

## الفصل الأول

### مفاهيم عامة

#### تعريف علم الاقتصاد

مند أن وجد الإنسان على الأرض وهو يحاول أن يتعامل مع الطبيعة المحيطة به ليحصل منها على حاجاته المختلفة ( مأكلاً . ملابس . سكن ) ودائماً يحاول تحسين هذه الحياة باستمرار . وعملية إشباع الحاجات الإنسانية المتعددة والمتجددة بواسطة الموارد الاقتصادية المتاحة هي من صميم مجال علم الاقتصاد ولا شك أن طرق ووسائل وأوقات إشباع الحاجات اختلفت على مر العصور ومازالت من مجتمع إلى آخر ومن فترة زمنية معينة إلى أخرى داخل المجتمع نفسه وذلك حسب عوامل كثيرة منها على سبيل المثال النظام الاجتماعي السائد في مجتمع معين ودرجة تطوره..... الخ

وعلى ذلك فإن اختلاف النظرة الاقتصادية لعملية إشباع الرغبات المتعددة بالموارد الاقتصادية المتاحة من مجتمع إلى آخر ومن فترة إلى أخرى قد انعكست على تعريفات علم الاقتصاد حيث يوجد عدد كبير من التعريفات المتنوعة لهذا العلم وان كل تعريف يعكس وجهة نظر قائله ومفاهيمه ويعكس الحقبة الزمنية التي قيل فيها هذا التعريف . ومن بين هذه التعريفات ما يلي :-

عرف " ادم سميت " علم الاقتصاد في كتابه المشهور " ثروة الأمم " بأنه العلم الذي يبحث في طبيعة الثروة وكل ما يتصل بها.

ثم أضاف " جون ستيوارت ميل " معنى جديد إلى تعريف سميت فعرف الاقتصاد بأنه العلم الذي يبحث في إنتاج الثروة وتوزيعها بالطرق والوسائل العلمية .

أما " الفرد مارشال " يقول : انه العلم الذي يختص بدراسة الإنسان في أعماله الاعتيادية في الحياة عن طريق ذلك الجزء من نشاطه الفردي والاجتماعي المرتبط ارتباطاً وثيقاً باقتناء واستعمال المتطلبات المادية للحياة . فهو يبحث كيف يحصل الإنسان على دخله وكيف يستعمل ذلك الدخل ؟ فهو من ناحية دراسة للثروة ومن ناحية أخرى جزء من دراسة الإنسان .

#### علم الاقتصاد Economics.

هو دراسة كيفية تخصيص الموارد الاقتصادية النادرة أو المحدودة ذات الاستعمالات البديلة لإنتاج سلع وخدمات مختلفة بقصد تحقيق أقصى إشباع لرغبات المجتمع المتعددة . ويبدو أن هذا التعريف أكثر شمولاً .

#### الموارد الاقتصادية (الإنتاجية) Economic (Productive) Resources :-

يقصد بالموارد الاقتصادية عناصر الإنتاج أو الموارد المستخدمة في العملية الإنتاجية.

تتلخص الموارد الاقتصادية فيما يلي :-

#### 1- الموارد البشرية (العمل Labor) :-

وهي تمثل المصدر الرئيسي للقوى العاملة في المجتمع ويعرف العمل بأنه الجهد الإنساني المبذول والجهد يمكن أن يكون جسمانياً (عضلياً) أو فكرياً (عضلياً) وفي ضوء هذا التعريف نعتبر جميعاً في المجتمع عمالاً سواء كنا عمالاً

يدويين أو موظفين مفكرين ويسمى الدخل المتأتي للعامل الأجر (wage) ويستخدم بعض الكتاب كلمة الأجر للدلالة على الأجر اليومي وكلمة الراتب (salary) للدلالة على الأجر الأسبوعي أو الشهري أو السنوي.

## 2 - الموارد الطبيعية (الأرض Land):-

وهي تتمثل في الأراضي الزراعية والأراضي المستخدمة في الصناعة والسكن والمعادن والثروات النفطية والثروات المائية أي كل ما ينتمي إلى باطن الأرض وما عليها من موارد يمكن استخدامها في العملية الإنتاجية. أما الدخل المتأتي لصاحب الأرض فيسمى الربح.

## 3 - رأس المال (Capital):-

ويقصد به المعدات والآلات والمصانع والمباني المستخدمة في إنتاج السلع والخدمات والدخل المتأتي لأصحاب رؤوس الأموال فيسمى الفائدة على رأس المال (Interest)

## 4 - التنظيم:-

وهي عملية اخذ المبادرة في جمع وتنظيم وتنسيق عناصر الإنتاج المختلفة واستخدامها في العملية الإنتاجية. كما يشمل التنظيم عملية اختراع واستخدامات أنماط وطرق جديدة في الإنتاج. وقد يرى البعض أن التنظيم نوع متقدم من العمل فيدخلونه ضمن العنصر الأول ( الموارد البشرية ).

وقد يختلف مدى توافر عناصر الإنتاج من دولة إلى أخرى. فبعض الدول تعتبر غنية لأنها تحظى بنصيب من الموارد الاقتصادية أوفر من غيرها ولكن هذه الوفرة مسألة نسبية. فمدى توافر هذه الموارد الإنتاجية محدودة بالنسبة لكل الدول الغنية منها والفقيرة .. ومن هنا تبرز المشكلة الاقتصادية التي يحاول الاقتصاد حلها.

ينقسم قسم الاقتصاد إلى قسمين :

الاقتصاد التحليلي الجزئي. Micro-economics.

الاقتصاد التحليلي الكلي. Macro Economics.

ويعرف الاقتصاد الجزئي : انه ذلك العلم الذي يبحث في النشاط الاقتصادي لوحدات فردية سواء كانت منشآت فردية أو أفراد مستهلكين. حيث يدرس العوامل المحددة لطلب المستهلك على سلعة ما ويدرس سلوك المنتج والعوامل المحددة للكمية التي يقوم بإنتاجها وبيعها ويدرس سلوك المنشأة تجاه العمالة والتكاليف والإنتاج وتوازن السوق وما إلى ذلك.

أما الاقتصاد الكلي فيعرف بأنه ذلك العلم الذي يقوم بدراسة النشاط الاقتصادي للمجتمع ككل . فهو يقوم بدراسة العلاقات القائمة بين المتغيرات الاقتصادية في هذا المجتمع مثل ( الدخل القومي ، الاستهلاك ، المستوى العام للأسعار) فهو يبحث في المتغيرات التي تتحكم في الناتج الكلي للمجتمع من السلع والخدمات والتشغيل الكلي للموارد الإنتاجية التي تقوم بإنتاج هذه السلع والخدمات.

**المشكلة الاقتصادية (Economic Problem):**

تتلخص المشكلة الاقتصادية في أمرين رئيسيين:

**الأول :** إن الموارد الاقتصادية نادرة أو محدودة حيث أنها لا توفر بكميات تكفي لإنتاج كل السلع والخدمات المرغوب فيها.

**الثاني :** إن الرغبات المادية للإنسان غير محدودة، أي أن رغبات المستهلكين في الحصول على السلع والخدمات المختلفة هي رغبات غير متناهية ومن هنا يتضح أن المشكلة الاقتصادية تبرز بسبب أن الموارد الإنتاجية المتوافرة لا تكفي لإنتاج كل السلع والخدمات التي تشبع حاجات الأفراد وميولهم. ولو لم تكن هناك مشكلة ندرة في الموارد الاقتصادية ما قامت المشكلة الاقتصادية من أساسها.

### **السلعة (Commodity) :**

السلعة هي عبارة عن أي شيء يعطي منفعة أو يحقق إشباعاً لمستخدمه. ومن السلع ما هو ضروري كالملبس والمأكل والمسكن وما هو كمالى كالجواهر واليخوت. غير أن ما يعتبر ضرورياً بالنسبة لشخص معين قد يكون كمالياً بالنسبة لشخص آخر وكذلك ما هو كمالى في حقبة من الزمن قد يصبح ضرورياً في فترة أخرى.

### **السلع الاقتصادية (السلع غير الحرة) Economic Goods :**

هي تلك السلع التي توجد في الطبيعة بكميات نادرة أو محدودة مقارنة برغبات الإنسان لدرجة انه ليس بإمكان أي شخص الحصول على أي كمية يحتاجها دون مقابل. بمعنى انه يوجد سعر محدد لهذه السلع. مثل الأطعمة والملابس وغيرها.

وتنقسم السلع الاقتصادية إلى سلع استهلاكية و سلع إنتاجية وخدمات :-

#### **– السلع الاستهلاكية :**

هي السلع التي تستهلك مباشرة كالملابس والغذاء وبعض هذه السلع تستهلك في فترة قصيرة لأنها قابلة للتلف كالخضروات والفواكه. ويعتبر البعض الآخر سلعاً استهلاكية معمرة أو طويلة الأجل كالأدوات الكهربائية ( البرادات وأجهزة التلفاز والغسالات) والسيارات وغيرها.

#### **– السلع الإنتاجية (السلع الرأسمالية):**

وهذه لا تستهلك بصفة مباشرة بل تستخدم في إنتاج سلع أخرى كالآلات والمعدات والشاحنات والجرارات وغيرها.

#### **– الخدمات:**

فهي أيضاً تستهلك بشكل مباشر، وهي تطلب لأنها تشبع رغبات معينة مثلها مثل السلع الأخرى. ومن أمثلة الخدمات إصلاح السيارات واستشارة الطبيب والمحامي وحلاقة الشعر والنقل وغير ذلك من الخدمات المماثلة.

### **السلع غير الاقتصادية (السلع الحرة) Noneconomic Goods:**

وهي تلك السلع الموجودة في الطبيعة بكميات كبيرة وغير محدودة مقارنة برغبات الإنسان لدرجة انه بإمكان أي شخص الحصول على الكمية التي يحتاجها دون مقابل أي انه لا يوجد سعر لهذه السلعة ومن الأمثلة على هذا النوع من السلع الهواء وأشعة الشمس والمياه في بعض المناطق.

إن رغبتنا في الحصول على السلع والخدمات غير محدودة فكما حصلنا على بعضها زادت رغبتنا في الحصول على المزيد منها. ذلك أن الرغبات تتغير مع الوقت وتزداد تشعباً وشمولاً. والمشكلة الاقتصادية تواجه الدولة كما تواجه الفرد. وهي مشكلة كل نظام اقتصادي بصرف النظر عن هوية ذلك النظام سواء كان نظاماً رأسمالياً أو شيوعياً أو نظاماً مختلطاً. ومن هنا نلاحظ انه ليس ثمة حل واحد لهذه المشكلة بل توجد عدة حلول. فكل نظام يحاول أن يحل

هذه المشكلة بطريقته الخاصة وحسب فلسفته الخاصة وحسب ثقافة المجتمع وتراثه. وبمعنى آخر فإن كل نظام اقتصادي يحاول أن يجيب على الأسئلة الثلاثة التالية بطريقته الخاصة وهي:

**أولاً :** ما هي السلع التي ستننتج ؟ وبأي مقدار ؟

ويتعلق هذا السؤال حول أي من السلع يتطلب علينا القيام بإنتاجها خاصاً أن مشكلة الندرة تحتم علينا ذلك. حيث انه لا يمكن أن ننتج جميع السلع والخدمات التي يرغب جميع الأفراد الحصول عليها وبالتالي فإننا نواجه مشكلة الاختيار والتضحية وتكلفة الفرصة البديلة.

**ثانياً :** كيف ستننتج هذه السلع ؟

يطالبنا هذا السؤال بضرورة إيجاد الطريقة الأفضل التي من خلالها نستطيع إنتاج كميات كبيرة من السلع والخدمات وبتكلفة قليلة إضافة إلى تقليل هدر الموارد النادرة خلال عملية الإنتاج.

**ثالثاً :** لمن ستننتج هذه السلع ؟

ويركز هذا السؤال على ضرورة إشباع أكبر قدر ممكن من الحاجات والرغبات غير المحدودة لأكبر شريحة في الاقتصاد فبسبب مشكلة الندرة فإن إشباع حاجات ورغبات أطراف معينة قد تكون على حساب حاجات ورغبات أطراف أخرى.

فمثلاً في نظام التخطيط المركزي (الشيوعي) تقوم لجنة مركزية بمهمة تخصيص الموارد وتحدد الطريقة التي يتم بها هذا الاستخدام. كما تحدد كيفية توزيع الإنتاج على كافة قطاعات الإنتاج وفئات المجتمع. أما في النظام الرأسمالي يقوم السوق بالدور الرئيسي في تخصيص الموارد فعندما يُقدم المستهلكون على شراء سلعة معينة ويزداد الطلب عليها يرتفع سعرها ويعطي ذلك إشارة للمنتجين بإنتاج وتسويق تلك السلعة وبذلك تنتقل الموارد تلقائياً إلى هذا المجال من الإنتاج. وبين هذين النظامين هناك صور متعددة من تدخل الدولة لتوجيه استخدام الموارد الاقتصادية لإنتاج السلع والخدمات.

### طريقة التحليل الاقتصادي

يستخدم في الاقتصاد نفس الأسلوب التحليلي المستخدم في العلوم الأخرى إذ يهتم الاقتصاد بوصف الظواهر الاقتصادية وتحليلها وشرحها وربطها بعضها البعض، غير أن دقة التحليل تختلف في الاقتصاد عنها في العلوم الطبيعية الأخرى، فبينما يستطيع الكيميائي التحكم داخل معمله في بعض العوامل التي تؤثر في تجربته فإن الاقتصادي لا يتمكن من ذلك في اغلب الأحوال. حيث إن الاقتصاد مجاله الإنسان. والواقع تشوبه تعقيدات كثيرة يصعب عزلها عن بعضها البعض في كثير من الأحيان لذلك يكتفي في الغالب بافتراض ثبات بعض العناصر التي نريد أن نبعدها عن تأثيرها عن التجربة الاقتصادية. وعليه كثيراً ما يصادف القارئ في الاقتصاد عبارة (مع بقاء الأشياء الأخرى على حالها) أو (مع افتراض بقاء الأشياء الأخرى ثابتة) فمثلاً عندما نريد أن نعرف أثر تغيير سعر سلعة ما على الكمية المشتراة من تلك السلعة فإننا نكتفي بالنظر إلى اثر التغيير في سعر السلعة فقط ، دون النظر إلى العوامل الأخرى التي قد تؤثر في الكمية المطلوبة منها، أي أننا نفترض ثبات الدخل ، وأسعار السلع الأخرى ، وأذواق المستهلكين وغير ذلك. ونحن نعمل ذلك لتيسير التحليل، إذ لولا استخدام مثل هذا الأسلوب ، فلن نتمكن من الوصول إلى نتائج مقبولة ومفيدة.

## النظرية الاقتصادية Economic Theory

تعتمد النظرية الاقتصادية كبقية النظريات الأخرى على تجريد الواقع من تعقيداته المتعددة وتبسيطه ليسهل فهمه واستيعابه وتستخدم النظرية لشرح الظواهر والتنبؤ بها.

كما تتكون النظرية الاقتصادية من مجموعة كبيرة من المعارف والنظريات الفرعية والأفكار والمفاهيم الاقتصادية وتشرح النظرية الاقتصادية بصفة عامة العلاقات الموجودة بين مجموعة من المتغيرات الاقتصادية – والمتغير هو أي شيء يأخذ قيمة متغيرة ومن أمثلة المتغيرات الاقتصادية ( الكمية المطلوبة ، الكمية المعروضة ، السعر ، التكلفة ، الاستثمار ) وغيرها

وتهدف النظرية الاقتصادية إلى تنمية إدراكنا ومعارفنا عن العلاقات التي تربط المتغيرات الاقتصادية ببعضها البعض. فهي تحاول أن تشرح العلاقة السببية بين تلك المتغيرات أي تحاول تحديد المتغير التابع والمتغير المستقل في العلاقة موضوع البحث الأمر الذي يساعدنا في اختيار البيانات وتحليلها لتفسير مختلف الظواهر ومحاولة التنبؤ بالمستقبل في ضوء هذه المتغيرات المستقلة. وهناك طريقتان لمعرفة ما إذا كانت النظرية جيدة أم لا. هما :

أولاً : أن تكون فرضيات النظرية سليمة ، بمعنى أن تكون متوافقة منطقياً مع بعضها البعض.

ثانياً : أن تكون النظرية قابلة للاختبار ؛ وذلك لمعرفة مدى قدرتها في الواقع على التنبؤ بالمتغيرات المقصودة. فإذا كانت لها القدرة على التنبؤ تكون نظرية مفيدة. إذ أن التنبؤ يساعدنا في مجابهة الظواهر الاقتصادية أو على الأقل الاستعداد لها. فالنظرية المفيدة هي التي تساعدنا على فهم الواقع. والنماذج الاقتصادية التي سنستخدمها فيما بعد ستساعدنا أيضاً على فهم الظواهر الاقتصادية.

### منحنى إمكانية الإنتاج (منحنى حدود الإنتاج) (Production Possibilities Curve)

لقد سبق أن ذكرنا بأن سبب المشكلة الاقتصادية يكمن في ندرة الموارد الاقتصادية أي توافرها بشكل محدود بحيث لا يكفي لإشباع الرغبات المتعددة من السلع والخدمات وهذا يحتم على المجتمعات ، وعلى الأفراد أيضاً الاختيار أو المفاضلة بين إنتاج سلعة دون أخرى.

