedule

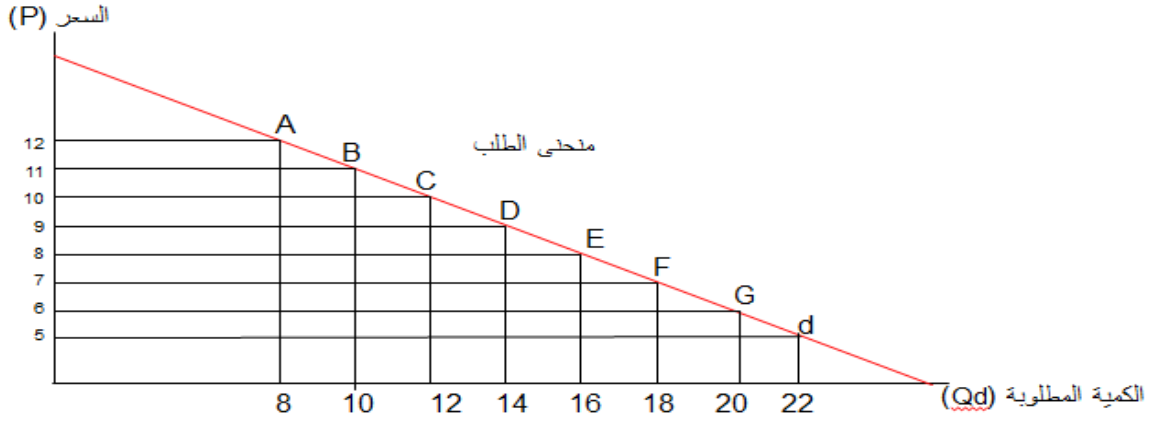
النقاط	الكمية المطلوبة (طماطم بالكيلو)	السعر (بالريال)
A	22	5
B	20	6
C	18	7
D	16	8
E	14	9
F	12	10
G	10	11
H	8	12

تمثل الأسعار والكميات المطلوبة في الجدول أعلاه **العلاقة العكسية** (أسعار منخفضة تطلب كمية كبيرة/أسعار مرتفعة تطلب كميات قليلة).

قانون الطلب Law of Demand

(٢) منحني الطلب Demand Curve

شكل رقم (١): منحني الطلب



ينحدر منحني الطلب من أعلى اليسار إلي أسفل اليمين (هندسيا: سالب الميل) وكل نقطة على المنحني تمثل زوج من الأسعار والكميات تختلف عن النقاط الأخري (النقاط D،A مثلا).

اختر الإجابة الصحيحة الوحيدة لكل من الفقرات التالية :

لكي يوجد لدينا طلب، فلابد من توفر الشرطين الأساسيين التاليين:

(أ) الرغبة في الشراء + القدرة على الانتاج.
(ب) القدرة على الشراء + القدرة على الانتاج.
(ج) القدرة على الشراء + الرغبة في الشراء.
(د) الرغبة في الشراء + القدرة على الاستهلاك.

ينحدر ..... من أعلى اليسار إلى أسفل اليمين:

(أ) منحني الطلب.
(ب) منحني العرض.
(ج) منحني السواء.
(د) منحني التكاليف

العوامل المحددة للطلب Determinates of Demand

- يمكن حصر العوامل التي تحدد الطلب في التالي:
-

- سعر السلعة (أو الخدمة).
- أسعار السلع الأخرى (السلع البديلة/السلع المكملة).
- الدخل المتاح.
- عدد المستهلكين.
- توقعات المستهلكين.
- أذواق المستهلكين.

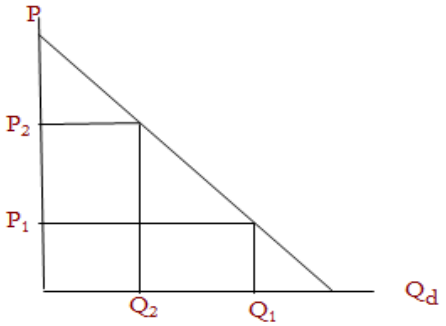
❖ وفيما يلي شرح يبين كيف تؤثر هذه العومل تحديد الكميات المطلوبة من السلع والخدمات:

العامل	شكل العلاقة	ملاحظات
سعر السلعة (الخدمة)	علاقة عكسية	الانتقال من نقطة إلي أخري على نفس منحني الطلب
أسعار السلع الأخري: - السلع البديلة - السلع المكملة	- علاقة طردية - علاقة عكسية	- انتقال منحني الطلب بأكمله إلي أعلى أو إلي أسفل - الانتقال من نقطة إلي أخري على نفس منحني الطلب
الدخل المتاح: - السلع العادية - السلع الدنيا	- علاقة طردية (العادية) - علاقة عكسية (الدنيا)	- انتقال منحني الطلب بأكمله إلي أعلى أو إلي أسفل - انتقال منحني الطلب بأكمله إلي أعلى أو إلي أسفل
عدد المستهلكين	علاقة طردية	انتقال منحني الطلب بأكمله إلي أعلى أو إلي أسفل
توقعات المستهلكين	علاقة طردية	الانتقال من نقطة إلي أخري على نفس منحني الطلب
أذواق المستهلكين	علاقة طردية	انتقال منحني الطلب بأكمله إلي أعلى أو إلي أسفل

التغير في الكمية المطلوبة والتغير في الطلب

❖ **يمكن توضيح الفرق بين التغير في الكمية المطلوبة والتغير في الطلب على النحو التالي:**

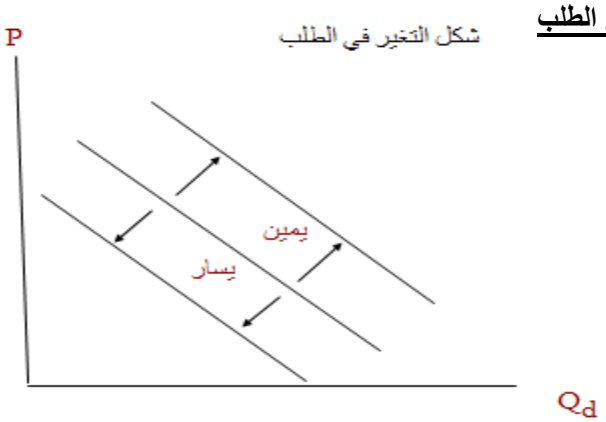
شكل التغير في الكمية المطلوبة



في حالة تغير الكمية المطلوبة ننتقل من نقطة إلي أخري على نفس منحني الطلب (بسبب التغير في السعر).

التغير في الكمية المطلوبة والتغير في الطلب

شكل التغير في الطلب



وفي حالة تغير الطلب ينتقل المنحني بأكمله إلي أعلى أم إلي أسفل (بسبب التغير في ظروف الطلب).

تعريف العرض Supply Definition

يعبر العرض عن رغبة واستعداد المنتجين لتزويد السوق بالكميات المختلفة من السلع والخدمات مستويات معينة من الأسعار، عندما تكون باقي العوامل المؤثرة على العرض باقية على حالها دون تغيير

❖ **فالشرطين الأساسيين لوجود العرض هما:**

- **الرغبة لدى المنتجين** (وهي مرتبطة بحافز الربح الذي يودون تحقيقه).
- **القدرة على الانتاج** (وهي مرتبطة بعوامل فنية ومالية).

فلابد أن يتوفر الاثنان معا (الرغبة + القدرة) حتى يتحقق العرض، فوجود واحد منهما فقط لايعني وجود العرض.

قانون العرض Law of Supply

❖ ينص قانون العرض على وجود علاقة متجانسة (ايجابية) بين الكميات المعروضة من سلعة (أو خدمة) معينة وسعرها على فرض ثبات جميع العوامل الأخرى المؤثرة في العرض.

❖ **فالمنتجون يتصرفون على النحو التالي تجاه أسعار السلعة:**

- عندما يرتفع سعر السلعة (+)، فهم يعرضون كميات أكبر (+).
- عندما ينخفض سعر السلعة (-)، فهم يعرضون كميات أقل (-).

❖ ولذلك توصف هذه العلاقة بين سعر السلعة والكمية المعروضة منها بأنها **علاقة موجبة**، وهذا هو جوهر قانون العرض، وعليه يمكن صياغة قانون العرض على النحو التالي:

قانون العرض:
العلاقة بين سعر السلعة والكمية المعروضة منها هي علاقة طردية.

قانون العرض Law of Supply

❖ لتفسير قانون العرض بصورة أكثر وضوحا نحتاج للحديث عن شيئين، هما:

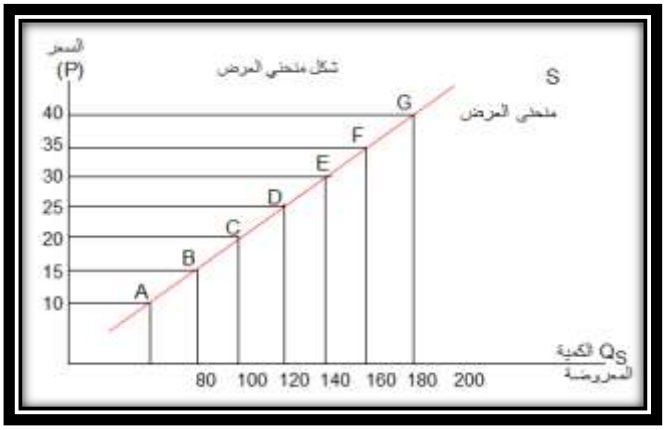
❖ **(١) جدول العرض Supply Schedule**

النقاط	الكمية المعروضة (طماطم بالكيلو)	السعر (بالريال)
A	80	10
B	100	15
C	120	20
D	140	25
E	160	30
F	180	35
G	200	40

تمثل الأسعار والكميات المطلوبة في الجدول أعلاه العلاقة الطردية (أسعار منخفضة تعرض كمية صغيرة/أسعار مرتفعة تعرض كميات كبيرة).

قانون العرض Law of Supply

(٢) منحني العرض Supply Curve



ينحدر منحني العرض من أعلي اليمين إلي أسفل اليسار (هندسيا: موجب الميل) وكل نقطة على المنحني تمثل زوج من الأسعار والكميات تختلف عن النقاط الأخري (النقاط D،A مثلا).

العوامل المحددة للعرض Determinates of Supply

❖ يمكن حصر العوامل التي تحدد العرض في التالي:

- سعر السلعة (أو الخدمة).

- عدد المنتجين (عدد البائعين).

- الفن الانتاجي أو التقنية المستعملة (كثيف العمل/كثيف رأس المال).

- تكاليف الإنتاج أو أسعار عناصر الإنتاج (المدخلات).

- الضرائب الحكومية.

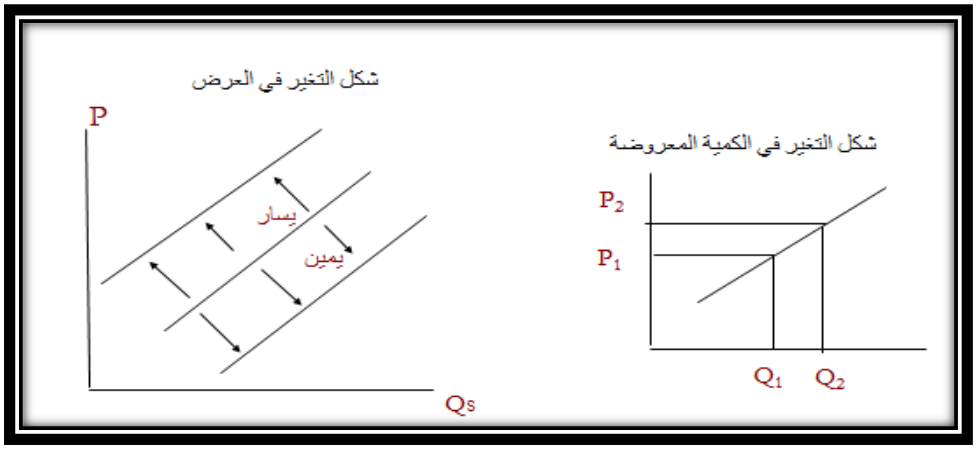
- الاعانات الحكومية.

❖ وفيما يلي شرح يبين كيف تؤثر هذه العوامل تحديد الكميات المطلوبة من السلع والخدمات:

العامل	شكل العلاقة	ملاحظات
سعر السلعة (الخدمة)	علاقة طردية	الانتقال من نقطة إلى أخري على نفس منحني العرض
عدد المنتجين (عدد البائعين)	علاقة طردية	انتقال منحني العرض بأكمله إلى أعلى أو إلى أسفل
الفن الانتاجي أو التقنية المستعملة	علاقة طردية	انتقال منحني العرض بأكمله إلى أعلى أو إلى أسفل
تكاليف الإنتاج أو أسعار عناصر الإنتاج	علاقة عكسية	انتقال منحني العرض بأكمله إلى أعلى أو إلى أسفل
توقعات المنتجين	علاقة عكسية	انتقال منحني العرض بأكمله إلى أعلى أو إلى أسفل
عدد المنتجين	علاقة طردية	انتقال منحني العرض بأكمله إلى أعلى أو إلى أسفل

رابعاً: التغير في الكمية المعروضة والتغير في العرض

❖ يمكن توضيح الفرق بين التغير في الكمية المعروضة والتغير في العرض على النحو التالي:



❖ في حالة تغير الكمية المعروضة ننتقل من نقطة إلي أخري على نفس منحني العرض (بسبب التغير في السعر) وفي حالة تغير العرض ينتقل المنحني بأكمله إلي أعلى أم إلي أسفل (بسبب التغير في ظروف العرض).

اختر الإجابة الصحيحة الوحيدة لكل من الفقرات التالية

يمكن أن تعزي زيادة العرض إلي العوامل التالية باستثناء :

أ- زيادة الاستثمار في راس المال

ب- التقدم التقني

ج- ارتفاع سعر السلعة

د- انخفاض الأجور

أولاً: تعريف السوق Market Definition

- السوق في المفهوم العادي (العام) يقصد به **ذلك المكان الذى يذهب إليه الناس فى زمن معين لشراء حاجياتهم المختلفة من السلع والخدمات.**
- أما السوق في المفهوم الاقتصادي فهو **عبارة عن مجموعة من البائعين والمشترين الذين يرغبون فى بيع وشراء سلعة معينة**. ويمكن ابداء ملاحظتين هامتين حول هذا المفهوم:
- - عدم ضرورة ارتباط السوق في المفهوم الاقتصادي بالمكان والزمن المعين، فالسوق بهذا المفهوم هو أي مجال (أو كيفية) يتم فيه البيع والشراء سواء كان ذلك عن طريق الهاتف أو الجوال أو الفاكس أو الإنترنت ... إلخ.
- - لا يوجد في المفهوم الاقتصادي سوقاً واحدة لكافة السلع والخدمات ولكن يوجد لكل سلعة سوقاً خاصاً بها، وهذا السوق يتمثل بالطلب والعرض من هذه السلعة (مثلا: سوق الغنم، سوق الجوالات، ، سوق السيارات، سوق الأسهم).

ثانياً: توازن السوق Market Equilibrium

- يعرف توازن السوق **بأنه ذلك الوضع الذي تتساوى عنده الكمية المطلوبة مع الكمية المعروضة**، حيث أنه عند هذا الوضع لا يوجد فائض في الطلب ولا فائض في العرض كذلك.
- وفي تعريف آخر يوصف توازن السوق بأنه **ذلك الوضع الذي يتم التوصل إليه، ولا يوجد أي حافز للإبتعاد عنه ما لم يؤثر عليه أي مؤثر خارجي**. والمؤثرات الخارجية التي يمكن أن تؤثر على التوازن هي:

- تدخل الحكومة في السوق وتحديد سعر آخر غير سعر التوازن إما عن طريق تحديد سقف سعري أو تحديد أرضية سعرية.
- التغير في محددات الطلب أوفي محددات العرض أو في محددات كليهما.

ثانياً: توازن السوق Market Equilibrium

- لفهم توازن السوق بصورة أكثر وضوحا نحتاج للحديث عن شيئين، هما:

(١) جدول التوازن Equilibrium Schedule

جدول الطلب + جدول العرض

السعر (P)	الكمية المطلوبة (Q_d)	الكمية المعروضة (Q_s)	حالة السوق فائض في العرض (+) أو نقص في العرض (-)
10	200	80	120 –
15	180	100	80 –
20	160	120	40 –
25	140	140	توازن السوق (0)
30	120	160	(40) +
35	100	180	(80) +
40	80	200	(120) +

قانون توازن السوق: تتساوي الكمية المعروضة مع الكمية المطلوبة عند سعر معين.

ثانياً: توازن السوق Market Equilibrium

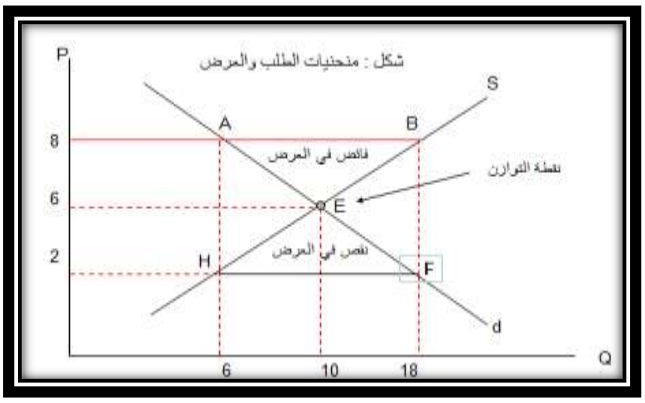
- **من خلال جدول توازن السوق يمكن ابداء الملاحظات التالية:**

- عندما كان سعر السوق ١٠ريال، كانت الكمية المطلوبة ٢٠٠ وحدة من السلعة، والكمية المعروضة منها ٨٠ وحدة، وهذا يعني وجود نقص في العرض (فائض في الطلب) بمقدار ١٢٠ وحدة.
- عندما كان سعر السوق ١٥ريال كانت الكمية المطلوبة ١٨٠ وحدة من السلعة، والكمية المعروضة منها ١٠٠ وحدة وهذا يعني وجود نقص في العرض (فائض في الطلب) بمقدار ٨٠ وحدة .
- عندما كان سعر السوق ١٥ريال كانت الكمية المطلوبة ١٦٠ وحدة من السلعة، والكمية المعروضة منها ١٢٠ وحدة وهذا يعني وجود نقص في العرض (فائض في الطلب) بمقدار ٤٠ وحدة .
- عندما كان سعر السوق ٢٥ ريال، كانت الكمية المطلوبة ١٤٠ وحدة من السلعة، والكمية المعروضة منها ١٤٠ وحدة، وهذا يعني جود توازن في السوق حيث أن الكمية المطلوبة = الكمية المعروضة (عند سعر معين).

- عندما كان سعر السوق ٣٠ ريال كانت الكمية المطلوبة ١٢٠ وحدة من السلعة، والكمية المعروضة منها ١٦٠ وحدة وهذا يعني وجود فائض في العرض (نقص في الطلب) بمقدار ٤٠ وحدة .
- عندما كان سعر السوق ٣٥ ريال كانت الكمية المطلوبة ١٠٠ وحدة من السلعة، والكمية المعروضة منها ١٨٠ وحدة وهذا يعني وجود فائض في العرض (نقص في الطلب) بمقدار ٨٠ وحدة .
- عندما كان سعر السوق ٤٠ ريال كانت الكمية المطلوبة ٨٠ وحدة من السلعة، والكمية المعروضة منها ٢٠٠ وحدة وهذا يعني وجود فائض في العرض (نقص في الطلب) بمقدار ١٢٠ وحدة .

توازن السوق Market Equilibrium

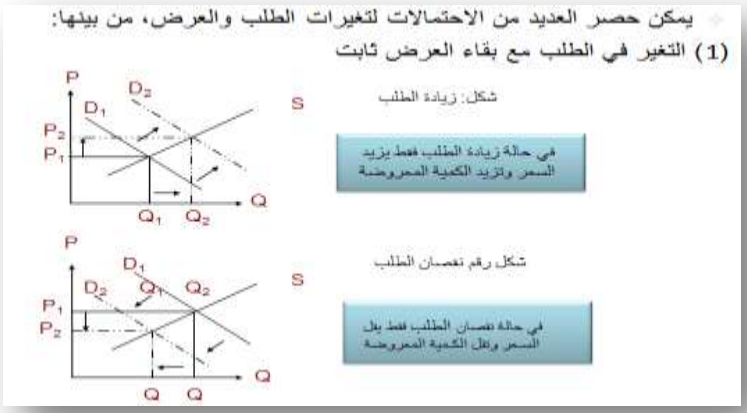
(٢) الوصف البياني (الهندسي) للتوازن



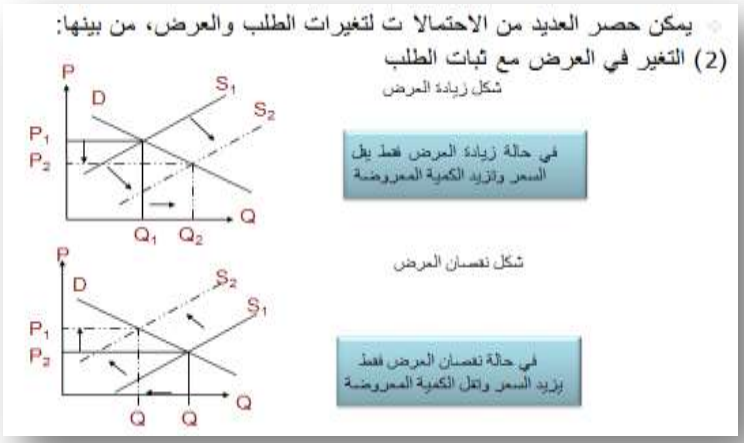
من المنحني السابق يمكن الخروج بجملة الملاحظات التالية:

- نقطة التوازن هي النقطة (E).
- الكمية التوازنية = ١٤٠ وحدة.
- سعر التوازن = ٢٥ ريال.
- شرط التوازن هو $Q_d = Q_s$

ثالثاً: أثر تغيرات الطلب والعرض على توازن السوق



ثالثاً: أثر تغيرات الطلب والعرض على توازن السوق

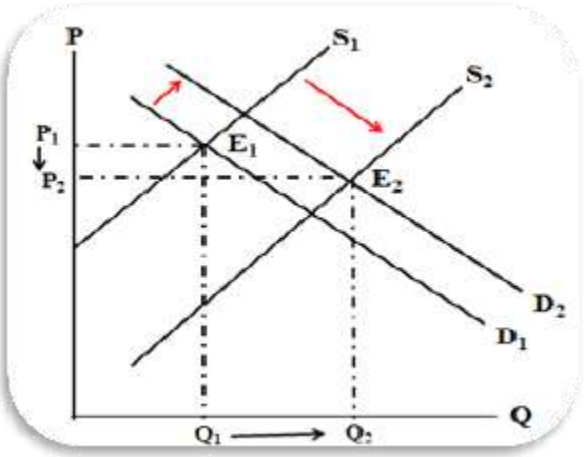


ثالثاً: أثر تغيرات الطلب والعرض على توازن السوق

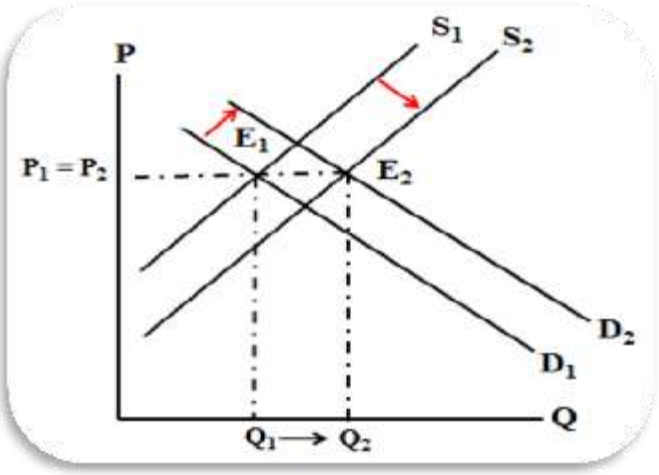
مثال : زيادة الطلب و العرض معا

لنفترض أن الطلب على الأسماك قد زاد نتيجة لزيادة متوسط دخل الأسرة أو بسبب ارتفاع أسعار اللحوم الحمراء، ولنفرض أن عرض الأسماك قد زاد أيضاً في الوقت نفسه نتيجة لزيادة أعداد الصيادين أو بسبب التقدم التقني في صناعة صيد الأسماك، فما هو الأثر المتوقع على سعر وكمية التوازن في سوق السمك؟

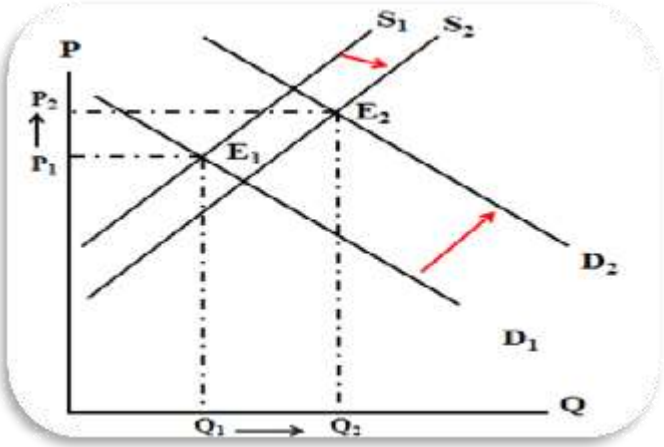
الجواب: **كمية التوازن ترتفع لكن سعر التوازن يمكن أن يرتفع أو ينخفض أو دون أي تغيير**



إذا كانت الزيادة في العرض أكبر من الزيادة في الطلب أدى ذلك إلى زيادة مؤكدة في كمية التوازن مع انخفاض سعر التوازن.



تؤدي زيادة كل من الطلب والعرض بقدر متساوي إلى زيادة مؤكدة في الكمية بينما يبقى سعر التوازن دون أي تغيير.



إذا كانت الزيادة في الطلب أكبر من الزيادة في العرض أدى ذلك إلى زيادة مؤكدة في كمية التوازن مع ارتفاع سعر التوازن.

الصيغة الرياضية لتوازن السوق

بالإمكان الان تمثيل منحنيات كل من الطلب والعرض بمعادلتين للخط المستقيم في الصيغ التالية

معادلة منحني الطلب $Qd = ٥٠ - ٣p$

معادلة منحني العرض $Qs = ١٠ + ٥p$

عند التوازن تكون الكمية المطلوبة مساوية للكمية المعروضة، فتكون المعادلتين اعلاة متساويتين أي تكون :

$٥٠ - ٣p = ١٠ + ٥p$

$٨p = ٤٠$

ريال $P = ٤٠/٨ = ٥$

الصيغة الرياضية لتوازن السوق

وبالتعويض عن قيمة السعر في أي من المعادلتين نجد أن :

وحدة $Qd = ٥٠ - ٣(٥) = ٣٥$

وحدة $Qs = ١٠ + ٥(٥) = ٣٥$

إذا كانت لدينا دالة الطلب بالقيم ($Qd = ٢٤ - ٣P$) ودالة العرض بالقيم ($Qs = ٦ + ٦P$) .....:

(أ) فإن السعر التوازني سيكون ٢.

(ب) فإن السعر التوازني سيكون ٣.

(ج) فإن السعر التوازني سيكون ٤.

(د) فإن السعر التوازني سيكون ٦.

إذا كانت لدينا دالة الطلب بالقيم ($Qd = ٢٤ - ٣P$) ودالة العرض بالقيم ($Qs = ٦ + ٦P$) .....:

(أ) فإن الكمية التوازنية ستكون ٦.

(ب) فإن الكمية التوازنية ستكون ١٢.

(ج) فإن الكمية التوازنية ستكون ١٨.

(د) فإن الكمية التوازنية ستكون ٢٤.

المحاضره الرابعة
توازن السوق

أولاً: تعريف السوق Market Definition

- السوق في المفهوم العادي (العام) يقصد به ذلك المكان الذي يذهب إليه الناس في زمن معين لشراء حاجياتهم المختلفة من السلع والخدمات.
- أما السوق في المفهوم الاقتصادي فهو عبارة عن مجموعة من البائعين والمشترين الذين يرغبون في بيع وشراء سلعة معينة.

ويمكن ابداء ملاحظتين هامتين حول هذا المفهوم:

- عدم ضرورة ارتباط السوق في المفهوم الاقتصادي بالمكان والزمن المعين، فالسوق بهذا المفهوم هو أي مجال (أو كيفية) يتم فيه البيع والشراء سواء كان ذلك عن طريق الهاتف أو الجوال أو الفاكس أو الإنترنت ... إلخ.
- لا يوجد في المفهوم الاقتصادي سوقاً واحدة لكافة السلع والخدمات ولكن يوجد لكل سلعة سوقاً خاصاً بها، وهذا السوق يتمثل بالطلب والعرض من هذه السلعة (مثلا: سوق الغنم، سوق الجوالات، ، سوق السيارات، سوق الأسهم).

ثانياً: توازن السوق Market Equilibrium

- يعرف توازن السوق بأنه ذلك الوضع الذي تتساوى عنده الكمية المطلوبة مع الكمية المعروضة، حيث أنه عند هذا الوضع لا يوجد فائض في الطلب ولا فائض في العرض كذلك.
- وفي تعريف آخر يوصف توازن السوق بأنه ذلك الوضع الذي يتم التوصل إليه، ولا يوجد أي حافز للإبتعاد عنه ما لم يؤثر عليه أي مؤثر خارجي. والمؤثرات الخارجية التي يمكن أن تؤثر على التوازن هي:

- تدخل الحكومة في السوق وتحديد سعر آخر غير سعر التوازن إما عن طريق تحديد سقف سعري أو تحديد أرضية سعرية.
- التغير في محددات الطلب أوفي محددات العرض أو في محددات كليهما.

لفهم توازن السوق بصورة أكثر وضوحا نحتاج للحديث عن شيئين، هما:

(١) جدول التوازن Equilibrium Schedule

جدول الطلب + جدول العرض

السعر (P)	الكمية المطلوبة (Q_d)	الكمية المعروضة (Q_s)	حالة السوق فائض في العرض (+) أو نقص في العرض (-)
10	200	80	120 –
15	180	100	80 –
20	160	120	40 –
25	140	140	توازن السوق (0)
30	120	160	(40) +
35	100	180	(80) +
40	80	200	(120) +

قانون توازن السوق: تتساوي الكمية المعروضة مع الكمية المطلوبة عند سعر معين.

كمية التوازن في الجدول ادناه هي:

السعر P	الكمية المطلوبة Qd	الكمية المعروضة Qs
2	15	7
4	12	8
6	9	9
8	6	10
10	3	11

(أ) 15
(ب) 12
(ج) 9
(د) 8

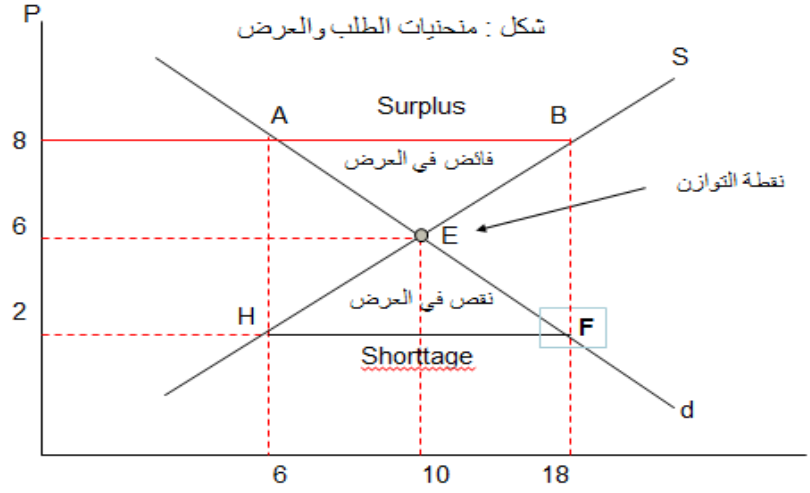
في الجدول أعلاه، عند سعر 8 ريال يكون هناك
(أ) فائض مما يدفع السعر الي اعلي.
(ب) عجز مما يدفع السعر الي اعلي.
(ج) عجز مما يدفع السعر الي اسفل.
(د) فائض مما يدفع السعر الي اسفل.

من خلال جدول توازن السوق يمكن ابداء الملاحظات التالية:
- عندما كان سعر السوق ١٠ريال، كانت الكمية المطلوبة ٢٠٠ وحدة من السلعة، والكمية المعروضة منها ٨٠ وحدة، وهذا يعني وجود نقص في العرض (فائض في الطلب) بمقدار ١٢٠ وحدة.
- عندما كان سعر السوق ١٥ريال كانت الكمية المطلوبة ١٨٠ وحدة من السلعة، والكمية المعروضة منها ١٠٠ وحدة وهذا يعني وجود نقص في العرض (فائض في الطلب) بمقدار ٨٠ وحدة .
- عندما كان سعر السوق ١٥ريال كانت الكمية المطلوبة ١٦٠ وحدة من السلعة، والكمية المعروضة منها ١٢٠ وحدة وهذا يعني وجود نقص في العرض (فائض في الطلب) بمقدار ٤٠ وحدة .
- عندما كان سعر السوق ٢٥ ريال، كانت الكمية المطلوبة ١٤٠ وحدة من السلعة، والكمية المعروضة منها ١٤٠ وحدة، وهذا يعني جود توازن في السوق حيث أن الكمية المطلوبة = الكمية المعروضة (عند سعر معين).
- عندما كان سعر السوق ٣٠ ريال كانت الكمية المطلوبة ١٢٠ وحدة من السلعة، والكمية المعروضة منها ١٦٠ وحدة وهذا يعني وجود فائض في العرض (نقص في الطلب) بمقدار ٤٠ وحدة .
- عندما كان سعر السوق ٣٥ ريال كانت الكمية المطلوبة ١٠٠ وحدة من السلعة، والكمية المعروضة منها ١٨٠ وحدة وهذا يعني وجود فائض في العرض (نقص في الطلب) بمقدار ٨٠ وحدة .
- عندما كان سعر السوق ٤٠ ريال كانت الكمية المطلوبة ٨٠ وحدة من السلعة، والكمية المعروضة منها ٢٠٠ وحدة وهذا يعني وجود فائض في العرض (نقص في الطلب) بمقدار ١٢٠ وحدة .

توازن السوق Market Equilibrium

(2) الوصف البياني (الهندسي) للتوازن

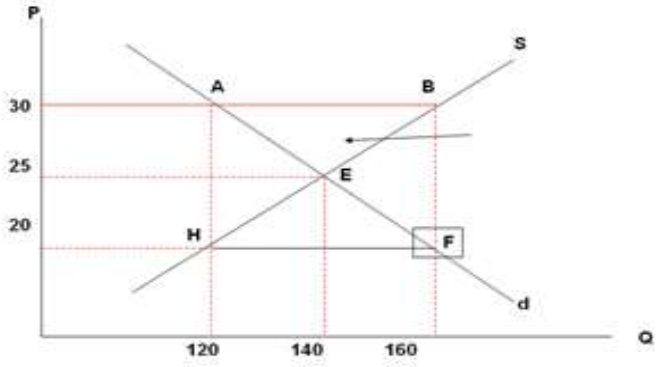
شكل : منحنيات الطلب والعرض



من المنحنى السابق يمكن الخروج بجملة الملاحظات التالية:
- نقطة التوازن هي النقطة (E).
- الكمية التوازنية = 10 وحدة.
- سعر التوازن = 6 ريال.
- شرط التوازن هو $Q_d = Q_s$

يشير السهم في الرسم البياتي التالي إلى منطقة يوجد بها .....

(أ) فائض في السعر.
(ب) فائض في الدخل.
(ج) فائض في الطلب.
(د) فائض في العرض.



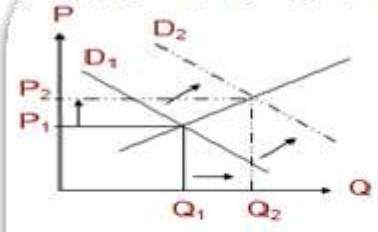
ينخفض سعر السلعة في السوق إذا:

أ- كان هناك فائض عند السعر السائد في السوق.
ب- كانت الكمية المطلوبة تفوق الكمية المعروضة.
ج- كان السعر الحالي اقل من سعر التوازن.
د- انخفض سعر السلعة المكملة لها

ثالثاً: أثر تغيرات الطلب والعرض على توازن السوق

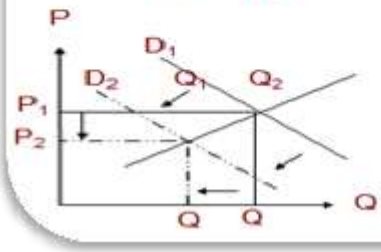
يمكن حصر العديد من الاحتمالات لتغيرات الطلب والعرض، من بينها:

(1) التغير في الطلب مع بقاء العرض ثابت



شكل: زيادة الطلب

في حالة زيادة الطلب فقط يزيد السعر وتزيد الكمية المعروضة

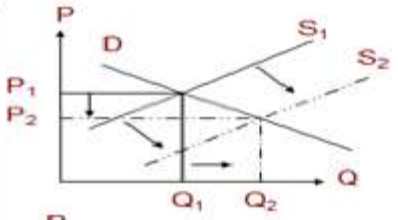


شكل رقم تقصان الطلب

في حالة تقصان الطلب فقط يقل السعر وتقل الكمية المعروضة

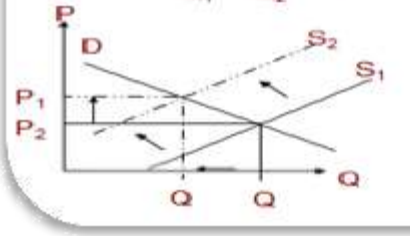
يمكن حصر العديد من الاحتمالا ت لتغيرات الطلب والعرض، من بينها:

(2) التغير في العرض مع ثبات الطلب



شكل زيادة العرض

في حالة زيادة العرض فقط يقل السعر وتزيد الكمية المعروضة



شكل تقصان العرض

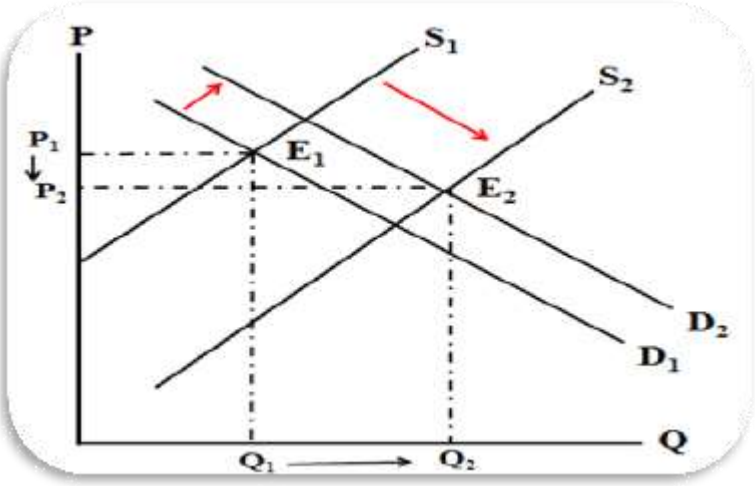
في حالة تقصان العرض فقط يزيد السعر وتقل الكمية المعروضة

ثالثاً: أثر تغيرات الطلب والعرض على توازن السوق

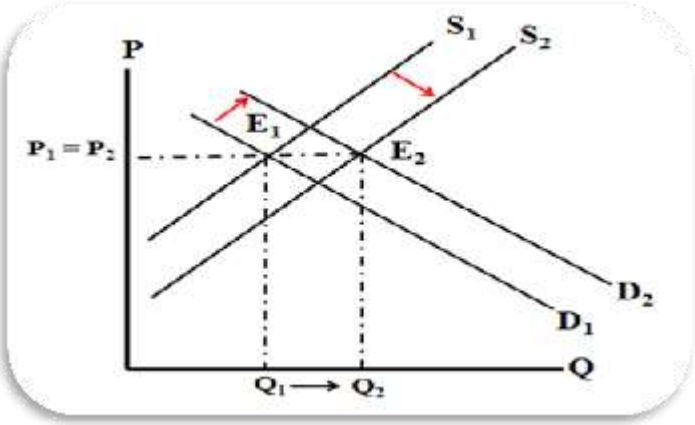
مثال : زيادة الطلب و العرض معا

لنفترض أن الطلب على الأسماك قد زاد نتيجة لزيادة متوسط دخل الأسرة أو بسبب ارتفاع أسعار اللحوم الحمراء، ولنفرض أن عرض الأسماك قد زاد أيضاً في الوقت نفسه نتيجة لزيادة أعداد الصيادين أو بسبب التقدم التقني في صناعة صيد الأسماك، فما هو الأثر المتوقع على سعر وكمية التوازن في سوق السمك؟

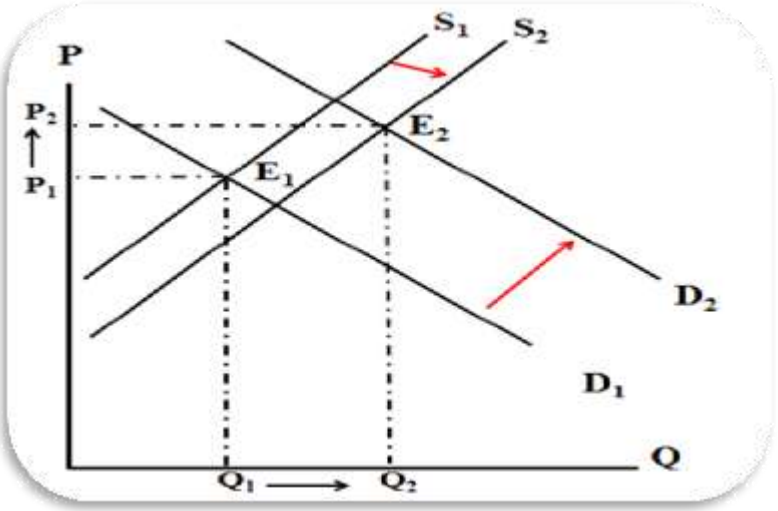
الجواب: كمية التوازن ترتفع لكن سعر التوازن يمكن أن يرتفع أو ينخفض أو دون أي تغيير



إذا كانت الزيادة في العرض أكبر من الزيادة في الطلب أدى ذلك إلى زيادة مؤكدة في كمية التوازن مع انخفاض سعر التوازن.



تؤدي زيادة كل من الطلب والعرض بقدر متساوي إلى زيادة مؤكدة في الكمية بينما يبقى سعر التوازن دون أي تغيير.



إذا كانت الزيادة في الطلب أكبر من الزيادة في العرض أدى ذلك إلى زيادة مؤكدة في كمية التوازن مع ارتفاع سعر التوازن.

الصيغة الرياضية لتوازن السوق

بالإمكان الان تمثيل منحنيات كل من الطلب والعرض بمعادلتين للخط المستقيم في الصيغ التالية

معادلة منحني الطلب $Qd = ٥٠ - ٣p$

معادلة منحني العرض $Qs = ١٠ + ٥p$

عند التوازن تكون الكمية المطلوبة مساوية للكمية المعروضة، فتكون المعادلتين اعلاة متساويتين أي تكون :

$٥٠ - ٣p = ١٠ + ٥p$

$٨p = ٤٠$

ريال $P = ٤٠/٨ = ٥$

الصيغة الرياضية لتوازن السوق

وبالتعويض عن قيمة السعر في أي من المعادلتين نجد أن :

وحدة $Qd = ٥٠ - ٣(٥) = ٣٥$

وحدة $Qs = ١٠ + ٥(٥) = ٣٥$

الصيغة الرياضية لتوازن السوق

إذا كانت لدينا دالة الطلب بالقيم ($Qd = ٢٤ - ٣$

P) ودالة العرض بالقيم ($Qs = ٦ + ٦P$) .....:

(أ) فإن السعر التوازني سيكون ٢.

(ب) فإن السعر التوازني سيكون ٣.

(ج) فإن السعر التوازني سيكون ٤.

(د) فإن السعر التوازني سيكون ٦.

إذا كانت لدينا دالة الطلب بالقيم ($Qd = ٢٤ - ٣P$) ودالة العرض بالقيم ($Qs = ٦ + ٦P$) .....:

(أ) فإن الكمية التوازنية ستكون ٦.

(ب) فإن الكمية التوازنية ستكون ١٢.

(ج) فإن الكمية التوازنية ستكون ١٨.

(د) فإن الكمية التوازنية ستكون ٢٤.

اذا ادت زيادة سعر السلعة (X) إلي انخفاض الكمية المطلوبة من السلعة (Y) كان ذلك دليل علي أن السلعتين:

أ- بديلتان في الانتاج

ب- متكاملتان في الاستهلاك

ج- بديلتان في الاستهلاك

د- بديلتان في الانتاج

المحاضره الخامسة

مرونات الطلب والعرض

أهمية دراسة مرونات الطلب والعرض

ان نظرية الطلب والعرض **غير قادرة** على تحديد ما هو مقدار أو مدى استجابة الكمية المطلوبة أو المعروضة من سلعة ما إلى التغيرات في سعرها، أو التغيرات في الدخل المنفق على السلعة، أو التغيرات في أسعار السلع الأخرى.

ان اتخاذ القرارت الاقتصادية السليمة يحتاج الى توفر معلومات أكثر تحديدا ودقة على مدى استجابة الكمية المطلوبة أو المعروضة من سلعة ما إلى هذه التغيرات (المذكورة أعلاه).

وهنا تأتي أهمية دراسة مرونات الطلب والعرض

أولاً: تعريف مرونة الطلب Definition of Demand Elasticity

- مرونة الطلب يقصد بها حساسية الكميات المطلوبة من السلع والخدمات أو مدى استجابة هذه الكميات لشيء ما. وبهذا المعني يقصد بمرونة الطلب ثلاثة أنواع من المرونة:

- المرونة السعرية Price Elasticity: **وتعني مدى حساسية أومدي استجابة الكميه المطلوبة للتغير في السعر**.
- المرونة الدخلية Income Elasticity: **وتعني مدى حساسية أومدي استجابة الكميه المطلوبة للتغير في الدخل**.
- المرونة السعرية المتقاطعة للطلب : Cross Elasticity of Demand **وتعني مدى حساسية أومدي استجابة الكميه المطلوبة للتغير في أسعار السلع الاخري.**

المرونة السعرية للطلب :

هي **مدى استجابة الكمية المطلوبة من سلعة معينة إلى التغيرات في سعرها مع ثبات العوامل الأخرى المؤثرة في الطلب.**

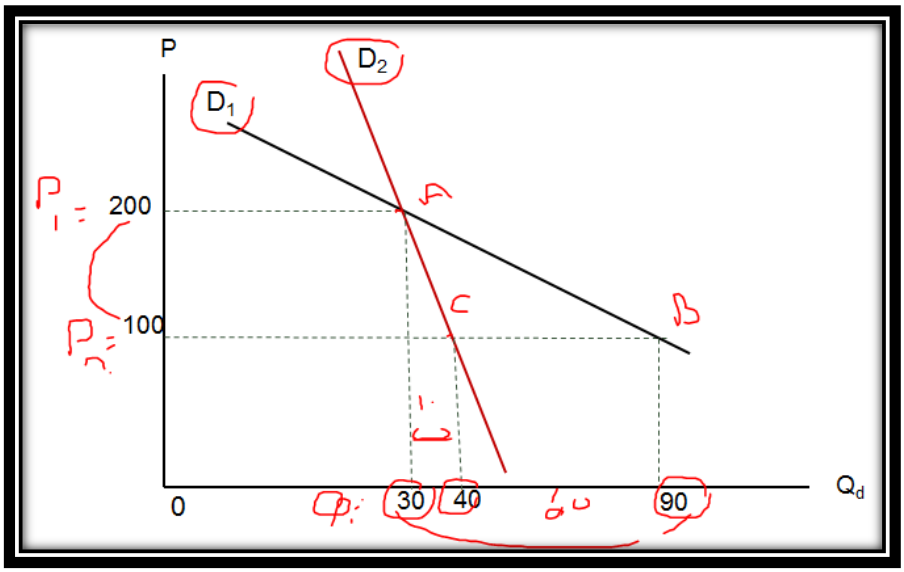
يعتبر **ميل منحنى الطلب أحد المعايير لقيس مدى استجابة الكمية المطلوبة لسلعة ما للتغير في سعرها**. فاستجابة الكمية المطلوبة للتغير في سعرها تكون أكبر كلما قل انحدار أو ميل منحنى الطلب و العكس صحيح (أنظر الى الشكل التالي)، غير ما يعاب علي الميل انه يتاثر بوحدات القياس.

ملاحظة: يقاس الميل بقسمة التغير في السعر على التغير في الكمية المطلوبة أي $\frac{\Delta P}{\Delta Q} = \frac{P_2 - P_1}{Q_2 - Q_1}$

مرونة الطلب السعرية

لفهم عملية قياس المرونة السعرية للطلب يمكن الاستعانة بالرسم البياني التالي:

مدي استجابة الكميات المطلوبة لتغيرات السعر



هندسيا: استجابة الكميات المطلوبة لتغيرات السعر تعتمد على ميل أو انحدار منحني الطلب .

حساب المرونة السعرية للطلب

معامل مرونة السعرية للطلب = $\frac{\text{النسبة المئوية للتغير في الكمية المطلوبة}}{\text{النسبة المئوية للتغير في سعرها}}$

النسبة المئوية للتغيير في الكمية المطلوبة من سلعة ما، الناتجة عن **تغير سعرها بمقدار واحد في المئة**).

هنالك طريقتان لاحتساب المرونة السعرية للطلب:

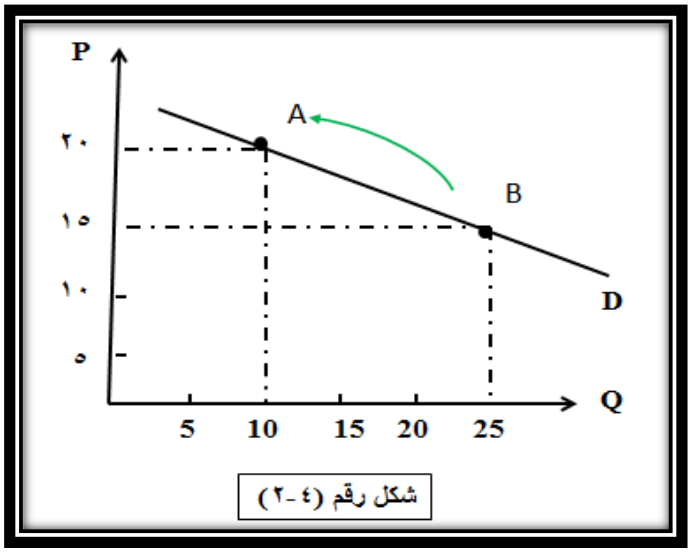
المرونة السعرية عند نقطة : نقيس المرونة عند نقطة محدده من منحنى الطلب. وباستخدام الرموز الرياضية نكتب معامل المرونة كالتالي:

$$E_p = \frac{\%\Delta Q}{\%\Delta P} = \frac{\frac{\Delta Q}{Q_1}}{\frac{\Delta P}{P_1}} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P_1}{Q_1} = \frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1} \times \frac{P_1}{Q_1}$$

حساب المرونة السعرية للطلب

١/المرونة السعرية عند نقطة

مثال ١ : في الرسم البياني التالي (٤-٢): اذا ارتفع سعرالتفاح من ١٥ دينار الى ٢٠ دينار فإن الكمية المطلوبة تنخفض من ٢٥ طن الى ١٠ طن. اذا كم تبلغ مرونة الطلب السعرية E_p صعودا من النقطة B الى النقطة A ؟



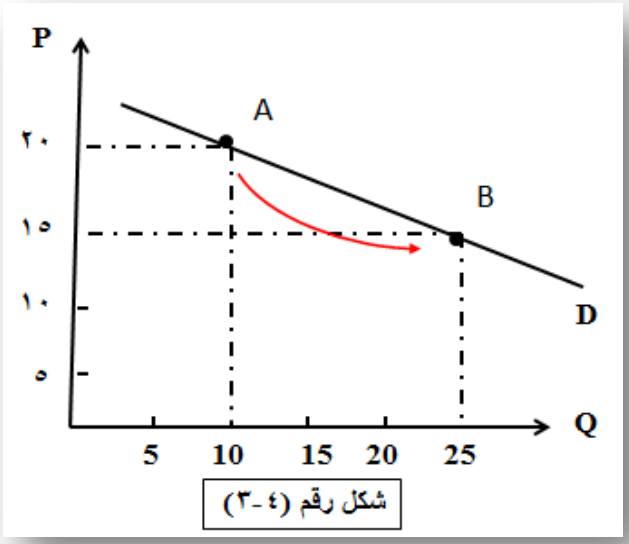
شكل رقم (٤-٢)

الحل:

$$E_p = \frac{\%\Delta Q}{\%\Delta P} = \frac{\frac{10-25}{25}}{\frac{20-15}{15}} = \frac{10-25}{20-15} \times \frac{15}{25} = \frac{-15}{5} \times \frac{15}{25} =$$

$$E_p = -3 * 0.6 = -1.8$$

مثال ٢ : نفس الرسم البياني في المثال ١ و لكن كم تبلغ مرونة الطلب السعرية E_p نزولا من النقطة A الى النقطة B؟ (أي اذا انخفض سعرالتفاح من ٢٠ دينار الى ١٥ دينار فإن الكمية المطلوبة ترتفع من ١٠ طن الى ٢٥ طن).



شكل رقم (٤-٣)

الحل :

$$E_p = \frac{\%\Delta Q}{\%\Delta P} = \frac{\frac{25-10}{10}}{\frac{15-20}{20}} = \frac{25-10}{15-20} \times \frac{20}{10} = \frac{15}{-5} \times \frac{20}{10} =$$

$$E_p = -3 * 2 = -6$$

نلاحظ أن هناك اختلاف في مرونة الطلب من نقطة لأخرى على منحنى الطلب وذلك لتغير نقطة البداية و النهاية و لهذا السبب سميت بمرونة النقطة.

حساب المرونة السعرية للطلب

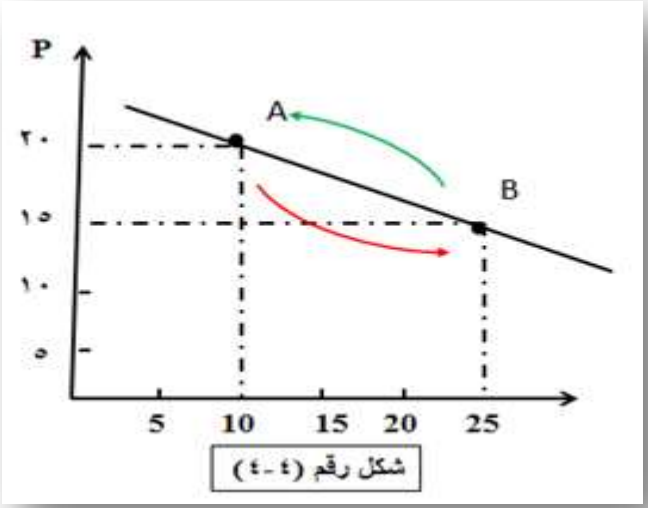
٢/ المرونة السعرية للقوس (أو بين نقطتين) : نحسب المرونة عند النقطة المنصفة للمسافة (المتوسط) بين نقطتين متباعدتين على منحنى الطلب، بمعنى احتساب متوسط السعر الأساسي و الجديد و كذلك متوسط الكمية الاساسية و الكمية الجديدة بعد تغير السعر.

وباستخدام الرموز الرياضية نكتب معامل المرونة كالتالي:

$$E_P = \frac{\frac{Q_2 - Q_1}{(Q_2 + Q_1)} \times 100}{\frac{P_2 - P_1}{(P_2 + P_1)} \times 100} = \frac{\frac{Q_2 - Q_1}{Q_2 + Q_1}}{\frac{P_2 - P_1}{P_2 + P_1}} = \frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1} \times \frac{P_1 + P_2}{Q_2 + Q_1}$$

المرونة السعرية للقوس

مثال ٣ : نفس الرسم البياني في المثال ١ أو ٢. كم تبلغ مرونة الطلب السعرية E_p بين النقطة A و النقطة B (أو بين النقطة B و النقطة A) ؟.



شكل رقم (٤-٤)

الحل:

*** من النقطة A الى النقطة B :**

$$E_P = = \frac{\frac{25-10}{25+10}}{\frac{15-20}{15+20}} = \frac{\frac{15}{35}}{\frac{-5}{35}} = \frac{15}{35} \times \frac{35}{-5} = \frac{15}{-5} = -3$$

*** من النقطة B الى النقطة A :**

$$E_P = = \frac{\frac{10-25}{10+25}}{\frac{20-15}{20+15}} = \frac{\frac{-15}{35}}{\frac{5}{35}} = \frac{-15}{35} \times \frac{35}{5} = \frac{-15}{5} = -3$$

نلاحظ أنه ليس هناك اختلاف في مرونة الطلب بين نقطتين متباعدتين باستعمال طريقة مرونة القوس

ملاحظة : اشارة مرونة الطلب السعرية دائما سالبة، وهذا يرجع الى حقيقة العلاقة العكسية التي تربط السعر بالكمية المطلوبة لسلعة ما ليس إلا. لذا و لتبسيط وفهم درجات مرونة الطلب السعرية نأخذ معامل مرونة الطلب السعرية كقيمة مطلقة.

درجات المرونة : ان درجة استجابة المستهلك للسلعة يعتمد بشكل كبير على طبيعة هذه السلعة فاستجابة المستهلك لارتفاع اسعارالمياه والدواء مثلا تختلف عن استجابة المستهلك لارتفاع اسعار انواع العصائر و الهواتف الخلوية.