مثال:

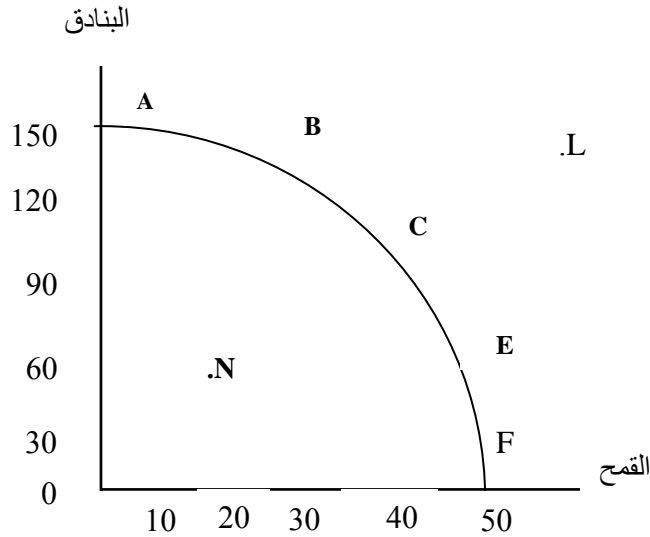
نفرض أن عناصر الإنتاج التي لدينا ثابتة ، وأن الاقتصاد في حالة توظيف كامل ( لا توجد عناصر إنتاج معطلة ولنفرض أيضاً أن القدرات الفنية للمجتمع ثابتة أيضاً على الأقل في المدى القصير. فإذا أردنا إنتاج سلعتين - بالموارد المتوفرة لدينا واحدة مدنية كالقمح والأخرى عسكرية كالبنادق. فيمكن تصوّر وجود مجموعة من الخيارات أمام

المجتمع كما هو مبين بالجدول (1-1)

البدائل	القمح(بالآلاف الأطنان)	البنادق(بالآلاف)
A	0	150
B	10	140
C	20	120
D	30	90
E	40	50
F	50	0

جدول (1-1)

إمكانيات إنتاج القمح والبنادق(بالآلاف)



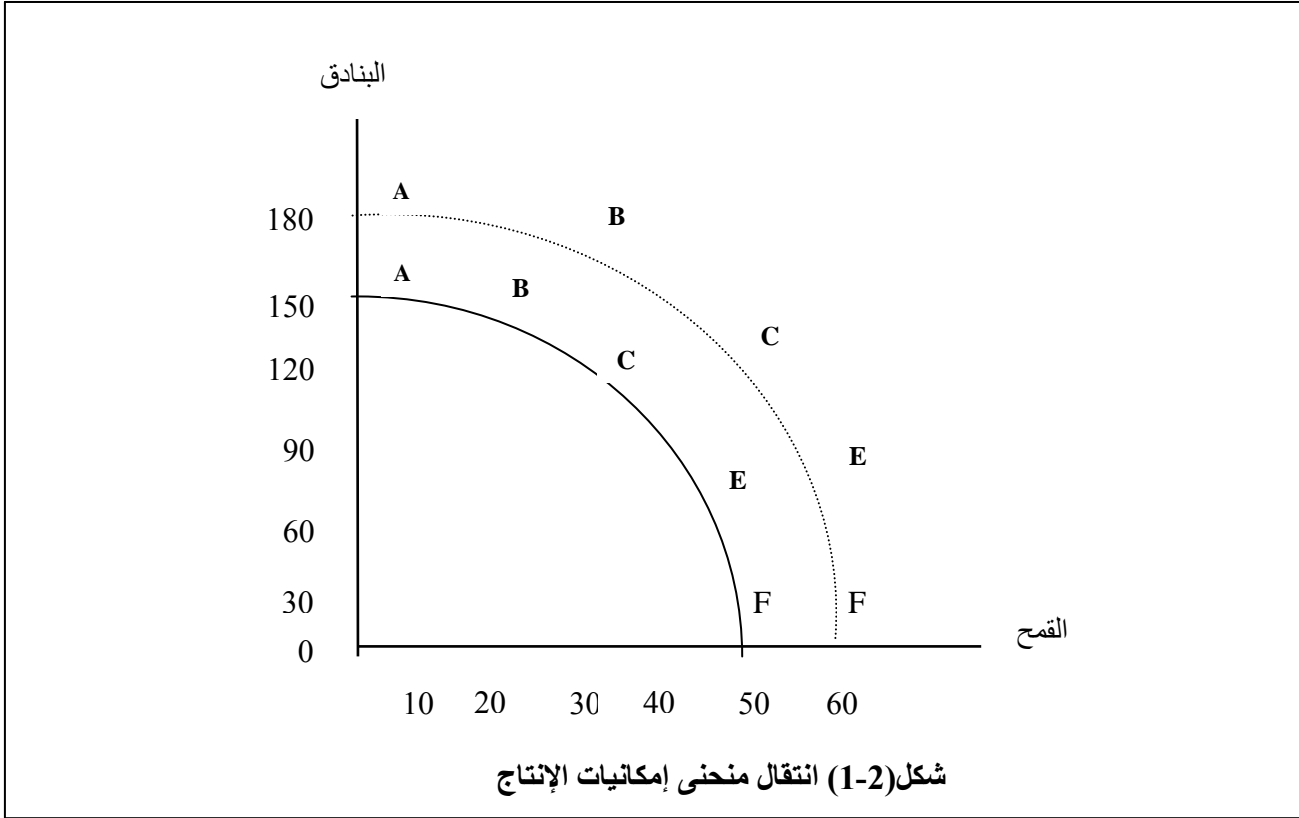
شكل (1-1) منحنى إمكانيات الإنتاج

من خلال جدول (1-1) نلاحظ أنه لو استخدمت كل الموارد في إنتاج السلعة المدنية (القمح) لأمكن الحصول على 50 ألف طن سنوياً من هذا المحصول بينما لا يمكن إنتاج أي شيء من السلع العسكرية (البنادق)، وكذلك لو خصصت كل الموارد لإنتاج البنادق لأمكن إنتاج 150 ألف بندقية في السنة بينما لا يمكننا إنتاج أي شيء من القمح. ولا شك أن هذين الوضعين يصوران حالتين متطرفتين إذ بين هذا وذاك توجد خيارات متعددة، حيث يمكن إنتاج مجموعات مختلفة من السلعتين. فمثلاً عند الانتقال من النقطة A إلى النقطة B يمكن إنتاج 10 آلاف طن سنوياً من القمح وإنتاج 140 ألف بندقية سنوياً وعند الانتقال من النقطة B إلى النقطة C يمكن إنتاج 20 ألف طن سنوياً من القمح وإنتاج 120 ألف بندقية وهكذا عند زيادة الكمية المنتجة من القمح تقل الكمية المنتجة من البنادق وهذا ما يعرف بمبدأ الإحلال أي أننا نحل سلعة محل سلعة أخرى. ولا يعني هذا استبدال سلعة بسلعة أخرى ولكن يتم ذلك بنقل أو تخصيص بعض الموارد المستخدمة في إنتاج سلعة معينة إلى إنتاج سلعة أخرى. أي أنه لا يمكننا الحصول على المزيد من سلعة كالقمح مثلاً إلا إذا كنا مستعدين للتضحية بجزء من السلعة الأخرى كالبنادق. والشكل (1-1) يبين لنا مشكلة الندرة بيانياً.

وللوصول إلى هذه الخيارات المبينة بالجدول والرسم لا بد أن تكون جميع عناصر الإنتاج مشغلة تشغيلاً كاملاً وبأقصى كفاءة فإذا كنا عند نقطة داخل حدود منحنى إمكانيات الإنتاج مثل النقطة N على يسار المنحنى مما يعني أنه وجود عناصر إنتاج معطلة أو أنها لم تستغل الاستغلال الأمثل فعند هذه النقطة يتم إنتاج 20 ألف طن من القمح و60 ألف بندقية فقط. أما أي نقطة خارج المنحنى أي على يمين المنحنى مثل النقطة (L) فإنه يصعب الوصول إليها ذلك لأن المتوفر من عناصر الإنتاج والتشغيل الكامل لهذه العناصر تحد من الوصول إلى مثل هذه النقطة.

## انتقال منحنى إمكانية الإنتاج

ينتقل منحنى إمكانيات الإنتاج بكامله إلى اليمين بسبب زيادة عناصر الإنتاج **Factors of Production** (كزيادة عدد السكان) بحيث يصبح بالإمكان إنتاج المزيد من السلع والخدمات مما يدل على نمو الاقتصاد وتطوره. كما ينتقل المنحنى بسبب التقدم التقني بحيث يتسنى إنتاج المزيد من السلع والخدمات بالموارد المتاحة. ويبين شكل (1-2) التغير الذي يمكن أن يطرأ على منحنى إمكانية الإنتاج.



أشرنا سابقاً إلى أن للموارد الاقتصادية استعمالات بديلة بمعنى أنها يمكن أن تستخدم في إنتاج أكثر من سلعة والمجتمع يستطيع أن يوجه هذه الموارد لإنتاج السلع التي يرغب باستهلاكها. فمثلاً يمكن أن تستغل رقعة معينة من الأرض في إنشاء مصنع لإنتاج مادة الحديد أو قد تستغل في إنشاء مصنع للغذاء وهذا ما يعرف بتكلفة الفرصة البديلة (Opportunity Cost)، وتكلفة الفرصة البديلة هي أفضل استخدام كان يمكن أن يوظف فيه عنصر الإنتاج بدل الاستخدام الفعلي، أو الفائدة أو الفرصة المضحية بها من أجل الاستخدام الحالي. أو هي قيمة العائد المضحية به عن طريق اختيار بديل دون آخر.

## تدفق الدخل

إن العلاقات الاقتصادية متشابكة ومعقدة غير انه يمكن وضعها في إطار مبسط من شأنه أن يوضح الملامح الأساسية للنشاط الاقتصادي ويمكن تصوير هذا النشاط في شكل تدفق دائري يبين العلاقة بين عرض الخدمات الإنتاجية والطلب عليها. فعناصر الإنتاج تسهم في العملية الإنتاجية بتقديم خدماتها الإنتاجية وتحصل على مكافآت نظير هذه المساهمة ، ويمكن النظر لهذا التدفق من زاوية أخرى وهي أن الدخل التي تحصل عليها عناصر الإنتاج ستنتقل على السلع والخدمات المنتجة والشكل التالي يوضح دورة النشاط الاقتصادي.

سلع وخدمات



شكل (1-3)

تدفق الدخل والنشاط الاقتصادي

فالجاء العلوي من الرسم يبين إنفاق الأفراد على السلع والخدمات التي تقدمها المنشآت أما الجزء الأدنى يبين ما يحصل عليه الأفراد من دخول نظير ما قدموه من خدمات إنتاجية. وتتم عملية تبادل السلع والخدمات فيما يُعرف بسوق السلع بينما يتم الحصول على الموارد الإنتاجية في سوق عناصر الإنتاج.



## الفصل الثاني

### أساسيات الطلب والعرض

#### تعريف الطلب: (Demand)

الطلب يبين العلاقة بين الكميات المختلفة من السلعة التي يرغب ويستطيع المستهلكون (المشتررون) شرائها من سلعة أو خدمة معينة خلال فترة زمنية محددة عند أسعار مختلفة مع افتراض بقية العوامل ثابتة.

- أي أن الكمية المطلوبة ( Demanded Quantity ): هي كمية معينة عند سعر معين.

- أما الطلب: هو عبارة عن الكميات المختلفة عند الأسعار المختلفة.

#### بعض خصائص الطلب :

1- مصطلح الطلب يعبر عن كميات مختلفة عند أسعار مختلفة وبذلك فهو يختلف عن مصطلح الكمية إذ أن مصطلح الكمية يعبر عن كمية معينة عند سعر معين (مثلا نقول أن الكمية المطلوبة من التفاح هي (5) كجم عند سعر (10 دينار)

2- الطلب لا يبد وان يكون خلال فترة زمنية محددة سواء يوم أو شهر أو غير ذلك (مثلا يقال أن الطلب على الملابس يزداد خلال شهر رمضان...)

3- الرغبة في الشراء لا يبد وان تكون مدعمة بقدرة شرائية (أي يستطيع المستهلكون شراؤها ) إذ أن الرغبة بدون قدرة شرائية لن تكون لها تأثير على البيع والشراء .

#### محددات الطلب (The Determinants of Demand):

المقصود بمحددات الطلب العوامل المؤثرة في الطلب على سلعة أو خدمة ما، بمعنى آخر العوامل التي تؤدي إلى زيادة أو انخفاض الطلب أو الكمية المطلوبة من سلعة ما .وهي

(سعر السلعة، دخل المستهلك، أسعار السلع الأخرى (بديلة أو مكملية)، ذوق المستهلك، عدد السكان)

إذن (Qdx) الكمية المطلوبة من السلعة x دالة لسعر السلعة (px) وأسعار السلع الأخرى py ، وذوق المستهلك T ، ودخل الفرد M .

$$Qdx = F ( px , py , T , M )$$

وإذا ما قمنا بتغيير سعر السلعة x مع ثبات العوامل الأخرى نحصل على دالة الطلب والتي تعبر عن أن الكمية المطلوبة من السلعة x دالة لسعر السلعة فقط أي :-

$$Qdx = F (Px )$$

#### قانون الطلب The Law of Demand :

هو عبارة عن العلاقة العكسية بين الكمية المطلوبة من السلعة x مثلا وسعر السلعة x ولهذا السبب يكون منحنى الطلب سالب الانحدار أي أن الكمية المطلوبة تزداد بانخفاض السعر مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة.

#### جدول الطلب (Demand Schedule):

يعبر جدول الطلب عن الكميات المطلوبة من سلعة ما عند أسعار مختلفة خلال فترة زمنية معينة مع بقاء العوامل المؤثرة في الطلب ثابتة.

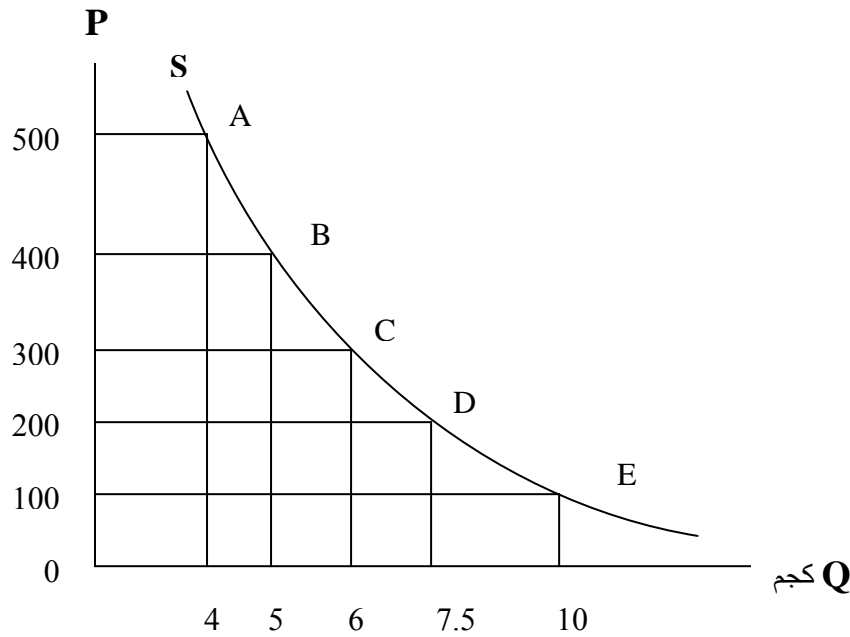
ويمكن التعبير عن العلاقة العكسية بين كمية السلعة التي نرغب ونستطيع شراءها عند أسعار مختلفة وفي فترة زمنية معينة مع افتراض بقاء العوامل الأخرى على حالها (ثابتة) في صور مختلفة، سواء في شكل جدول رقمي أو رسم بياني أو صيغة رياضية وللتعرف من مفهوم الطلب سوف نضرب مثلا فرضيا للطلب على سلعة معينة كالبرتقال . والجدول (2-1) يبين هذه العلاقة بصورة رقمية بين سعر البرتقال بالدرهم وكميات البرتقال المشتراة بالكيلوجرامات في الأسبوع.

الكمية (Q) بالكجم	السعر (P) بالدرهم	
4	500	A
5	400	B
6	300	C
7.5	200	D
10	100	E

جدول (2-1)  
الطلب على البرتقال

نلاحظ من خلال الجدول عندما يكون السعر (P) 500 درهم للكيلوجرام يمكن شراء (Q) 4 كجم من البرتقال أسبوعيا وعندما ينخفض السعر إلى 400 درهم تزداد الكمية المشتراة إلى 5 كجم في الأسبوع وهكذا يمكن حساب الكمية المطلوبة (Q) عند أي سعر بمقارنة السعر والكمية في الجدول .

ويمكن تمثيل هذه العلاقة بيانيا بوضع بيانات الجدول في شكل بياني حيث يوضع السعر على المحور الراسي والكمية على المحور الأفقي كما في الشكل (2-1) وفي هذا الشكل نضع نقاطا تمثل الكميات المشتراة عند كل سعر كالنقاط (A,B,C,D,E) وعندما نصل هذه النقاط ببعضها ببعض نحصل على منحنى الطلب على البرتقال DD .



شكل (2-1)  
منحنى الطلب على البرتقال

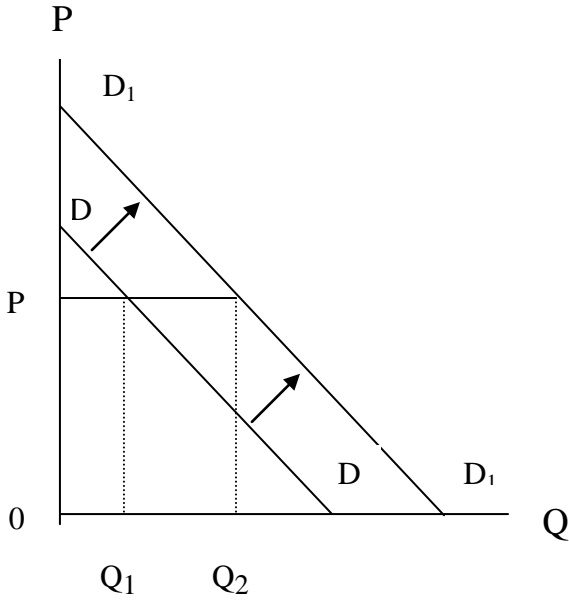
ومن الشكل (2-1) نرى أن منحنى الطلب ينحدر من أعلى إلى أسفل وإلى اليمين ولهذا الانحدار سببان الأول؛ هو انه عند انخفاض السعر نستطيع شراء المزيد من السلعة عند دخل معين. والثاني؛ هو انه عند انخفاض السعر فمن المحتمل أن نرغب في شراء كمية اكبر من السلعة المعينة لأنها أكثر قبولا من السلعة الأخرى التي لم يتغير سعرها.

## الطلب والكمية المطلوبة:

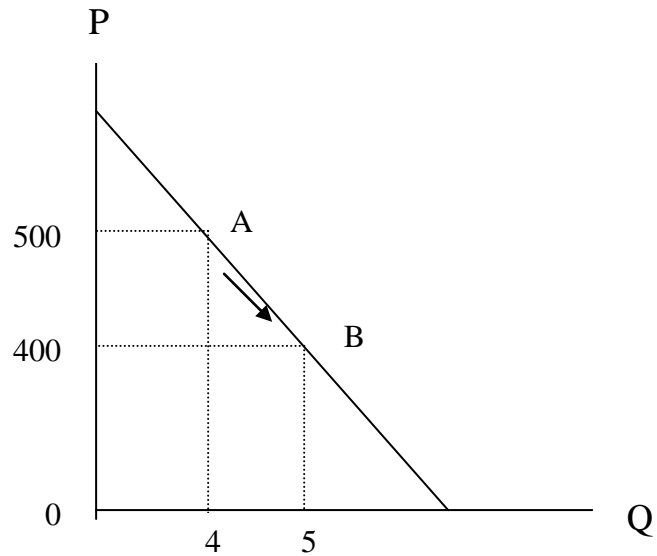
وينبغي هنا التفريق بين مفهومين متقاربين لكنهما مختلفان وهما الطلب والكمية المطلوبة لقد عرفنا أن الطلب حالة ذهنية تبين علاقة عكسية بين سعر سلعة ما والكميات المشتراة من تلك السلعة خلال فترة زمنية معينة. **منحنى الطلب** (Demand Curve) عبارة عن مجموعة نقاط تبين الكميات المرغوب في شراؤها عند مختلف الأسعار المحتملة للسلعة أما الكمية المطلوبة فهي نقطة معينة - عند سعر معين - على هذا المنحنى.

وعلى هذا الأساس يمكن التفريق بين التغير في الطلب والتغير في الكمية المطلوبة. فالتغير في الطلب يتم نتيجة لتغير احد العوامل الأخرى المؤثرة في الطلب غير سعر السلعة المعنية. مثل دخل المستهلك، أسعار السلع الأخرى، أو ذوق المستهلك. ويترتب على ذلك إنتقال منحنى الطلب إلى أعلى (اليمين) في حالة الزيادة أو إلى أسفل (اليسار) في حالة الانخفاض.

بينما التغير في الكمية المطلوبة يتم نتيجة لتغير سعر السلعة المعنية مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة والانتقال في هذه الحالة يكون من نقطة إلى نقطة أخرى على نفس منحنى الطلب كالانتقال من النقطة (A) إلى النقطة (B) في الشكل (2-2)



شكل (2-3)  
التغير في الطلب



شكل (2-2)  
التغير في الكمية المطلوبة

أما انتقال المنحنى  $DD$  إلى المنحنى  $D_1D_1$  يعبر عن تغير في الطلب نتيجة لتغير احد العوامل الأخرى المؤثرة في الطلب وتغير الطلب يعني انتقال المنحنى بأكمله إلى أعلى في حالة الزيادة وإلى أسفل في حالة الانخفاض وذلك نتيجة لتغير احد العوامل الأخرى مع ثبات السعر. الشكل (2-3)

## العرض (Supply)

إن الطلب على سلعة ما يأتي من قبل المستهلكين بينما العرض يأتي من المنتجين للسلعة.  
**تعريف العرض:**

- هو رغبة وقدرة المنتج على إنتاج كميات معينة من السلعة أو الخدمة لبيعها عند الأسعار المختلفة وخلال مدة معينة.

- العرض يبين العلاقة الطردية بين الكميات المختلفة من السلعة، التي يرغب ويستطيع البائعون عرضها عند أسعار مختلفة خلال فترة زمنية محددة وبافتراض بقاء العوامل الأخرى ثابتة.

### بعض خصائص العرض :

- مصطلح العرض يعبر عن كميات مختلفة عند أسعار مختلفة وبذلك يختلف عن مصطلح الكمية المعروضة إذ أنها تعبر عن كمية معينة عند سعر معين .

2- إن العرض يكون خلال فترة زمنية محددة سواء كانت يوما أو شهرا أو غير ذلك.

### عوامل العرض (محددات العرض) (The Determinants of Supply) :

1 - سعر السلعة : يتناسب طرديا مع العرض . إذا زاد السعر ← تزداد رغبة المنتج في الإنتاج .

2- أسعار عناصر الإنتاج: تناسب عكسي مع العرض ← إذا ارتفع السعر يقل العرض والعكس .

3- المستوى الفني (التقني): تناسبا طرديا مع العرض. كلما استخدمت تقنية أحدث ← زاد العرض والعكس.

4- أسعار السلع البديلة : تناسبا عكسيا مع العرض . مثلا مزرعة لزراعة البرتقال، إذا ارتفع سعر التفاح يتوجه الفلاح لزراعة التفاح، فيقل عرض البرتقال.

5- عدد المنتجين : يتناسب طرديا مع العرض .

ويمكن بيان العوامل المؤثرة في إنتاج أو بيع سلعة معينة في الدالة التالية :

$$Q_{sx} = F( P_x , Tech , P_i , G )$$

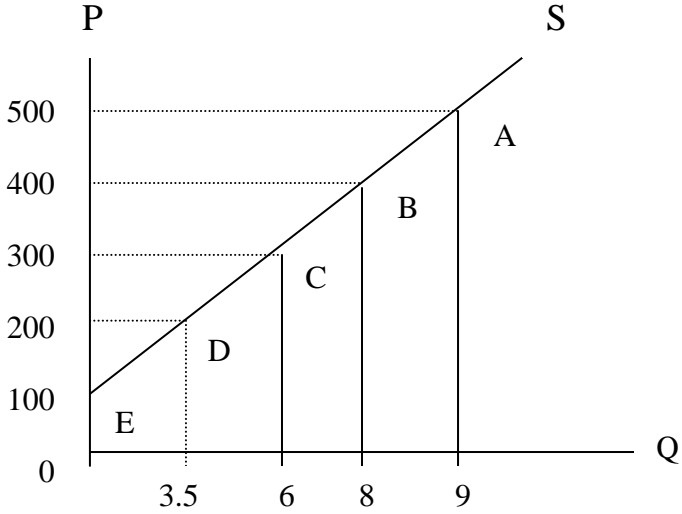
حيث  $Q_{sx}$  الكمية المعروضة ،  $P_x$  سعر السلعة ،  $Tech$  المستوى التقني المستخدم ،  $P_i$  أسعار عوامل الإنتاج ،  $G$  عوامل خارجية أخرى مثل الأمطار .

### قانون العرض The Law of Supply :

ينص قانون العرض على أن الكمية المعروضة من سلعة معينة تزداد بارتفاع الأسعار وتتناقص بانخفاض الأسعار في فترة زمنية معينة وعند ثبات العوامل الأخرى المؤثرة في العرض مما يعني أن هناك علاقة طردية بين السعر والكمية المعروضة من السلعة. وبعبارة أخرى أن الكمية المعروضة من سلعة معينة تتغير تغيرا طرديا بوجه عام مع تغير السعر الذي تباع به في السوق فتزيد بارتفاعه وتتناقص بانخفاضه .

فإذا فرضنا أن سلعة معينة ولتكن البرتقال مثلا وان البائعين مستعدون لعرض الكميات الآتية عند الأسعار المختلفة كما تظهر في جدول العرض (Schedule Supply) رقم (2-2) الآتي:

جدول (2-2) عرض البرتقال



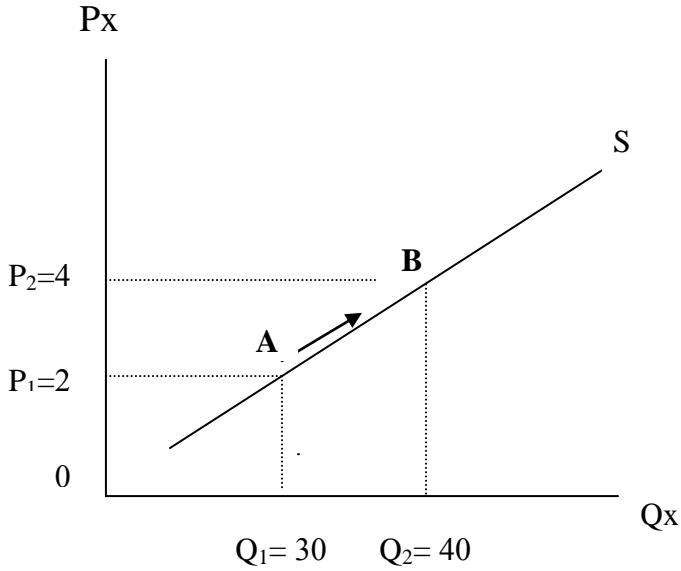
الكمية (Q) كجم/أسبوعيا	السعر (P) بالدرهم	
9	500	A
8	400	B
6	300	C
3.5	200	D
0	100	E

شكل (2-4) منحنى عرض البرتقال

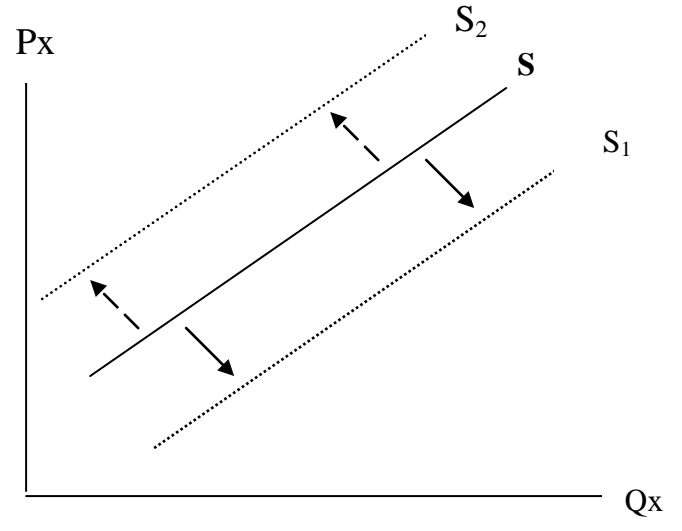
من خلال الجدول نقوم برسم منحنى عرض البرتقال وكما فعلنا بالنسبة لمنحنى الطلب نضع السعر على الإحداثي الراسي والكمية على الإحداثي الأفقي تم نضع النقاط التي تمثل الكميات المعروضة عند الأسعار المختلفة ثم نوصل هذه النقاط فنحصل على منحنى عرض البرتقال (S) كما هو مبين في الشكل (2-4) ومن خلال الشكل نرى أن منحنى العرض يتجه من الأسفل إلى أعلى ومن اليسار إلى اليمين وهذا يدل على أنه كلما ارتفع سعر السلعة كلما حفز ذلك المنتجين على تقديم المزيد منها ومعنى هذا أن بعض الموارد ستحول من استخدامات أخرى وتخصص لإنتاج هذه السلعة ونحن ندرك أن منحنى العرض (Supply Curve) يبين العلاقة بين سعر السلعة والمقادير المعروضة منها مع افتراض بقاء العوامل الأخرى ثابتة فإذا تغير أي من هذه العناصر (مثل التقدم التقني أو أسعار عناصر الإنتاج أو عدد البائعين وغيرها) فإن منحنى العرض سيتغير.

#### التغير في العرض والتغير في الكمية المعروضة:

التغير في الكمية المعروضة (Change in Quantity Supplied) يكون نتيجة لتغير سعر السلعة مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة، أي الانتقال من نقطة إلى أخرى على منحنى العرض فالانتقال من النقطة A إلى النقطة B يعني زيادة الكمية المعروضة من  $Q_1$  إلى  $Q_2$  أي من 30 إلى 40 كما في الشكل (2-5) وذلك نتيجة لارتفاع السعر من  $P_1$  إلى  $P_2$  أي من 2 إلى 4 أما تغير العرض (Change in Supply) شكل (2-6) فيعني تغير الكمية المعروضة عند نفس السعر نتيجة لتغير أحد العوامل الأخرى وبالتالي ينتقل منحنى العرض إلى أعلى أو إلى أسفل. فمثلا عند حدوث تحسن في وسائل التقنية المستخدمة فإن هذا يؤدي إلى انخفاض تكاليف الإنتاج مما يؤدي إلى وفرة الإنتاج فوفرة الإنتاج تنقل منحنى العرض إلى أسفل ( $S_1$ ) أي زيادة العرض وهذا يعني أنه عند هذا السعر تزداد الكمية المعروضة من قبل المنتج. كما يزداد العرض أيضا في حالة انخفاض أسعار عوامل الإنتاج مما يؤدي إلى انخفاض التكاليف وهذا يؤدي إلى زيادة الكمية المنتجة. ويقبل العرض أي ينتقل إلى أعلى ( $S_2$ ) في حالة حدوث نقص في الأمطار بالنسبة للمحاصيل الزراعية وأيضا يقل العرض عند ارتفاع أسعار عوامل الإنتاج حيث تؤدي إحدى هذه العوامل إلى انخفاض الكمية المعروضة عند السعر السابق. وهذا ما يعبر عنه انتقال منحنى العرض إلى أعلى.



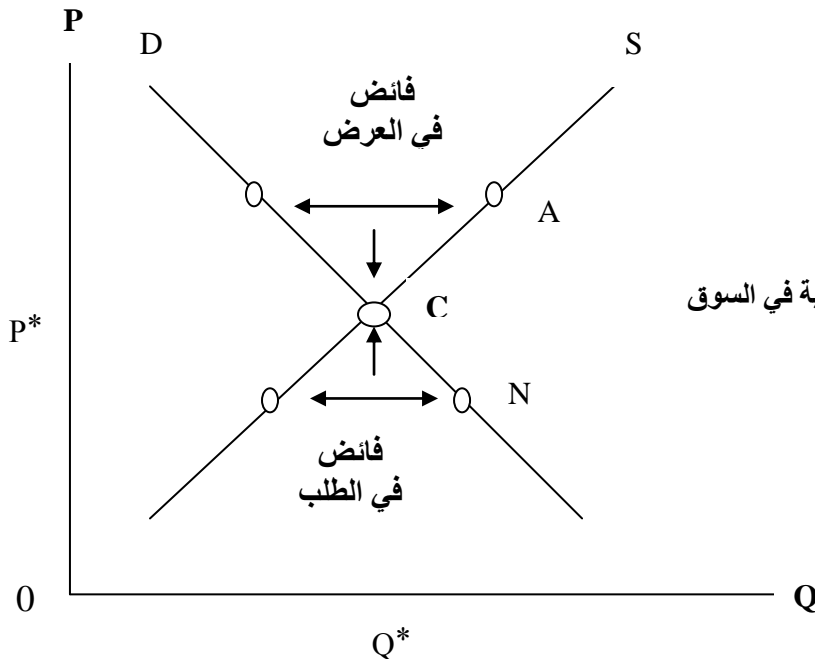
شكل (2-5) التغير في الكمية المعروضة



شكل (2-6) التغير في العرض

### التوازن (Equilibrium) :

في الاقتصاد يحدث التوازن عند تساوي الطلب مع العرض ومن المعروف أن جانب الطلب يأتي من المستهلكين للسلعة المنتجة في الاقتصاد وجانب العرض يأتي من المنتجين لجميع السلع والخدمات الموجودة في الاقتصاد. ففي الاقتصاد التحليلي الجزئي فإننا نقوم بدراسة التوازن على أساس تساوي طلب السوق لسلعة واحدة مع عرض هذه السلعة خلال فترة زمنية معينة. ويحدث التوازن بيانياً عند تقاطع منحنى الطلب مع منحنى العرض وينتج عن هذا التوازن ما يسمى بالسعر التوازني (Equilibrium Price) الذي يطلق عليه أحيانا سعر السوق وكمية التوازن (Equilibrium Quantity) ويقصد بسعر التوازن هو السعر الذي يتحقق بتساوي الكمية المعروضة مع الكمية المطلوبة في السوق بالنسبة لسلعة معينة وذلك في زمن معين، فهو الذي يحقق التوافق بين رغبة البائعين والمشتريين. ويتحقق هذا السعر عند نقطة تقاطع منحنى الطلب مع منحنى العرض مثل النقطة (C) في شكل (2-7)

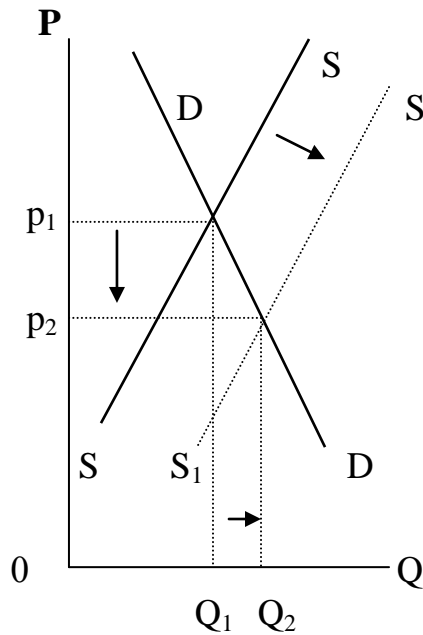


شكل (2-7) تحديد السعر التوازني والكمية التوازنية في السوق

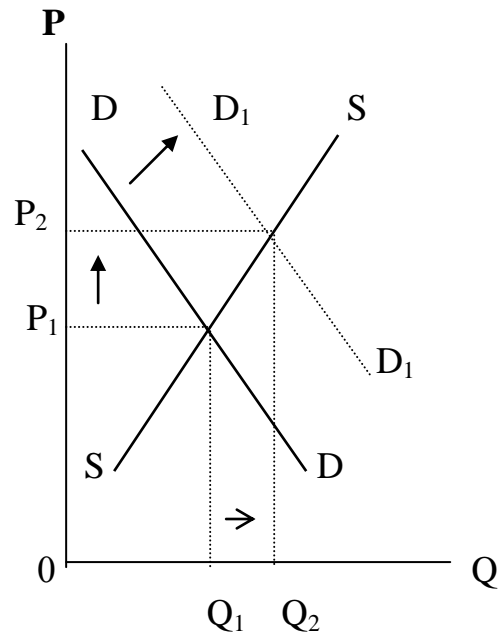
لنتأكد أن النقطة (C) هي نقطة التوازن علينا أن نجرب نقاط أخرى ونرى ما يحدث. لنفرض أننا عند النقطة (A) من الواضح انه عند هذه النقطة يوجد فائض في العرض. ولكي يتخلص البائعون من الفائض الذي لديهم يقومون بتخفيض سعر البيع وسيجذب هذا الانخفاض عدد اكبر من المشتريين وسيستمر هذا الانخفاض حتى يصل إلى السعر الذي يرغب عنده المشترون والبائعون في الاستمرار في البيع والشراء أي توافق رغبة الطرفين. ومن ناحية أخرى لو أخذنا نقطة أخرى مثل (N) فسنجد أن هناك فائض في الطلب أي انه عند هذا السعر المنخفض يرغب المشترون في كمية اكبر من الكمية التي يريد البائعون عرضها وهذا من شأنه أن يحدث ضغطا صعوديا على السعر وسيتجه السعر إلى أعلى حتى يصل إلى التوازن مرة أخرى عند النقطة (C) ويبدو جليا انه لو بدأنا من أي نقطة سواء على منحنى الطلب أو منحنى العرض فسنجد أن هناك قوى من شأنها العمل على التحرك باتجاه نقطة التوازن حيث تتطابق رغبات المستهلكين مع رغبات المنتجين .

### التغير في الطلب والعرض

لكي نتعرف عما يحدث للسعر التوازني في حالة تغير الطلب أو العرض. لنفرض أولاً أن الطلب قد زاد من D إلى  $D_1$  بينما بقي العرض على حاله فماذا سيحدث؟ في هذه الحالة يرتفع السعر وتزداد الكمية المطلوبة كما هو مبين بالشكل (2-8) أما إذا انخفض الطلب مع بقاء العرض ثابتاً - فإن كلا من السعر والكمية المطلوبة سينخفضان. أما إذا زاد العرض - مع بقاء الطلب ثابت فسنرى أن السعر سينخفض بينما الكمية المعروضة تزداد كما في الشكل (2-9) وفي حالة انخفاض العرض مع بقاء الطلب على حاله فان السعر سيرتفع بينما تنخفض الكمية المعروضة .



شكل (2-9)  
التغير في العرض



شكل (2-8)  
التغير في الطلب

## مرونة الطلب والعرض Elasticities of Demand and Supply

### تعريف المرونة:

هي مقدار التغير النسبي في الكمية الذي ينجم عن التغير النسبي في السعر.  
أو هي درجة استجابة الكمية للتغير في السعر.