طلب مرن Elsatic Demand

طلب غير مرن Inalstic Demand

طلب أحادي المرونة (أو متكافئ المرونة) Unitary Elastic Demand

طلب تام المرونة (أو لا نهائي المرونة) Perfectly Elastic

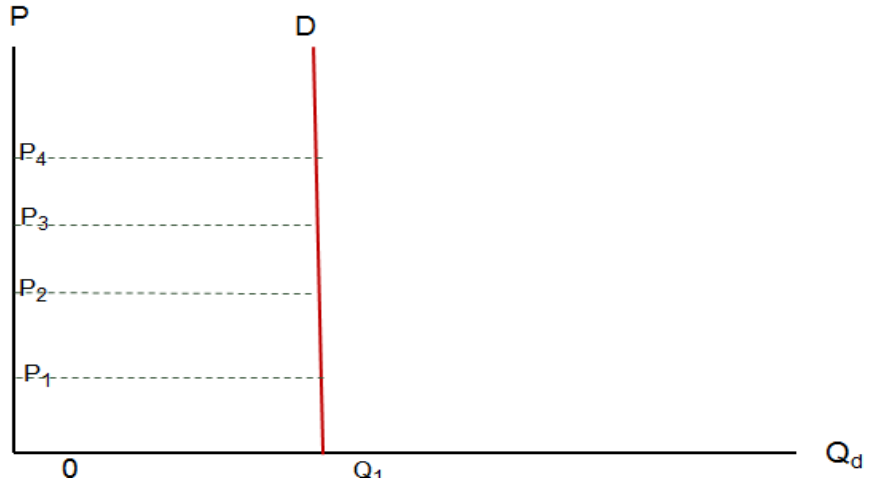
طلب عديم المرونة تماما Perfectly Inelastic

ثانياً: مرونة الطلب السعرية

(٢) أنواع مرونة الطلب

❖ يمكن الحديث عن الخمسة أنواع (أو درجات) التالية من مرونة الطلب السعرية:

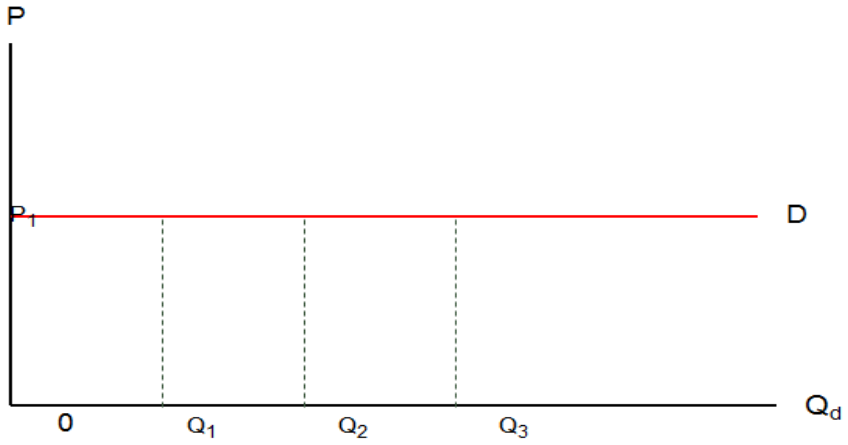
١/ طلب عديم المرونة



❖ وهي حالة (المرونة = صفر) بمعني أنه لا تتغير الكميه المطلوبة مهما تغير السعر، مثال السلع الضرورية جدا والتي لا يمكن الاستغناء عنها (كالأدوية المنقذة للحياة).

(٢) أنواع مرونة الطلب

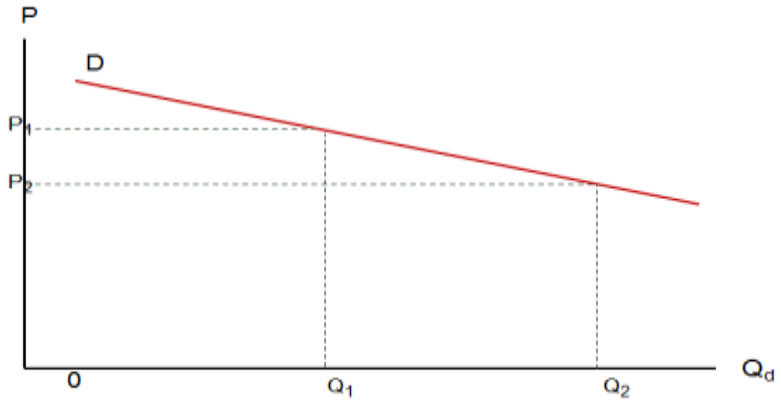
٢/ طلب لا نهائي المرونة



❖ وهي حالة (المرونة = ∞) بمعني أنه مهما تغير الكميه المطلوبة فلا يتغير السعر.

(٢) أنواع مرونة الطلب

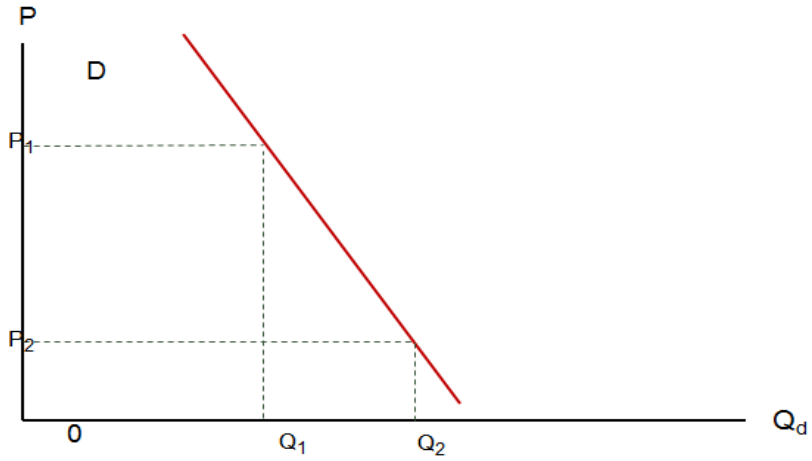
A/ طلب مرن



❖ وهي حالة (المرونة > ١) بمعني أن التغير في الكميه المطلوبة أكبر من التغير في السعر.

(٢) أنواع مرونة الطلب

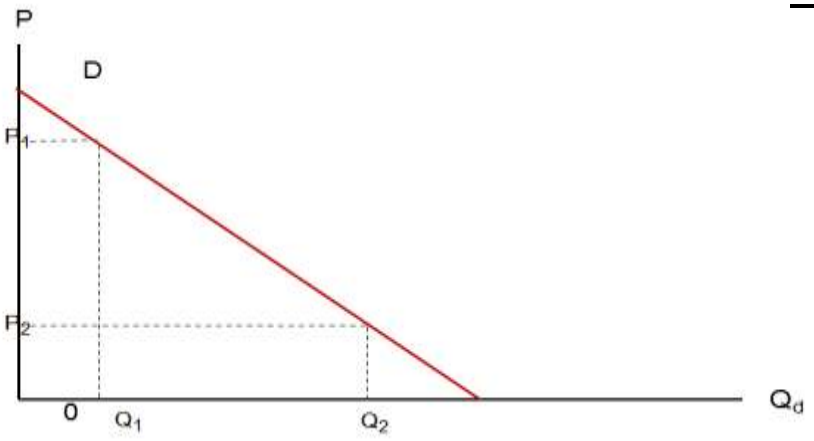
B/ طلب غير مرن



❖ وهي حالة (المرونة < ١) بمعني أن التغير في الكميه المطلوبة أقل من التغير في السعر.

(٢) أنواع مرونة الطلب

C/ طلب متكافئ المرونة



❖ وهي حالة (المرونة =١) بمعني أن التغير في الكميه المطلوبة يساوي التغير في السعر.

مرونة الطلب السعرية

(٣) العوامل المحددة لمرونة الطلب السعرية

❖ يمكن حصر هذه العوامل في الآتي:

(أ) وفرة البدائل القريبة للسلعة

إذا وجد بديل جيد للسلعة كانت المرونة مرتفعه لان أي ارتفاع بسيط في السلعة سيؤثر على الكمية المطلوبة عنها والانتقال إلى السلعة البديلة الأخرى، مثل: اللحوم البيضاء واللحوم الحمراء).

(ب) نسبة ما ينفق من الدخل على السلعة

يلاحظ أن مرونة الطلب على السلعة التي يخصص المستهلك لها جزءا كبيرا من دخله تكون كبيرة، مثل ايجار المساكن (٣٠-٤٠٪) وبالتالي **فإن الزيادة في قيمة إيجار السكن تدفع المستهلك للبحث عن بدائل أخرى، بينما تكون مرونة الطلب على السلع التي يخصص لها المستهلك نسبة ضئيلة من دخله قليلة** (سلعة الملح مثلا).

(ج) طول فترة الاستجابة

يعتبر عامل الوقت من أهم العناصر التي تؤثر على مرونة الطلب السعرية، لأن عملية البحث عن بدائل للسلعة التي ارتفع سعرها تستغرق وقتا بسبب:

- البحث عن البدائل وجمع المعلومات عنها وعن تغيرات الأسعار النسبية.
- اقتناع المستهلك بتغيير نمط استهلاكه.

(د) مدى ضرورة السلعة للمستهلك

كلما كانت السلعة ضرورية بالنسبة للمستهلك، كلما كان الطلب قليل المرونة. فإذا ارتفع السعر، فان التغير في الكميه المطلوبة سيكون قليلاً في هذه الحالة.

المرونة السعرية للطلب والإيراد الكلي للمنتج :

إن المبلغ الكلي الذي ينفق على شراء السلعة يمكن أن يطلق عليه الإنفـاق الكلـي للمستهلكين (المشترين)، وهو في الوقت نفسه الإيراد الكلي للمنتجين (البائعين) .

الايراد الكلي هو سعر السلعة مضروب في الكمية المباعة

مثال : إذا باع المنتج ١٠٠ فنجان قهوة بسعر ١٠ دراهم للفنجان فإن الايرادات لهذا البائع هي: $100 \times 10 = 1000$ درهم

المرونة السعرية للطلب والإيراد الكلي للمنتج :

تختلف علاقة المرونة السعرية للطلب بالإيراد الكلي حسب درجة هذه المرونة

مثال: جدول (٤-١)

السعر (P)	الكمية المطلوبة (Q)	الايرادات الكلية	المرونة	هل الطلب مرن؟
8	١	8		
7	٢	14	5-	نعم
6	٣	18	2.60-	نعم
5	٤	20	1.57-	نعم
4	٥	20	1.00-	احادي(متكافئ) المرونة
3	٦	18	0.64-	لا
2	٧	14	0.38-	لا
1	٨	8	0.20-	لا

في حالة الطلب المرن:

✓ يـؤدي **ارتفاع سعر السلعة** إلى **انخفاض الإيراد الكلي** ، وذلك بسبب **انخفاض الكمية المباعة بنسبة أكبر من نسبة ارتفاع السعر**.

✓ أما **انخفاض الثمن** يـؤدي إلى زيادة **الإيراد الكلي للمنتج** ، وذلك بسبب **ارتفاع الكمية المباعة بنسبة أكبر من نسبة انخفاض السعر**.

في حالة الطلب الغير مرن :

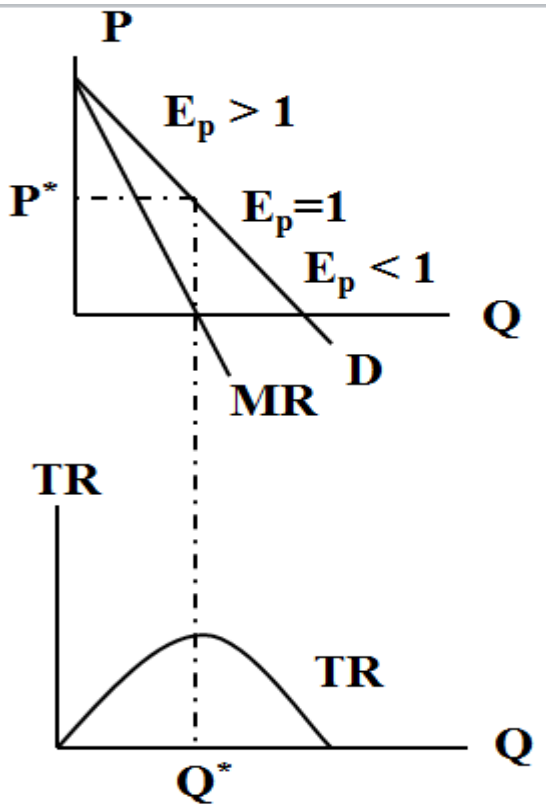
- ✓ يؤدي **ارتفاع سعر السلعة** إلى **ارتفاع الإيراد الكلي** ، وذلك بسبب **انخفاض الكمية المباعة بنسبة أقل من نسبة ارتفاع السعر.**
- ✓ أما **انخفاض سعر** يؤدي إلى **انخفاض الإيراد الكلي للمنتج** ،وذلك بسبب **ارتفاع الكمية المباعة بنسبة أقل من نسبة انخفاض السعر.**

في حالة الطلب احادي (متكافئ) المرونة

في هذه الحالة فإن انخفاض او ارتفاع الاسعار لا يغير الإيراد الكلي. وذلك لكون انخفاض سعر السلعة أو ارتفاعه سيؤدي إلى ارتفاع الكمية المطلوبة أو انخفاضها بنفس النسبة

جدول (٥-١) : العلاقة بين التغير في السعر والمرونة والإيراد الكلي

التغير في السعر	أثر التغير في السعر على الإيراد الكلي		
	$E_p > 1$	$E_p = 1$	$E_p < 1$
ارتفاع	ينقص	لا يتأثر	يزيد
انخفاض	يزيد	لا يتأثر	ينقص



الشكل (٥-٥): يزيد الإيراد الكلي مع انخفاض السعر عبر الجزء المرن من منحنى الطلب وينخفض الإيراد الكلي بعد ذلك مع استمرار انخفاض السعر عندما يصبح الطلب غير مرن.

تـمـريـن

أ / إذا قام بقال بتخفيض سعر كيلو التفاح من ٦ إلى ٤ ريالات ، فزادت الكمية التي يبيعها من ٨٠ إلى ٩٠ كيلو ، فهل يعتبر الطلب على التفاح مرناً أو غير مرن ؟

ب / هل يعتبر قرار البائع بتخفيض ثمن التفاح لزيادة مبيعاته قراراً في صالحه أم لا ؟ أثبت إجابتك بحساب الإيراد الكلي الناشئ عن البيع في الحالتين

المحاضره السادسة

مرونات الطلب والعرض

مرونة الطلب الداخلية

❖ تقيس المرونة الداخلية للطلب مدي استجابة الكمية المطلوبة للتغير في الدخل. وكما هو الحال بالنسبة للمرونة السعرية للطلب، يمكن قياس المرونة الداخلية للطلب عند النقطة باستخدام الصيغة الرياضية التالية:

مرونة الطلب الداخلية = التغير في الكمية المطلوبة / التغير في الدخل

ويمكن التعبير عنها بالرموز التالية:

$$E_I = \frac{\frac{Q_1 - Q_2}{Q_1}}{\frac{I_1 - I_2}{I_1}}$$

مثال :

أذا كان من المتوقع أن يزيد متوسط دخل الفرد بنسبة ١٠ **%** في العام المقبل ، وعلمت أن المرونة الطلب الداخلية على اللحوم ٠,٧٥ ، احسب الزيادة المتوقعة في الطلب على اللحوم في العام المقبل .

الحل :

$$0.75 = \frac{\%\Delta Q^d}{10}$$

Δ Q = ٠,٧٥ × ١٠ = ٧,٥ %

مرونة الدا خلية للطلب

المرونة الداخلية للقوس (أو بين نقطتين):

$$E_I = \frac{\frac{Q_2 - Q_1}{(Q_2 + Q_1)} \times 100}{\frac{I_2 - I_1}{(I_2 + I_1)} \times 100} = \frac{\frac{Q_2 - Q_1}{Q_2 + Q_1}}{\frac{I_2 - I_1}{I_2 + I_1}} = \frac{Q_2 - Q_1}{I_2 - I_1} \times \frac{I_1 + I_2}{Q_2 + Q_1}$$

درجات المرونة : يمكن من خلال اشارة معامل مرونة الداخلية للطلب **تحديد نوعية السلع بالنسبة للمستهلك**

- $E_I > ١$: سلع كمالية (Luxurious Goods)
- $١ > E_I > ٠$: سلع ضرورية (Necessary Goods)
- $E_I < ٠$: سلع رديئة (Inferior Goods)

مثال

- **أحسب مرونة الطلب الداخلية عند القوس من البيانات التالية موضحاً درجة المرونة ونوع السلعة ؟**

Qd (وحدة)	I (دولار)
٩٠	١٠٠
١١٠	١٥٠

الحل :

$$eI = \frac{110-90}{150-100} X \frac{150+100}{110+90}$$

$$eI = \frac{20}{50} X \frac{250}{200} = \frac{5}{10} = 0.5$$

إذن الطلب غير مرن والسلعة عادية .

المرونة الداخلية للطلب

والمرونة الداخلية للطلب تكون موجبة في حالة السلع الاعتيادية نتيجة للعلاقة الموجبة بين الدخل والكمية المطلوبة من هذه السلع ، وتكون المرونة الداخلية سالبة في حالة السلع الدنيا أو الرديئة نتيجة للعلاقة السالبة بين الدخل والكمية المطلوبة من تلك السلع . **أما عن قيمة المرونة فهي كما يلي :**

للسلع الدنيا أو الرديئة : EI < ٠

للسلع الضرورية : ١ > EI >

للسلع الكمالية : EI > ١

مثال

إذا أدت زيادة الدخل من ٣٠٠ دينار شهريا إلى ٥٠٠ دينار شهريا إلى زيادة الاستهلاك الشهري من الأسماك من ١٠ كلغ إلى ١١ كلغ ، فإن المرونة الداخلية استخدام طريقة القوس هي لطلب الأسرة على الأسماك تساوي:

أ- ٠,١٩

ب- -٠,١٩

ج- ١,٩

د- -١,٩

المرونة السعرية المتقاطعة للطلب

تقيس مدى استجابة الكمية المطلوبة من احدى السلع (مثلا سلعة *X*) **الى التغير في سعر سلعة أخرى** (مثلا سلعة *Y*)

$$\text{معامل مرونة السعرية المتقاطعة للطلب} = \frac{\text{النسبة المئوية للتغير في الكمية المطلوبة من السلعة } (X)}{\text{النسبة المئوية للتغير في سعر السلعة } (Y)}$$

(أي النسبة المئوية للتغيير في الكمية المطلوبة من سلعة *X*، الناتجة عن تغير سعر السلعة *Y* بمقدار واحد في المئة).

حساب المرونة السعرية المتقاطعة

١. المرونة السعرية المتقاطعة عند نقطة :

$$E_{X,Y} = \frac{\%\Delta Q_X}{\%\Delta P_Y} = \frac{\frac{\Delta Q_X}{Q_{1X}}}{\frac{\Delta P_Y}{P_{1Y}}} = \frac{\Delta Q_X}{\Delta P_Y} \times \frac{P_{1Y}}{Q_{1X}} = \frac{Q_{2X} - Q_{1X}}{P_{2Y} - P_{1Y}} \times \frac{P_{1Y}}{Q_{1X}}$$

(P_Y = يرمز الى سعر السلعة *Y*)
(Q_X = يرمز الى الكمية المطلوبة من السلعة *X*)

٢- المرونة السعرية المتقاطعة للطلب

$$E_{X,Y} = \frac{\frac{Q_{2X} - Q_{1X}}{(Q_{2X} + Q_{1X})} \times 100}{\frac{P_{2Y} - P_{1Y}}{(P_{2Y} + P_{1Y})} \times 100} = \frac{\frac{Q_{2X} - Q_{1X}}{Q_{2X} + Q_{1X}}}{\frac{P_{2Y} - P_{1Y}}{P_{2Y} + P_{1Y}}} = \frac{Q_{2X} - Q_{1X}}{P_{2Y} - P_{1Y}} \times \frac{P_{1Y} + P_{2Y}}{Q_{2X} + Q_{1X}}$$

درجات المرونة : يمكن من خلال اشارة معامل مرونة السعرية المتقاطعة تحديد نوعية السلع بالنسبة للمستهلك.

- **$E_{X,Y} > ٠$: السلعتين (*X, Y*) هما بديلتان (Substitutes Goods)**
- **$E_{X,Y} < ٠$: السلعتين (*X, Y*) هما مكملتان (Complementary Goods)**
- **$E_{X,Y} = ٠$: السلعتين (*X, Y*) هما مستقلتان (Independently Goods)**

مثال

احسب مرونة الطلب التقاطعية لسلعتي البرتقال والموز إذا علمت أن ارتفاع سعر الموز بنسبة ٢٠% أدى إلى زيادة الكمية المطلوبة من البرتقال بنسبة ١٠% ؟ و وضح نوع العلاقة بين السلعتين .

الكمية من السلعة (*x*) : qx

سعر السلعة (*y*) : py

الحل :

$$\text{Eqx,py} = \frac{\%\Delta Qx}{\%\Delta Py} + \frac{+10}{+20} = 0.5\%$$

وطالما أن إشارة المرونة موجبة فـ بالتالى فإن السلعتين بديلتين

مثال :

إذا كان لدينا ثلاث سلع هي M , N , F

وكان سعر هذه السلع والكمية المطلوبة من كل منها كالتالي :

السلعة	F	N	M
سعر الوحدة	٩	٢٥	١٢
الكمية المشتراه	٤٥	٥٦	٩٥

فإذا انخفض سعر السلعة F من ٩ إلى ٧ وبعد هذا التغير أصبحت البيانات كالتالي :

السلعة	F	N	M
سعر الوحدة	٧	٢٥	١٢
الكمية المشتراه	٦٢	٦٥	٧٥

المطلوب :

١. **حساب مرونة التقاطع للسلعة N بالنسبة للسلعة F ثم بين نوع العلاقة بين السلعتين ودرجة المرونة.**
٢. **حساب مرونة التقاطع للسلعة m بالنسبة للسلعة F وبيان نوع العلاقة بين السلعتين ودرجة المرونة .**
٣. **حساب مرونة الطلب السعرية للسلعة F وبيان نوع السلعة F ودرجة المرونة عليها .**

الحل : (١)

$$eFN = \frac{QN2 - QN1}{PF2 - PF1} X \frac{PF2 + PF1}{QN2 + QN1}$$

$$eFN = \frac{65-56}{7-9} X \frac{7+9}{65+56} =$$

$$\frac{9}{-2} X \frac{16}{121} = \frac{72}{-121}$$

$$eFN = -.6$$

إذاً السلعتين مكملتين والطلب غير مرن .

(٢)

$$eFm = \frac{Qm2 - Qm1}{PF2 - PF1} X \frac{PF2 + PF1}{Qm2 + Qm1}$$

$$eFm = \frac{75-95}{7-9} X \frac{7+9}{75+95} = \frac{-20}{-2} X \frac{16}{170} = \frac{-160}{-170} = +.94$$

إذاً السلعتان بديلتين ، والطلب غير مرن ولكنه قريب أن يكون متكافئ المرونة.

(٣)

$$ed = \frac{QF2 - QF1}{PF2 - PF1} X \frac{PF2 + PF1}{QF2 + QF1}$$

$$ed = \frac{62 - 45}{7 - 9} X \frac{7 + 9}{62 + 45} = \frac{17}{-2} X \frac{8}{107} = \frac{136}{-107} = -103$$

إذاً الطلب على السلعة F هو طلب مرن و السلعة F هي سلعة كمالية .

سؤال

إذا ادي انخفاض سعر السلعة (A) من ١٢ ريال إلي ٨ ريال إلي زيادة الكمية المطلوبة من السلعة (B) من ٩٠٠ وحدة إلي ١١٠٠ وحدة، دل ذلك علي أن المرونة السعرية المتقاطعة بين السلعتين هي:

أ- ٥-

ب- ٠,٥-

ج- ٠,٥

د- ٢

مرونة العرض السعرية

(١) تعريف مرونة العرض السعرية

❖ تقيس مرونة العرض السعرية **مدى استجابة الكميات المعروضة من السلع والخدمات للتغير في السعر**. وكما هو الحال بالنسبة للمرونة السعرية للطلب، يمكن قياس المرونة الداخلية للطلب باستخدام الصيغة الرياضية التالية:

(٢) قياس مرونة العرض السعرية

❖ رياضيا تقاس مرونة العرض السعرية على النحو التالي:

مرونة العرض السعرية عند نقطة = التغير في الكمية المطلوبة / التغير في السعر

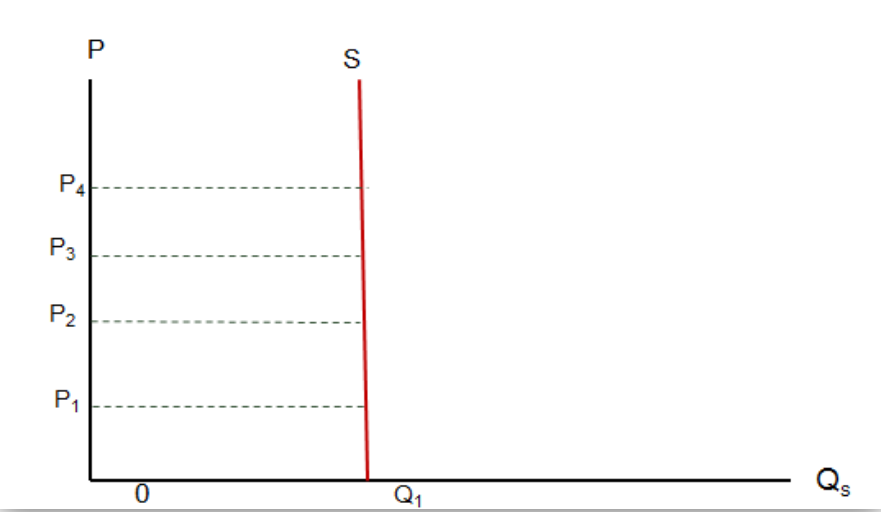
ويمكن التعبير عنها بالرموز التالية :

$$E_p = \frac{\frac{Q_1 - Q_2}{Q_1 -}}{\frac{P_1 - P_2}{P_1 -}}$$

(٣) أنواع مرونة العرض

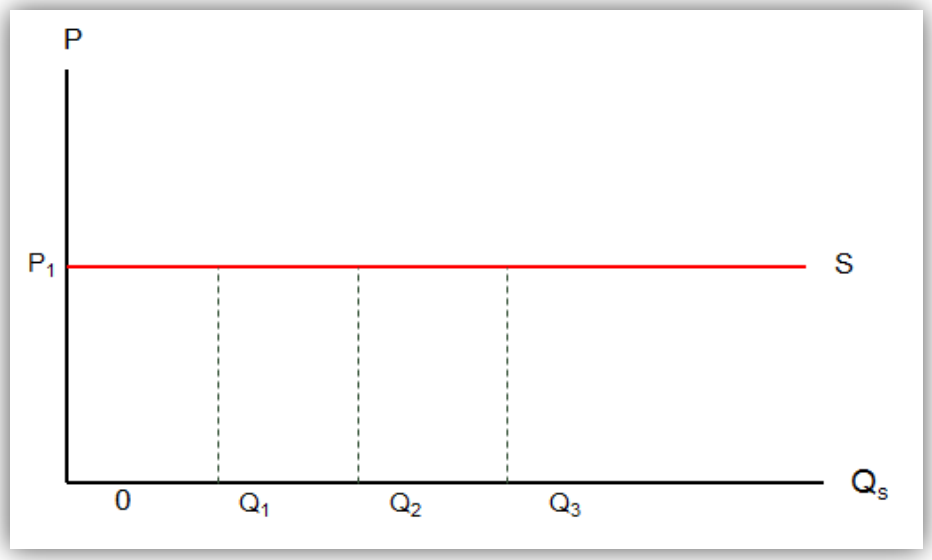
- يمكن الحديث عن الخمسة أنواع (أو درجات) التالية من مرونة العرض السعرية:

شكل رقم (١٦): عرض عديم المرونة



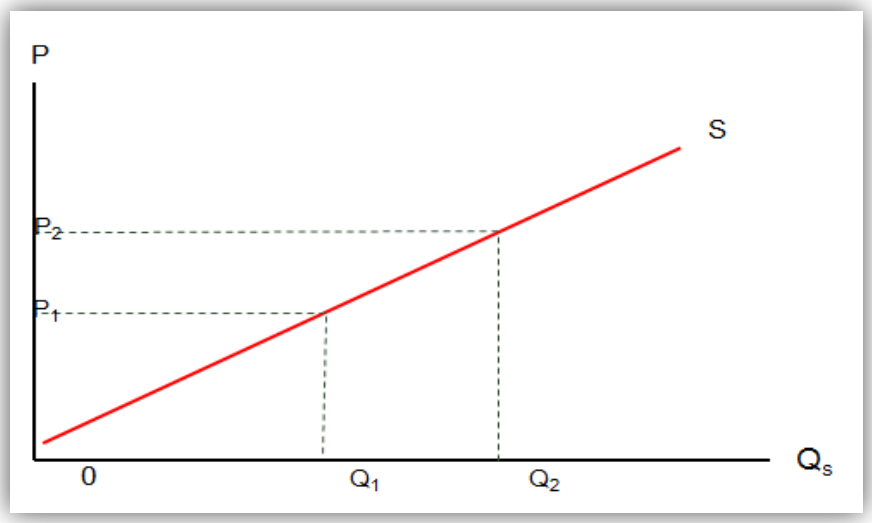
- وهي حالة (المرونة = صفر) بمعني أنه لا تتغير الكميه المعروضة مهما تغير السعر، مثال: السلع ذات العرض المحدود.