مرونة الطلب (Elasticities of Demand):

هي مدى استجابة الكمية المطلوبة للتغير في السعر. أو هي التغير النسبي في الكمية المطلوبة مقسوما على التغير النسبي في السعر

$$Ed = \frac{\% \Delta Qd}{\% \Delta p}$$

$$Ed = \frac{\Delta Q}{Q} \div \frac{\Delta P}{P} = \frac{Q2 - Q1}{Q1} \div \frac{P2 - P1}{P1}$$

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

حيث أن :-

Ed = معامل مرونة الطلب

$\Delta Q$  = التغير في الكمية

$\Delta P$  = التغير في السعر

Q = الكمية

P = السعر

فإذا كان معامل المرونة :-

Ed = 0 = عديم المرونة

Ed = 1 = متكافئ المرونة

0 < Ed < 1 اقل من الواحد واكبر من الصفر (غير مرن)

Ed > 1 اكبر من الواحد (مرن)

Ed = ∞ لا نهائي المرونة

مثال (1):

انخفضت الكمية المطلوبة من السلعة X بمقدار (35%) وذلك عند ارتفاع سعرها بنسبة (20%).

المطلوب إيجاد مرونة الطلب السعرية للسلعة X

$$Ed = \frac{\% \Delta Qd}{\% \Delta p} = \frac{-35\%}{20\%} = -1.75 = |-1.75| = 1.75$$



أشكال مرونة الطلب :

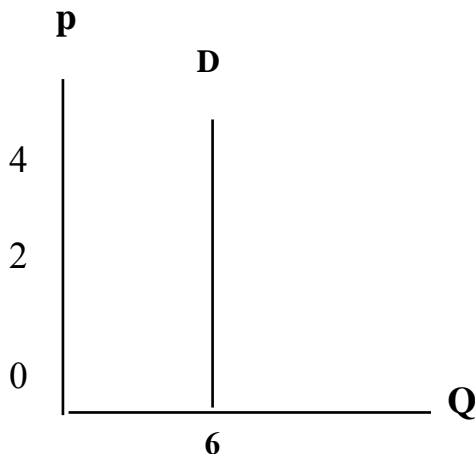
(أ) طلب عديم المرونة (Perfect Inelastic Demand) ( $E_d = 0$ )

يكون شكل منحنى الطلب في هذه الحالة عموديا ومعنى هذا أن الفرد سوف يشتري السلعة عند أي سعر أي لا يؤدي التغير في السعر إلى التغير في الكمية المطلوبة مثل ملح الطعام أو الدواء بالنسبة للمريض وتسمى بالسلع الضرورية .

مثال (2)

لنفرض أن سعر الملح ارتفع من 4 دينار إلى 6 دينار بينما الكمية 5 كجم (ثابتة) اوجد مرونة الطلب .

$$\frac{Q_2 - Q_1}{Q_1} \div \frac{P_2 - P_1}{P_1} E_d = = \frac{5 - 5}{5} \div \frac{6 - 4}{4} = 0 \div \frac{2}{4} = 0$$



شكل (2-10)

منحنى طلب عديم المرونة

(ب) طلب لا نهائي المرونة (Infinitely Elastic Demand) ( $E_d = \infty$ ) :-

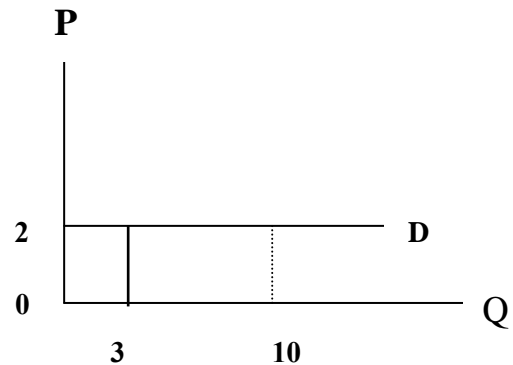
ويكون شكل منحنى الطلب افقيا ومعنى هذا أن التغيرات البسيطة جدا في السعر تؤدي إلى تغيرات كبيرة في الكمية المشتراة أو قد يكون السعر ثابت لكن الكمية المطلوبة تتغير بدرجة كبيرة .

مثال (3)

ارتفعت الكمية المطلوبة من السلعة y من 3 وحدات إلى 10 وحدات بينما سعر السلعة 2 دينار ولم يتغير اوجد مرونة الطلب لهذه السلعة.

$$E_d = \frac{\Delta Q}{Q} \div \frac{\Delta P}{P} = \frac{10 - 3}{3} \div \frac{2 - 2}{2} = \frac{7}{3} \div \frac{0}{2} = \infty$$

الحل: —



شكل (2-11)

منحنى الطلب لا نهائي

(ج) طلب مرن (Elastic Demand)  $(Ed > 1)$  :-

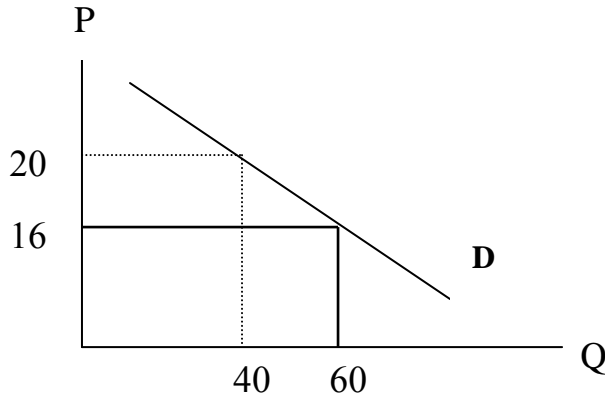
هذا الوضع يكون فيه التغير النسبي في السعر اقل من التغير النسبي في الكميات المطلوبة ويكون شكل منحنى الطلب قليل الانحدار وقريب من الاتجاه الأفقي.

مثال (4) نفرض أن	Q	p
	60	16
	40	20

مثل الطلب على السلع الكهربائية والسلع المعمرة

اوجد مرونة الطلب

$$Ed = \frac{\Delta Q}{Q} \div \frac{\Delta P}{P} = \frac{40-60}{60} \div \frac{20-16}{16} = -\frac{1}{3} \div \frac{1}{4} = 1.33$$



شكل (2-12)

منحنى طلب مرن

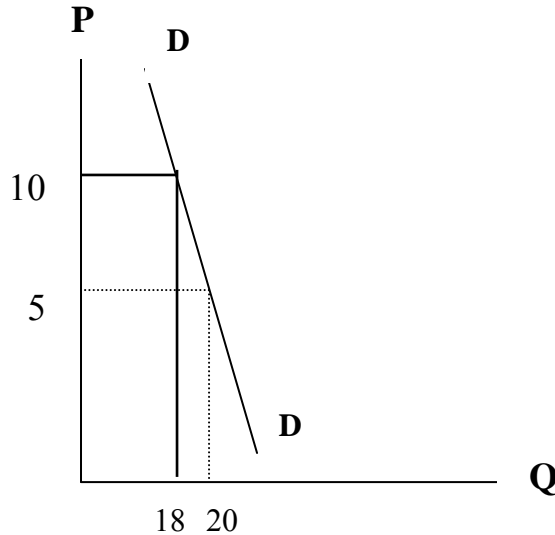
(د) طلب غير مرن (Inelastic Demand)  $(0 < Ed < 1)$

هذا الوضع يكون فيه التغير النسبي في السعر اكبر من التغير النسبي في الكمية ويكون شكل منحنى كبير الانحدار أي قريب من الاتجاه العمودي. مثل الطلب على الخبز.

مثال (5) نفرض أن:	Q	P
	18	10
	20	5

اوجد مرونة الطلب

$$Ed = \frac{\Delta Q}{Q} \times \frac{P}{\Delta P} = \frac{20-18}{20} \times \frac{10}{5-10} = \frac{2}{20} \times \frac{1}{-5} = -\frac{2}{100} = -0.02 = 0.02$$



شكل (2-13)

منحنى طلب غير مرن

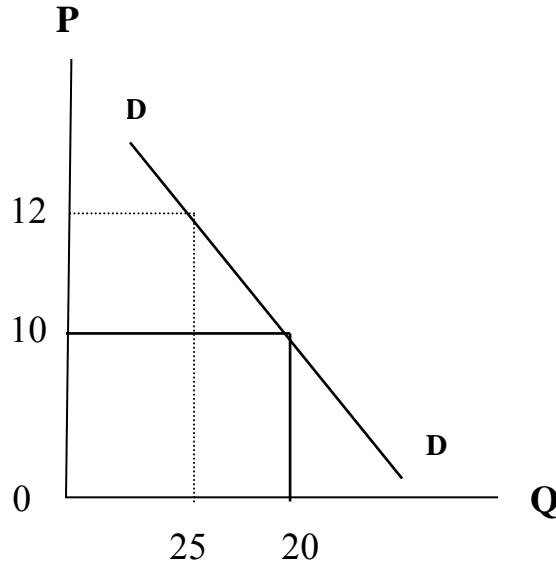
(هـ) طلب متكافئ المرنة ( Ed = 1 ) Unitary Elastic Demand

التغير النسبي في السعر يؤدي إلى التغير النسبي في الكمية بنفس النسبة ويكون معامل المرنة مساوي للواحد الصحيح وهذا يعني انه إذا ارتفع السعر بنسبة 10% مثلاً فإن الكمية المطلوبة تتخفض بنسبة 10%.

Q	P
25	10
20	12

$$Ed = \frac{\Delta Q}{Q} \div \frac{\Delta P}{P} = \frac{20-25}{25} \div \frac{12-10}{10} = -\frac{1}{5} \div \frac{2}{10} = |-1| = 1$$

الحل: —



شكل (2-14)  
منحنى طلب متكافئ المرنة

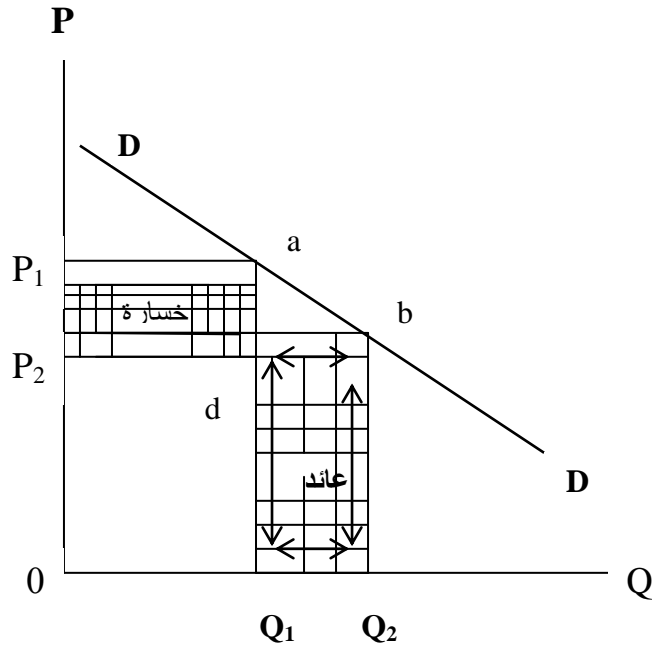
العوامل المؤثرة على مرونة الطلب :

- مدى توافر بدائل للسلعة المعينة فكلما توافرت سلعة بديلة كلما زادت مرونة الطلب على تلك السلعة.
- إذا كان الإنفاق على السلعة يمثل جزءاً كبيراً من دخل المستهلك فستكون مرونة الطلب كبيرة.
- كلما كانت السلعة كمالية كلما كان الطلب عليها مرناً.
- عندما تكون السلعة قابلة للاصطلاح يكون الطلب عليها مرناً حيث يمكن للمستهلك أن يؤجل طلبه عليها.

المرونة والإيرادات:

للمرونة أهمية خاصة بالنسبة للإيراد الإجمالي والإيراد الإجمالي هو عبارة عن حاصل الوحدات المباعة من السلعة في سعر بيعها أي  $Total Revenue = TR = Q.P$ .

ويتوقف الإيراد على درجة التغير في كل من السعر والكمية. فعندما يكون الطلب مرناً تكون استجابة الكمية المطلوبة للتغير في السعر أكبر وبذلك يزداد الإيراد. أي أن اتجاه الإيراد يكون عكس اتجاه التغير في السعر. أما إذا كان الطلب غير مرناً فسيقل الإنفاق، أي أن الإيراد سيكون في نفس اتجاه السعر. وعندما يكون الطلب متكافئ المرنة فلن يكون هناك تغييراً في الإيرادات لأن التغير النسبي في الكمية يكون معادلاً للتغير النسبي في السعر. والشكل (2-14) يبين مقدار الإيراد الناتج عن زيادة الكمية المشتراة وهو أكبر من الخسارة الناتجة عن انخفاض السعر ويمكن معرفة ذلك بمقارنة مساحة المستطيل  $(P_1 a d p_2)$  بمساحة المستطيل  $(b Q_2 Q_1 d)$ .



شكل (2-14)  
مرونة الطلب

العلاقة بين الإيراد الكلي ومرونة الطلب السعرية

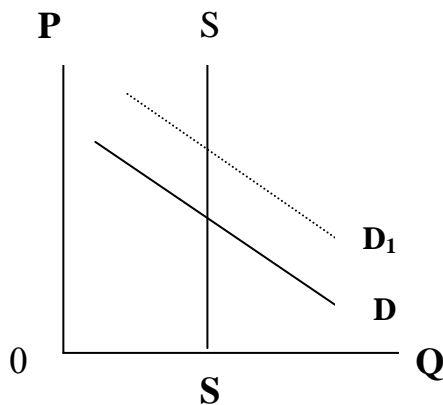
العلاقة	انخفاض السعر	ارتفاع السعر	نوع مرونة الطلب
عكسية	ارتفاع الإيراد	انخفاض الإيراد	طلب مرن
طردية	انخفاض الإيراد	ارتفاع الإيراد	طلب غير مرن
لا توجد	ارتفاع الإيراد بنفس النسبة	انخفاض الإيراد بنفس النسبة	طلب متكافئ المرونة

مرونة العرض (Es) : Elasticity of Supply

مفهوم مرونة العرض تشبه مفهوم مرونة الطلب حيث تبين مرونة العرض مدى استجابة الكمية المعروضة للزيادة في السعر. فإذا كانت الاستجابة كبيرة فهو مرن أما إذا كانت الاستجابة غير كبيرة فالعرض غير مرن. وعند دراسة مرونة العرض ينبغي أن يؤخذ العنصر الزمني في الاعتبار لأن الوقت يلعب دور مهم في مدى استجابة المنتجين للتغير في السعر أي أن قدرة المنتجين في نقل الموارد من إنتاج إلى آخر وتكييف الإنتاج يتطلب وقتاً. الفترات الزمنية:

(أ) الفترة الزمنية القصيرة:

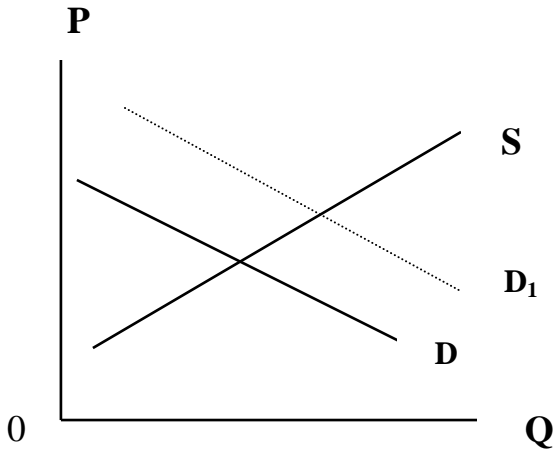
في هذه الفترة يكون العرض غير مرن أو عديم المرونة وذلك لأن المنتج لا يستطيع الاستجابة للتغير في السعر بل سيتحدد السعر بما سيكون عليه الطلب وقتها مثل السلع القابلة للتلف (كالطماطم والسمك) التي ينبغي أن تباع في خلال فترة معينة.



شكل (2-16)  
العرض في المدى القصير جداً

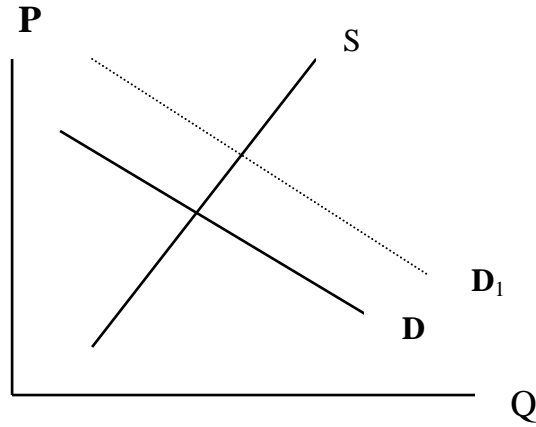
(ب) الفترة المتوسطة:

في هذه الفترة يمكن للمنتج تكيف بعض الأدوات الحالية للإنتاج بقدر المستطاع ويكون العرض في هذه الحالة أكثر مرونة من الفترة السابقة.



شكل (2-18)

العرض في المدى الطويل



شكل (2-17)

العرض في المدى القصير

(ج) الفترة الطويلة:

وخلال هذه الفترة يستطيع المنتج أن يغير من أدوات إنتاجه بحيث يستطيع الاستجابة للتغير في السعر وبذلك تكون مرونة العرض كبيرة.

ويمكن القول انه كلما دار منحنى العرض ناحية اليمين واقترب من الوضع الأفقي كلما زادت مرونته وكلما دار نحو اليسار واقترب من الوضع الراسي كلما قلت مرونته.

قياس مرونة العرض:

$$Es = \frac{\% \Delta QS}{\% \Delta P}$$

أي  $\frac{\text{التغير النسبي في الكميات المعروضة}}{\text{التغير النسبي في السعر}} = \text{مرونة العرض}$

$$Es = \frac{Q2 - Q1}{Q1} \div \frac{P2 - P1}{P1} = \frac{Q2 - Q1}{Q1} \times \frac{P1}{P2 - P1}$$

$$ES = \frac{Q2 - Q1}{P2 - P1} \times \frac{P1}{Q1}$$

$$\therefore Es = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P1}{Q1}$$

فإذا كان معامل المرونة:-

ES = 0 عديم المرونة

ES = 1 متكافئ المرونة

0 < ES < 1 محصورة بين الواحد والصفر (غير مرن)

ES < 1 أكبر من الواحد (مرن)

ES = ∞ لا نهائي المرونة

مثال (1)

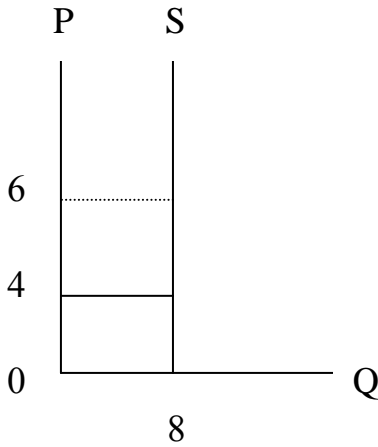
انخفضت الكمية المعروضة من السلعة X بمقدار (35%) وذلك عند انخفاض سعرها بنسبة (20%) المطلوب إيجاد مرونة العرض للسلعة (X).