شكل رقم (١٧): عرض لا نهائي المرونة



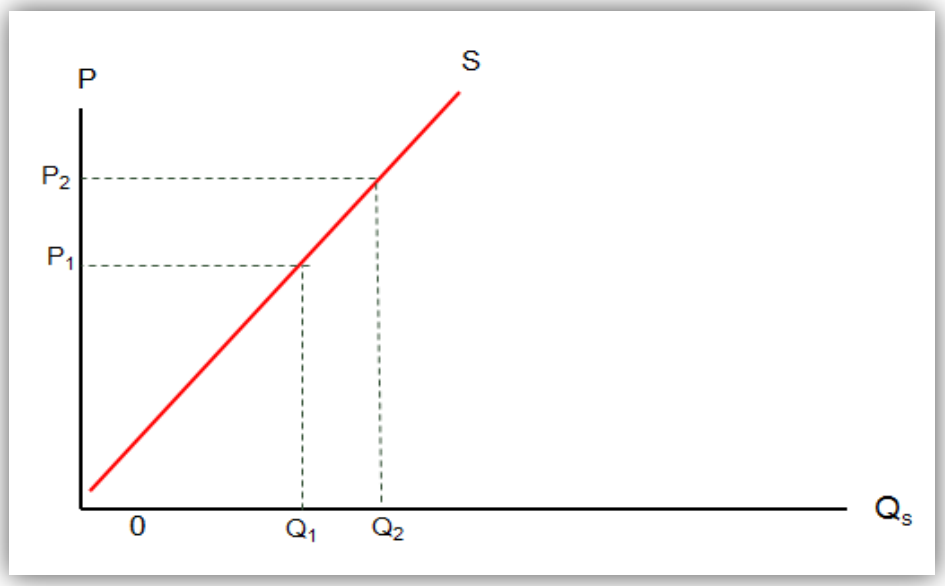
- وهي حالة (المرونة = ∞) بمعني أنه مهما تغير الكميه المعروضة فلا يتغير السعر.

شكل رقم (١٨): عرض مرن



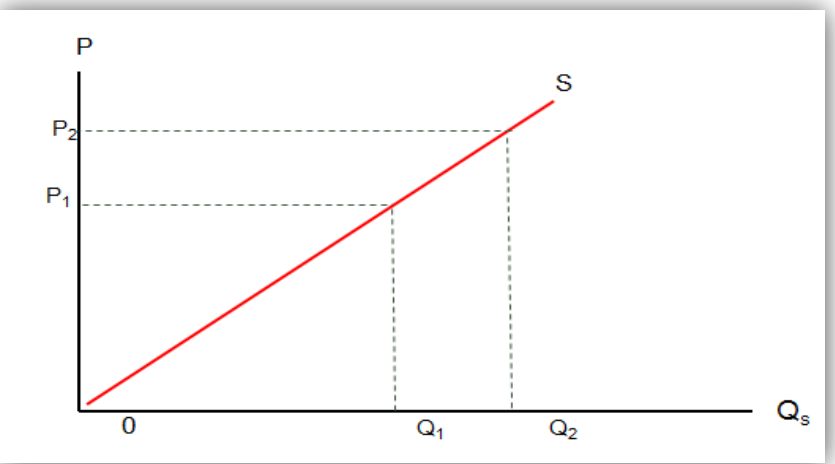
وهي حالة (المرونة >١) بمعني أن التغير في الكميه المعروضة أكبر من التغير في السعر.

شكل رقم (١٩): عرض غير مرن



وهي حالة (المرونة < ١) بمعني أن التغير في الكميه المعروضة أقل من التغير في السعر.

شكل رقم (٢٠): عرض متكافئ المرونة



❖ وهي حالة (المرونة =١) بمعني أن التغير في الكميه المعروضة يساوي التغير في السعر.

(٤) العوامل التي تؤثر على مرونة العرض

❖ يمكن حصر هذه العوامل في الآتي:

(أ) القابلية للتخزين

فكلما كانت السلعة قابلة للتخزين وبتكلفة معقولة، كان عرضها أكثر مرونة للتغيرات التي تحدث في الأسعار . ولكن إذا كانت السلعة سريعة التلف وغير قابلة للتخزين (كالخضراوات) فإن عرضها يكون غير مرن.

(ب) قابلية النقل

عندما تكون السلعة قابلة للنقل من مكان لآخر وبتكاليف مناسبة، فإن هذا يعني أن مرونتها تكون أكبر . فإذا انخفض سعر السلعة في المنطقة وكانت السلعة قابلة للانتقال تمكن المنتج من نقلها وبيعها في منطقة أخرى لم تنخفض فيها الأسعار.

(ج) طبيعة العملية الإنتاجية

كلما كان هناك إمكانية لتغيير حجم الإنتاج بنفقات أقل وبطريقة أسهل ، كلما كان عرض السلعة أكثر مرونة . كما أن سهولة تغيير عوامل الإنتاج المستخدمة وسهولة إحلالها ببعضها البعض وتعدد أوجه استخدامها ، يزيد من مرونة السلعة ، والعكس بالعكس.

(د) التوقعات المستقبلية للأسعار

إذا كانت التوقعات توحي بأن الارتفاع الحالي للأسعار سيستمر ، فإن العرض يكون أكثر مرونة مما لو كانت التوقعات تشير إلى أنه ارتفاع مؤقت يتبعه انخفاض في الأسعار.

(هـ) الفترة الزمنية

مع مرور الوقت وطول الفترة الزمنية يتمكن المشروع من تغيير حجم إنتاجه بشكل أكثر مرونة عند حدوث تغيير في ثمن السلعة التي ينتجها . فمثلاً لو ارتفعت الإيجارات ، لن تزيد الشقق المعروضة للإيجار بسرعة وفي نفس الفترة ، بل تحتاج لفترة زمنية حتى تزيد . هذا ما يدعونا إلى القول بأن العرض في المدى القصير غير مرن ، وأنه كلما طالت الفترة الزمنية كلما زادت مرونة العرض.

مثال:

انخفضت الكمية المعروضة من السلعة (X) بمقدار (٣٥%)، وذلك عند انخفاض سعرها بنسبة (٢٠%). المطلوب إيجاد مرونة العرض للسلعة (X).

الحل

باستخدام قانون مرونة العرض:

$$\text{مرونة العرض السعرية} = \frac{\text{التغير في الكمية المطلوبة}}{\text{التغير في السعر}}$$

$$(-35\%) / (-20\%) = 1.75$$

وتجدر الملاحظة :

أنه لا يتم استخدام القيمة المطلقة لمعامل مرونة العرض. (تذكر وجود علاقة طردية بين سعر السلعة والكمية المعروضة منها).

مثال:

إذا أدت زيادة سعر وقود السيارات من ٠,١ دينار للتر إلي ٠,١٥ دينار للتر إلي زيادة الكمية المعروضة من الوقود بنسبة ٥%، احسب المرونة السعرية للعرض للوقود عند النقطة؟

سؤال:

إذا كان منحنى الطلب تمثله المعادلة الخطية $Q = ١٠ - ٤P$ و إذا كانت Q=٨ و P=٢، فإن المرونة السعرية للطلب تساوي:

أ- ١-

ب- ١

ج- صفر

د- لا شيء مما تقدم.

إذا توافرت لديك البيانات التالية

السعر (P)	الكمية المطلوبة (Qd)	الكمية المعروضة (Qs)
١٦	٦٠	١٠
٢٢	٤٨	٢٤
٢٨	٣٦	٣٦
٣٤	٢٠	٤٤
٤٠	١٢	٥٠

المطلوب:

أ- احسب مرونة الطلب السعرية باستخدام طريقة القوس إذا ارتفع السعر من ١٦ إلى ٢٢؟ وضح نوع المرونة؟ ولماذا؟

ب- احسب مرونة العرض السعرية باستخدام طريقة النقطة إذا انخفض السعر من ٢٢ إلى١٦ ؟ وضح نوع المرونة؟ ولماذا؟

المحاضره السابعة

المنفعة وسلوك المستهلك

مقدمة :

يتناول هذا الفصل دراسة و تحليل سلوك المستهلك لفهم قراراته الشرائية والاستهلاكية و التعرف على الدوافع والأسباب الكامنة خلف هذه القرارات. حيث أن مشكلة المستهلك تتمثل في تحديد ما هي الكميات التي يجب شراؤها من سلع مختلفة حتى يحقق أقصى اشباع لحاجاته و رغباته ضمن حدود دخله المحدود و ضمن الأسعار السائدة للسلع السائدة في السوق.

و لدراسة و تحليل سلوك المستهلك هناك **نظريتين أساسيتين هما:**

١/ نظرية المنفعة

٢/ نظرية منحنيات السواء

في هذا الفصل سوف نعتمد فقط على نظرية المنفعة.

إمكانيات الاستهلاك و خط الميزانية

تتحقق خيارات المستهلكين في إطار:

- **الدخل.**
- **مستوى الأسعار السائدة للسلع والخدمات التي يرغبون في شرائها.**

فالدخل و مستوى الأسعار يمثلان القيد الذي يحكم خيارات المستهلك، و بذلك يكون خط الميزانية (Budget line) لكل مستهلك هو الحد الأقصى لخيارته من السلع و الخدمات المتاحة له ضمن حدود دخله والأسعار السائدة في السوق

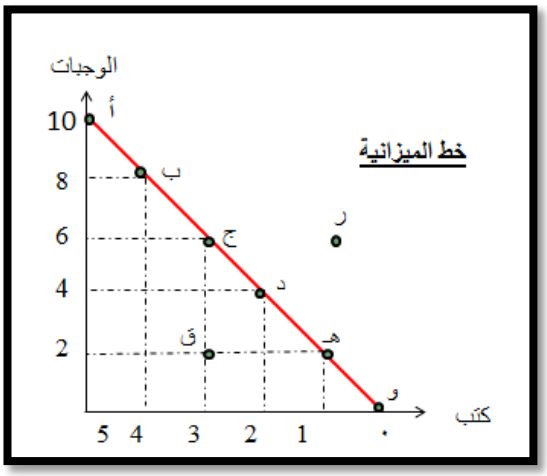
مثال: ينفق عمار جميع دخله البالغ ٣٠ دينار شهرياً على شراء سلعتين فقط:

- وجبات الإفطار (F) بسعر ٣ دينار للوجبة الواحدة.
- كتب (B) بسعر ٦ دنانير للكتاب واحد

جدول (٦-١) إمكانيات الاستهلاك

الخيارات الممكنة	الكتب		الوجبات	
	الكمية	الإنفاق	الكمية	الإنفاق
أ	0	0	10	30
ب	1	6	8	24
ج	2	12	6	18
د	3	18	4	12
هـ	4	24	2	6
و	5	30	0	0

١/ إمكانيات الاستهلاك و خط الميزانية



الشكل (٦-١): يوضح خط الميزانية الخاصة بالمستهلك عمار و التوليفات الممكنة من السلعتين عندما يكون دخله الشهري ٣٠ دينار و سعر الوجبة ٣ دينار و سعر الكتاب ٦ دنانير.

٢/ تفضيلات المستهلك

استعرضنا في الشريحة السابقة الى التوليفات المتاحة للمستهلك، و لكن كيف يقرر المستهلك أي هذه التوليفات يختار؟
الاجابة على هذا السؤال تعتمد على تفضيلات المستهلك (Consumer Preferences) أي ماذا يحب المستهلك و ماذا لايحب؟.
لوصف و بيان تفضيلات المستهلك (أي دراسة سلوك المستهلك) يعتمد بعض الاقتصاديون على نظرية المنفعة (Utility Theory).

تعريف المنفعة Definition of Utility

ويقصد بها المتعة التي يستمدها الفرد من استهلاكه لكمية معينة من سلعة أو خدمة. بمعني آخر، مقدار الإشباع الشخصي الحاصل لمستهلك السلعة أو الخدمة (كالقضاء على الجوع أو الارتواء من الظمأ مثلا). ولذلك ينظر إلي المنفعة بأنها المحرك أو المحفز للافراد للقيام بعملية الاستهلاك (تولد ليهم الرغبة).

ينبني تفسير سلوك المستهلك من خلال مفهوم المنفعة على الافتراضات التالية:

- **الاشباع مسألة قابلة للقياس الكمي لكن ليس لها وحدة قياس موحدة.**
- **دخل المستهلك محدود وثابت وانه سينفق جميع دخله (قيد).**
- **لا يستطيع المستهلك أن يؤثر في الأسعار والكميات الموجودة في السوق (قيد).**
- **أذواق المستهلك وتفضيلاته ثابتة (قيد).**
- **المستهلك عاقل ورشيد يحاول في ظل القيود السابقة الوصول إلى أكبر قدر ممكن من المنفعة والاشباع.**

نظرية المنفعة

مفهوم المنفعة (Utility) **: مقدار الإشباع الشخصي المتحقق نتيجة لاستهلاك كمية محددة من سلعة ما**. ويختلف المفهوم الاقتصادي للمنفعة عن المفهوم الشائع بين الناس، حيث يعتبرأي شيء نافعا ما دام صفة السلعة تتحقق فيه حتى ولو كان ضارا من الناحية الصحية و الأخلاقية.

مثال: التدخين تصرف لا نفع فيه لأنه يضر بالصحة ولكن الاقتصاديون ينظرون إلى المنفعة نظرة أخرى يقصد بها الاشباع النفسي الحاصل من استهلاك السجائر.

الفرضية الأساسية لنظرية المنفعة: إن المستهلك يحاول في حدود دخله الوصول إلى أقصى إشباع ممكن، أي أقصى منفعة كلية أو تعظيم المنفعة الكلية.

(٢) المنفعة الكلية Total Utility

ويقصد بها **المتعة الكلية (إجمالي وحدات المنفعة) التي يستمدها الفرد من استهلاكه لكمية معينة من سلعة أو خدمة**. وتعتمد المنفعة الكلية على الكمية المستهلكة من السلعة، فالعلاقة بينهما طردية أو موجبة، حيث تزيد المنفعة الكلية وتنقص بزيادة ونقصان الكمية المستهلكة من السلعة

(٣) المنفعة الحدية Marginal Utility

ويقصد بها **مقدار المنفعة الإضافية التي يتحصل عليها المستهلك من استهلاكه وحدة إضافية من السلعة**. أو بتعبير آخر مقدار التغير بالزيادة أو النقصان في المنفعة الكلّية الناتج عن تغيّر الاستهلاك بوحدة واحدة من السلعة (منفعة الوحدة الأخيرة). وبالتالي يمكن التعبير عن المنفعة الحدية بالصيغة الرياضية التالية:

$$MU = \frac{\Delta TU}{\Delta Q} = \frac{TU2 - TU1}{Q2 - Q1}$$

(٤) نقطة الإشباع Satisfaction Point

تسمي أيضا **حد الاشباع ويقصد بها مستوى الاستهلاك الذي لا يتحصل بعده المستهلك على أيّ منفعة من استهلاكه وحدة إضافية من السلعة** (عند هذا المستوي تساوي قيمة المنفعة الحدية الصفر) فالاستمرار في استهلاك وحدات اضافية بعده يحقق قيم سالبة.

(٥) قوانين المنفعة

لمعرفة كل من قانون المنفعة الكلية وقانون المنفعة الحدية سوف تتم الاستعانة بالجدول التالي والذي يوضح الكميات المستهلكة من السلعة (X) وقيم المنافع الكلية والحدية التي يتحصل عليها المستهلك الفرد نظير استهلاكه وحدات اضافية من هذه السلعة.

جداول المنفعة من السلعة (X) للمستهلك الفرد

الكمية المستهلكة	المنفعة الكلية	المنفعة الحدّية	
0	0	0	تزايد المنفعة الحدّية
1	10	10	
2	18	8	تناقص المنفعة الحدّية
3	25	7	
4	30	5	
5	32	2	
6	32	* صفر	
7	30	- 2	

*** صفر = نقطة أو حد الاشباع**

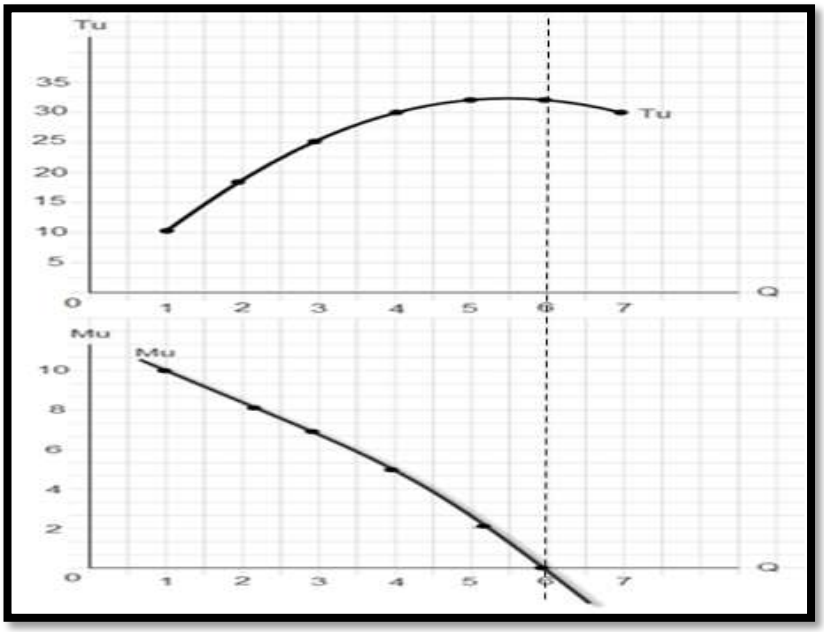
أ- قانون المنفعة الكلية:

إذا زاد المستهلك استهلاكه من السلعة بوحدات متماثلة، فإن المنفعة الكلية تتزايد بمعدل متناقص (قانون تزايد المنفعة الكلية Law of Increasing Total Utility).

ب- قانون المنفعة الحدية:

إذا زاد المستهلك استهلاكه من السلعة بوحدات متماثلة، فإنه – بعد حد معين- تبدا المنفعة الحدية بالتناقص حتي يصل المستهلك إلي حد الاشباع (قانون تناقص المنفعة الحدية .

شكل رقم (٢١): منحنيات المنفعة الكلية (TU) والمنفعة الحدية (MU)



يوضح هذا الشكل أن المنفعة الكلية (TU) تكون في أقصي مستوي لها عندما تبلغ المنفعة الحدية (MU) نقطة الصفر. والسبب في ذلك هو أن المنفعة الكلية ماهي الا مجموع المنافع الحدية.

- **العلاقة بين المنفعة الكلية والمنفعة الحدية :** ترتبط المنفعة الحدية مع المنفعة الكلية ارتباطاً وثيقاً، حيث تعتبر المنفعة الحدية مقياس لمقدار التغير في المنفعة الكلية.

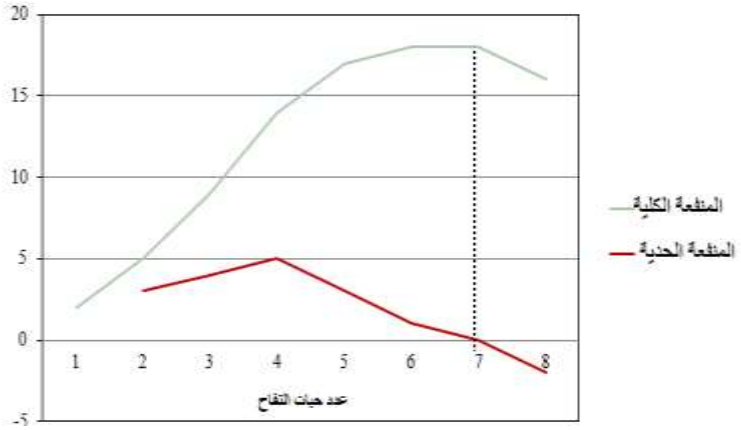
عندما تكون المنفعة الحدية متزايدة، فإن هذا يعني أن المنفعة الكلية **تتزايد بمعدل متزايد**

عندما تبدأ المنفعة الحدية بالانخفاض، فإن هذا يعني أن المنفعة الكلية دائما **تتزايد ولكن بمعدل متناقص**

عندما تصبح المنفعة الحدية مساوية للصفر، فإن هذا يعني أن المنفعة الكلية وصلت **الى الحد الأقصى (أي حد الأشباع)**

عندما تصبح المنفعة الحدية سالبة، فإن هذا يعني أن المنفعة **الكلية بدأت بالانخفاض**

- **العلاقة بين المنفعة الكلية والمنفعة الحدية :.**



الشكل (٦-٣): يوضح العلاقة بين المنفعة الكلية والمنفعة الحدية

❑ **قانون تناقص المنفعة الحدية: تبدأ المنفعة الحدية بالزيادة التدريجية وبعد حد معين تبدأ بالتناقص التدريجي ثم تصبح صفراً ثم سالبة.**

تفسير تناقص المنفعة:

لاحظنا من المثال السابق أن المنفعة الحدية تتزايد في البداية لكن تتناقص مع زيادة عدد الوحدات المستهلكة من السلعة حيث تقوم الوحدات الأولى المستهلكة من السلعة بإعطاء المستهلك درجة أعلى من الإشباع، أما الوحدات التالية المستهلكة فتعطي المستهلك درجة أقل من الإشباع (إلى أن تصل المنفعة الكلية لأقصى مستوى لها، وتكون المنفعة الحدية مساوية للصفر) ثم تبدأ بالانخفاض بعد ذلك. و عند استهلاك وحدات إضافية أكثر فإن ذلك سيؤدي إلى انخفاض المنفعة الكلية المحققة (و تكون المنفعة الحدية سالبة في هذه المرحلة).
إذن فاستهلاك الوحدات الأولى من السلعة يعطي مقدار إشباع أكبر من استهلاك الوحدات الأخيرة من السلعة.

(٦) توازن المستهلك

يكون المستهلك في حالة توازن إذا أنفق دخله المتاح على شراء كمية من السلع والخدمات تحقق له أكبر منفعة كلية ممكنة، وذلك في حدود هذا الدخل وفي ضوء أسعار السلع والخدمات في السوق. ونوضح ذلك في حالتين:

أ- توازن المستهلك في حالة انفاق الدخل على سلعة واحدة

بفرض أن المستهلك سوف ينفق دخله المخصص للإنفاق خلال مدة معينة على شراء سلعة واحدة، فإنه يكون في حالة توازن إذا اشترى كمية من تلك السلعة بحيث تكون المنفعة الحدية للسلعة مساوية منفعة المبلغ المنفق على الوحدة من تلك السلعة. ويمكن التعبير رياضيا عن وضعية التوازن هذه كما يلي:

المنفعة الحدية المكتسبة = المنفعة الحدية المضحى بها

- **المنفعة الحدية المكتسبة = التغير في المنفعة الكلية**
- **المنفعة الحدية المضحى بها = ثمن الوحده (السلعة) × منفعة النقود (الريال)**

مثال: توازن المستهلك في حالة الانفاق على سلعة واحدة

Q	TU	MU	PX
1	20	20	10
2	38	18	10
3	52	14	10
4	62	10	10
5	66	4	10
6	67	1	10

- **من الجدول أعلاه:**

- عند حصول المستهلك على الوحدة الاولى من السلعة (X) يحقق (٢٠) وحدة منفعة و هي حالة لا تحقق التوازن للمستهلك (المنفعة الحدية المكتسبة أكبر من المنفعة الحدية المضحى).

- يستمر المستهلك في زيادة استهلاك السلعة (X) حتى يصل الى (٤) وحدات من هذه السلعة و هي حالة التوازن (المنفعة الحدية المكتسبة تساوي المنفعة الحدية المضحى).

- إذا قرر المستهلك الحصول على الوحدة الخامسة يختل وضعه التوازني (المنفعة الحدية المكتسبة أقل من المنفعة الحدية المضحى).

ب- توازن المستهلك في حالة انفاق الدخل على أكثر من سلعة واحدة

بافتراض أن المستهلك يخصص دخله للانفاق بالكامل على شراء سلعتين هما (X) وثمن الوحدة منها (Px) والسلعة (Y) وثمن الوحدة منها (Py)، وفي ضوء ذلك فإن مشتريات المستهلك من السلعتين لا تتجاوز القيمة النقدية لدخله والذي نرمز له بالرمز (I). ولكي يحقق المستهلك هدفه في الوصول إلى أقصى إشباع أي أن يكون في حالة توازن لا بد أن يتحقق شرطان:

الشرط الأول:

أن تكون المنفعة الحدية للريال الأخير المنفق على السلعة x يساوي المنفعة الحدية للريال الأخير المنفق على السلعة y.

$$\frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة x}}{\text{سعر السلعة x}} = \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة y}}{\text{سعر السلعة y}}$$

الشرط الثاني:

$$I = Qx * px + Qy * Py$$

مثال: توازن المستهلك في حالة الانفاق على سلعتين

نفترض أن دخل أحد المستهلكين يبلغ ١٥ ريال ويريد أن ينفقه على شراء سلعتين هما (x) و (y)، فإذا كان سعر الوحدة من السلعة (x)هو ريالان وسعر الوحدة من (y) هو ريال واحد. فما هي الكميات التي يجب أن يشتريها هذا المستهلك من السلعتين بحيث يحقق أقصى إشباع ممكن في حدود دخله إذا كانت المنافع كما في الجدول التالي:

السلعة y				السلعة x			
MUy\Py	MUy	TUy	Qy	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	222	8

الحل: توازن المستهلك في حالة الانفاق على سلعتين

الشرط الأول: يتحقق هذا الشرط عند:

$$\frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة x}}{\text{سعر السلعة x}} = \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة y}}{\text{سعر السلعة y}}$$

$$\frac{٤٤}{٢} = \frac{٢٢}{١}$$

أو يتحقق عند:

$$\frac{٣٢}{٢} = \frac{١٦}{١}$$

الشرط الثاني: يتحقق هذا الشرط عند:

$I = Qx * px + Qy * Py$

$١٥ = ٤ * ٢ + ٧ * ١$

السلعة y				السلعة x			
MUy\Py	MUy	TUy	Qy	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	222	8

تحليل المنفعة وسلوك المستهلك

مثـــال: افترض ان
الدخل = ١٠ ريال ، سعر السلعة **(X)** = ٢ ريال ، سعر السلعة **(Y)** = ١ ريال
الجدول التالي يوضح تفضيلات المستهلك الافتراضية من استهلاكه للسلعتين:

MU_X / P_X	MU_X	U(X)	X	MU_Y / P_Y	MU_Y	U(Y)	Y
12	24	24	1	15	15	15	1
10	20	44	2	13	13	28	2
8	16	60	٣	11	11	39	3
3	6	66	4	8	8	47	٤
2	4	70	5	3	3	50	5
-1	-2	68	6	1	1	51	6
-3	-6	62	7	-3	-3	48	7

السؤال هو كيف يقوم المستهلك بتوزيع ذلك الدخل علي شراء السلعتين ويحقق منها اقصي منفعة ممكنة؟.

- يكون المستهلك في وضع توازن او تحقيق اقصي منفعة ممكنة في حدود دخله عند استهلاك:
عدد **٣** وحدات من السلعة **(X)** و عدد **٤** وحدات من السلعة **(Y)**
- عند هذا الاستهلاك يتحقق شرط تساوي المنفعة الحدية للريال المنفق علي السعلتين (يساوي ٨)
- ويتحقق ايضا الشرط الثاني وهو الاستهلاك في حدود الدخل المتاح حيث ان (٣ وحدات من X سعرها يساوي ٦ ريال (٣×٢) و ٤ وحدات من Y سعرها يساوي ٤ ريال (٤×١) ومجموع الانفاق = ١٠ ريال.

(٧) الانتقادات الموجهة لنظرية المنفعة الحدية

وجه الاقتصاديون انتقادات لنظرية المنفعة يمكن حصرها في النقاط التالية:

أ- صعوبة قياس المنفعة عدديا

فالمنفعة لا يمكن قياسها كمياً بمقياس متفق عليه كما يقاس الوزن بالكيلوجرام والمسافة بالأمتار، وذلك لأن المنفعة تمثل تقييم شخصي لمدى شعور المستهلك وهذا التقييم يختلف من شخص لآخر ولا يمكن اجراء تجارب في معامل علم النفس لقياسها.

ب- عدم قابلية السلع للتجزئة

أنها تفترض تجزئة السلعة إلى وحدات صغيرة جداً، وذلك من أجل معرفة المنفعة الحدية لهذه السلعة، مع العلم أن هناك كثير من السلع غير قابلة للتجزئة كالسيارات والثلاجات وأجهزة التلفزيون.

المحاضره الثامنه
السياسات الحكومية

مقدمة :

تقوم بعض الحكومات بالتدخل بصورة مباشرة أو غير مباشرة في نظام آلية السوق لتنفيذ سياسات اقتصادية أو اجتماعية معينة. و يأخذ هذا التدخل أشكالا متنوعة مثل فرض الضرائب على الانتاج أو تحفيز المزارعين بالدعم المالي لانتاج بعض السلع التموينية لتحقيق الأمن الغذائي للدولة. وقد تتدخل الحكومة مباشرة في تحديد الأسعار و مراقبتها عن طريق وضع تشريعات و قوانين للتأثير في الطلب و العرض ..

سياسات تحديد الأسعار

تدخل الحكومات أحيانا بصورة مباشرة في تحديد الأسعار ومراقبتها للتأثير في ظروف الطلب و العرض في أسواق السلع أو أسواق الموارد.

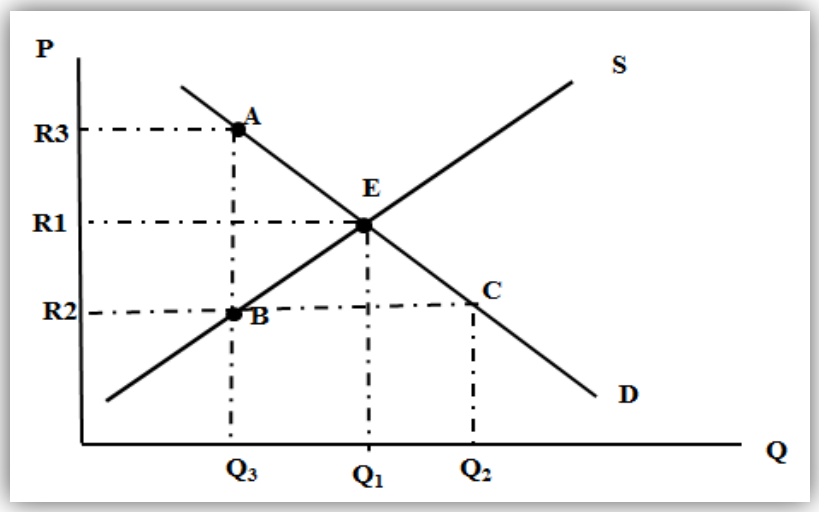
ويتخذ التدخل الحكومي في التحكم و مراقبة الأسعار أحد الشكلين ، هما

١/ تحديد سقف سعري (Price Ceiling) ٢/ أو تحديد أرضية سعرية (Price Floor).