الحل:

باستخدام قانون مرونة العرض:

$$Es = \frac{\% \Delta QS}{\% \Delta p} = \frac{-35\%}{-20\%} = 1.75$$

أشكال مرونة العرض:-



(أ) عرض عديم المرونة (Es = 0) Perfect Inelastic Supply

لا يؤدي التغير في السعر إلى التغير في الكمية المعروضة. (صيد الأسماك)

مثال (2) نفرض انه لدينا البيانات التالية:

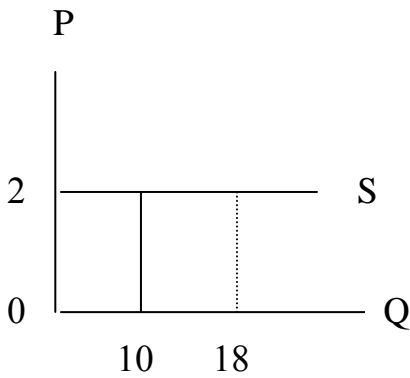
Q p

8 4

8 6

المطلوب: إيجاد مرونة العرض.

$$ES = \frac{Q2 - Q1}{P2 - P1} \times \frac{P1}{Q1} = \frac{8 - 8}{6 - 4} \times \frac{4}{8} = \frac{0}{2} \times \frac{4}{8} = 0$$



(ب) عرض لا نهائي المرونة (Ed = ∞) Infinity Elastic Supply

في هذه الحالة يكون السعر ثابت بينما الكمية المعروضة تتغير.

مثال (3) بافتراض انه لدينا البيانات التالية:

Q p

10 2

18 2

اوجد مرونة العرض .

$$ES = \frac{Q2 - Q1}{P2 - P1} \times \frac{P1}{Q1} = \frac{18 - 10}{2 - 2} \times \frac{2}{10} = \frac{8}{0} \times \frac{2}{10} = \frac{4}{0} = \infty$$

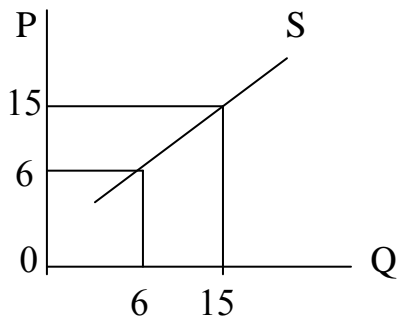
(ج) عرض مرن Elastic Supply (Ed > 1)

التغير النسبي في السعر يؤدي إلى تغير نسبي أكبر في الكمية المعروضة.

مثال (4) : ارتفعت الكمية المعروضة من سلعة ما من 3 وحدات إلى 8 وحدات وذلك بسبب ارتفاع سعرها من 6

دينار إلى 15 دينار. المطلوب إيجاد مرونة العرض السعرية لهذه السلعة .

الحل:-

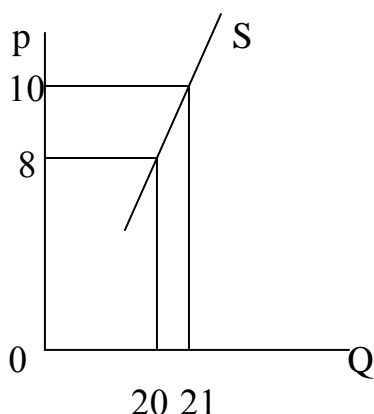


$$= \frac{8-3}{15-6} \times \frac{6}{3} = \frac{5}{9} \times \frac{6}{3} = 1.11 \quad ES = \frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1} \times \frac{P_1}{Q_1}$$

(د) عرض غير مرن (Inelastic Supply) ( $0 < ES < 1$ )

التغير النسبي في السعر يؤدي إلى تغير نسبي أقل في الكمية .

**مثال (5) :** ارتفع سعر سلعة ما من 8 دينار إلى 10 دينار مما أدى إلى زيادة الكمية من 20 إلى 21 وحدة. اوجد مرونة العرض السعرية.



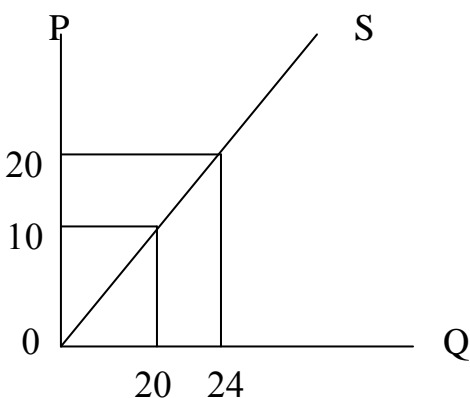
الحل:

$$= \frac{21-20}{10-8} \times \frac{8}{20} = \frac{1}{5} = 0.2 \quad ES = \frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1} \times \frac{P_1}{Q_1}$$

(هـ) عرض متكافئ المرونة (Unitary Elastic Supply) ( $ES = 1$ )

وهذا يعني أن درجة استجابة الكمية المعروضة مساوية للتغير النسبي في السعر .

**مثال (6):** نفترض أن السعر ارتفع من 10 إلى 12 دينار مما أدى إلى ارتفاع الكمية من 20 إلى 24 وحدة. احسب مرونة العرض السعرية.



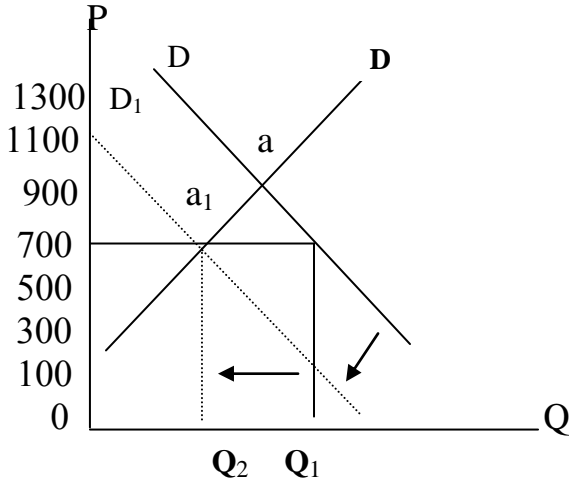
$$ES = \frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1} \times \frac{P_1}{Q_1} = \frac{4}{2} \times \frac{10}{20} = 1$$

**التدخل في العرض والطلب :**

لقد عرفنا في السابق أن سعر التوازن يتحدد بتقاطع العرض مع الطلب. فإذا حدث وضع غير توازني فإن قوى السوق سوف تعمل من أجل الدفع به إلى وضع التوازن وعليه فإن قوى العرض والطلب سوف تعمل على توظيف الموارد بكفاءة ولكن قد يراود لسبب أو لآخر الحد من عمل السوق والتدخل في ميكانيكية العرض والطلب بتحديد سعر يفوق أو يقل عن السعر التوازني. وهناك عوامل قد تدعو إلى التدخل في عمل العرض والطلب وذلك بقصد توفير سلعة أساسية بسعر معقول مثلاً أو لدعم سلعة زراعية.

### (أ) السعر القانوني:

لنفرض أن هناك سلعة معينة يكثر استهلاكها كالشاي مثلا. ولنفرض أن الكميات المتوافرة منها محدودة ولو تركت لظروف السوق لكان سعرها مرتفعا ، ولنفرض انه حدد لها سعر رسمي قدره (700) درهم للكيلو جرام فعند ذلك السعر نرى أن الكمية المطلوبة هي  $Q_1$  التي تفوق الكمية المعروضة  $Q_2$  كما في شكل (2-19) وفي هذه الحالة قد يحدث نوع من المحاباة عند توزيع هذه السلعة أو قد ينتج عن ذلك ظهور السوق السوداء حيث تباع السلعة خلسة بأسعار تفوق السعر القانوني أو قد يحتفظ صاحب المحل (أو عامل الجمعية) لزيائنه ببعض تلك السلعة.

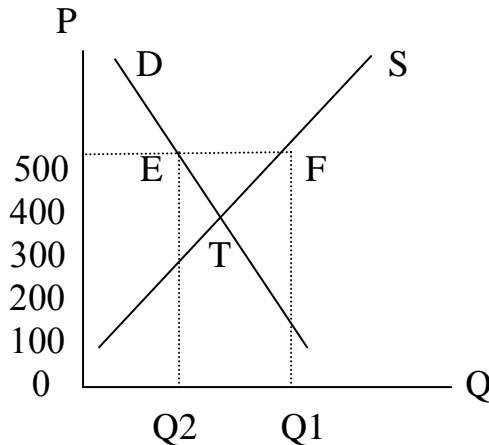


شكل (2-19) تحديد سعر الشاي

لذلك قد تتدخل الحكومة وتطبق ما يعرف بنظام البطاقات حيث توزع الكمية المتوفرة على الجميع حسب حصص معينة ولكن دون المقادير التي يرغبونها المستهلكين وهذا يعني أن منحنى الطلب سينتقل من الوضع التوازني الأول (a) إلى وضع توازني جديد ( $a_1$ ) أي أن الطلب سينتقل إلى اليسار من (D) إلى ( $D_1$ ).

### دعم المحاصيل الزراعية:

والنوع الآخر من التدخل في ميكانيكية العرض والطلب قد يكون بدفع أسعار تشجيعية لبعض المحاصيل الزراعية وتكون هذه الأسعار في العادة أعلى من السعر السائد في السوق. فلو فرضنا أن هناك دعما لمحصول الطماطم مثلا وتدفع أسعار تشجيعية قدرها (500) درهما للكيلوجرام وعند ذلك السعر تكون الكمية المعروضة ( $Q_1$ ) وهي اكبر من الكمية المطلوبة ( $Q_2$ ) كما يبدو من شكل (2-20) وتقاديا لهبوط السعر يمكن معالجة هذا الوضع بإحدى طريقتين الأولى شراء فائض المحصول، أي بتحريك منحنى الطلب إلى اليمين عند النقطة (f) والثانية بتحديد المساحة المزروعة من هذا المحصول أي بنقل منحنى العرض إلى اليسار حتى النقطة (E).



شكل (2-20) دعم محصول الطماطم



## الفصل الثالث

### الطلب والمنفعة

#### المنفعة (u) Utility:

يشير مصطلح (المنفعة) إلى صلاحية الشيء لإشباع الحاجة الإنسانية وتقاس منفعة السلعة بالإشباع الذي يحصل عليه المستهلك. وبمعنى آخر هي الفائدة أو درجة الإشباع من استهلاك سلعة معينة خلال فترة معينة. أي هي قدرة السلعة على إشباع رغبة عند المستهلك.

#### أما مصطلح المنفعة الكلية (Tu) Total Utility

يشير إلى إجمالي القدر من الإشباع المتأتي عن استهلاك الفرد لكميات مختلفة من سلعة معينة في فترة معينة وبمعنى آخر هي مجموع المنافع الناتجة عن استهلاك غير محدود من سلعة استهلاكية معينة. والمنفعة ليست خاصية متعلقة بالسلعة ذاتها ولكنها تتعلق بنظرة المستهلك لها. فهي إذن مسألة شخصية وتختلف بالتالي من شخص إلى آخر.

#### المنفعة الحدية (Mu) (Marginal Utility):

تعرف المنفعة الحدية بأنها مقدار التغير في المنفعة الكلية نتيجة التغير (بالزيادة أو بالنقص) في استهلاك السلعة بوحدة واحدة. 
$$Mu = \frac{\Delta Tu}{\Delta Q}$$

ومن الملاحظ انه وان كانت رغبة المستهلك في السلع عموما غير محدودة فرغبته في الحصول على سلعة معينة هي رغبة محدودة ؛ إذ كلما حصل على المزيد من تلك السلعة كلما قلت رغبته فيها فالإشباع الكلي الناجم عن استهلاك وحدات متتالية من السلعة يأخذ في التناقص تدريجيا نتيجة لتشبع المستهلك. وبعبارة أخرى كلما زاد الاستهلاك من سلعة ما كلما قلت منفعتها الحدية، أي منفعتها الإضافية للوحدات المتتالية من تلك السلعة ويعرف هذا (بقانون تناقص المنفعة). وتكون المنفعة الحدية ثابتة في حالة زيادة المنفعة الكلية بمعدل ثابت.

#### مثال:

لنفرض أن شخصا ما لا يتمكن من شرب الشاي سوى مرة واحدة في الأسبوع لذلك نتوقع أن تكون منفعة كوب الشاي الأول كبيرة بالنسبة له وإذا استطاع الحصول على الشاي يوما ثانيا فستزداد منفعته الكلية ولكن بدرجة أقل من المرة الأولى وإذا حصل على كوب ثالث من الشاي في الأسبوع فان منفعته الكلية ستزداد ولكن ما تضيفه من إشباع أقل مما حصل عليه سابقا. وهكذا مع كل كوب إضافي تزداد المنفعة ولكن بمعدل أقل من سابقتها. وبعد عدد معين سنجد انه يصل إلى مرحلة لا تضيف فيها أكواب الشاي شيئا إلى منفعة المستهلك والجدول التالي يعطي أرقاما افتراضية لهذا المثال.

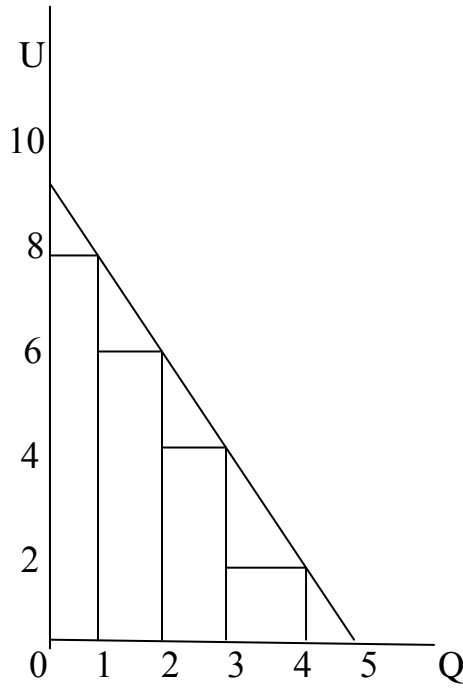
المنفعة الحدية (Mu)	المنفعة الكلية (Tu)	الكمية (Q)
0	0	0
8	8	1
6	14	2
4	18	3
2	20	4
0	20	5

#### جدول (3-1)

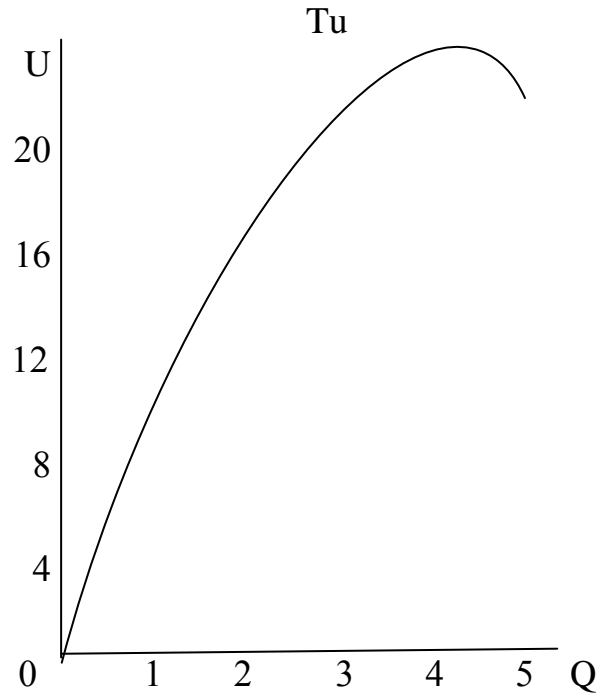
#### جدول منفعة أكواب الشاي

من خلال النظر إلى جدول (3-1) نرى أن المنفعة الكلية تزداد حتى الوحدة الرابعة حيث تبلغ أقصى قيمة لها . ثم تستقر لتبدأ في الهبوط إذا استمر المستهلك في تناول أعداد أخرى من أكواب الشاي أما المنفعة الحدية فتأخذ في التناقص تدريجياً حتى تصل إلى الصفر وربما تصبح سالبة بعد ذلك. ويمكن تصوير العلاقة بيانياً كما في شكلي (3-1)، (3-2).

لما كانت المنفعة الحدية تمثل الزيادة في المنفعة الكلية فإن مجموع المنافع الحدية عند مستوى معين يمثل المنفعة الكلية عند ذلك المستوى.



شكل (3-2)  
المنفعة الحدية



شكل (3-1)  
المنفعة الكلية

توازن المستهلك Consumers Equilibrium:

(في ظل المنفعة)

أن قانون تناقص المنفعة لا يفسر لنا انحدار منحنى الطلب فحسب بل يبين لنا أيضاً كيف ينفق الفرد دخله على السلع والخدمات المختلفة التي يرغبها وسلوك المستهلك ينبئنا بأنه سيحاول تحقيق أقصى إشباع ممكن في حدود دخله وحسب الأسعار الموجودة.

ويحقق المستهلك أقصى إشباع له عندما تتساوى المنافع الحدية للسلع المشتراة. وحيث أنه يصعب مقارنة وحدات السلع مع بعضها البعض نظراً لتباينها، فتستخدم النقود كعامل مشترك يساعد على قياس المنفعة. ولتحقيق التوازن ينبغي أن تتساوى المنافع الحدية للدينار المنفق على كل السلع. وبعبارة أخرى ينبغي أن تتناسب المنافع الحدية للسلع مع أسعارها. فإذا كانت المنفعة الحدية لسلعة معينة أكبر من المنفعة الحدية لسلعة أخرى فسيستمر المستهلك في

إنفاق جزء من دخله على السلعة التي تكون منفعتها الحدية أكبر حتى تتساوى مع السلعة الأخرى. أي أن المستهلك الذي تواجهه أسعار معينة سينفق كل دخله بحيث يحقق له التوازن. وذلك بتحقيق الشرطان التاليان:

$$\frac{Mu_1}{P_1} = \frac{Mu_2}{P_2} = \frac{Mu_3}{P_3} = \dots = \frac{Mu_n}{P_n} \longrightarrow \text{الشرط الأول:}$$

$$Y = P_1 \times Q_1 + P_2 \times Q_2 + P_3 \times Q_3 + \dots + P_n \times Q_n \longrightarrow \text{الشرط الثاني:}$$

مثال:

إذا افترضنا أن الجدول التالي يبين المنافع الكلية لثلاث سلع هي A , B , C وإذا كانت أسعار السلع كالتالي: (PA=10 , PB=2 , PC=8) دينار وان دخل المستهلك (Y=74) دينار فهل يمكننا معرفة الوضع التوازني للمستهلك ؟ أي الوضع الذي يحقق له أقصى إشباع ممكن في حدود دخله المذكور؟

السلعة C		السلعة B		السلعة A	
Tu	Q	Tu	Q	Tu	Q
46	1	14	1	42	1
80	2	26	2	82	2
104	3	36	3	118	3
120	4	44	4	148	4
130	5	50	5	170	5
136	6	54	6	182	6
140	7	56	7	182	7

جدول (2-3)  
المنافع الكلية لثلاث سلع

وعند تطبيق شرطي التوازن على البيانات الواردة بالجدول نستطيع معرفة المقادير التي سيشتريها المستهلك من هذه السلع ليحصل على أقصى إشباع ممكن وفي حدود دخله. ومن الجدول السابق يمكن استخراج المنافع الحدية للسلع الثلاث. وذلك بقسمة المنافع الحدية لهذه السلع على أسعارها كما هو موضح بالجدول (3-3) أي ما يحقق لنا شرط التوازن الأول ويتحقق ذلك عند شراء 4 وحدات من السلعة A ، 5 وحدات من السلعة B ، 3 وحدات من السلعة C فعند هذه الكميات المختلفة تتعادل المنافع الحدية لأخر دينار ينفق على هذه السلع وهي  $\frac{Mu}{P} = 3$ .

جدول (3-3) توازن المستهلك

السلعة C (P=8)				السلعة B (P=2)				السلعة A (P=10)			
$\frac{Mu}{P}$	Mu	Tu	Q	$\frac{Mu}{P}$	Mu	Tu	Q	$\frac{Mu}{P}$	Mu	Tu	Q
5.75	46	46	1	7	14	14	1	4.2	42	42	1
4.25	34	80	2	6	12	26	2	4	40	82	2
<b>3</b>	24	104	<b>3</b>	5	10	36	3	3.6	36	118	3
2	16	120	4	4	8	44	4	<b>3</b>	30	148	<b>4</b>
1.25	10	130	5	<b>3</b>	6	50	<b>5</b>	2.2	22	170	5
0.75	6	136	6	2	4	54	6	1.2	12	182	6
0.50	4	140	7	1	2	56	7	0	0	182	7

من خلال الجدول يتضح أن المستهلك سيشتري 4 وحدات من A ، 5 من B ، 3 من C وذلك يستوفي شرط التوازن التالي وهو:

$$Y = PA \times QA + PB \times QB + PC \times QC + \dots Pn \times Qn$$

$$74 = 10 \times 4 + 5 \times 2 + 8 \times 3$$

وبذلك يكون المستهلك في حالة توازن حيث انه انفق كل دخله على مجموعة من السلع التي تتعادل منافعها الحدية منسوبة إلى أسعارها وتتحقق له أقصى منفعة كلية وقدرها 302 وحدة.

### اثر الإحلال والدخل:

عندما يتغير سعر سلعة ما فإن هذا التغير سيؤثر على المقدار الذي يشتريه المستهلك منها ويرجع ذلك لسببين رئيسيين الأول يعرف بأثر الإحلال والثاني يعرف بأثر الدخل.

### اثر الإحلال:

إن اثر الإحلال يفسر زيادة الاستهلاك من سلعة معينة عندما ينخفض سعرها فعندما ينخفض سعر سلعة كالحم الضان مثلاً . بينما يبقى أسعار السلع الأخرى ثابتة . سيزيد الإقبال على لحم الضان ويمكن بالتالي إحلاله محل سلعة أخرى مثل لحم البقر أو الدجاج أو السمك.

### اثر الدخل:

والدخل عامل آخر يؤثر في الاستهلاك . فإذا كان دخل الشخص هو (30) ديناراً في الأسبوع وكان سعر اللحم هو (3) دينارات للكيلوجرام فعند ذلك يمكن للمستهلك أن يشتري (10) كيلوجرام من اللحم أسبوعياً . أما إذا انخفض سعر اللحم إلى (1.5) دينار مثلاً فسيتمكن المستهلك من شراء نفس الكمية السابقة من اللحم ويبقى لديه فائض قدره (15) ديناراً . حيث يمكن استخدام هذا الفائض إما في شراء كمية أكبر من اللحم أو في شراء سلعة أخرى . ومن هنا نرى أن انخفاض السعر يؤدي إلى زيادة الدخل الحقيقي وفي الغالب فان اثر الدخل سوف يسند اثر الإحلال في تفسير انحدار منحنى الطلب .

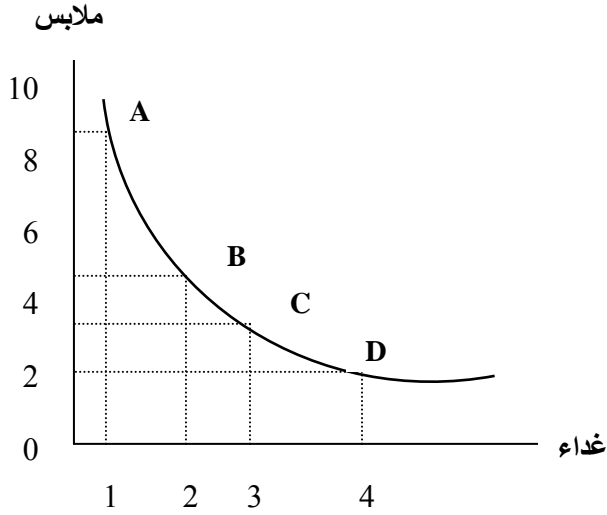
وهناك وسيلة أخرى تفسر لنا انحدار منحنى الطلب وهي ما يعرف بمنحنيات السواء .

### منحنيات السواء (I) Indifference Carves

هي مجموعة من النقاط توضح المجموعات السلعية المختلفة والتي تعطي للمستهلك مقدارا متساويا من الإشباع . أي أن منحنيات السواء تبين مستويات الإشباع التي يفضل بها المستهلك مجموعة من السلع على مجموعة أخرى ، أو إن مجموعات السلع هذه لديه سواء .

### مثال:

لنفرض أن مستهلكا يريد شراء سلعتين؛ ملابس وغذاء بأسعار معينة والجدول (4-3) يبين هذه المجموعات من السلع التي يمكن أن يشتريها المستهلك وتعطيه نفس الإشباع .



شكل (3-3)  
منحنى السواء

ملابس	غداء	المجموعة
9	1	A
4.5	2	B
3	3	C
2.25	4	D

جدول (3-4)  
المجموعات المتساوية

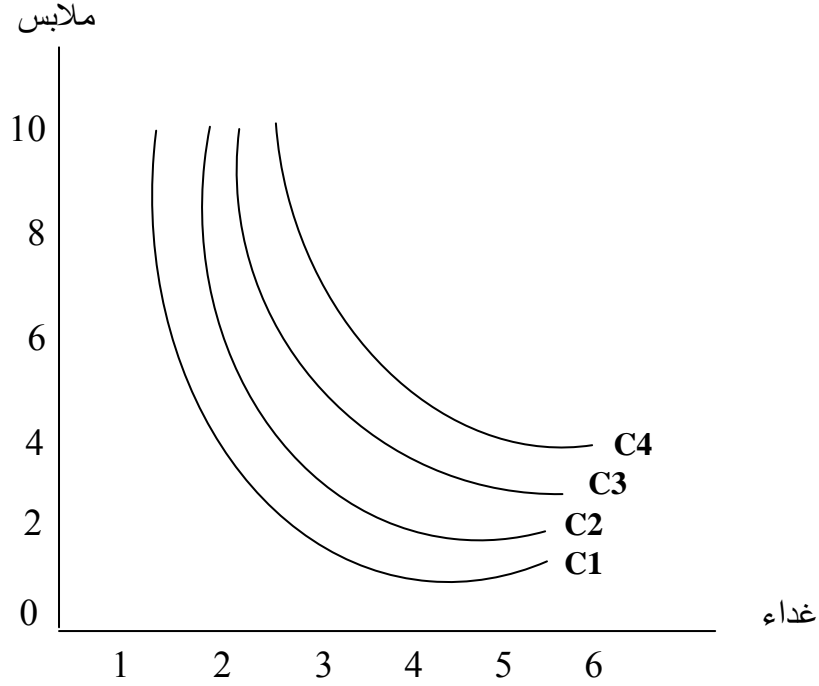
من خلال الشكل (3-3) نلاحظ أن انحدار منحنى السواء يبين معدل الإحلال بين السلع. فإذا انتقل المستهلك من النقطة (A) إلى النقطة (B) فسيضحي بأربع وحدات ونصف من الملابس مقابل الحصول على وحدة واحدة من الغداء؛ أي أن معدل الإحلال سيكون 4.5 : 1 وعندما ينتقل من النقطة (B) إلى النقطة (C) فسيتنازل عن وحدة ونصف من الملابس نظير وحدة أخرى من الغداء وفي هذه الحالة سيكون معدل الإحلال 1.5 : 1 وهكذا نرى أن معدل الإحلال أخذ يتناقص في كل مرة أي أنه كلما قلت السلعة كلما زادت قيمتها الإحلالية. وهذا يعني أن منفعتها الحدية تزداد بينما تقل المنفعة الحدية للسلعة الأخرى التي صارت متوافرة. ويمثل معدل الإحلال ميل منحنى السواء ويعبر أيضا عن معدل التبادل بين السلعتين.

#### خصائص منحنيات السواء:

- 1- منحنيات السواء تنحدر من أعلى إلى أسفل وإلى اليمين ذات ميل سالب معبرة عن ضرورة إنقاص ما يفضله المستهلك من إحدى السلعتين عندما ما يزيد استهلاكه من السلعة الأخرى.
- 2- منحنيات السواء محدبة تجاه نقطة الأصل.
- 3- منحنيات السواء لا تتقاطع.

#### خريطة السواء:

إن منحنى السواء لا يمثل سوى مستوى معين من الإشباع، إذ يمكن أن تكون هناك مستويات أعلى من الإشباع يطلق عليها خريطة السواء والتي تتكون من عدة منحنيات سواء وكل منحنى سواء يعني مستوى متماثلا من الإشباع بين مجموعات السلع وكلما اتجهنا إلى أعلى كلما زاد إشباعنا حيث تصبح عند مستويات أعلى من الإشباع فمثلا  $c_2$  أفضل من  $c_1$  و  $c_3$  أفضل من  $c_2$  وهكذا ولا شك أن المستهلك سيحاول الوصول إلى أعلى منحنى سواء يمكنه دخله من الوصول إليه شكل (3-4).



شكل (3-4)  
خريطة السواء

#### خط الميزانية : The Budget Line

إن دخل المستهلك وأسعار السلع التي يريد شراءها من بين العوامل التي تحدد طلبه على السلع التي يرغب في شرائها. أي بمعنى أن القرارات الصادرة عن المستهلك لا تعتمد على ذوقه وتفضيله فقط والمعبر عنها بخريطة السواء، بل هذه القرارات يحكمها أيضا محددان آخران يعبر عنهما بخط الميزانية أو خط الدخل وهما دخل المستهلك وأسعار السلعتين. والتي تجعل خط الميزانية ينتقل بكامله إلى أعلى في حالة الزيادة وإلى أسفل في حالة الانخفاض.

#### مثال:

لنفرض أن دخل المستهلك الأسبوعي هو (18) دينار وان أسعار السلع التي يريد شراءها هي (4.5) دينار لوحدة الغذاء، و (2) دينار لوحدة الملابس وعلى هذا الأساس يمكنه أن ينفق دخله على إحدى السلعتين أو كلاهما. فمثلا يمكنه شراء (4) وحدات من الغذاء بكامل دخله أو شراء (9) وحدات من الملابس ولا شيء من الغذاء وبين هذين الوضعين المتطرفين هناك العديد من المجموعات من السلع التي يمكن أن يختار بينهما. والجدول (3-5) يبين ذلك:

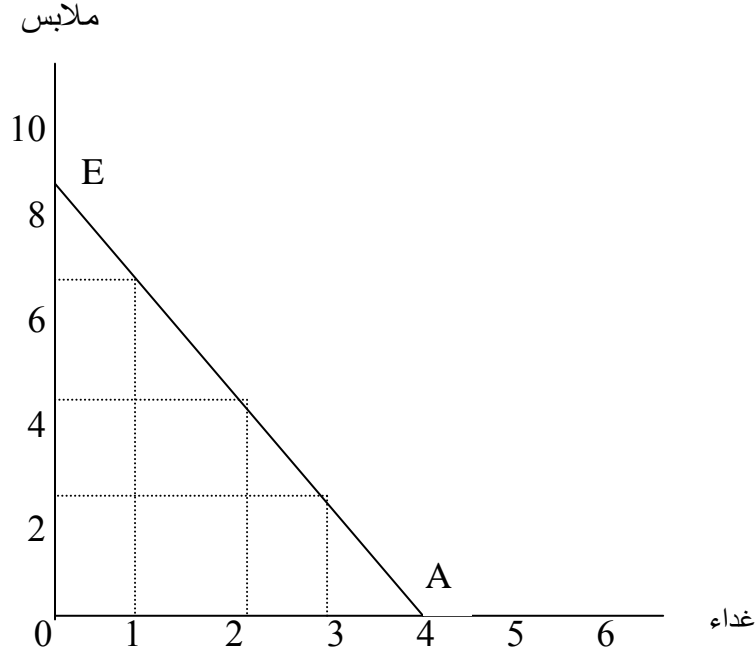
### جدول (3-5)

احتمالات الاستهلاك البديلة

$$Y=18$$

الملابس	سعر وحدة الملابس	الغذاء	سعر وحدة الغذاء	المجموعة
0	2	4	4.5	A
2.25	2	3	4.5	B
4.50	2	2	4.5	C
6.75	2	1	4.5	D
9	2	0	4.5	E

ويمكن وضع الجدول في صورة بيانية في شكل (3-5)



شكل (3-5)

خط الميزانية

خط الميزانية:

هو الخط الذي يربط بين الأوضاع المختلفة التي يمكن أن يحصل عليها المستهلك. كما يبين هذا الخط معدل التبادل بين السلعتين المذكورة وهو  $2.25 = 9/4$  أي أنه يستطيع أن يستبدل 2.25 وحدة من الملابس مقابل وحدة واحدة من الغذاء. وهذا المعدل هو نسبة سعر الغذاء إلى الملابس.

## توازن المستهلك:

الفرضيات التي يبنى عليها سلوك المستهلك.

1- أن المستهلك يتصرف بطريقة رشيدة أي انه يحاول الوصول إلى أعلى إشباع ممكن.

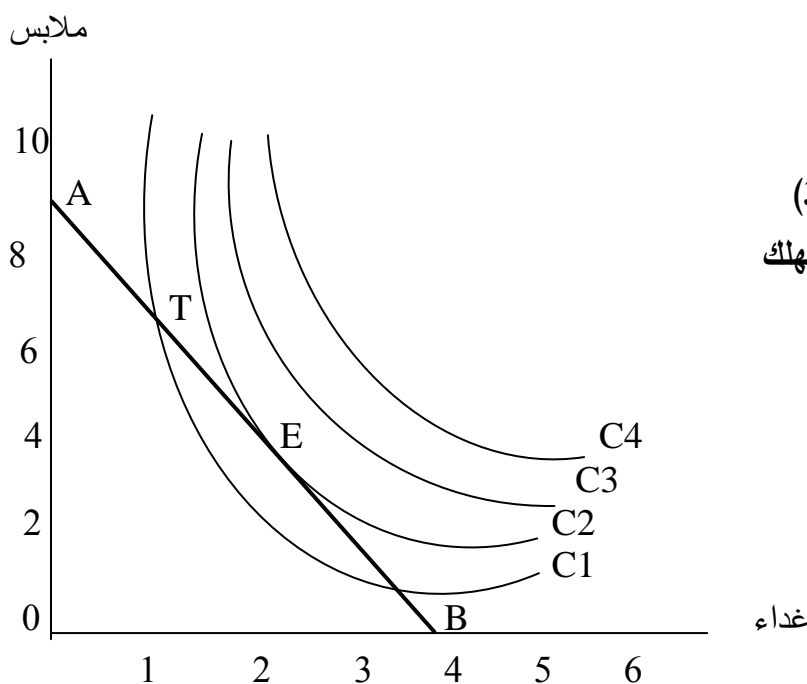
2- أن للمستهلك تفضيل معين للسلع والخدمات التي يشتريها.

3- أن دخله محدود.

4- أن هناك أسعار للسلع التي يريدتها المستهلك.

ولما كانت المناقشات السابقة مبنية على هذه الفرضيات وكما ذكرنا فيما سبق أن التوازن هو الحالة التي يحقق فيها المستهلك أعلى درجة ممكنة من الإشباع ضمن حدود دخله المخصص للأفناق على شراء سلعتين (غداء ، ملابس) ويستوجب توازن المستهلك الجمع بين رغباته وأذواقه كما تعبر عنها خريطة السواء ، وبين إمكانياته المادية كما يعبر عنه خط الميزانية ، لذلك يصبح المستهلك في وضع توازني عندما تتطابق رغباته مع قدرته على الشراء (أي في نطاق ميزانيته)

ويمكن توضيح سلوك المستهلك بجمع الشكلين السابقين (خريطة السواء، خط الميزانية) ونحصل نتيجة لذلك على شكل جديد هو شكل (3-6) الذي يبين توازن المستهلك.



شكل (3-6)  
توازن المستهلك

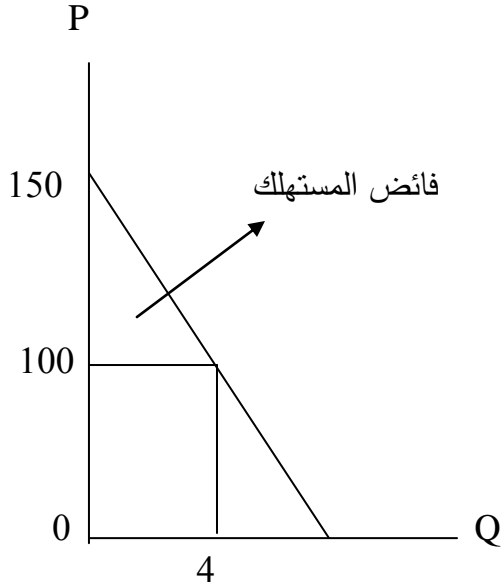
وكما بينا سابقا أن المستهلك يمكنه التحرك على طول خط الميزانية وكل نقطة على هذا المنحنى تقع في نطاق ميزانية المستهلك. أما أي نقطة تقع على يمين المنحنى لا يمكن الوصول إليها لان ميزانيته لا تسمح بذلك. أما أي نقطة على يسار المنحنى فلا تمثل وضعاً امثل بالنسبة للمستهلك لأنها تعني انه لا ينفق كل دخله. ولقد رأينا أن المستهلك يحاول أن يصل إلى أعلى مستوى إشباع (أعلى منحنى سواء) تسمح له ميزانيته (في حدود خط الميزانية) وأعلى نقطة يمكن أن يصل إليها هي النقطة التي يمس فيها خط الميزانية أعلى منحنى سواء ممكن



وهي النقطة (E) وعند هذه النقطة يتعادل منحني السواء ( $C_2$ ) مع خط الميزانية (A B) وبعبارة أخرى فإن معدل الإحلال يعادل نسبة سعر الغداء إلى سعر الملابس وبذلك يتحقق توازن المستهلك .