السقف السعري (حد أعلى للأسعار)

تقوم الحكومة بسن قوانين وتشريعات لوضع **حد أقصى** لأسعار بعض السلع خاصة الضرورية والاستهلاكية منها ، بحيث لا يجوز البيع بأكثر منه ، لكن يسمح لبائع السلعة أن يبيعها عند ذلك السعر المحدد أو أقل منه. عادة ما تقوم الحكومة بتحديد سقف سعري أقل من سعر التوازن (تخفيض السعر) لمساعدة المستهلكين الأقل دخلا. (الشكل ٥-١)

السقف السعري



الشكل (٦-١): وضع حد أعلى للإيجار عند R_2 يتسبب في عجز قدره (Q_2-Q_3) وارتفاع في إيجارات السوق السوداء قد تفوق إيجار التوازن قبل تدخل الحكومة وقد يصل الإيجار في السوق السوداء إلى R_3 كحد أقصى.

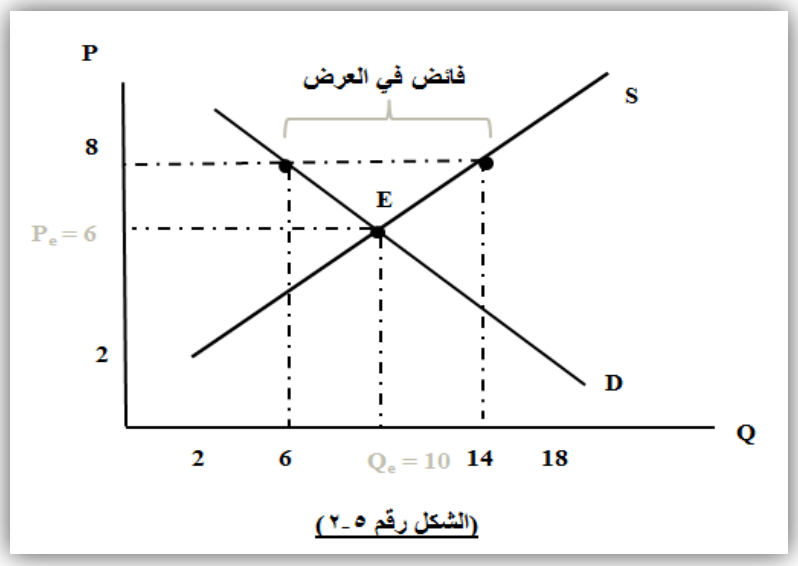
نتائج تحديد السقف سعري

- ظهور فائض في الطلب (أو نقصان في توفر السلعة) لأن عند هذا السعر (أي السقف السعري) الجديد أصبحت الكمية المطلوبة من السلعة أكبر من الكمية المعروضة منها.
- ديمومة هذا الفائض في الطلب ينتج عنه نشوء سوق سوداء للسلعة « Black Market» أي بيع السلعة بسعر أعلى من سعر التوازن الأصلي.
- هدر الموارد في البحث على السلعة دون جدوى.

الأرضية السعرية (أو حد أدنى للأسعار)

قد تقوم الحكومة أيضا بسن بعض القوانين والتشريعات لوضع **حد أدنى لسعر** بعض السلع والخدمات، بحيث لا يجوز للبائع البيع بثمن أقل منه، لكن يستطيع أن يبيع السلعة بسعر أعلى منه. عادة ما تكون الارضية السعرية أعلى من السعر التوازني ويكون الهدف منه مساعدة صغار المنتجين (**صناعيين و فلاحين**). (الشكل رقم ٥-٢).

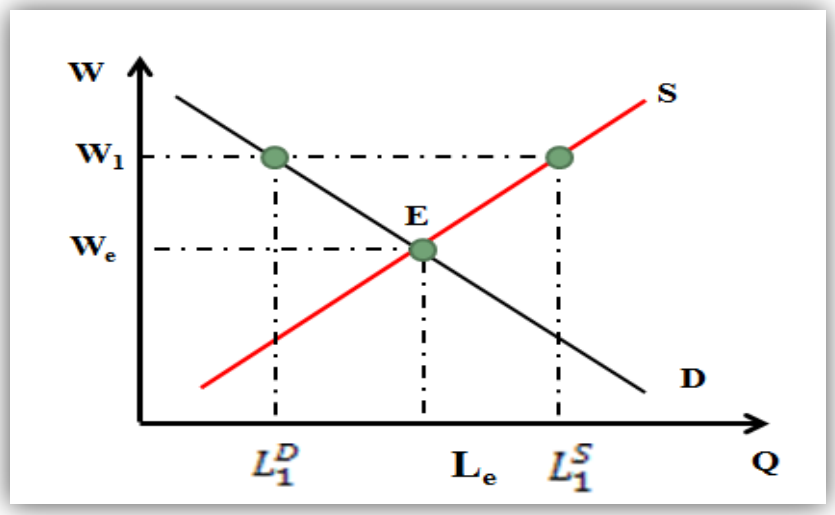
الأرضية السعرية



(الشكل رقم ٥-٢)

من الأمثلة الأخرى على تحديد أرضية سعرية تدخل الحكومة في سوق العمل لدعم بعض فئات العمال لتأمين مستوى عيش كريم لهم. و يتم ذلك من خلال تحديد حدنى للأجور « Minimu Wages ».

الأرضية السعرية
(قوانين الحد الادنى للأجور)



(شكل رقم ٥-٣)

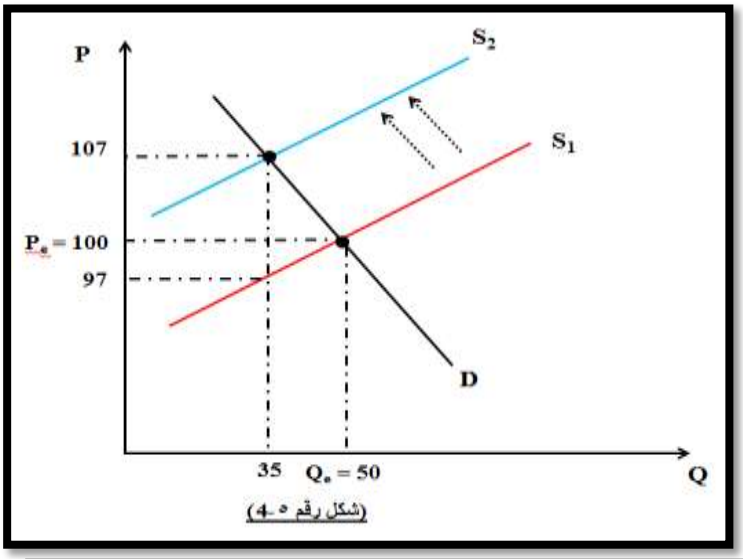
نتائج تحديد الأرضية السعرية

- التسبب في وجود فائض في الانتاج في السوق قد ينتج عنه خسائر كبيرة للمنتجين بالرغم من ان الارضية السعرية فرضت من اجل تلبية مطالبهم.
- قوانين الحد الادنى للأجور قد تؤدي الى خلق البطالة بين العمال.
- هدر الموارد في البحث عن العمل دون جدوى.

السياسات الضريبية

معظم الحكومات تستخدم الضرائب لزيادة الايرادات العامة للدولة التي تنفق بدورها على مشاريع البنية التحتية كتعبيد الطرقات وانشاء السكك الحديدية والمطارات وبناء المدارس والإنفاق على الصحة.

- **ما هو اثر هذه الضرائب على المستهلك والمنتج والاسواق؟**
- **اذا فرضت الحكومة ضريبة على سلعة معينة، من يتحمل عبء هذه الضريبة المستهلك أم المنتج؟**
- **اذا تحمل المستهلك والمنتج الضريبة من يتحمل العبء الاكبر؟**



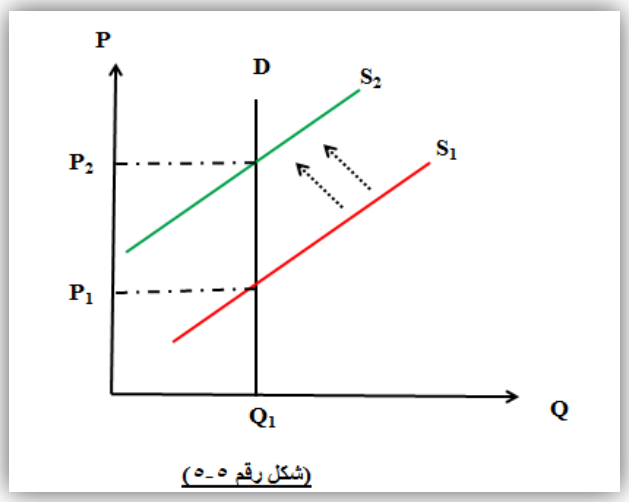
(شكل رقم ٥-4)

ضريبة الإنتاج:

هي قدر من المال تأخذه الحكومة من المنتج أو البائع مقابل كل وحدة مباعة من السلعة أو الخدمة. وفي الشكل رقم ٥-٤ تساوي ١٠دنانير.

الشكل (٥-٤): فرض الضريبة ينقل منحنى العرض من S_1 إلى S_2 . يرتفع سعر المشتري من ١٠٠ دينار إلى ١٠٧ دينار ويسهم في سداد الضريبة بمقدار ٧ دنانير، بينما ينخفض سعر البائع من ١٠٠ دينار إلى ٩٧ دينار ويسهم بمقدار ٣ دنانير في سداد الضريبة. وتحصل الحكومة على إيراد كلي قدره ٣٥٠ دينار.

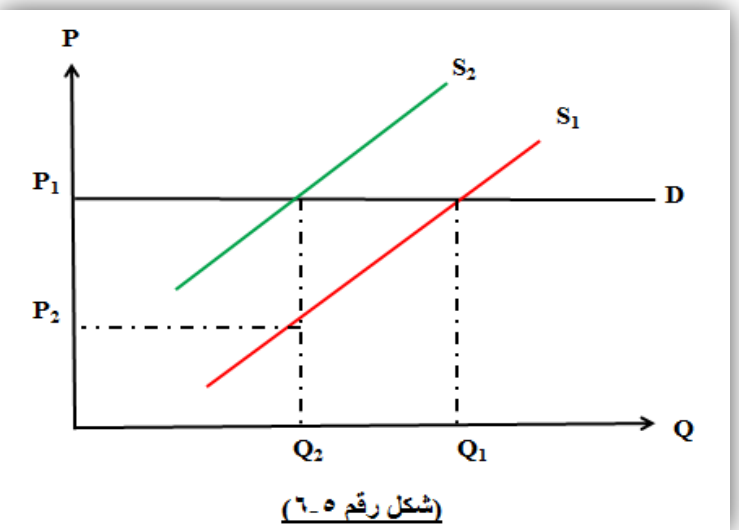
الطلب عديم المرونة تماما



(شكل رقم ٥-٥)

الشكل (٥-٥): في حالة الطلب عديم المرونة تماما يتحمل المشتري الضريبة كاملة ويرتفع سعر المشتري بمقدار الضريبة ولا يسهم البائع في تحمل الضريبة، كما في حالة الأدوية عديمة البدائل (مثل الأنسولين).

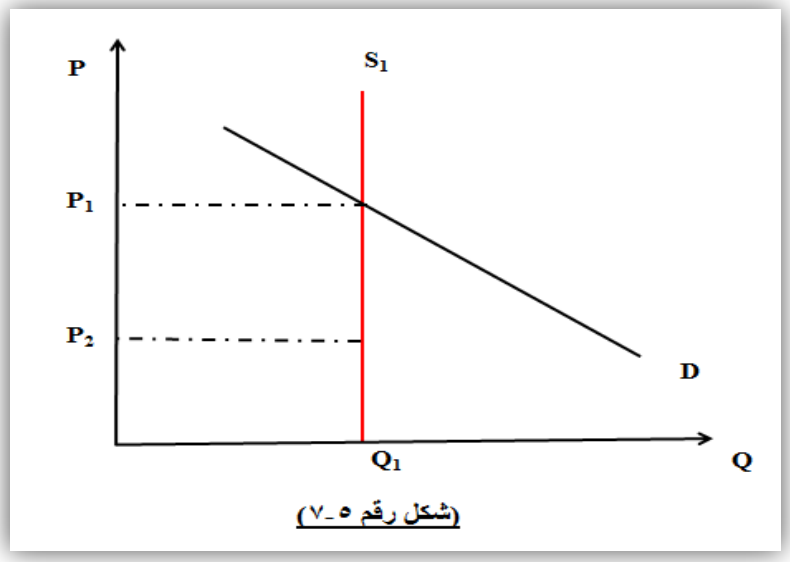
الطلب مرن تماما



(شكل رقم ٥-٦)

الشكل (٥-٦): في حالة الطلب المرن تماماً يتحمل البائع الضريبة كاملة وينخفض سعره بمقدار الضريبة، ولا يسهم المشتري في تحمل الضريبة، كما في حالة السلعة ذات البدائل العديدة، حيث يتمكن المشتري من استهلاك البدائل غير الخاضعة للضريبة فيتفادى بذلك تحمل عبء الضريبة.

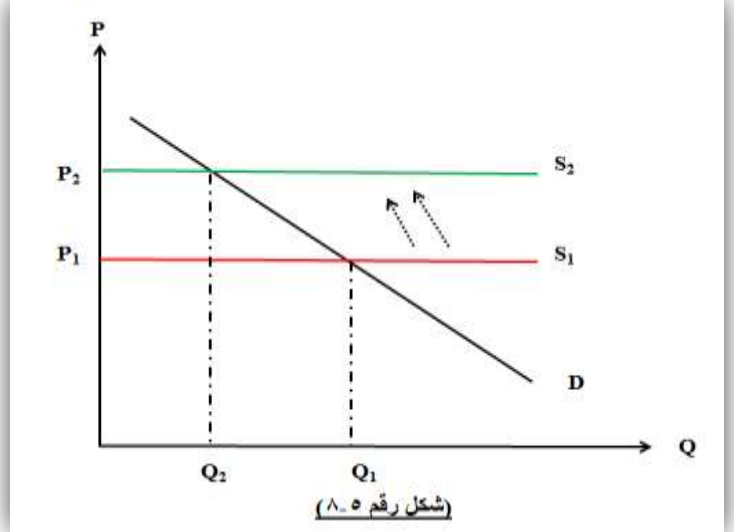
العرض عديم المرونة تماما



(شكل رقم ٥-٧)

الشكل(٥-٧): في حالة العرض عديم المرونة تماما يتحمل البائع الضريبة كاملة وينخفض سعر البائع بمقدار الضريبة لعجزه عن تفادي الضريبة بالتحول إلى السلع البديلة في الإنتاج، غير الخاضعة للضريبة.

العرض مرن تماما



(شكل رقم ٥-٨)

الشكل (٥-٨): في حالة العرض المرن تماماً يتحمل المشتري الضريبة كاملة ويرتفع سعر المشتري بمقدار الضريبة، ولا يسهم البائع في تحمل الضريبة، حيث يتمكن البائع من التحول إلى إنتاج أو بيع البدائل غير الخاضعة للضريبة لتفادى تحمل عبء الضريبة.

العلاقة بين توزيع العبء الضريبي و مرونات الطلب و العرض

بعد دراسة العلاقة بين توزيع العبء الضريبي و مرونات الطلب و العرض من خلال الأشكال البانية السابقة (ابتداء من الشكل رقم ٥-٤ حتى الى الشكل رقم ٥-٨) يمكن لنا أن نحو صل هذه العلاقة كالآتي:

- اذا كان الطلب عديم المرون تماما فإن المستهلك هو الذي يتحمل وحده الضريبة كاملة.
- اذا كان العرض مرن تماما فإن المستهلك هو الذي يتحمل وحده الضريبة كاملة.
- اذا كان العرض عديم المرون تماما فإن البائع هو الذي يتحمل وحده الضريبة كاملة.
- اذا كان الطلب مرن تماما فإن البائع هو الذي يتحمل وحده الضريبة كاملة.
- اذا كان الطلب أقل مرونة مقارنة مع العرض يتحمل المستهلك و البائع العبء الضريبي ولكن المستهلك يتحمل العبء الاكبر من هذه الضريبة.
- اذا كان العرض أقل مرونة مقارنة مع الطلب يتحمل المستهلك و البائع العبء الضريبي ولكن البائع يتحمل العبء الاكبر من هذه الضريبة.

سؤال

اذا كان الطلب عديم المرون تماما فإن

(a) فإن البائع هو الذي يتحمل وحده الضريبة كاملة

(b) فإن المستهلك هو الذي يتحمل وحده الضريبة كاملة

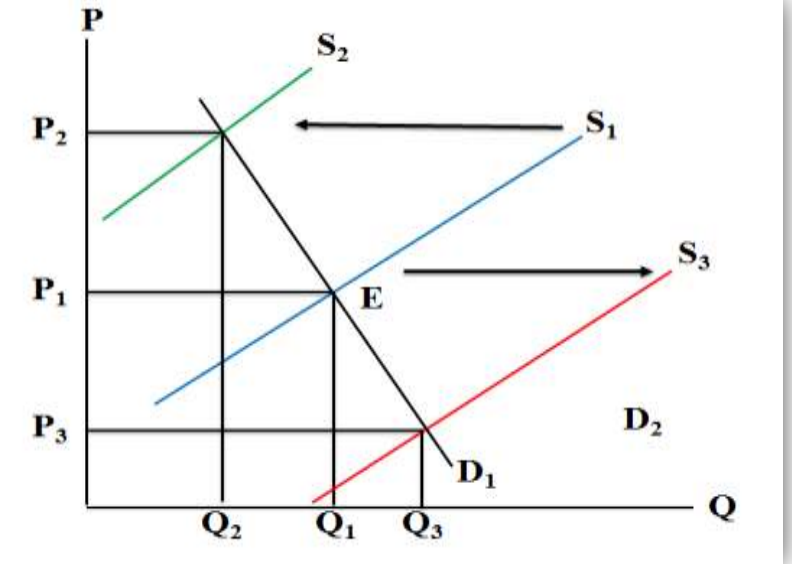
(c) يتحمل المستهلك و البائع العبء الضريبي ولكن المستهلك يتحمل العبء الاكبر من هذه الضريبة.

(d) يتحمل المستهلك و البائع العبء الضريبي ولكن البائع يتحمل العبء الاكبر من هذه الضريبة.

ساسيات إستقرار دخول المزارعين

تتقلب أسعار المنتجات الزراعية بدرجة كبيرة في الأمد القصير. ولما كان لتقلبات الأسعار أثر مباشر على تقلبات دخول المزارعين، لذلك فقد لجأت بعض الدول إلى إتباع سياسات اقتصادية تستهدف المحافظة على استقرار أسعار المنتجات الزراعية، وبالتالي دخول المزارعين.

ويوضح الشكل (٥-٨) وضع التوازن المتوقع في سوق إحدى المنتجات الزراعية وليكن القمح في إحدى الدول.



الشكل (٦-٨): تؤدي تقلبات الإنتاج الزراعي إلى تقلبات في أسعار المنتجات الزراعية ولكن في الاتجاه المعاكس.
وكلما انخفضت مرونة الطلب على السلع الزراعية كان أثر تقلبات الإنتاج على الأسعار أكبر.

أثر تقلبات الإنتاج على دخول المزارعين

كلما كان الطلب علي السلع الزراعية غير مرن، كلما كان الزيادة غير المخططة في الإنتاج اثر حاد علي انخفاض الأسعار الزراعية وتدني دخول المزارعين، وبالمثل يكون للنقص غير المخطط في الإنتاج اثر حاد علي ارتفاع الأسعار الزراعية وعلي زيادة دخول المزارعين.
تؤدي المواسم الزراعية الجيدة إلى انخفاض دخول المزارعين، في حين تؤدي المواسم الزراعية السيئة إلى زيادة دخولهم.

سياسات إستقرار أسعار المنتجات الزراعية

تتمثل أهم سياسات دعم استقرار الأسعار الزراعية فيما يلي :

- **التعويضات:** تعمل الحكومة على الحيلولة دون انخفاض أسعار المحاصيل الزراعية عن طريق خفض الإنتاج، بتعويض المزارعين عن المساحات غير المزروعة.
- **حصص الإنتاج:** وهو نظام لتقييد الإنتاج والحد من زيادة العرض إلى مستويات تهدد بانخفاض السعر عن مستواه المستهدف لاستقرار دخول المزارعين.
- **تحديد الحد الأدنى للسعر:** تحديد حد أدنى لأسعار المنتجات الزراعية من أجل حماية دخول المنتجين الزراعيين.
- **مخزون موازنة الأسعار:** بناء مخزوم من السلع المراد الحد من تقلبات أسعارها بشراء الفائض في سنوات وفرة المحصول، ثم بيع كميات من هذا المخزون في سنوات انخفاض الإنتاج.

المحاضره التاسعة
نظرية الإنتاج

مقدمة:-

مثلما تهدف نظرية الاستهلاك الى تحليل سلوك المستهلك و هو بصدد اتخاذ قرارته المتعلقة بنشاطه الاستهلاكي لتحقيق أعلى درجة من المنفعة فإن نظرية الانتاج تهدف بدورها الى تحليل سلوك الوحدة الإنتاجية الأساسية أو المنتج وهو بصدد اتخاذ قرارته المتعلقة بنشاطه الانتاجي لتحقيق أعلى قدر ممكن من الأرباح.
وقبل أن نخوض في نظرية الانتاج لابد لنا من تقديم بعض المفاهيم الهامة:

١. **مفهوم الانتاج:** عملية تحويل مختلف مدخلات الانتاج أو عناصر الانتاج (العمل، الارض, رأس المال و التنظيم) الى سلع و خدمات لاشباع حاجات المجتمع و الأفراد خلال فترة زمنية معينة.

٢. تعريف الإنتاج

هو عملية توليد شيء جديد أو إضافة شيء لما هو موجود (سلعة أو خدمة)، بحيث تؤدى هذا العملية إلي تحقيق منفعة زمانية أو مكانية أو شكلية بهدف إشباع حاجات إنسانية.

تعريف المنتج

هو الشخص أو الجهة التي تقوم بعملية جمع أو مزج أو توليف مجموعة **عناصر الإنتاج** (Production Factors) لغرض إنتاج السلع والخدمات وعرضها للبيع بطريقة مباشرة أو غير مباشرة بهدف تحقيق **أقصى ربح** (Maximum Profit) ممكن.

(٣) تعريف عناصر الانتاج

تحتاج أي عملية إنتاج مهما كانت درجة بساطتها أو تعقيدها إلي مساهمة بعض أو جميع عناصر الإنتاج، ممثلة في الأرض والعمل والتنظيم ورأس المال. وبصفة عامة تتسم عناصر الإنتاج هذه بالخصائص التالية:

أ- التكاملية Complementarily

يعني ذلك ضرورة زيادة الكمية المستخدمة من عامل معين عندما تزداد الكمية المستخدمة من عامل آخر فزيادة رقعة المساحة المزروعة (عنصر الأرض) مثلا يتطلب زيادة عدد العمال الزراعيين (عنصر العمل).

ب- الاحلال والاستبدال Substitution

يعني ذلك إمكانية إحلال كمية معينة من عوامل الإنتاج مكان كمية أخري (وليس بالضروري أن تكون بكميات متساوية) من اجل إنتاج نفس الحجم من الإنتاج، ومثل ذلك استبدال العمل بالآلة، غير أن عملية الاستبدال بين عامل وآخر لا يمكن أن تكون كاملة، وإلا لأمكن الإنتاج بعامل واحد وهو ما يستحيل إلا في حالات محدودة جدا.

(٤) تعريف أقصى ربح

بقدر ما تكون نسبة **المزج ملائمة** (نسبة المزج المثلي) بقدر ما يؤدي ذلك إلى تحقيق جدوى إنتاجية أكبر وبقدر ما تعتبر الوحدة الإنتاجية ناجحة أو ذات كفاءة من الناحية الفنية والاقتصادية:

- **تتحقق الكفاءة الفنية (Technical Efficiency)** عندما يتم الحصول على أكبر حجم من الإنتاج (المخرجات) باستخدام أقل قدر من عناصر الإنتاج (المدخلات).

- **تتحقق الكفاءة الاقتصادية (Economical Efficiency)** عندما يتم الحصول على أكبر حجم من العائد (الايرادات) بأقل قدر من التكاليف (النفقات).

وتحقق الكفاءة الفنية والاقتصادية هو الشرط الضروري للوصول إلى مستوى أقصى ربح ممكن في ضل الظروف الاقتصادية العادية (سيادة المنافسة).

(٥) تعريف دالة الإنتاج

جرت العادة في أدبيات الاقتصاد الجزئي على اختصار عناصر الإنتاج وتمثيلها بعنصري العمل (L) و رأس المال (K). وفي الغالب تسمح الأوضاع الفنية بتعدد الخيارات أو النسب التي يتم على أساسها المزج أو التوليف بين عناصر الإنتاج (المدخلات) لاعطاء نفس الكمية من الإنتاج، وذلك على النحو الذي يوضحه المثال التالي:

عدد العمال (L)	رأس المال (K) (عدد الآلات)	الكمية المنتجة (Q)	الفن الانتاجي
٢٠	٢	١٠٠	**كثيف العمل**
١٠	٤	١٠٠	**كثيف رأس المال**

مما سبق يمكن تعريف دالة لإنتاج بأنها تمثل العلاقة الفنية بين عناصر الإنتاج المستخدمة في العملية الإنتاجية (المدخلات) وكمية الإنتاج (المخرجات) من سلعة أو خدمة معينة في خلال فترة زمنية محددة. ويمكن التعبير عن دالة الإنتاج بالمعادلة الرياضية التالية:

$$Q = f(L, K)$$

حيث تشير Q إلي كمية الإنتاج، وتشير L إلي عنصر العمل، وتشير K إلي عنصر رأس المال، بينما تشير f إلي معني دالة أو تتوقف على، أى أن كمية الانتاج تتوقف على المستخدم من عنصري العمل ورأس المال

(٦) المعاملات الفنية مرتبطة بدالة الإنتاج

تتمثل هذه المعاملات الفنية في العناصر المذكورة في الجدول التالي:

الناتج الكلّي (TP)	الكمية المنتجة من السلعة التي يحصل عليها المنتج من استخدام كميات معينة من عوامل الإنتاج.
الناتج المتوسط ($AP_{L,K}$)	لكمية المنتجة من وحدة واحدة من عوامل الإنتاج المستخدمة في الإنتاج أو ما ينتجه أحد عوامل الانتاج في المتوسط.
الناتج الحدّي ($MP_{L,K}$)	الزيادة في الناتج الكلّي الناتجة عن استخدام وحدة واحدة إضافية من أحد عوامل الإنتاج .

مثال:

❖ **الناتج المتوسط لعنصر العمل** = $\frac{\text{الناتج الكلي}}{\text{عدد العمال}}$ ، $APL = \frac{TP}{L}$

❖ **الناتج الحدي لعنصر العمل** = $\frac{\text{التغير في الناتج الكلي}}{\text{التغير في عدد العمال}}$ ، $MPL = \frac{\Delta TP}{\Delta L}$

(٧) دالة الإنتاج فى الأجلين القصير و الطويل

تمر دالة الإنتاج عبر الزمن بمرحلتين يختلف فيهما سلوك المنتج تجاه الكيفية التي يستخدم فيها عناصر الإنتاج (نسب المزج أو التوليف). وفيما يلي نتناول كل مرحلة من هذه المراحل بشيئ من التفصيل:

أ- دالة الإنتاج في الأجل القصير

الأجل القصير (Short-Run) هو تلك الفترة الزمنية التي لا تسمح بتغير الإنتاج إلا من خلال تغير عوامل الإنتاج المتغيرة فقط. وفي الغالب يعتبر عنصر العمل (L) هو العنصر الإنتاجي المتغير، بينما يعتبر رأس المال (K) هو العنصر الإنتاجي الثابت. وبالتالي إذا أراد المنتج زيادة الإنتاج، عليه استخدام المزيد من عنصر العمل، مع استخدام حجم ثابت من رأس المال. ويمكن التعبير عن ذلك بالمعادلة التالية:

$$\Delta Q = f(\Delta L, \overline{K})$$

❖ **جداول المعاملات الفنية المرتبطة بدالة الإنتاج**

❖ **جدول الناتج الكلي والناتج المتوسط والناتج الحدي**

عنصر رأس المال K	عنصر العمل L	الناتج الكلي Q = TP	الناتج المتوسط APL	الناتج الحدي MPL
15	0	0	0	0
15	1	5	5	5
15	2	12	6	7
15	3	21	7	9
15	4	32	8	11
15	5	45	9	13
15	6	54	9	9
15	7	56	8	2
15	8	56	7	0
15	9	52	5.8	-4

من الجدول السابق يمكن ابداء الملاحظات التالية:

❖ **الناتج الكلي:**

يتزايد كلما أضفنا وحده إضافية من عنصر العمل إلى أن وصل إلى أقصى مستوى له عند الوحدة الثامنة. وعند هذا المستوى يصبح الناتج الحدي مساوياً للصفر، ثم يبدأ الناتج الكلي في التناقص عندما يصبح الناتج الحدي سالباً.