### فائض المستهلك: Consumers Surplus

يرتبط مفهوم فائض المستهلك بنظرية المنفعة. فإذا اشترى المستهلك سلعة ما بسعر اقل من السعر الذي كان يتوقعه أو كان مستعداً لدفعه ، فإنه يكون قد حقق إشباعاً أو منفعة إضافية أي أن هناك فائضاً تحقق للمستهلك من جراء انخفاض أسعار السلع ، ولذلك يعرف فائض المستهلك بأنه الفرق بين المبلغ الذي كان المستهلك مستعداً لدفعه للحصول على كمية معينة من السلعة والمبلغ الذي دفعه فعلاً. ولتوضيح كيفية حساب فائض المستهلك نستعين بالمثال التالي:



### جدول (3-6) فائض المستهلك

الكمية	سعر التوازن	سعر الطلب	فائض المستهلك
1	100	150	50
2	100	130	30
3	100	120	20
4	100	115	15
5	100	135	35

شكل (3-7) فائض المستهلك

سعر التوازن: هو السعر الذي دفعه فعلاً.

سعر الطلب: هو السعر الذي كان يتوقعه المستهلك.

من خلال الجدول والرسم يتبين أن المستهلك يحقق فائضاً نتيجة لاختلاف السعر الفعلي عن السعر الذي كان يتوقعه. فعند شراء 4 وحدات كان المستهلك يتوقع أن السعر 115 دينار بينما السعر الفعلي الذي تم به الشراء كان 100 دينار وبالتالي حقق فائضاً وقدره  $(100 - 115 = 15)$  ديناراً).

### الطلب المشتق :

قد يكون الطلب طلباً مباشراً أو طلباً مشتقاً ، فقد يكون الطلب على سلعة ما طلباً مباشراً نظراً لما تدره هذه السلعة من منفعة على المستهلك مثل الطلب على الملابس ولكن الطلب على أغلب السلع هو طلب غير مباشر (طلب مشتق) بمعنى أن الطلب على هذه السلع هو جزء من الطلب على سلع أخرى . فمثلاً الطلب على الإطارات ناجم عن الطلب على السيارات، والطلب على زجاج النوافذ هو نتيجة للطلب على المباني، والطلب على عوامل الإنتاج هو طلب مشتق من الطلب على السلع والخدمات الأخرى. وهكذا.

## اشتقاق منحنى الطلب:

لقد رأينا أن المستهلك يصبح في حالة توازن عندما يمس خط الميزانية أعلى منحنى سواء ممكن، أي عندما يتعادل ميل خط الميزانية (والذي يمثل معدل سعر الغذاء إلى سعر الملابس) مع ميل منحنى السواء ( وهذا يمثل معدل الإحلال الحدي بين السلعتين). فإذا ما تغير سعر إحدى السلعتين، مع ثبات سعر السلعة الأخرى، فإن خط الميزانية سيدور حول نفسه إلى الداخل (اليسار) أو إلى الخارج (اليمين) وفقا للتغير الذي يطراء على السعر.

فإذا انخفض سعر الغذاء مثلا من 4.5 دينار إلى 3 دينار بينما بقي كل من الدخل النقدي وسعر الملابس ثابتا فسنجد أن خط الميزانية سيدور إلى الخارج والى اليمين. وعليه يمكن تمثيل ذلك بيانيا في شكل (3-8) (A) وذلك

لتوضيح هذا التغير وعلى هذا الأساس يمكن اشتقاق منحنى

الطلب على الغذاء. من خلال الشكل (3-8) (A) يكون التوازن

مبدئيا عند النقطة (E) وعندما يدور خط الميزانية إلى الخارج

والى اليمين مرتكزا حول النقطة (A)، وذلك نتيجة لانخفاض

سعر الغذاء، ويصبح الخط (AB<sub>1</sub>) بدلا من (AB) وبذلك يصبح

التوازن الجديد عند نقطة تماس جديدة هي (E<sub>1</sub>) على منحنى

السواء (C<sub>2</sub>). وعند هذه النقطة نجد أن المستهلك سيتمكن من

شراء 4 وحدات من الغذاء و 3 وحدات من الملابس بدلا من

وحدتين من الغذاء و 4.5 ملابس كما في الوضع السابق .

والآن يمكننا معرفة الطلب على الغذاء. فعند وضع التوازن

الأول يستطيع المستهلك شراء وحدتين من الغذاء عند سعر

4.5 دينار للوحدة. أما عند وضع التوازن الجديد فسيتمكن من

الحصول على 4 وحدات من الغذاء عند سعر 3 دنانير للوحدة

ويمكن توضيح ذلك بيانيا في شكل (3-8) (B) ويقع هذا الشكل

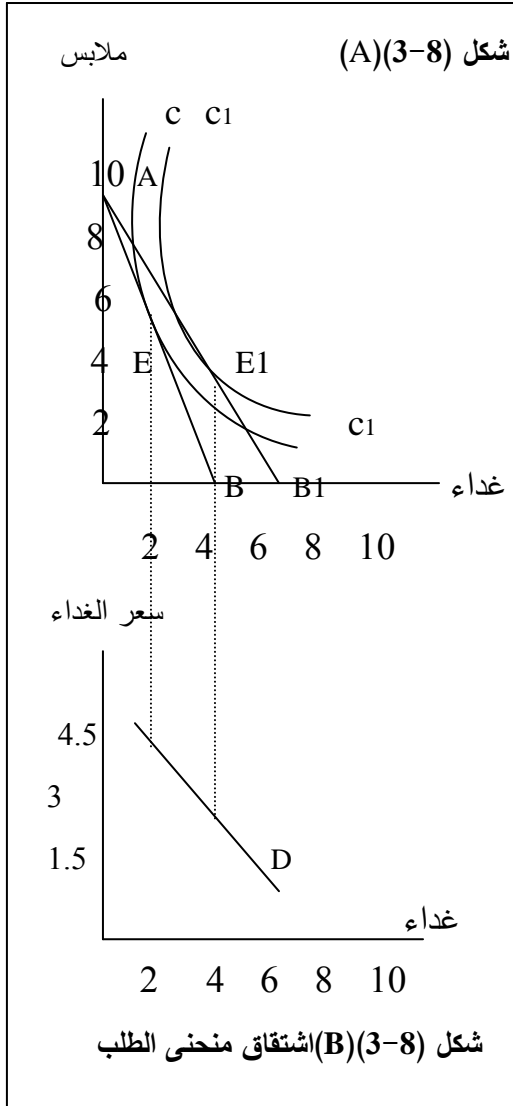
أسفل الشكل (3-8) (A) ويلاحظ أن المحاور الأفقية متماثلة في

الشكلين حيث تبين كميات الغذاء. أما المحور الراسي فيبين

أسعار الغذاء (الشكل السفلي). وعند وصل الأسعار بالكميات

المطلوبة نحصل على نقطتين على منحنى طلب الغذاء. وبذلك

يمكن اشتقاق منحنى الطلب من منحنيات السواء وخط الميزانية.



## الفصل الرابع

### العرض وتكاليف الإنتاج

لقد عرفنا سابقاً أن المنفعة تعتبر من أهم العوامل التي تفسر انحدار منحني الطلب ولأن نتجه لدراسة العرض والعوامل التي تكمن خلفه. وتعتبر تكاليف الإنتاج من أهم العوامل التي تؤثر في منحني العرض. وتتأثر هذه التكاليف بدورها بعلاقات الإنتاج أي تلك العلاقة التي تربط بين الإنتاج والعناصر الداخلة في العملية الإنتاجية. وفي البداية سندرس مفهوم التكاليف ثم نبحث في العلاقة بينها وبين دالة الإنتاج ثم أنواع التكاليف لنتيسر لنا بعد ذلك دراسة نماذج الأسواق المختلفة.

**تعريف الإنتاج:** هو عملية خلق المنافع وزيادتها عن طريق إنتاج سلعة أو خدمة معينة أو إصلاحها أو صيانتها أو تحويل المواد الخام إلى سلع استهلاكية أو إنتاجية تشبع الحاجات.

#### أولاً . مفهوم التكاليف (The Costs Concept)

**تعريف التكاليف:** هي قيمة عناصر الإنتاج والمستلزمات الداخلة في العملية الإنتاجية.

ويهتم الاقتصاديون بصورة أساسية بعملية تخصيص الموارد النادرة لإنتاج السلع المختلفة خلال فترة زمنية محددة ويهتم الاقتصاديون أيضاً بتكلفة الإنتاج التي يتحملها المجتمع نتيجة استغلال موارده لإنتاج سلعة معينة وحيث أن كل مجتمع يمتلك مجموعة من الموارد المحدودة سواء كانت ملكية خاصة أو جماعية فإن هدف النشاط الاقتصادي من وجهة نظر اجتماعية هي إنتاج أكبر قدر ممكن من السلع بأعلى كفاءة إنتاجية ممكنة ففي حالة تخصيص الموارد لإنتاج سلع صناعية (كالاسمنت) مثلاً فإن المجتمع يكون ضحى بإنتاج سلع غذائية (كالقمح) وتسمى هذه التكلفة التي ضحى بها المجتمع نتيجة اختياره لإنتاج سلعة (x) بدلا من السلعة (y) بتكلفة الفرصة البديلة (Opportunity Cost) أو الفرصة المضاعة ويعطينا مفهوم الفرصة البديلة نظرة اعم واشمل للتكاليف سواء كانت تكاليف صريحة أو تكاليف ضمنية.

#### التكاليف الصريحة (المحاسبية) (Explicit Costs) :

هي تلك التكاليف النقدية التي تتكبدها المنشأة في العملية الإنتاجية مثل مكافأة العمل (أجور، مرتبات) وأثمان المواد الخام والوقود والنقل والمياه والكهرباء ومصروفات إدارية أخرى وغير ذلك.  
**النفقة:** هي كل عملية شراء لعناصر الإنتاج والخدمات الضرورية لعملية الإنتاج (المصروفات)

#### التكاليف الضمنية (Implicit Costs) :

تتمثل في تكلفة الموارد الذاتية للمنشأة: أي ما تقدر أن تحصل عليه المنشأة باستخدام هذه الموارد في مجال آخر. وعلى هذا الأساس فالمفهوم الاقتصادي يختلف عن المفهوم المحاسبي. فبينما يركز المحاسب على التكاليف الصريحة فإن الاقتصادي يركز على التكاليف كلها سواء كانت صريحة أو ضمنية. ويترتب على ذلك أن الربح في المفهوم المحاسبي يختلف عنه في المفهوم الاقتصادي إذ ينظر المحاسب للربح على أنه الفرق بين الإيراد الكلي والتكاليف الصريحة بينما الاقتصادي يرى الربح على أنه الفرق بين الإيرادات الكلية والتكاليف الصريحة والضمنية. وبهذا الاقتصادي يفرق بين نوعين من الربح؛ الربح العادي والربح الاقتصادي (الربح غير العادي).

فالربح العادي .: يعتبر مكافأة لجهود صاحب المشروع ومن ثم يدخل ضمن التكاليف.  
أما الربح غير العادي.: فهو ما تبقى من الإيرادات بعد احتساب التكاليف كلها الصريحة والضمنية.  
الأهمية الاقتصادية للتكاليف:

تعتبر التكاليف من أهم المؤشرات الاقتصادية إذ بواسطتها يمكن تحديد الأسعار والإرباح وتوازن المشروع وكفاءته ومقارنته بالمشاريع الأخرى المحلية والأجنبية (دراسة جدوى المشروع وتقييمه)  
ثانياً: التكاليف والفترات الزمنية:

يمكن تقسيم الفترة الزمنية التي تواجه المنشأة إلى مرحلتين، قصيرة وطويلة (Short Run and Long Run) في الفترة الأولى يكون المدى قصيراً بحيث لا يسمح بتغيير طاقة المصنع لان بعض عناصر الإنتاج ثابتة غير قابلة للتغيير كالمعدات الإنتاجية ولكن عنصر الإنتاج المتغير كالعامل يمكن تغييره أو زيادته بتشغيل العاملين ساعات إضافية.  
أما المدى الطويل فهو تلك الفترة الزمنية التي تصبح فيها جميع عناصر الإنتاج متغيرة.

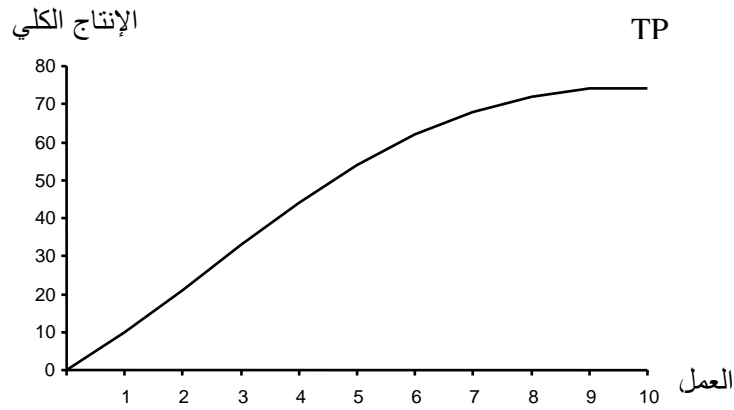
### ثالثاً: الإنتاج وتناقص الغلة

تعرف العلاقة الفنية التي تربط بين الموارد الإنتاجية لإنتاج سلعة معينة . بدالة الإنتاج. ويمكن بيان ذلك بافتراض علاقة إنتاجية بسيطة تتمثل في استخدام عنصرين هما العمل والأرض بقصد إنتاج محصول معين كالقمح مثلاً. فإذا قام عدد من الأفراد بالعمل . بشكل متتابع . على مساحة محدودة من الأرض (هكتار مثلاً) فسلاحظ أن الإنتاج يزداد حتى يصل إلى مرحلة معينة ثم يبدأ بعدها في التناقص. ويرجع هذا إلى أن الجزء الذي يعمل عليه كل فرد يقل تدريجياً وقد يصل بهم الأمر إلى عرقلة بعضهم البعض مما يسبب انخفاض في الإنتاج الكلي وهذه القاعدة يمكن ملاحظتها في مجالات أخرى كالصناعة. وما يشترط هو ثبات احد عناصر الإنتاج والجدول (1-4) يبين هذه الفكرة باستخدام بيانات افتراضية.

جدول (1-4) قانون تناقص الغلة

العمل (L)	الإنتاج الكلي (Tp)	الإنتاج الحدي $MPL = \frac{\Delta TP}{\Delta L}$	متوسط الإنتاج $APL = \frac{TP}{L}$
0	0	—	—
1	10	10	10
2	21	11	10.5
3	33	12	11
4	44	11	11
5	54	10	10.8
6	62	8	10.3
7	68	6	9.7
8	72	4	9
9	74	2	8.2
10	74	0	7.4

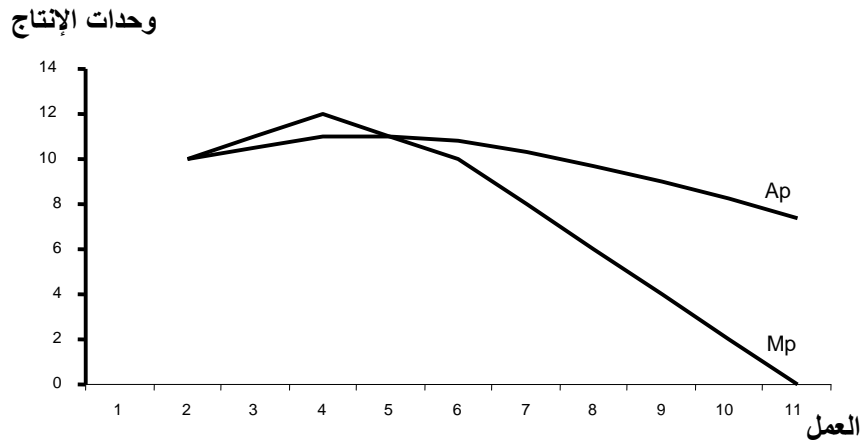
من الجدول نلاحظ أن الإنتاج الكلي يزداد في البداية حيث تكون عناصر الإنتاج أكثر كفاءة ثم تبدأ في الزيادة بمعدل متناقص والشكل البياني (1-4) يعطي نفس الفكرة التي يحملها الجدول السابق.



شكل (4-1) الإنتاج الكلي

ولو نظرنا إلى الإنتاج الحدي . وهو مقدار الإنتاج الذي تضيفه وحدة العنصر الإنتاجي . سنجد أن الإنتاج الحدي يزداد في البداية حتى يصل إلى أقصى مداه عند وحدة العمل الثالثة ثم يبدأ في التناقص بعد ذلك . ويعزى سبب هذا الانخفاض إلى قانون تناقص الغلة الذي سبق الإشارة إليه .

ويمكن أن نلاحظ أيضا أن نفس الفكرة تنطبق على متوسط الإنتاج وهو عبارة عن الإنتاج الكلي مقسوما على عدد الوحدات الإنتاجية . وهذا يزداد في البداية تبعا لزيادة الإنتاج الكلي حتى يبلغ أقصى مدى له عند الوحدة الرابعة ثم يبدأ بعد ذلك في التناقص كما هو مبين في شكل (4-2) الذي يبين منحنى الإنتاج الحدي ومنحنى متوسط الإنتاج .



شكل (4-2) الإنتاج الحدي ومتوسط الإنتاج

من الشكل نرى أن منحنى الإنتاج الحدي  $MP_L$  يقطع منحنى متوسط الإنتاج  $AP_L$  في أقصى نقطة له، إذ عندما يكون الإنتاج الحدي للعامل الإضافي أكبر من المتوسط فسيكون منحنى الإنتاج الحدي أكبر من منحنى متوسط الإنتاج والعكس. وتكون نقطة تقاطعهما (تعادهما) هي أعلى نقطة على منحنى متوسط الإنتاج . كما يلاحظ أنه عندما يكون الإنتاج الكلي في أعلى نقطة له يكون الإنتاج الحدي مساويا للصفر وعندما يبدأ الناتج الكلي في الهبوط يكون الإنتاج الحدي سالبا . وهذه العلاقات تساعدنا في فهم أشكال منحنيات التكاليف حيث أن التكاليف هي الصورة العكسية للإنتاج فالتكاليف تتجم عن ضرب عناصر الإنتاج في أسعارها .

ويمكن تلخيص العلاقة بين AP, MP كما يلي:

- 1 . عندما يكون AP متزايداً فإن MP يكون متزايداً أيضاً غير أن MP يكون اكبر من AP.
  - 2 . يصل MP إلى نهايته العظمى قبل AP.
  - 3 . يتقاطع منحنى MP مع منحنى AP عند النقطة التي يصل فيها منحنى AP أقصى قيمة له.
  - 4 . عندما يكون AP متناقصاً يكون MP متناقصاً أيضاً غير أن منحنى AP يكون اكبر من MP.
  - 5 . يصل منحنى MP إلى الصفر عندما يصل الناتج الكلي (TP) أقصى قيمة له ويأخذ MP قيماً سالبة عندما يبدأ TP في التناقص بينما منحنى AP لا يصل إلى الصفر ولا يأخذ قيماً سالبة.
- ويمكن استخدام هذه العلاقة بين AP, MP للتعرف على مراحل الإنتاج الثلاثة لعنصر العمل (العنصر المتغير) وذلك كالآتي:

#### مراحل الإنتاج الثلاثة:

- 1 . المرحلة الأولى تبدأ من نقطة الأصل وتنتهي عند النقطة التي يصل فيها الناتج المتوسط إلى أقصى قيمة له.
- 2 . المرحلة الثانية وتبدأ من النقطة التي يصل فيها الناتج المتوسط AP إلى أقصى قيمة له وتنتهي عند النقطة التي يصل فيها الناتج الحدي MP إلى الصفر. وتعتبر هذه المرحلة أفضل مراحل الإنتاج.
- 3 . المرحلة الثالثة وتبدأ من النقطة التي يصل فيها MP الصفر، وتشمل الجزء الذي يكون فيه MP سالباً. ويلاحظ أن المنتج لن ينتج في المرحلة الثالثة لأنه يستطيع أن يزيد الإنتاج باستخدام عدد وحدات اقل من العنصر المتغير. كذلك لن ينتج في المرحلة الأولى لعنصر العمل وذلك لأنه يستطيع أن يزيد الناتج وذلك باستخدام عدد وحدات من العنصر المتغير.