❖ **الناتج المتوسط:**

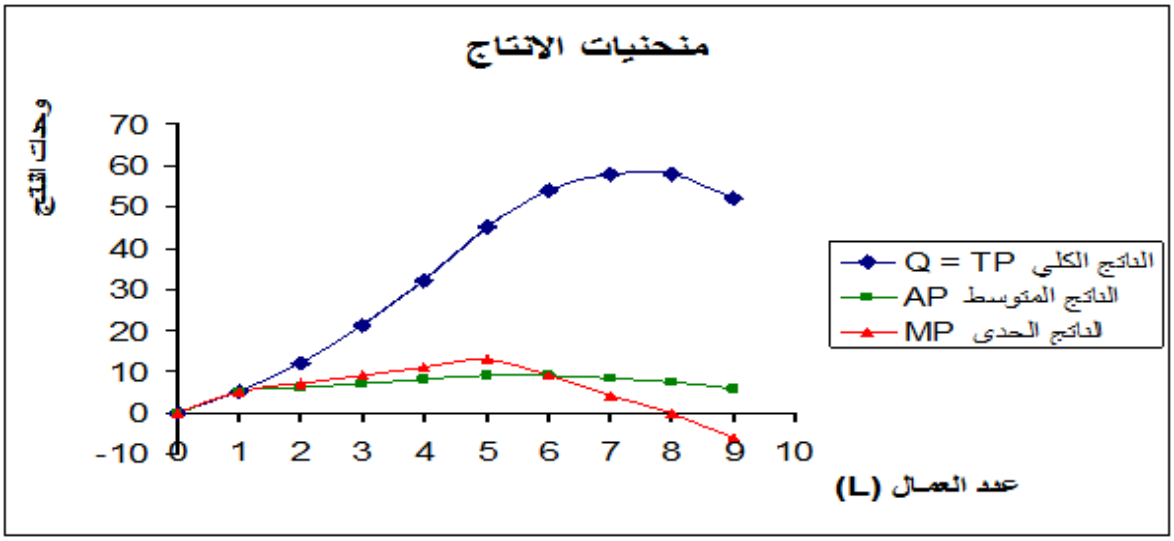
يتزايد إلى أن يصل إلى أعلى مستوى عند الوحدة السادسة (APL=MPL)، ثم يبدأ في الانخفاض إلا أنه لا يصل إلى الصفر ولا يأخذ قيمة سالبة.

❖ **الناتج الحدي:**

يتزايد إلى أن يصل إلى أعلى مستوى له عند الوحدة الخامسة، ثم يتناقص إلى أن يصل إلى الصفر، ثم يأخذ بعد ذلك يأخذ قيماً سالبة.

دالة الإنتاج Production Function

❖ الوصف الهندسي لدالة الإنتاج



من الشكل السابق يمكن ابداء الملاحظات التالية:

- منحنى الناتج الكلي يصل إلى أقصاه عندما يكون الناتج الحدي مساوياً للصفر.
- منحنى الناتج الحدي يقطع منحنى الناتج المتوسط عند أعلى نقطة للناتج المتوسط.

❖ مراحل الإنتاج

من الجدول السابق والرسم الهندسي يمكن وصف ثلاث مراحل تمر بها العملية الانتاجية:

المرحلة الاولى: مرحلة تزايد الغلة (الإنتاجية):

وفيها يتزايد الناتج الكلي بمعدلات متزايدة، كما أن الناتج الحدي يتزايد، والناتج المتوسط يتزايد (تنتهي عند العامل رقم ٦).

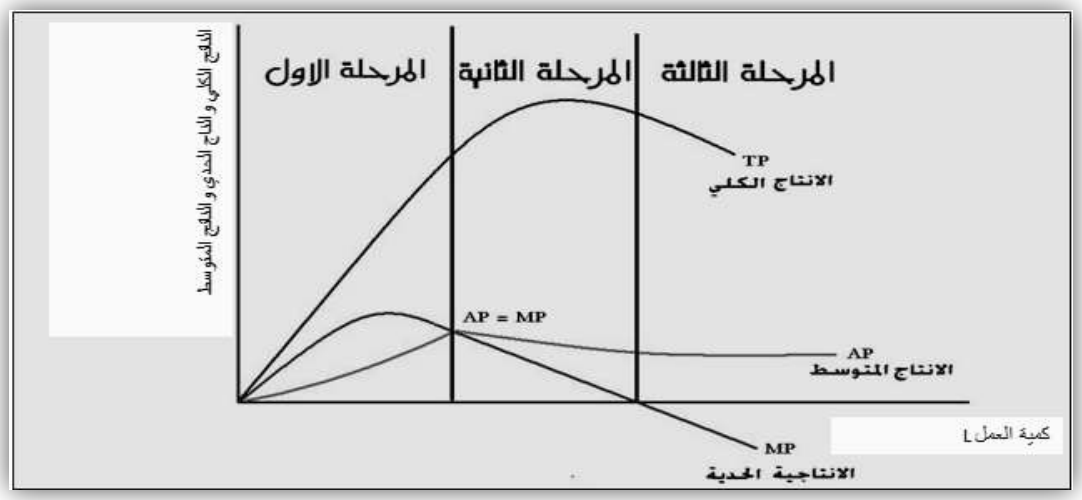
- المرحلة الثانية: مرحلة تناقص الغلة (الإنتاجية):

وفيها يتزايد الناتج الكلي بمعدلات متناقصة حتى يصل الى أعلى كمية له، بينما يكون الناتج الحدي متناقص حتى يصل الى مستوي الصفر، أما الناتج المتوسط فيتزايد فى البداية ثم يتجه للتناقص. وتنهى هذه المرحلة عند وصول الناتج الكلى إلي أقصي مستوي له (الناتج الحدى = صفر).

- المرحلة الثالثة: مرحلة الغلة السالبة (الإنتاجية):

وفيها يبدأ الناتج الكلي في التناقص، في حين يكون الناتج الحدي في هذه المرحلة سالب، والناتج المتوسط يتناقص لكنه لم يصل إلى الصفر ولا يأخذ قيم سالبة.

دالة الإنتاج Production Function



قانون تناقص الغلة:

- عند استخدام وحدات متتالية من عنصر العمل، مع ثبات كمية رأس المال، فإن الناتج الحدي للعمل يتناقص بعد مستوى إنتاجي معين (الناتج الكلى يتزايد بمعدلات متناقصة).

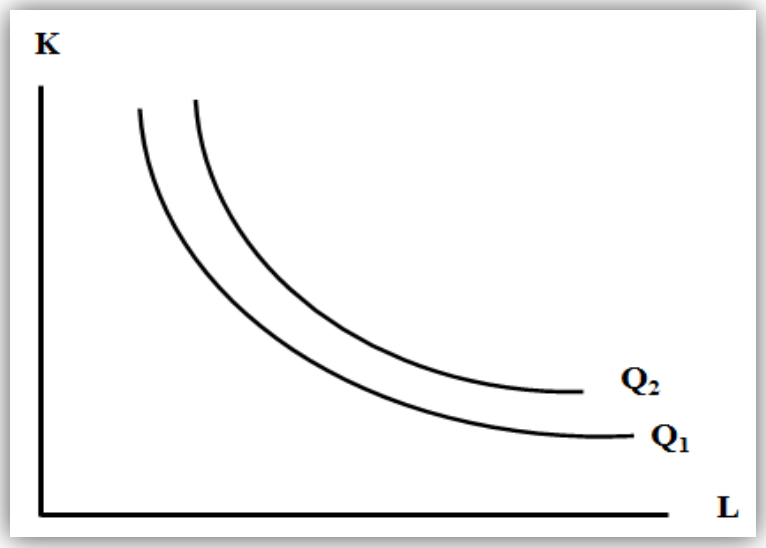
ينص هذا القانون على أنه عند استخدام وحدات متتالية من عنصر العمل، مع ثبات كمية رأس المال، فإن الانتاجية الحدية (أي الإضافية) للعمل تتزايد أولا ثم تبدأ بالتناقص بعد مستوى إنتاجي معين.

تفسيرقانون تناقص الغلة: يرجع تنقاص الناتج الحدي الى سببان اثنان هما:

١. إن زيادة العمال لايرافقها زيادة في الآلات (عنصر ثابت) فكل عامل يضاف تصبح لديه عدد أقل من الآلات فتقل انتاجيته.
٢. إن زيادة تشغيل أعداد اضافية من العمال يؤدي الى استنفاذ مزايا التخصص، و بالتالي ارتفاع الوقت المخصص في عملية الانتاج.

الانتاج في المدى الطويل و منحنيات سواء الناتج

لدراسة العلاقة بين الانتاج و مدخلات الانتاج في المدى الطويل ، فإننا نستعين بما يسمى بمنحنيات السواء للانتاج كما هو مبين في الشكل البياني التالي:



الشكل (٧-٢): منحنيات السواء للإنتاج، مقعرة إلى نقطة الأصل، ولا تتقاطع، والمنحنى (Q_2) يشير إلى مستوى إنتاجي أكبر من مستوى الإنتاج على المنحنى (Q_1).

لمنحنيات سواء الإنتاج خصائص أساسية ثلاث :

١. منحنيات سواء الناتج ذات ميل سالب ومقعرة بإتجاه نقطة الأصل.
٢. منحنيات سواء الناتج لا تتقاطع.
٣. المنحنيات الأبعد عن نقطة الأصل تشير إلى مستوى أعلى من الناتج.

معدل الإحلال الحدي بين العمل و رأس المال

يقيس مقدار النقص في أحد عنصري الإنتاج مقابل زيادة العنصر الآخر بوحدة واحدة للحفاظ على مستوى ثابت من الإنتاج.
فلو افترضنا استخدام عنصر العمل (L) و رأس المال (K) في عملية إنتاجية معينة، فإننا نقيس معدل الإحلال الحدي للعمل من رأس المال بالمعادلة التالية:

$$MRS_{L,K} = \frac{\frac{\Delta Q}{\Delta L}}{\frac{\Delta Q}{\Delta K}} = \frac{\Delta K}{\Delta L}$$

العائد على الحجم

زيادة الإنتاج الكلي عند زيادة جميع عناصر الإنتاج بنسبة معينة.

١. **العائد الثابت على الحجم**

زيادة كميات جميع عناصر الإنتاج بنسبة معينة تؤدي إلى زيادة في الإنتاج الكلي بنسبة مماثلة.

٢. **العائد المتزايد على الحجم**

زيادة جميع عناصر الإنتاج بنسبة معينة تؤدي إلى زيادة الإنتاج الكلي بنسبة أكبر.

٣. **العائد المتناقص على الحجم**

زيادة جميع عناصر الإنتاج بنسبة معينة إلى زيادة الإنتاج الكلي بنسبة أقل.

المحاضره العاشرة
نظرية التكاليف

دالة التكاليف Costs Function

(١) تعريف التكاليف

التكاليف **هي المبالغ التي يدفعها المنتج لقاء الحصول على خدمات عناصر الإنتاج و التي تتمثل في شكل أجور للعمال و تكاليف شراء أو استئجار الآلات و تكلفة المواد الخام و الاهلاكات وتكلفة التمويل غيرها من التكاليف الصريحة.**

(٢) تعريف دالة التكاليف

هي العلاقة بين كمية الانتاج وتكاليف الانتاج ويمكن التعبير عن دالة التكاليف رياضياً كما يلي: **TC = f (Q)**

حيث أن :

TC: تكاليف الإنتاج.

Q: كمية الإنتاج

f : دالة أو تتوقف على ، أي أن تكاليف الانتاج تتوقف على كمية الإنتاج .

(١) **التكاليف في المدى القصير**

- **المدى القصير** هو الفترة من الزمن التي يكون فيها :

- مقياس الانتاج ثابت (Fixed Scale of Production)،

- لا يمكن للمنتجين الدخول للسوق أو الخروج منه،

- في هذه الحالة يكون **هناك تكاليف ثابتة وتكاليف متغيرة.**

التكاليف الكلية = التكاليف الثابتة الكلية + التكاليف المتغيرة الكلية

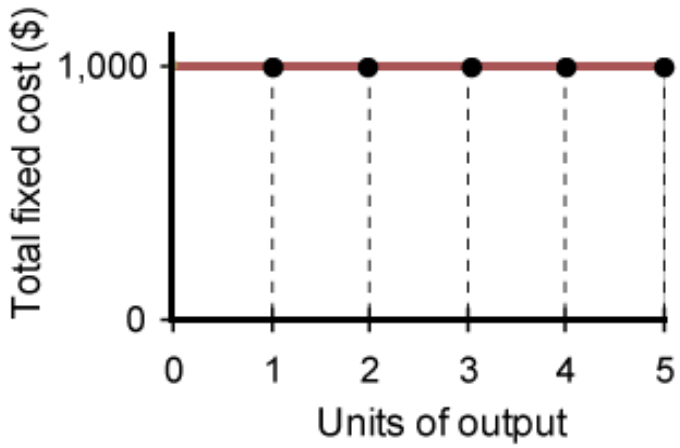
$$TC = TFC + TVC$$

(٢) التكاليف الثابتة الكلية (TFC)

- **هي التكاليف التي لا تتغير بحجم الانتاج، حتى لو كان صفرا.**
- يمكن تسميتها أيضا **بالتكلفة الغارقة** التي يجب على المنتج دفعها أيا كان حجم الاستثمار، كما أنه **لا يمكن استردادها على الأقل في المدى القصير** (بشكل كامل أو جزئي)، منها على سبيل المثال:

- تركيب معمل طوب أو تجهيز محل تجاري (جزئي).

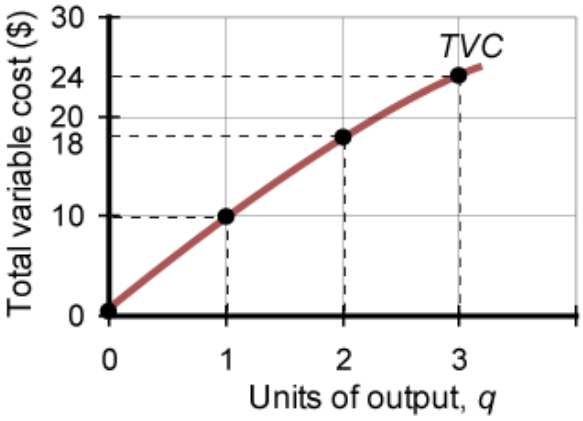
- أقساط التأمين، رسوم **التراخيص،** تجهيز مصنع أو مختبر متخصص، أو تجهيز محل لماركة تجارية خاصة (بشكل كامل ...)،



(٣) التكاليف المتغيرة الكلية TVC

- **هي التكاليف التي تتغير مع التغير في حجم الإنتاج** (مرتبطة سير عملية الإنتاج واستمرار النشاط الإنتاجي وتوقفه). ومن أمثلتها ما يلي:
  - **المواد الخام ومواد التعبئة والتغليف.**
  - أجور عمال الإنتاج اليومية.
  - **فواتير الكهرباء والمياه المرتبطة بالعملية الإنتاجية.**
- وعليه فهي تساوي صفرا عندما يكون **حجم الانتاج = صفرا وتساوي ١٠٠%** عندما يبلغ الإنتاج أقصي مستوي له.

- نلاحظ شكل منحنى التكاليف المتغيرة الكلية وعلاقته بالكميات المنتجة.



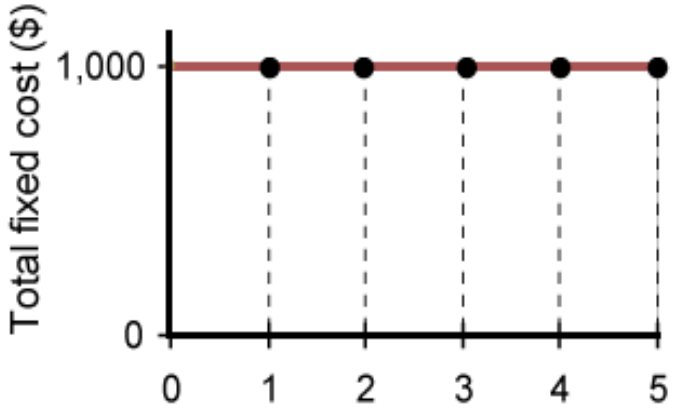
(٤) متوسط التكلفة الثابتة (AFC)

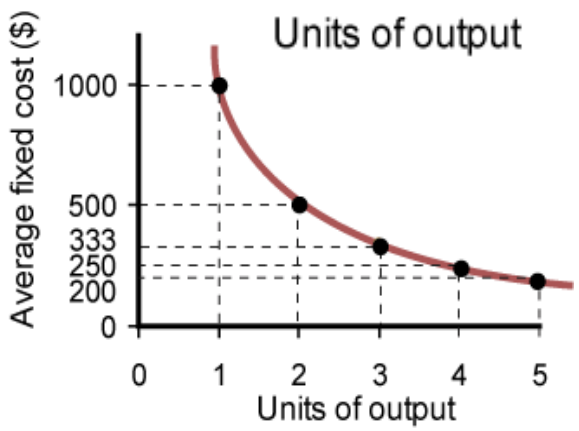
$$AFC = \frac{TFC}{q}$$

- هي التكلفة الثابتة الكلية مقسومة على عدد الوحدات المنتجة.
- التكلفة المتوسطة الثابتة تتناقص بزيادة الكمية المنتجة.

مثال: منحنيات التكلفة الثابتة (الكلية والمتوسطة)

(3) AFC (TFC/q)	(2) TFC	(1) Q
-	1,000	0
1000	1,000	1
500	1,000	2
333	1,000	3
250	1,000	4
200	1,000	5





مع استمرار زيادة الانتاج لا يحدث تغيير في التكلفة الثابتة، بينما يتجه متوسط التكلفة الكلية الثابتة نحو الانخفاض

(٥) **التكلفة الحدية (MC)**

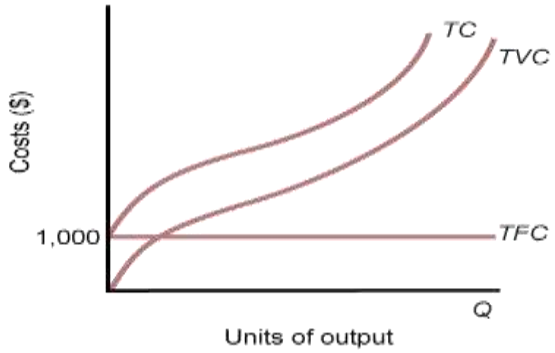
- **هي مقدار التغير في التكلفة الكلية الناتجة عن إنتاج وحدة إضافية واحدة.**
- **وهي تعكس التكلفة المتغيرة.**

MC	TVC	Q
0	0	0
10	10	1
8	18	2
6	24	3

- **وهي تعكس التكلفة المتغيرة.**

(٦) منحنيات التكاليف الكلية والتكاليف الكلية المتغيرة

- **منحنى التكلفة الكلية الثابتة يوازي المحور الأفقي.**
- **منحنى التكلفة المتغيرة الكلية يتجه من أسفل إلى أعلى ناحية اليمين.**
- **منحنى التكلفة الكلية يأخذ نفس شكل منحنى التكلفة المتغيرة الكلية باستثناء نقطة البدء (الفرق هو التكلفة الثابتة).**



$$TC = TFC + TVC$$

مثال / إذا كان لديك الجدول التالي رقم والذي يوضح الانتاج والتكاليف الثابتة والتكاليف المتغيرة لمؤسسة صناعية تعمل في المدى القصير :

الناتج الكلي	التكاليف الثابتة (ريال)	التكاليف المتغيرة (ريال)
TP=Q	TFC	TVC
٠	٦٠	٠
١	٦٠	٧
٢	٦٠	٨
٣	٦٠	٩
٤	٦٠	١٦
٥	٦٠	٣٠
٦	٦٠	٧٢
٧	٦٠	١٣٣
٨	٦٠	٢٢٤
٩	٦٠	٣٥١
١٠	٦٠	٥٢٠

المطلوب:

(١) أوجد التكاليف الكلية لهذه المؤسسة .

(٢) أوجد متوسط التكاليف لهذه المؤسسة (الثابتة والمتغيرة والكلية والحدية).

(٣) أرسم منحنيات التكاليف الكلية والثابتة والمتغيرة لهذه المؤسسة.

(٤) أرسم منحنيات متوسط التكاليف والتكاليف الحدية لهذه المؤسسة.

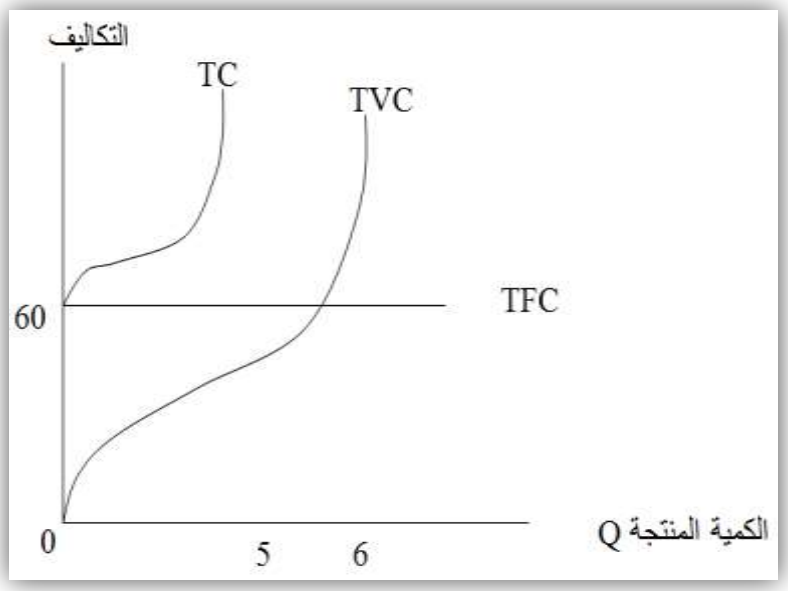
(٥) من خلال الجدول والرسم البياني وضح العلاقات المختلفة بين منحنيات التكاليف.

الإجابة :

يمكن إجابة المطلوب الأول والثاني من خلال الجدول التالي:

التكاليف الحدية	متوسط التكاليف (وحدة نقدية)			التكاليف (وحدة نقدية)			الناتج الكلي
MC	ATC	AVC	AFC	TC الكلية	TVC	TFC	TP=Q
-	-	-	-	60	0	60	0
7	67	7	60	67	7	60	1
1	34	4	30	68	8	60	2
1	23	3	20	69	9	60	3
7	19	4	15	76	16	60	4
14	18	6	12	90	30	60	5
42	22	12	10	132	72	60	6
61	27.6	19	8.6	193	133	60	7
91	35.5	28	7.5	284	224	60	8
127	45.7	39	6.7	411	351	60	9
169	58	52	6	580	520	60	10

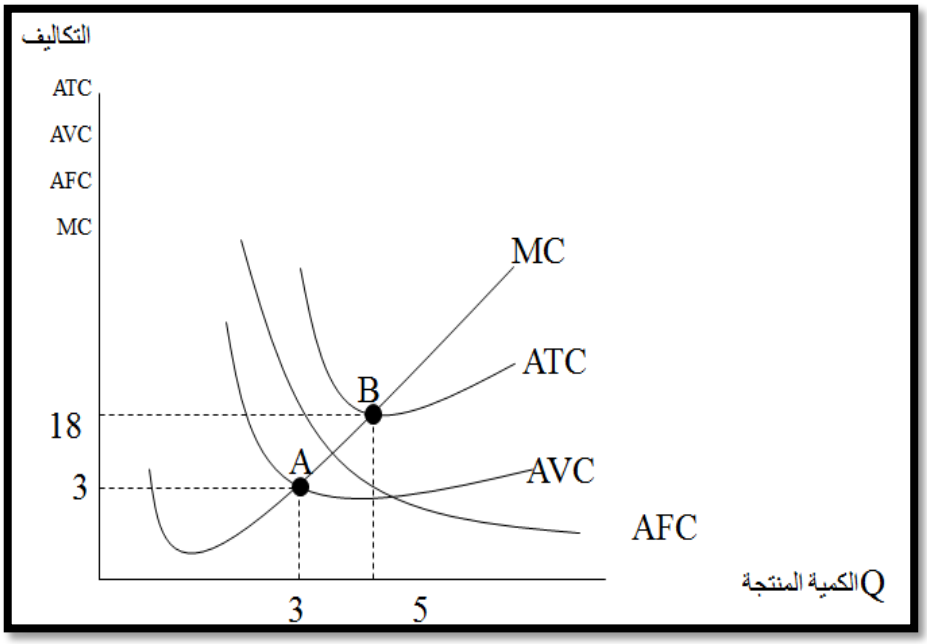
إجابة المطلوب رقم (٣):



يلاحظ من خلال الشكل البياني أن منحنى TFC موازي للمحور الأفقي نظراً لثبات TFC عنده (٦٠) دينار مع زيادة الإنتاج، أما منحنى TVC فهو يتجه من أسفل إلى أعلى ناحية اليمين ويبدأ من نقطة الصفر، أما منحنى TC فإنه يأخذ نفس شكل منحنى TVC ولكنه يرتفع عنه بمقدار التكاليف الثابتة.

إجابة المطلوب رقم (٤):

يمكن رسم منحنيات متوسط التكاليف (الكلية والمتغيرة والثابتة) وكذلك التكاليف الحدية من خلال الشكل البياني التالي :



من خلال الشكل البياني السابق يمكن ملاحظة ما يلي:

١. عندما يكون منحنى AVC > منحنى MC تكون AVC متناقصة .

٢. عندما يكون منحنى AVC < منحنى Mc تكون AVC متزايدة.

٣. يتقاطع منحنى AVC مع منحنى MC عند أدنى نقطة لمنحنى AVC وهي النقطة A وتسمى هذه النقطة (نقطة الإغلاق) وهي أدنى نقطة يمكن للمؤسسة أن تنتج عندها قبل أن تغلق أبوابها وعندها تكون الكمية المنتجة = ثلاث وحدات، ومتوسط التكاليف المتغيرة = ثلاثة وحدات نقدية وهي أقل قيمة في AVC .

٤. يتقاطع منحنى ATC مع منحنى MC عند أدنى نقطة لمنحنى ATC وهي النقطة B وتسمى هذه النقطة (نقطة التعادل) وعند هذه النقطة فإن الأرباح الاقتصادية للمؤسسة = صفر حيث أن الإيرادات الكلية = التكاليف الكلية، وعندها تكون الكمية المنتجة = ٥ وحدات، ومتوسط التكاليف الكلية = (ATC = ١٨ وحدة نقدية وهي أقل قيمة في ATC .

٥. منحنى ATC يبقى دائماً أعلى من منحنى AVC ، وكلما زاد الانتاج يقترب المنحنيان من بعضهما ولكن لا يمكن لهما أن يتلامسا، والمسافة العمودية بينهما عند أي كمية انتاج تساوي متوسط التكاليف الثابتة للوحدة المنتجة، ويلاحظ أن السبب في اقتراب المنحنيان من بعضهما مع زيادة الانتاج هو تناقص متوسط التكاليف الثابتة AFC .

٦. يلاحظ أن منحنى AFC ينحدر من أعلى إلى أسفل ناحية اليمين ويقترب من المحور الأفقي دون أن يلامسه، ومعنى ذلك أن زيادة الانتاج تقلل **نصيب الوحدة الواحدة من التكاليف الثابتة.**

٧. طالما أن منحنى AFC لا يلامس المحور الأفقي فإن منحنيا ATC ، AVC لا يتلامسا.

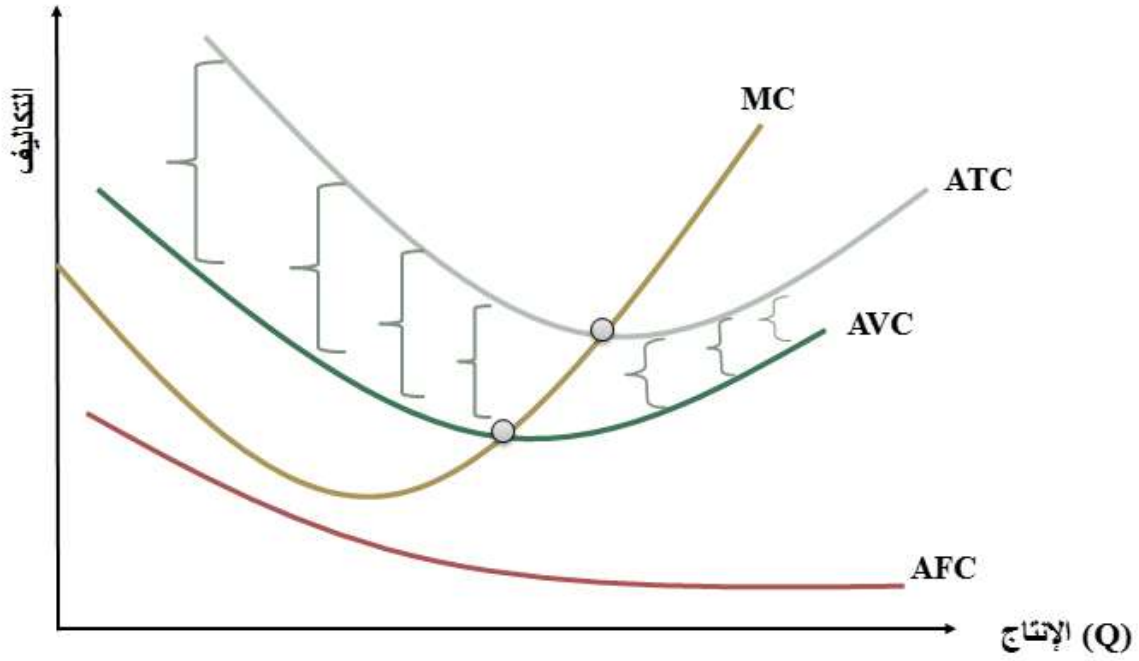
❖ **العلاقة بين التكاليف المتوسطة و التكاليف الحدية**

مثال: يعرض الجدول (٨-٢) متوسط التكاليف الثابتة (*AFC*)، متوسط التكاليف المتغيرة (*AVC*)، متوسط التكاليف الكلية (*ATC*) و التكاليف الحدية (*MC*):

جدول (٨-٢): الإنتاج والمقاييس المختلفة لتكاليف الإنتاج

الناتج الكلي TP (Q)	التكاليف الكلية الثابتة TFC	التكاليف الكلية المتغيرة TVC	التكاليف الكلية TC	متوسط التكاليف الثابتة AFC	متوسط التكاليف المتغيرة AVC	متوسط التكاليف الكلية ATC	التكاليف الحدية MC
٠	٢٥	٠	٢٥	--------	-------	-------	--------
٤	٢٥	٢٥	٥٠	٦,٢٥	٦,٢٥	١٢,٥	٦,٢٥
١٠	٢٥	٥٠	٧٥	٢,٥	٥	٧,٥	٤,١٧
١٣	٢٥	٧٥	١٠٠	١,٩٢	٥,٧٧	٧,٦٩	٨,٣٣
١٥	٢٥	١٠٠	١٢٥	١,٦٧	٦,٦٧	٨,٣٣	١٢,٥
١٦	٢٥	١٢٥	١٥٠	١,٥٦	٧,٨١	٩,٣٨	٢٥

❖ **أهم الخصائص لمنحنيات التكاليف المتوسطة و الحدية و العلاقة فيما بينها**



الشكل (٨-٢): المسافة بين ATC و AVC هي AFC و التي تتناقص بزيادة الإنتاج.

يقطع منحنى MC كل من ATC و AVC حينما يصل هذان المنحنيان الى **أدنى قيمة لهما (القاع)**.

من خلال الجدول و الرسم البياني السابقين (رقم ٨-٢) نريد الجواب على سؤالين مهمين، وهما:

١. ما هي العلاقة بين متوسط التكاليف المتغيرة (*AVC*) و التكاليف الحدية (*MC*) من جهة، و بين متوسط التكاليف الكلية (*ATC*) و التكاليف الحدية (*MC*) من جهة أخرى؟

٢. لماذا ينخفض كل من متوسط التكاليف المتغيرة (*AVC*) و متوسط التكاليف الكلية (*ATC*) و التكاليف الحدية (*MC*) في بداية العملية الانتاجية حتى وصول حد أدنى ثم يبدأ بالارتفاع؟ بمعنى آخر لماذا كل من منحنيات (*AVC*)، (*ATC*) و (*MC*) تأخذ شكل الحرف : " ***U*** " ؟

<u>الجواب على السؤال الأول:</u> العلاقة بين (*AVC*) (*ATC*) و (*MC*)

من خلال الجدول و الرسم البياني السابق (رقم ٨-٢) نلاحظ ما يلي:

- عندما يكون ***AVC < MC*** فإن ***AVC*** يكون متزايدا
- عندما يكون ***ATC < MC*** فإن ***ATC*** يكون متزايدا
- عندما يكون ***AVC > MC*** فإن ***AVC*** يكون متناقصا
- عندما يكون ***ATC > MC*** فإن ***ATC*** يكون متناقصا
- عندما يكون **AVC = MC** فإن ***AVC*** يكون عند أدنى نقطة
- عندما يكون ***ATC = MC*** فإن ***ATC*** يكون عند أدنى نقطة

<u>الجواب على السؤال الثاني:</u> لماذا تنخفض التكاليف المتوسطة و الحدية في البداية ثم تبدأ بالارتفاع؟ لنفترض أن عنصر العمل (L) هو عنصر الانتاج المتغير و رأس المال هو العنصر الثابت (الآلات = K) و أن *W* هو أجر الوحدة الواحده من العمل (العامل الواحد) حيث يكون ثابت دون اعتبار عدد العمال التي ترغب المنشأة في توظيفه. اذا، تحت هذه الفروض يمكن احتساب التكاليف الكلية المتغيرة التي تدفع لعنصر الإنتاج المتغيرعلى النحو التالي: $TVC = W \times L$ و بالتالي يكون متوسط التكاليف المتغيرة :

$$AVC = \frac{TVC}{Q} = \frac{W \times L}{Q} = W \times \frac{L}{Q} = W \times \frac{1}{APL}$$

$$AVC = \frac{W}{APL}$$

✓ نلاحظ أنه هناك **<u>علاقة عكسية</u>** بين **<u>متوسط التكاليف المتغيرة (*AVC*) و الناتج المتوسط لعنصر العمل (*APL*)</u>** ،أي أنه اذا زاد الناتج المتوسط لعنصر العمل انخفض متوسط التكاليف المتغيرة و العكس صحيح أي إذا انخفض الناتج المتوسط لعنصر العمل (نتيجة قانون تناقص الغلة) زاد متوسط التكاليف المتغيرة.

***<u>الجواب على السؤال الثاني</u>*:(يتبع)**

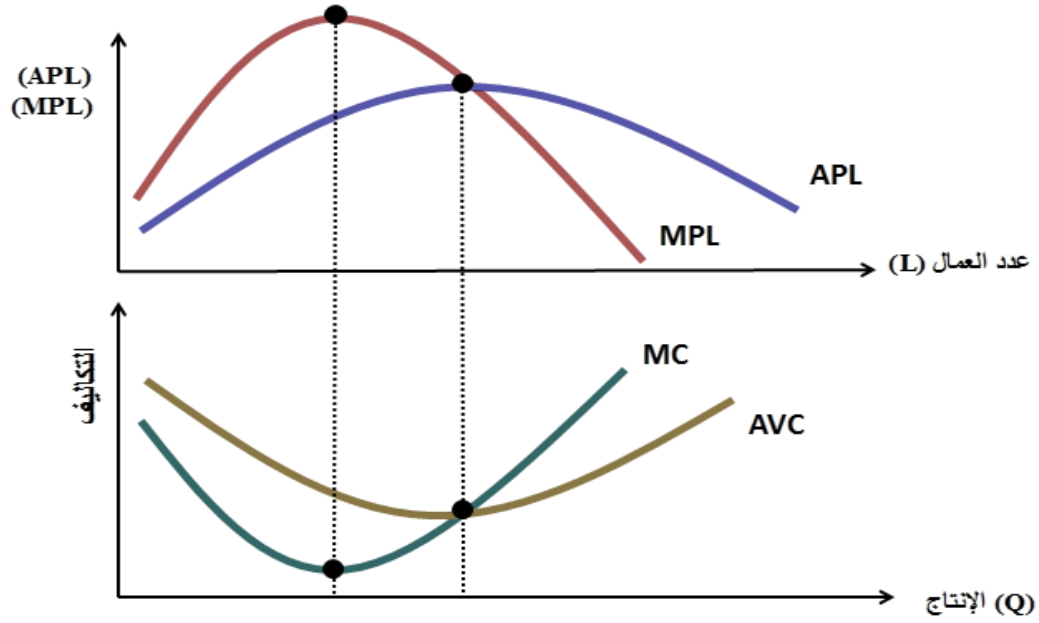
✓ في نفس السياق يمكن دراسة العلاقة التي تربط بين التكاليف الحدية (*MC*) والناتج الحدي لعنصر العمل *(MPL)*، حيث يمكن التعبير عنها كالتالي:

$$MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q} = \frac{\Delta TVC}{\Delta Q} = \frac{\Delta W \times L}{\Delta Q} = W \times \frac{\Delta L}{\Delta Q} = W \times \frac{1}{MPL}$$

$$MC = \frac{W}{MPL}$$

✓ نلاحظ أنه هناك **علاقة عكسية** بين **التكاليف الحدية *(MC)*** **والناتج الحدى لعنصر العمل *(MPL)*** أي، أنه اذا زاد الناتج الحدي انخفضت التكاليف الحدية و العكس صحيح، أي إذا انخفض الناتج الحدي (نتيجة قانون تناقص الغلة) زادت التكاليف الحدية.

اذا فإن شكل منحنى متوسط التكاليف المتغيرة (*AVC*) يعتمد على الناتج المتوسط لعنصر العمل (*APL*) و شكل منحنى التكاليف الحدية *(MC)* يعتمد على الناتج الحدي لعنصر العمل *(MPL)*. والشكل البياني التالي يشرح ذلك:



الشكل (٨-٣): عندما يصل الناتج الحدي **(MPL)** إلى نهايته العظمى تكون التكلفة الحدية **(MC)**عند نهايتها الدنيا، وعندما يصل الناتج المتوسط **(APL)**إلى نهايته العظمي تكون التكلفة المتوسطة المتغيرة **(AVC)**عند نهايتها الدنيا.

تكاليف الإنتاج فى المدى الطويل

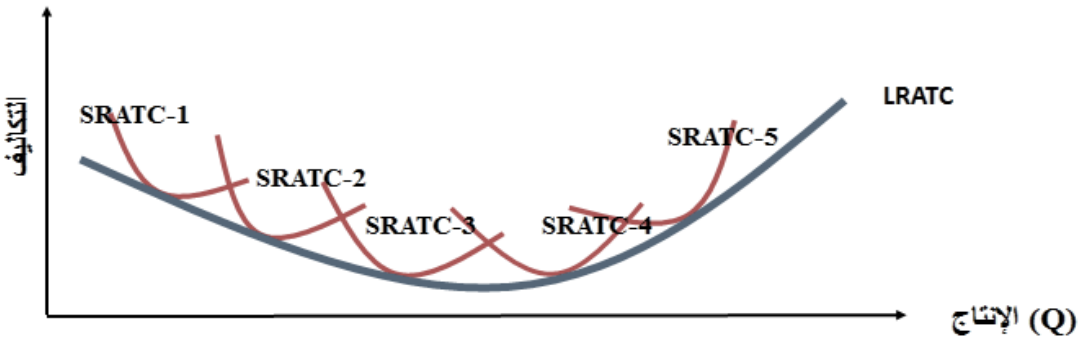
المدى البعيد كما عرفنا هو الفترة الزمنية التي تتمكن خلالها المنشأة من تغيير جميع عناصر إنتاجها (لا يوجد عنصر إنتاجي ثابت)، و بالتالي التوسع في نطاق الانتاج بشكل كبير، لذا فإن تكاليف الإنتاج في المدى البعيد تعتبر جميعها متغيرة ولا وجود للتكاليف الثابتة.

- ***التكلفة الكلية (Long-Run Total Cost):*** بما أن المنشأة تنتج في المدى الطويل، فلا توجد هناك تكلفة ثابتة . ويمكن تعريف التكلفة الكلية الخاصة بالمدى الطويل (LRTC)، بأنها إجمالي التكلفة الكلية لإنتاج كمية معينة
- ***متوسط التكاليف الكلية(Long-Run Average Cost):***ويمكن تعريف متوسط التكاليف الكلية الخاصة بالمدى الطويل (LRATC)، بأنه التكاليف الكلية في المدى الطويل مقسومة على حجم الإنتاج، ويمكن احتسابها كما يلي:

$$LRATC = \frac{LRTC}{Q}$$

منحنى متوسط التكاليف الكلية في المدى الطويل (LRATC)

عن طريق منحنيات متوسط التكاليف الكلية في المدى القصير(SRATC) يمكن اشتقاق منحنى متوسط التكاليف الكلية في المدى الطويل (LRATC). ويلاحظ من خلال الشكل التالي، أن منحنى متوسط التكاليف الكلية في المدى الطويل يلمس منحنيات متوسط التكاليف في المدى القصير في أدنى مستويات لها. لذلك أطلق على منحنى متوسط التكاليف الكلية في المدى الطويل منحنى المغلف Envelope Curve



الشكل (٨-٣): منحنيات متوسط التكاليف الكلية في المدى القصير (SRATC) لأحجام مختلفة من المنشآت، ويغلفها منحنى متوسط التكاليف الكلية في المدى الطويل (LRATC)الذي يصور أدنى تكلفة ممكنة للوحدة عند المستويات المختلفة للإنتاج.

يبدأ منحنى متوسط التكاليف الكلية في المدى الطويل (LRATC) بالانخفاض مع زيادة حجم الإنتاج. ويعنى هذا أنه كلما توسعت المنشأة في الإنتاج، كلما انخفضت تكلفة الوحدة الواحدة المنتجة. وتسمى هذه المرحلة بمرحلة "اقتصاديات الحجم" أو "وفورات الحجم" (Economic of Scale). بعدها يصل منحنى متوسط التكاليف الكلية في المدى الطويل إلى أقل مستوى له، أي أدنى تكلفة ممكنة بالنسبة للإنتاج في المدى الطويل، ويسمى هذا المستوى بالحجم الأمثل للمنشأة للإنتاج في المدى الطويل (Optimal Size). بعد ذلك يبدأ منحنى متوسط التكاليف الكلية في المدى الطويل بالارتفاع، وتسمى هذه المرحلة بمرحلة "تبذيرات الحجم" (Diseconomies of Scale).

لا تحقيق للطموحات بدون معاناة

المحاضره الحادي عشرة

سوق المنافسة التامة

مقدمة:

يوجد العديد من الأشكال التي يمكن أن تأخذها أسواق السلع الاقتصادية، حيث يعتمد ذلك على هيكل السوق والسلوك الذي تقوم المنشأة بإتباعه من أجل تحقيق هدفها الأساسي وهو تعظيم الأرباح.

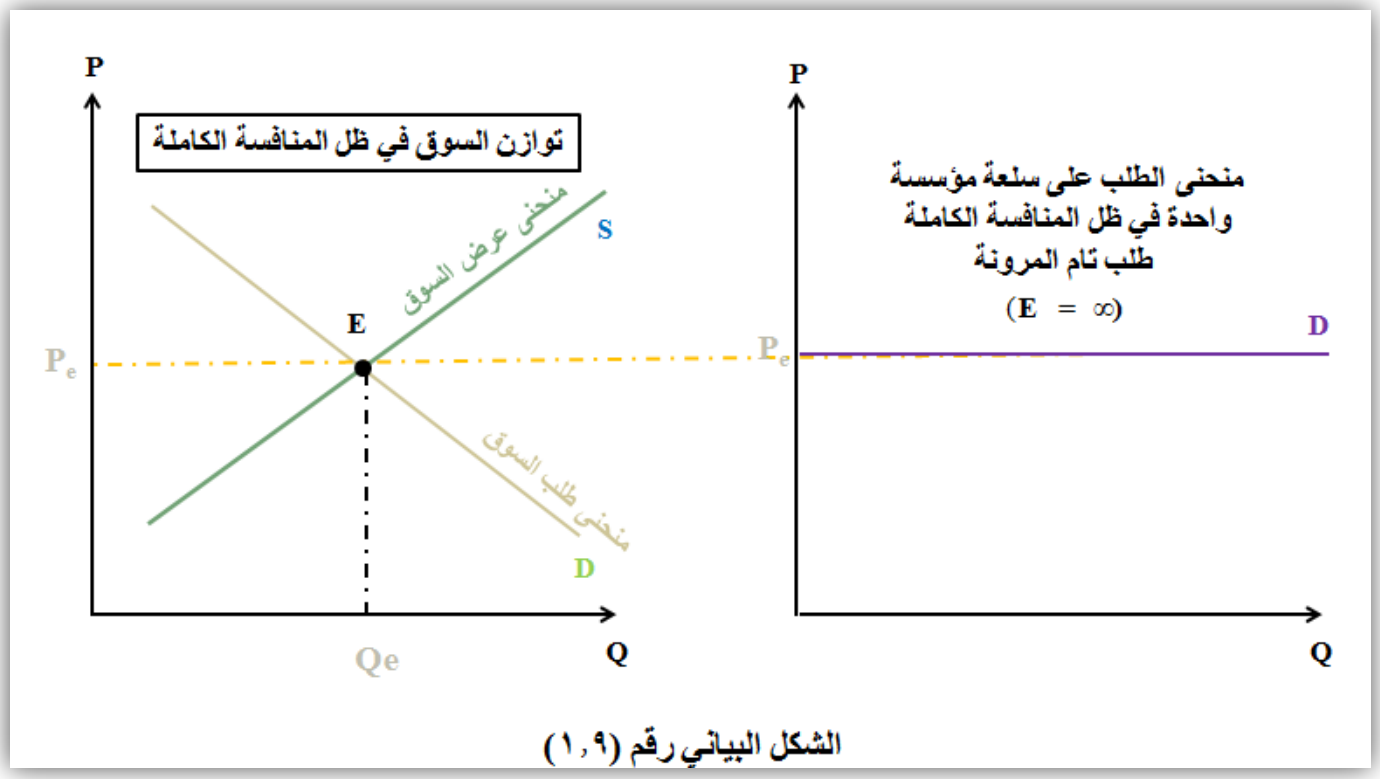
وبصفة عامة فإن هناك أربعة أشكال مختلفة من هيكل السوق وهي: المنافسة الكاملة، الاحتكار التام، المنافسة الاحتكارية، واحتكار القلة. و تجدر الاشارة الى أن المنافسة الكاملة والاحتكار التام هما شكلان متنقضان تماما من حيث الهيكل وسلوك المنشأة. وسوف نركز في هذا الفصل التاسع إلا على دراسة سوق المنافسة الكاملة فقط.

السمات الرئيسية لسوق المنافسة التامة

وجود عدد كبير من البائعين في السوق: وهذا يعني أن كل منتج أو بائع لا يستطيع التأثير على السعر بمفرده، حيث أن السعر في سوق المنافسة التامة يتحددعن طريق تفاعل الطلب و العرض، و بالتالي فإن على كل منتج أو بائع أن يأخذ بالسعر السائد في السوق مسلماً به ويتصرف على ضوئه. و نقول في هذه الحالة أن كل منتج أو بائع يعد آخذاً للسعر(Price taker) و ليس صانعا له (Price maker). وهذا ما يعني أنه من الضروري أن يكون منحنى الطلب على سلعة ما الذي يواجهه **المنتج الواحد** أو **شركة الواحدة** في ظل المنافسة الكاملة **أفقياً** عند سعر السوق السائد في السوق، و بذلك يكون الطلب **تام المرونة.**

الشكل البياني رقم (١,٩) يوضح التوازن في سوق المنافسة الكاملة.

ملاحظة: منحنى **طلب السوق** في حالة المنافسة الكاملة هو **منحنى الطلب العادي سالب الميل**



الشكل البياني رقم (١,٩)

جميع المنتجين في السوق ينتجون ويبيعون سلعة متجانسة ومتماثلة تماماً من سلعة معينة :

بمعنى أن سلعة كل منتج هي بديل كامل لسلعة المنتجين الآخرين، أي أن هذه السلعة متطابقة من ناحية الجودة والكفاءة وأداء الخدمة، بغض النظر عن المنتج أو البائع الذي تم شراء السلعة منه. وبالتالي فإن أي منتج لا يستطيع أن يبيع شيئاً على الإطلاق إذا حاول أن يرفع في سعر السلعة مقارنة بسعر السوق لأن ذلك يدفع المستهلكين لشراء نفس السلعة من المنتجين الآخرين، وهذا يقودنا إلى نفس النتيجة السابقة وهي أن الطلب على سلعة كل منتج في السوق هو طلب تام المرونة.

حرية الدخول والخروج من السوق :

وهذا يعني أن كل المنتج له حرية الدخول إلى السوق و انتاج سلعة معينة، أي أنه لا توجد أي عوائق تمنع دخول منتجين جدد إلى السوق، كما أن للمنتج حرية الخروج اذا لم يعد يرغب و التوجه لسوق آخر لانتاج سلعة أخرى، و هذا يعني سهولة انتقال عناصر الانتاج من إنتاج سلعة إلى إنتاج سلعة أخرى ومن نقطة جغرافية إلى أخرى .فمثلاً منتج الشعير إذا لم يعد يرغب في انتاج الشعير فإنه يستطيع أن يحول عناصر الانتاج التي لديه إلى انتاج سلعة أخرى كالقمح والذرة.

توفر المعلومات السوقية بذات القدر لجميع المشاركين دون تكلفة:

تتوفر جميع المعلومات المطلوبة حول السلعة وسعرها وطريقة إنتاجها والتكاليف المرتبطة بإنتاجها والتقنية المستخدمة في عملية إنتاجها وبصورة تامة

توازن المنشأة :

يتضمن مفهوم التوازن في تحديد كمية الإنتاج المثلى التي تحقق للمنشأة أو للمنتج أعلى ربح ممكن (وهو الهدف الأساسي)، إلا أن الأرباح ليس دائمة التحقق ، بل قد ينجم عن المشروع خسارة. وعليه نقول بأن التوازن قد يتحقق عند أقصى قدر من الأرباح أو أقل قدر من الخسائر. وسوف نبدأ بدراسة حالة توازن المنشأة (أي دراسة **سلوك المنشأة)** في المدى القصير ثم في المدى الطويل.

لكن قبل ذلك لابد لنا من تقديم بعض المفاهيم الهامة:

✓ **الربح = الإيراد الكلي– التكاليف الكلية** $\pi\,(Profit) = TR - TC$

حيث أن:

TR = P x Q

TC = TFC + TVC

✓ **متوسط الإيراد (Average Revenue)** = وهو الايراد الكلي مقسوما على كمية الانتاج

$$AR = \frac{TR}{Q} = \frac{P \times Q}{Q} = P$$

✓ **الإيراد الحدي (Marginal Revenue)** = وهو المقدار الاضافي في الإيراد الكلي الناتج عن زيادة الإنتاج بوحدة واحدة.

$$MR = \frac{\Delta TR}{\Delta Q} = \frac{\Delta PQ}{\Delta Q} = P\frac{\Delta Q}{\Delta Q} = P$$

بما أن المنشأة تأخذ سعر السوق مسلماً به (السوق يتميز بالمنافسة الكاملة)، فإن الإيراد الكلي يتزايد بمعدل ثابت . وبالتالي فإن منحنى الإيراد الكلي يتخذ شكل خط مستقيم ينبثق من نقطة الأصل . ويترتب على ذلك أن يكون :

السعر = الإيراد المتوسط = الإيراد الحدي.

$$P = AR = MR$$

٢,١ توازن المنشأة في المدى القصير

ويتحقق التوازن في سوق المنافسة الكاملة باستخدام إحدى طريقتين التالتين:

- **طريقة التحليل الكلي: ترتكز هذه الطريقة على مقارنة بين الإيراد الكلي (Total Revenue)، و التكاليف الكلية (Total Cost)**، حيث أنه يتحقق التوازن عند انتاج الكمية التي يكون عندها الفرق بين الإيراد الكلي والتكاليف الكلية أقصى ما يمكن، أي أعلى ربح ممكن.

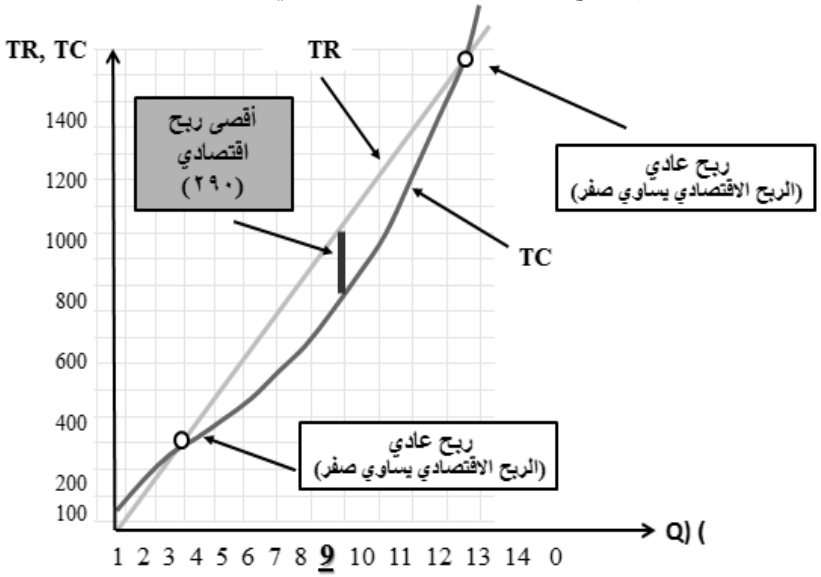
ويمكن توضيح ذلك من خلال المثال التالي :

لنفترض أن منشأة ما تنتج السكر و تعمل في سوق تسودها المنافسة التامة، وأن السعر السائد حالياً في هذه السوق هو ١٣٠ ديناراً للطن، حيث أن هذه المنشأة ليس بمقدورها التأثير في هذا السعر ولكنها قادرة - في حدود إمكانياتها - علي بيع أي كمية من إنتاجها من السكربسعر السوق (١٣٠ ديناراً للطن)

جدول (٩-١) تعظيم الربح – طريقة التحليل الكلي
(سعر السوق : P = 130)

Q (طن)	الإيراد الكلي (TR = P x Q)	التكاليف الكلية الثابة (TFC)	التكاليف الكلية المتغيرة (TVC)	التكاليف الكلية (TC)	الربح ($\pi = TR - TC$)
0	0	١٠٠	0	١٠٠	-١٠٠
١	130	١٠٠	٩٠	١٩٠	-٦٠
٢	٢٦٠	١٠٠	١٨٠	٢٨٠	-٢٠
٣	٣٩٠	١٠٠	٢٤٠	٣٤٠	٥٠
٤	٥٢٠	١٠٠	٣٠٠	٤٠٠	١٢٠
٥	٦٥٠	١٠٠	٣٧٠	٤٧٠	١٨٠
٦	٧٨٠	١٠٠	٤٥٠	٥٥٠	٢٣٠
٧	٩١٠	١٠٠	٥٤٠	٦٤٠	٢٧٠
٨	104٠	١٠٠	٦٥٠	٧٥٠	٢٩٠
٩	117٠	١٠٠	٧٨٠	٨٨٠	٢٩٠
١٠	130٠	١٠٠	٩٣٠	1030	٢٧٠

و باستخدام المعطيات الموجودة في الجدول السابق (رقم: ٩-١)، يوضح الشكل التالي العلاقة بين الإيراد الكلي والتكاليف الكلية من ناحية، و تعظيم الربح حسب طريقة التحليل الكلي من الناحية الأخرى



الشكل (٩-١): تعظيم الربح يعني تعظيم الفرق بين الإيراد الكلي والتكاليف الكلية، ويتحقق ذلك عند إنتاج الكمية: **Q* = ٩** (طن)، وبالتالي فإن الربح الأقصى (Maximum Profit) هو ٢٩٠ = (TC)٨٨٠- (TR)١١٧٠.

يلاحظ من الشكل البياني رقم (١,٩) أن منحنى الإيراد الكلي **(TR)** يزيد بنسبة ثابتة وذلك بسبب ثبات سعر السوق ولذلك يأخذ منحنى الإيراد الكلي شكل خط مستقيم يصعد من أسفل (من نقطة الأصل) إلى أعلى وإلى اليمين، أما منحنى التكاليف الكلية **(TC)**فإنه يتقاطع مع المحور العمودي عند النقطة ١٠٠ دينار وهي قيمة التكاليف الثابتة التي تتحملها المنشأة في المدى القصير سواء أنتجت أم لم تنتج.

تمثل المسافة بين منحنى الايراد الكلي و منحنى التكاليف الكلية أما الربح أو الخسارة حسب الحالة فإذا تجاوز منحنى التكاليف الكلية منحنى الايراد الكلي **(TC > TR)** فإن الفرق بينهما يمثل خسارة للمنشأة و العكس يمثل الربح أي يتجاوز منحنى الايراد الكلي منحنى التكاليف الكلية **(TC < TR)** و في هذه الحالة الأخيرة يتحقق **أعلى ربح** عندما **تكون المسافة الرأسية بين المنحنين قد وصلت الى أقصى مداها**، كما هو في الشكل رقم (١,٩)

٢,١ توازن المنشأة في المدى القصير (يتبع)

❑ ***طريقة التحليل الحدي:*** ترتكز هذه الطريقة على مقارنة بين الإيراد الحدي (Marginal Revenue)، و التكاليف الحدية (Marginal Cost).

ذكرنا سابقا، تأخذ المنشأة سعر السوق مسلماً به اذا كان السوق يتميز بالمنافسة الكاملة، و عليه فإن: سعر السوق يكون ثابت وهو يساوي الإيراد الحدي = الإيراد المتوسط. $P = AR = MR$

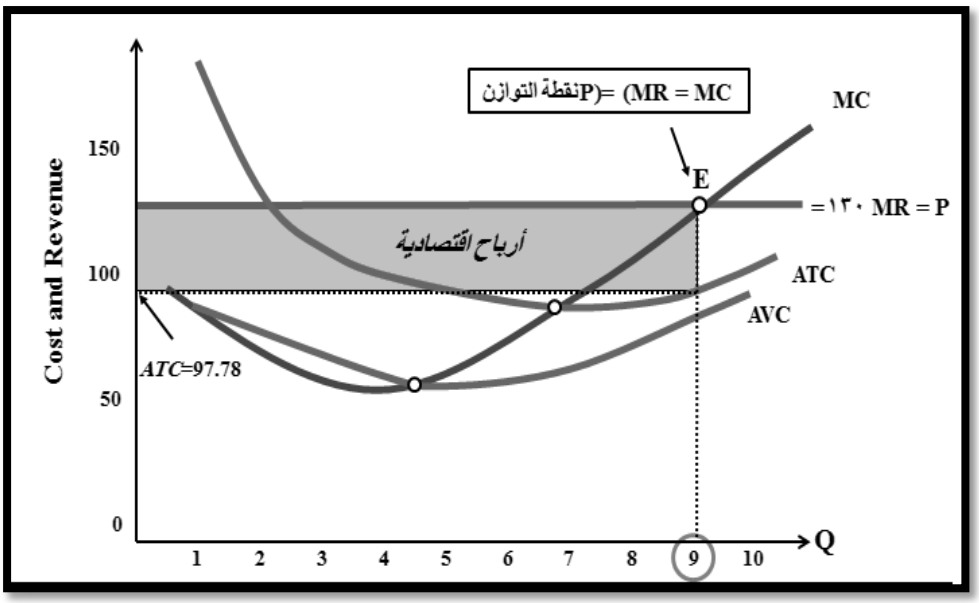
ذلك فإن شرط التوازن في المدى القصير باستخدام طريقة التحليل الحدي هو إذا كان **الإيراد الحدي يساوي التكلفة الحدية (MR =MC)** فإن المؤسسة تكون قد وصلت إلى وضع التوازن **شريطة أن يكون سعر السوق أعلى من الحد الأدنى لمتوسط التكلفة المتغيرة** (AVC) أي**"أعلى من سعر الإغلاق"** لأن وضع التوازن بالنسبة للمؤسسة التنافسية لا يعني بالضرورة تحقيق ربح اقتصادي ولكنه يعني أحد الحلات الثلاثة الآتية:

جدول (٩-2) تعظيم الربح – التحليل الحدي
(سعر السوق : P= 130)

Q (طن)	الإيراد الكلي (TR)	متوسط التكاليف الثابتة (AFC)	متوسط التكاليف المتغيرة (AVC)	متوسط التكاليف الكلية (ATC)	التكاليف الحدية (MC)	الإيراد الحدي (MR)	الربح
0	0	----	----	----	-----	------	-١٠٠
١	130	$100	$90	$190	90	130	-٦٠
٢	٢٦٠	50	90	140	90	130	-٢٠
٣	٣٩٠	33.33	80	113.33	60	130	٥٠
٤	٥٢٠	25	75	100	60	130	١٢٠
٥	٦٥٠	20	74	94	70	130	١٨٠
٦	٧٨٠	16.67	75	91.67	80	130	٢٣٠
٧	٩١٠	14.29	77.14	91.43	90	130	٢٧٠
٨	104٠	12.5	81.25	93.75	110	130	٢٩٠
٩	117٠	11.11	86.67	97.78	130	130	٢٩٠
١٠	130٠	10	93	103	150	130	٢٧٠

١. **الحالة الأولى:توازن المنشأة مع تحقيق أرباح اقتصادية (Economic Profits)**

وذلك إذا تساوي سعر السوق أو الإيراد الحدي (MR) مع التكاليف الحدية (MC) في المسافة الواقعة فوق الحد الأدنى لمتوسط التكاليف الكلية كما يتضح من الشكل البياني التالي رقم (٢,٩).



الشكل (٩-٢): توازن المنشأة في المدى القصير، حيث يتحدد الإنتاج الأمثل بتقاطع منحنى MC مع منحنى MR (P) فوق الحد الأدنى لمتوسط التكاليف الكلية ويقاس مقدار الربح بالمساحة الخضراء .

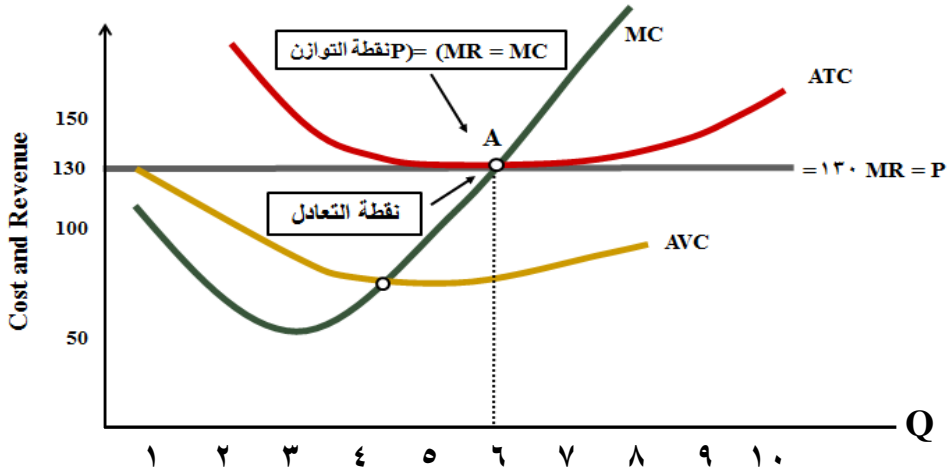
ويلاحظ أن نقطة التوازن في هذه الحالة هي النقطة E حيث **يتساوى منحنى التكاليف الحدية (MC) مع منحنى الايراد الكلي** (١٣٠ = P = MR)، ويتحقق ذلك عند إنتاج الكمية: ***Q = ٩** (طن) وعند هذا المستوى الانتاج يكون **متوسط التكاليف الكلية (٩٧,٧٨=ATC) أقل من سعر السوق (أي الايراد الحدي = ١٣٠)**، و بالتالي تكون المنشأة قد حققت أعلى مستوى من الأرباح الاقتصادية. و يمكن احتسابها كالآتي:

$$\text{Profit} = Q(P - ATC) = 9(130 - 97.78) = 290$$

ويتضح من الرسم البياني رقم (٢,٩) أنه قبل الوصول الى نقطة التوازن E من جهة اليسار يكون من مصلحة المنشأة الاستمرار في الانتاج طالما الايراد الحدي أكبر من التكاليف الحدية (MR > MC)، و ذلك لأن الأرباح في ارتفاع مستمر الى أن تصل الى أعلى مستوى لها عند E أي عندما يكون MC = MR.

٢. **الحالة االثانية: توازن المنشأة مع تحقيق تحقيق أرباح عادية فقط (أرباح اقتصادية تساوي صفر)**

وذلك إذا تساوي الإيراد الحدي مع التكلفة الحدية **(MR = MC = P= ١٣٠)** عند الحد الأدنى لمتوسط التكاليف الكلية (١٣٠ = min(ACT))أي عند نقطة التعادل وفي هذه الحالة تكون الأرباح الاقتصادية تساوي صفر ويتضح ذلك من الرسم البياني رقم (٣,٩). وفلو افترضنا أن السعر هو دائما ١٣٠ دينار بينما ارتفع الحد الأدنى لمتوسط التكاليف الكلية الى ١٣٠، ينجم عن ذلك أرباح الاقتصادية مساوية للصفر.



ويلاحظ أن نقطة التوازن في هذه الحالة هي النقطة **A** حيث **يتساوى عندها التكاليف الحدية (MC) مع الايراد الحدي (MR = P = ١٣٠)** وفي نفس الوقت مع الحد الأدنى للتكاليف الكلية min(ACT), وبالتالي فإن النقطة **A** تعتبر أيضا نقطة التعادل حيث تكون الأرباح الاقتصادية مساوية للصفر وفي هذه الحالة تحقق المنشأة ربحاً عادياً فقط.

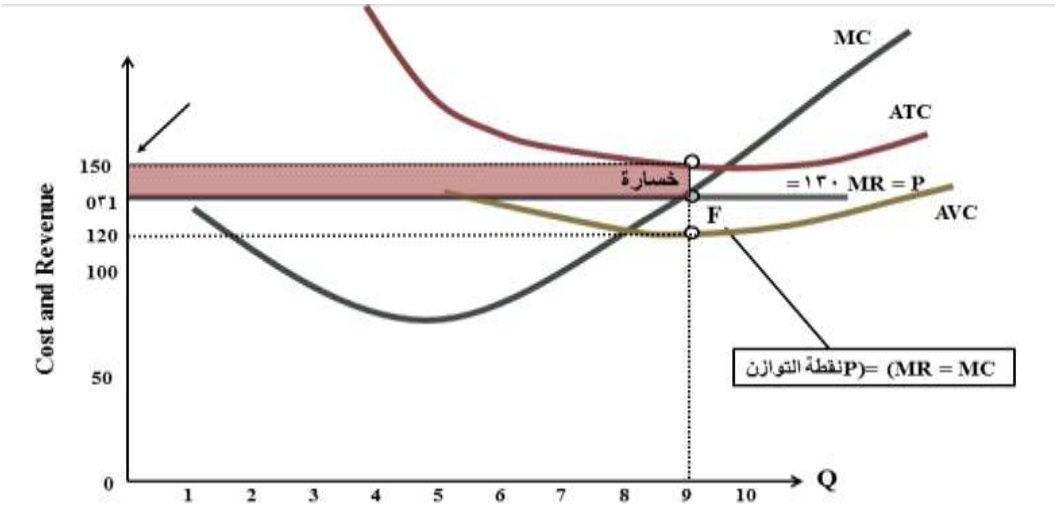
$$Profit = Q(P - ATC) = 6(130 - 130) = 0$$

٣. الحالة الثالثة:توازن المنشأة في حالة الخسارة مع الاستمرار في الانتاج (أي تحقيق أقل خسارة ممكنة)

إذا تساوي سعر السوق أوالإيراد الحدي (MR) مع التكاليف الحدية (MC) في المسافة الواقعة بين الحد الأدنى لمتوسط التكاليف المتغيرة (AVC)والحد الأدنى لمتوسط التكاليف الكلية (ATC), فإن المنشأة قد حققت أقل خسارة ممكنة، كما يتضح ذلك من الرسم البياني رقم (٤,٩)، و فلو بقي السعر في مثالنا السابق عند ١٣٠ دينار بينما ارتفع متوسط التكاليف الكلية (ATC), من ٩٧,٧٨ الى ١٥٠ نتيجة ارتفاع أسعار الطاقة مثلا، ينجم عن ذلك خسارة تساوي :

$$Profit = Q(P - ATC) = 9(130 - 150) = -180 = Loss$$

و يعتبر هذا المستوى من الخسارة (١٨٠) أقل ما يمكن تسجيله من طر ف المنشأة، لأن عند نقطة التوازن (F) يكون السعر الحالي للسوق (P =١٣٠) أعلى من متوسط التكاليف المتغيرة (AVC = ١٢٠) لكنه دائما أقل من متوسط التكاليف الكلية (AC) ،أي أن سعر السوق يكون قادرا على أن يغطي التكاليف المتغيرة كلها و جزء من التكاليف الثابة.



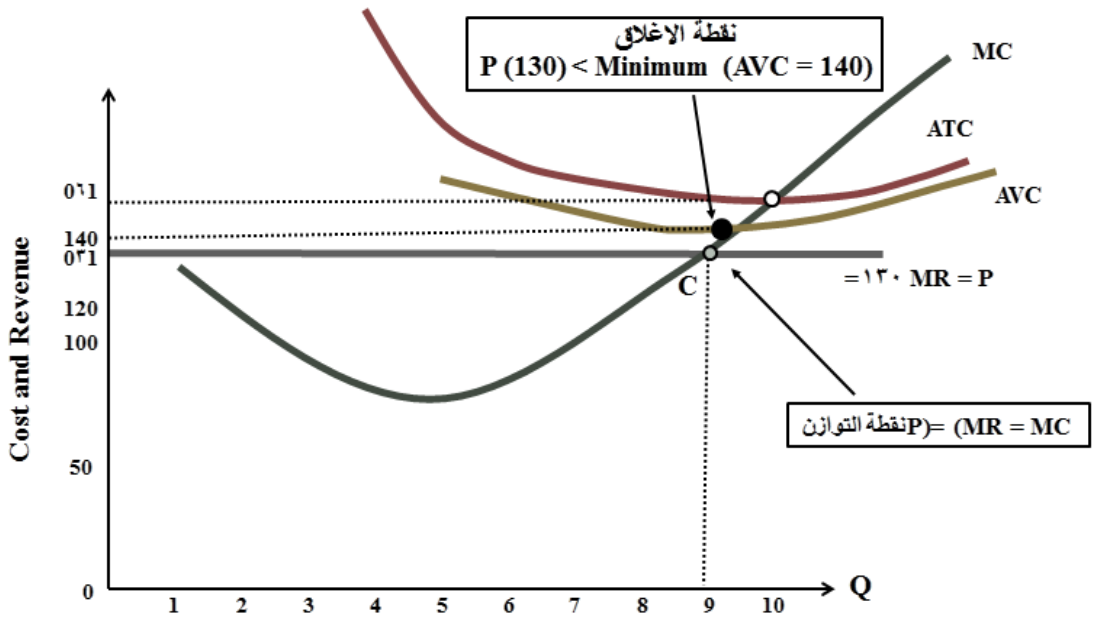
الشكل (٩-٤): الخسارة (المساحة الحمراء) تعتبر أقل مستوى ممكن، و ذلك لأن سعر السوق أوالإيراد الحدي (P = ١٣٠) أكبر من متوسط التكاليف المتغيرة (AVC = ١٢٠) عند نقطة التوازن (**F**)، و بذلك يكون من الأفضل للمنشأة الاستمرار في الانتاج رغم الخسارة، لأن السعر يغطي التكاليف المتغيرة و جزء من التكاليف الثابة.

٤. الحالة الرابعة: المنشأة في حالة الخسارة مع توقف الانتاج

إذا تساوي سعر السوق أوالإيراد الحدي (MR) مع التكاليف الحدية (MC) و يكون سعر السوق أو الايراد الحدي أقل من الحد الأدنى لمتوسط التكاليف الكلية (ATC) و أقل من الحد الأدنى لمتوسط التكاليف المتغيرة (AVC) أو سعر الاغلاق ، فهذا يعني أن المنشأة اذا استمرت في الانتاج فإنها سوف تتكبد خسائر تساوي مجموع التكاليف الثابة بالإضافة أيضا إلى تحمل جزء من التكاليف المتغيرة (أنظر الى الرسم البياني رقم (٥،٩)). و بالتالي يكون من الأفضل للمنشأة في هذه الحالة التوقف عن الانتاج و تحمل خسارة مساوية للتكاليف الثابة فقط دون تحمل أي جزء من التكاليف المتغيرة.

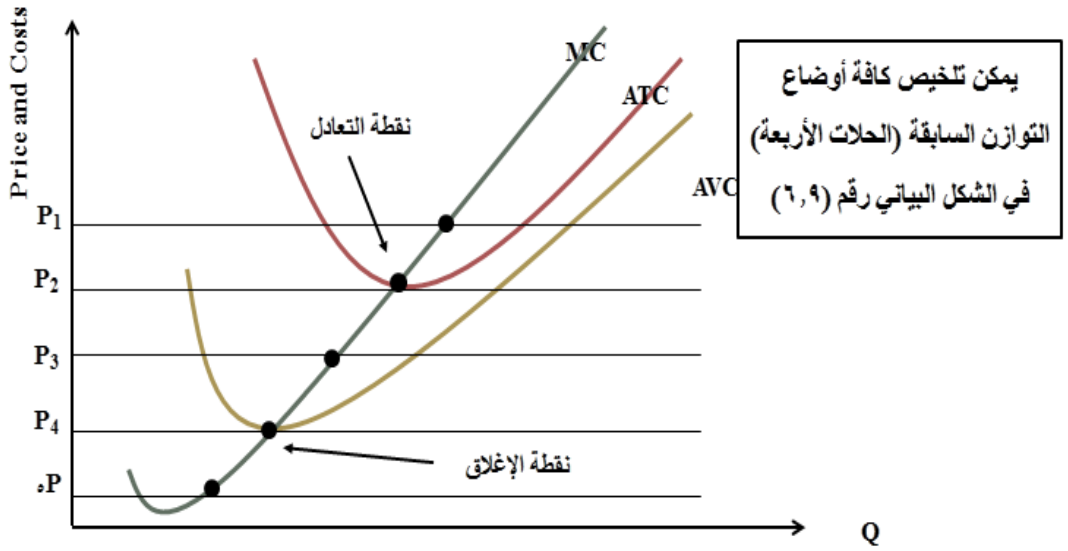
خلاصة مهمة : في حالة تجسيل خسارة يجب على المنشأة من اتباع القاعدة التالية:

- الاستمرار في الانتاج اذا كان: $P \geq \min(AVC)$ ،لأن في هذه الحالة يمكن لسعر السوق أن يغطي على الأقل التكاليف المتغيرة كلها و جزء من التكاليف الثابة، أي تجسيل أقل قدرممكن من الخسائر دون اللجوء الى غلق المصنع.
- التوقف عن الانتاج و غلق المصنع اذا كان: $P < \min(AVC)$ ،أي تحمل خسارة مساوية للتكاليف الثابة فقط دون تحمل أي جزء من التكاليف المتغيرة.



الرسم البياني رقم (٥،٩) :

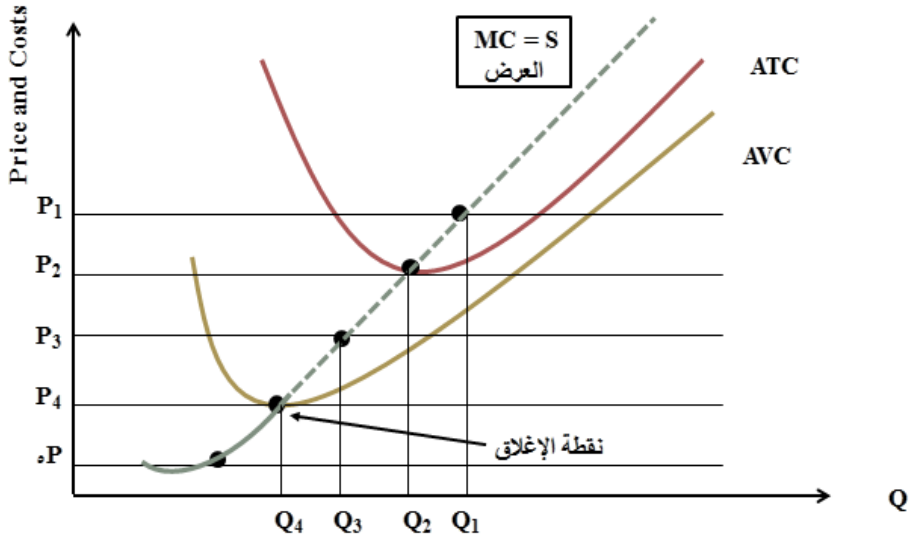
يكون من الأفضل للمنشأة في هذه الحالة التوقف عن الانتاج و تحمل خسارة مساوية للتكاليف الثابة فقط دون تحمل أي جزء من التكاليف المتغيرة.



الشكل (٦,٩): عند السعر P_1 تحقق المنشأة أرباحاً اقتصادية. وعند السعر تحقق المنشأة أرباحاً عادية فقط (أرباح اقتصادية = ٠). عند السعر P_3 تتحمل المنشاة خسارة لكنها تستمر في الإنتاج طالما أن السعر يزيد على متوسط التكاليف المتغيرة وبالتالي تكون الخسارة المسجلة أقل من التكاليف الثابتة (لأن سعر P_3 يغطي كل التكاليف المتغيرة و جزء من التكاليف الثابتة). والسعر P_4 هو أقل سعر يمكن أن تستمر عنده المنشأة في الإنتاج و هو سعر الاغلاق لأنه يساوي الحد الأدنى لمتوسط التكاليف المتغيرة (AVC) ، وهذا يعني أن عند سعر يساوي P_4 فإن المنشأة سوف تخسر إلا التكاليف الثابتة فقط وعند أي سعر أقل من P_4 مثل ($P_٥$) يكون من الأجدرأن تتوقف المنشأة تماماً عن الإنتاج (إغلاق) لأنه زيادة الى كامل التكاليف الثابتة سوف تخسر جزء مهم من تكاليفها المتغيرة.

٢,١,١ منحنى عرض المنشأة في المدى القصير

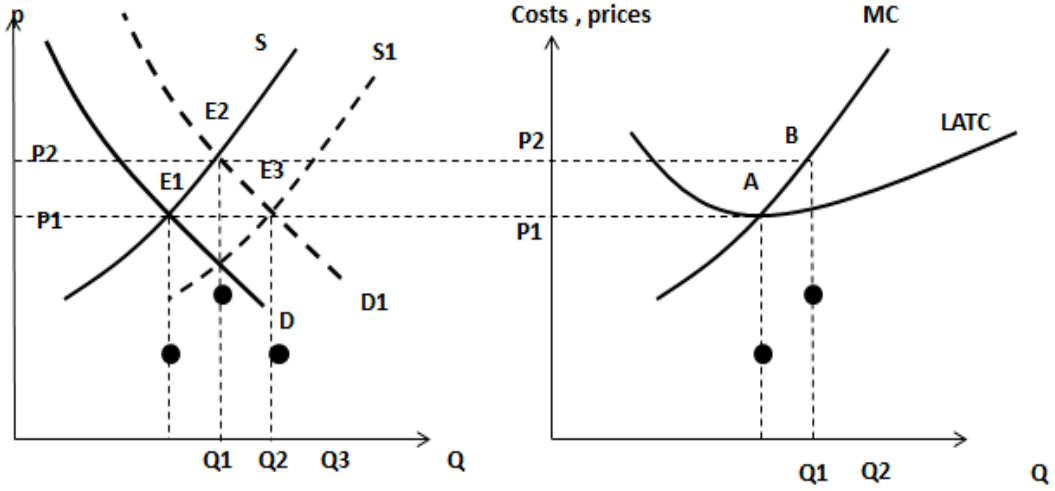
درسنا في الفصل الثالث أن منحنى العرض يعكس العلاقة الطردية أو الموجبة بين مستوى الأسعار والكميات التي تعرضها المنشأة عند كل سعر، مع ثبات باقي العوامل الأخرى. اذا من خلال أوضاع التوازن السابقة (الحلات الأربعة) بالإمكان اشتقاق منحنى العرض للمنشأة في سوق المنافسة الكاملة على المدى القصير مثلما هو مبين في الشكل البياني التالي رقم (٧,٩).



الشكل البياني (٧,٩): نستطيع تعريف منحنى عرض المنشأة في سوق المنافسة الكاملة بأنه "الجزء الصاعد المتقطع" من منحنى التكلفة الحدية فوق الحد الأدنى لمتوسط التكاليف المتغيرة أي فوق النقطة الإغلاق، و على هذا الجزء يمكن قراءة الكميات المعروضة عند كل مستوى للسعر، لذا فهو يصور منحنى عرض المنشأة في سوق المنافسة الكاملة على المدى القصير.

٢,٢ توازن المنشأة في المدى الطويل

كما ذكرنا سابقا فإن المدى الطويل هو الفترة التي تستطيع خلالها المنشأة من تغيير كافة عناصر الإنتاج المساهمة في عملية الانتاج و بالتالي فإن جميع تكاليف الانتاج تكون متغيرة. كذلك في المدى الطويل يمكن دخول بعض المنشآت إلى السوق لإنتاج نفس السلعة إذا كانت هناك أرباحا، أو خروج بعض المنشآت الموجودة إذا استمرت في تحقيق خسائر ، لذا يكون عدد المنشآت غير ثابت في المدى الطويل.



شكل البياني رقم (٨,٩)

ويمكن أن دراسة الوضع التوازني للمنشأة من خلال الرسم البياني رقم (٨,٩)،
نقطة التوازن (السوق) هي E_1 والتي يكون عندها وسعر التوازن يساوي P_1 و كمية التوازن تساوي Q_1.
نلاحظ أنه عند هذا السعر (P_1) فإن توازن المنشأة التنافسية سوف يكون عند النقطة A حيث تنتج الكمية Q_1 **والتي يتحقق عندها شرطا التوازن وهما:**

- ✓ **السعر(P_1) أو الإيراد الحدي (MR) يساوي التكلفة الحدية (MC)**
- ✓ **السعر يساوي الحد الأدنى لمتوسط التكلفة الكلية طويلة الأجل (LATC) = P_1**

وهذا يعني أن وضع التوازن للمنشأة يتحقق في المدى الطويل عندما تكون الأرباح الاقتصادية لهذه المؤسسة تساوي صفراً وتحقق المنشأة ربحاً عادياً فقط.
من خلال الرسم البياني رقم (٨,٩)، عند نقطة التوازن A فإن المنشأة تحقق دائما أرباح اقتصادية تساوي صفر، أي أرباح عادية فقط.

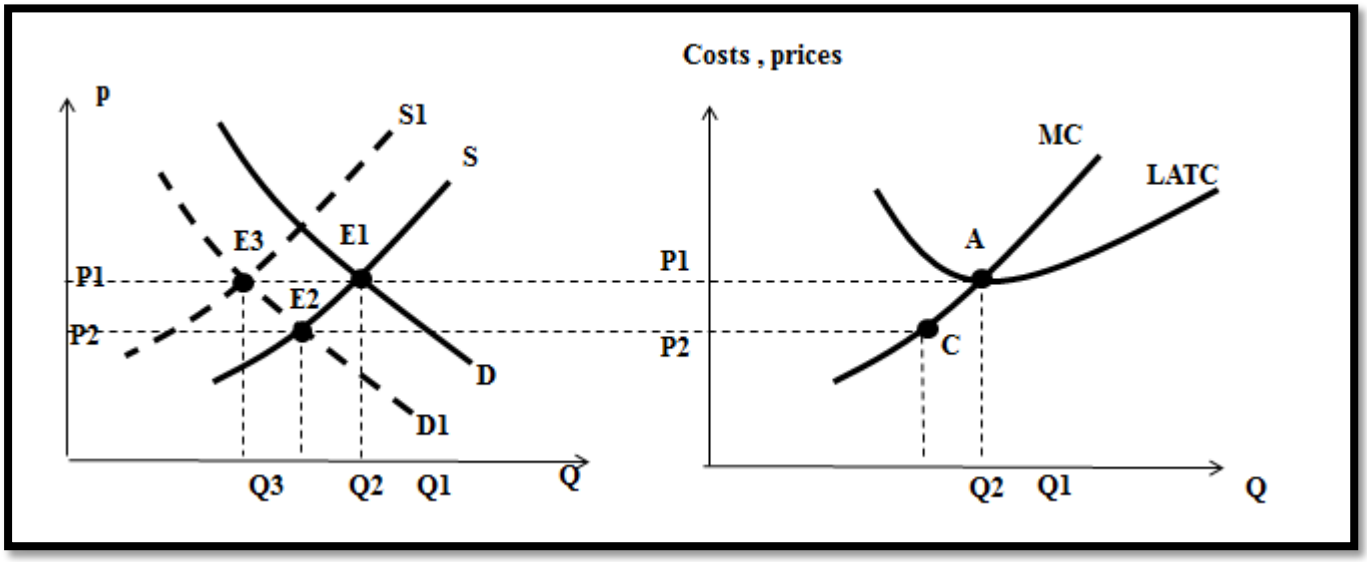
فلو زاد طلب السوق **فقط** (انتقل من D إلى D_1) مثال نتيجة ارتفاع دخل المستهلكين، فإن نقطة التوازن الجديدة للسوق تصبح E_2 وعند هذه النقطة نلاحظ أن سعر السوق ارتفع من P_1 إلى P_2 ومن ثم فإن نقطة التوازن للمنشأة التنافسية تنتقل إلى B وعند هذه النقطة تكون المنشأة قد حققت أرباح غير اقتصادية و ذلك لأن: P_2 >LATC .

إلا أنّ هذه الأرباح سوف تدفع بالمؤسسات الموجودة خارج السوق إلى الدخول اليه و بالتالي الى زيادة عدد المنتجين مما يؤدي الى ارتفاع العرض (انتقل من S إلى S_1) وعليه فإن نقطة توازن السوق تصبح E_3 ومن ثم الرجوع من جديد إلى سعر التوازن الأصلي وهو P_1 وإلى نقطة التوازن الأصلية للمنشأة التنافسية A

كذلك نفس الشيء فمن خلال الرسم البياني رقم (٩،٩)، عند نقطة التوازن A فإن المنشأة تحقق دائما أرباح اقتصادية تساوي صفر، أي أرباح عادية فقط.

فلو **انخفض** طلب السوق فقط (انتقل من D إلى D_1) مثال نتيجة انخفاض دخل المستهلكين، فإن نقطة التوازن الجديدة للسوق تصبح E_2 وعند هذه النقطة نلاحظ أن سعر السوق انخفض من P_1 إلى P_2 ومن ثم فإن نقطة التوازن للمنشأة التنافسية تنتقل إلى C وعند هذه النقطة تكون المنشأة قد سجلت خسائر اقتصادية و ذلك لأن: $P_2 < LATC$.

مما سوف يؤدي بالمؤسسات الموجودة داخل السوق إلى الخروج منه و بالتالي تقلص في عدد المنتجين و من ثم نقصان في العرض (انتقل من S إلى S_1) وعليه فإن نقطة توازن السوق تصبح E_3 ومن ثم الرجوع من جديد إلى سعر التوازن الأصلي وهو P_1 وإلى نقطة التوازن الأصلية للمنشأة التنافسية A .



و بذلك فإن وجود أرباح أو خسائر لا يحقق توازناً للمنشأة في المدى الطويل، وإنما الوضع الوحيد الذي يمكن أن يحقق التوازن هو عندما يكون أقصى ربح للمنشأة يساوي صفرا، ***أي عندما يكون:***

١. سعرالسوق أو الإيراد الحدي (MR) = التكلفة الحدية (MC)

٢. سعر السوق يساوي متوسط التكلفة الكلية طويلة الأجل (LATC) = P

لا حسب كالتواضع ولا شرف كالعلم