#### رابعاً: أنواع التكاليف

تنقسم التكاليف إلى قسمين رئيسيين هما التكاليف الثابتة والتكاليف المتغيرة.

#### التكاليف الثابتة (FC) Fixed Cost :

هي تلك التكاليف التي تتحملها المنشأة سواء أنتجت أم لم تنتج منها ( المباني ، والآلات ، والاستهلاك ، والديون وغيرها) ومثل هذه التكاليف يصعب تغييرها في المدى القصير.

#### التكاليف المتغيرة (VC) Variable Cost :

وهي التكاليف المرتبطة بالإنتاج تزداد بزيادة الإنتاج مثل (مصاريف التشغيل، والوقود والنقل ، والكهرباء) وما إلى ذلك من المصاريف المشابهة. وفي المدى الطويل تصبح جميع التكاليف متغيرة وسبب ذلك انه خلال الفترة الطويلة يمكن تغيير حجم وطبيعة الإنتاج.

#### التكاليف الكلية أو الإجمالية (TC) Total Cost :

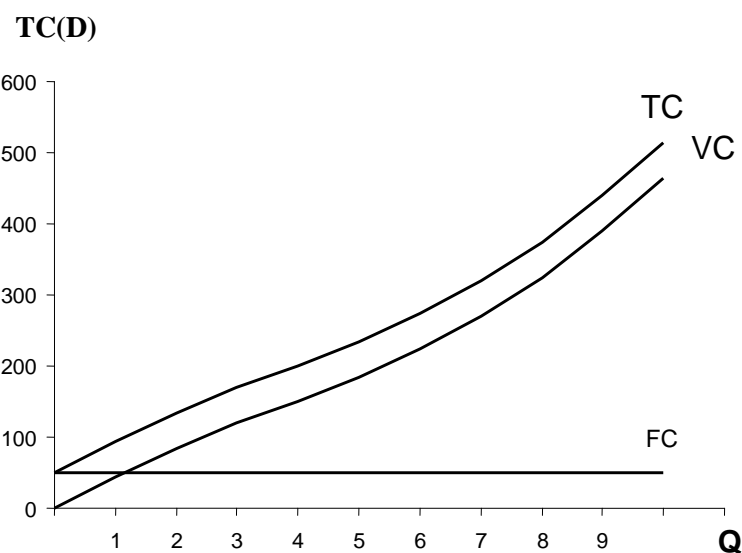
هي عبارة عن مجموع التكاليف الثابتة والمتغيرة  $TC = FC + VC$  والجدول (2-3) يعطي بيانات افتراضية لتكاليف الإنتاج.

$$FC = TC - VC \quad , \quad VC = TC - FC \quad , \quad MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q}$$

## جدول (4-2) التكاليف

الإنتاج (Q)	التكاليف الثابتة (FC)	التكاليف المتغيرة (VC)	التكاليف الكلية (TC)	التكاليف الحدية (MC)
0	50	0	50	-
1	50	45	95	45
2	50	85	135	40
3	50	120	170	35
4	50	150	200	30
5	50	185	235	35
6	50	225	275	40
7	50	270	320	45
8	50	325	375	55
9	50	390	440	65
10	50	465	515	75

ويمكن تمثيل البيانات السابقة بيانياً كما في الشكل (4-3)



شكل (4-3) التكاليف الثابتة والمتغيرة والكليّة

ومن الشكل نرى أن التكاليف المتغيرة تزداد في البداية ولكن بمعدل متناقص حتى تصل إلى حد معين (Q4) في المثال) ثم تأخذ في الارتفاع عند كل وحدة إنتاج إضافية. وسبب الزيادة بمعدل متناقص في البداية هو تزايد الإنتاج الحدي، غير أن الإنتاج الحدي يبدأ في التناقص نظراً لظهور قانون تناقص العلة وعندها تزداد التكاليف المتغيرة لأنها مرتبطة بمستوى الإنتاج أي ترتفع بزيادة الإنتاج. أما التكاليف الكلية فتزداد بنفس معدل زيادة التكاليف المتغيرة لأن الفرق بين التكاليف الكلية والمتغيرة مقدار ثابت هي التكاليف الثابتة.

تكاليف الوحدة:

وتشمل كل من:

متوسط التكاليف الثابتة ( AFC ) Average Fixed Cost

متوسط التكاليف المتغيرة ( AVC ) Average Variable Cost

متوسط التكاليف الكلية ( ATC ) Average Total Cost .

وكذلك التكلفة الحدية ( MC ) Marginal Cost

ومتوسط التكاليف هو نتيجة لقسمة التكاليف على عدد الوحدات المنتجة:

$$AFC = \frac{FC}{Q}$$

$$AVC = \frac{VC}{Q}$$

$$ATC = \frac{TC}{Q}$$

وجداول (3-4) يعطينا متوسطات التكاليف عن البيانات التي وردت في الجدول السابق.

جدول (3-4) متوسطات التكاليف

AFC	AVC	ATC	Q	FC	VC	TC	MC
-	-	-	0	50	0	50	-
50	45	95	1	50	45	95	45
25	42.5	67.5	2	50	85	135	40
16.7	40	56.7	3	50	120	170	35
12.5	37.5	50	4	50	150	200	30
10	37	47	5	50	185	235	35
8.3	37.5	45.8	6	50	225	275	40
7.1	38.6	45.7	7	50	270	320	45
6.3	40.6	46.9	8	50	325	375	55
5.6	43.3	48.9	9	50	390	440	65
5	46.5	51.5	10	50	465	515	75

ومن خلال الجدول نرى أن متوسط التكاليف الثابتة (AFC) ينخفض كلما زاد الإنتاج. وسبب ذلك أن الوحدات

المنتجة (Q) تزداد بينما تبقى التكاليف الثابتة على حالها.

أما متوسط التكاليف المتغيرة (AVC) فينخفض في البداية حتى يصل إلى حدّ معين (5 Q) ثم يبدأ بعده في الارتفاع.

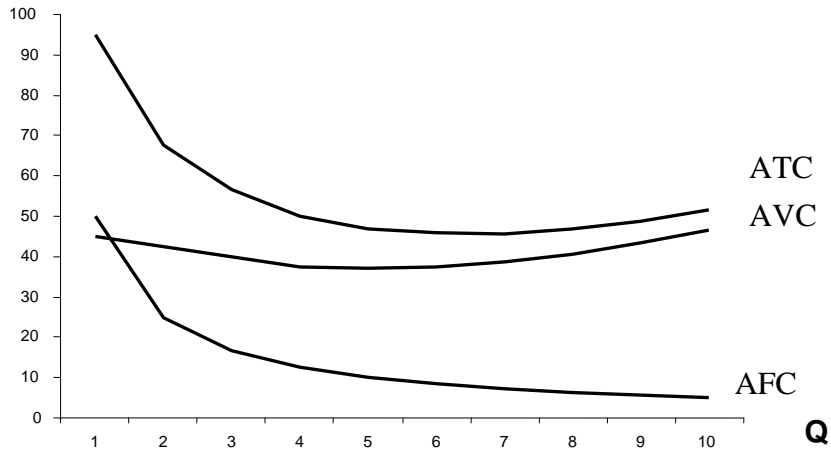
أما متوسط التكاليف الكلية (ATC) وهو مجموع متوسط كل من التكاليف الثابتة والمتغيرة. ففي البداية تبدأ

بالانخفاض بسبب انخفاض التكاليف الثابتة والتكاليف المتغيرة وبعدها تبدأ في الارتفاع هي الأخرى وذلك بسبب

تزايد التكاليف المتغيرة والشكل (4-4) يبين منحنيات متوسطات التكاليف المختلفة.



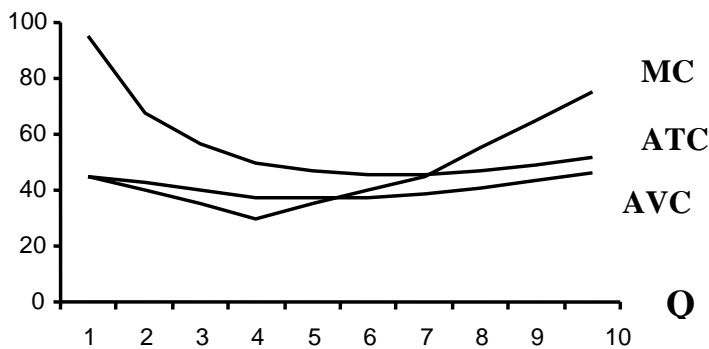
متوسط التكاليف  
(AC)



شكل (4-4) متوسطات التكاليف

أما التكاليف الحدية فهي التكلفة الناجمة عن إنتاج وحدة إضافية . ويمكن معرفتها من خلال التغيرات في التكاليف الكلية أو المتغيرة ويعكس منحنى التكلفة الحدية شكل منحنى الإنتاج الحدي والشكل (4-5) يبين علاقة التكلفة الحدية بمتوسطات التكاليف الأخرى ففي هذا الشكل نرى أن منحنى التكلفة الحدية يقطع كلا من منحنى متوسط التكاليف الكلية ومنحنى متوسط التكاليف المتغيرة في أدنى نقطة لهما أي انه كلما كان منحنى التكلفة الحدية تحت منحنى متوسط التكاليف الكلية كلما انخفض منحنى متوسط التكاليف الكلية وعند نقطة تقاطعهما (أو تعادلها) يكون متوسط التكلفة الكلية قد توقف عن الهبوط وبداء في الصعود إلى أعلى ونقطة التعادل هي أدنى نقطة على منحنى التكلفة الكلية وعندما يكون منحنى التكلفة الحدية أعلى من منحنى التكلفة الكلية فان منحنى التكلفة الكلية يرتفع تبعا لذلك.

تكاليف الوحدة



شكل (4-5) علاقة التكاليف الحدية بمتوسطات التكاليف

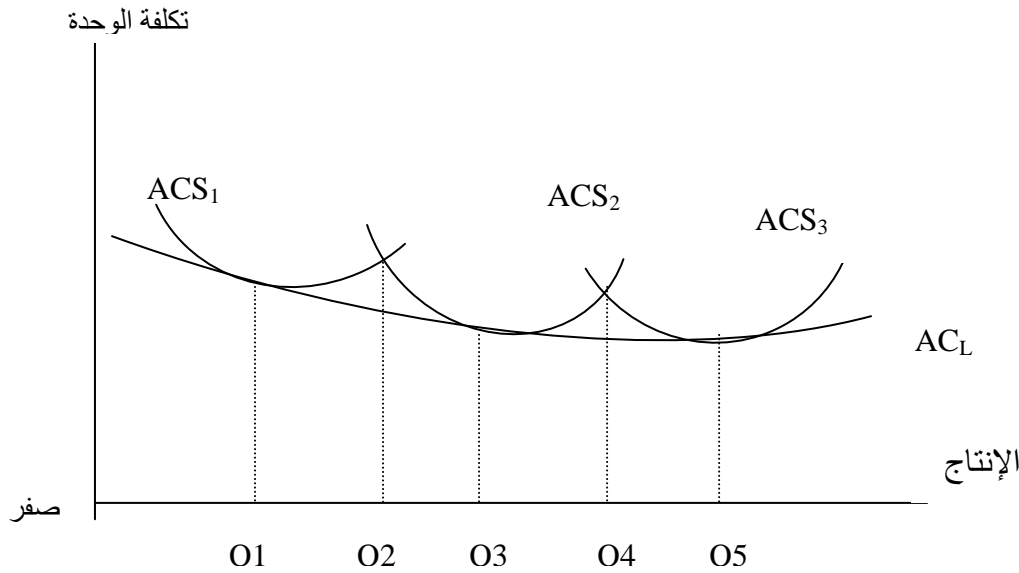
وللتكلفة الحدية مفهوم بالغ الأهمية فهي تزودنا بمعلومات قد لا تحويها متوسطات التكاليف الأخرى. فعند أي نقطة يكون التغير في التكاليف بمقدار التغير في التكلفة الحدية وليس بمقدار متوسط التكاليف ولما كانت التكلفة الحدية

تتعلق بإنتاج الوحدة الأخيرة فتستطيع المنشأة من خلالها أن تقرر ما إذا كانت ستنتجها أو لا تنتجها ويتوقف ذلك على الإيراد الحدي (السعر) الذي تحصل عليه من بيع الوحدة الأخيرة. وبمقارنة الإيراد الحدي مع التكلفة الحدية فإذا كان الإيراد الحدي (السعر) معادلاً أو أكبر من التكلفة الحدية ستستمر المنشأة في الإنتاج أما إذا كان دون ذلك فقد تقرر التوقف عن الإنتاج وعندما يتعادل الإيراد الحدي (السعر) مع التكلفة الحدية هو ذلك المستوى الذي يحقق للمنشأة أعلى ربح.

#### خامساً: تكاليف الإنتاج في المدى الطويل

تستطيع المنشأة في المدى الطويل أن تغير من طاقة إنتاجها. فإذا كانت هناك منشأة تعمل بطاقة إنتاجية قدرها Q1 كما في شكل (4-6) وأرادت أن تتوسع فيمكنها أن تزيد من إنتاجها حتى Q2 وفي هذه الحالة متوسط التكلفة سيبدأ في الصعود. فإذا كان إنتاج المنشأة أقل من Q2 من المفترض أنها ستختار حجم الإنتاج المبين بمنحنى متوسط التكلفة (ACS1) أما إذا اقتضى الأمر التوسع وزيادة الإنتاج فإن حجم الإنتاج الذي ستعمل عليه المنشأة سيكون أقل من Q4 أي أنها ستنتج الكمية Q3 والذي يدل على منحنى التكاليف في الفترة القصيرة (ACS2) أما عندما يكون حجم الإنتاج أكبر من Q4 فستتخذ المنشأة حجم الإنتاج المبين بمنحنى متوسط التكاليف في الفترة القصيرة (ACS3) وهو Q5 وأي محاولة لزيادة الإنتاج فوق ذلك سوف تنعكس على زيادة التكاليف ويؤدي ذلك إلى ضرورة توسيع المنشأة من جديد.

ويبين متوسط التكاليف في المدى الطويل أدنى التكاليف التي يمكن أن تتحملها المنشأة بعد أن تقوم بالتعديلات اللازمة. وبذلك يمكن القول بأن متوسط التكاليف في المدى الطويل عبارة عن غلاف يضم منحنيات متوسطات التكاليف في المدى القصير.



شكل (4-6) متوسطات التكاليف في المدى الطويل

## سادساً: وفورات الإنتاج الكبير:

تعتبر وفورات الإنتاج الكبير من أهم العوامل المؤثرة في شكل منحنى متوسط التكاليف الكلية في المدى الطويل. فانحدار منحنى متوسط التكاليف يعزى إلى وجود وفورات الإنتاج الكبير. إذ أن زيادة الإنتاج غالباً ما تكون مصحوبة ببعض العوامل التي تؤثر على متوسط التكاليف ومن بين هذه العوامل ما يلي:

- 1- إن حجم الإنتاج الكبير يدعو إلى التخصص وتقسيم العمل وبذلك يتمكن كل فرد من القيام بالعمل الذي يتقنه ويظهر فيه كفاءته أكثر، مما يترتب عليه زيادة الإنتاج.
  - 2 - إن الإنتاج الكبير يسمح باستخدام أفضل للدارة إذ يمكن استخدام أفراد متخصصين في مجالات معينة كالإدارة، والتمويل، وباستخدام الإدارة الكفوءة ستخفص تكاليف الإنتاج.
  - 3 - يمكن الإنتاج الكبير المنشأة من استخدام الآلات الكبيرة ذات الكفاءة العالية ومثل هذه المعدات يتطلب إنتاجاً كبيراً قد يكون فوق قدرة المنشأة الصغيرة.
  - 4- تستطيع المنشأة ذات الإنتاج الكبير أن تصنع المنتجات الثانوية بينما لا تستطيع المنشأة الصغيرة عمل ذلك. منشأة اللحوم يمكنها استخدام الجلود والعظام وغيرها من مخلفات الذبح في صناعات أخرى. وستدخل بالتالي مجالات أخرى قد يكون فيها العائد كبيراً.
- غير أنه وإن كانت للإنتاج الكبير مزاياه الواضحة إلا أنه قد يعاني من بعض المشاكل مثل مشاكل التنسيق بين فروع الإنتاج المختلفة حيث يصعب الاتصال بين الإدارة ووحدات الإنتاج ويترتب على ذلك زيادة في التكاليف وهذا على عكس المشروعات الصغيرة التي تتميز بسهولة الاتصال واتخاذ القرارات.

## الفصل الخامس

### السعر والإنتاج في ظروف المنافسة الكاملة

مفاهيم اقتصادية:

**المؤسسة (المنشأة):** هي الوحدة الاقتصادية التي يتم من خلالها اتخاذ القرارات الإنتاجية المختلفة.  
**الصناعة:** هي مجموعة المؤسسات التي تنتج سلع متماثلة أو متشابهة، وقد يكون عدد تلك المؤسسات محدوداً أو كبيراً.

**السوق:** يمثل مجموعة من المشترين والبائعين يتبادلون سلعة معينة.

#### أولاً: مفهوم المنافسة الكاملة

المنافسة هي عبارة عن نموذج نظري يبسط الواقع ويساعدنا على فهمه.

المنافسة الكاملة (**Perfect Competition**): هي شكل من أشكال السوق وهو المكان الذي يتفاعل فيه قوى

السوق (الطلب والعرض) ويتميز سوق المنافسة الكاملة بخصائص معينة يمكن أن نجملها فيما يلي:

- (1) \_ أن يكون هناك عدد كبير من البائعين، فلا تستطيع أي منشأة بمفردها التأثير في السوق، فهي تقبل السعر السائد. والطلب الذي يواجهها نهائي المرونة، ويمكن للمنشأة بيع ما ترغب من إنتاجها عند السعر السائد في السوق.
- (2) \_ أن يكون إنتاج المنشآت التنافسية متجانساً بحيث لا تختلف الواحدة عن الأخرى.
- (3) \_ ألا تكون هناك عوائق قانونية أو غيرها تحد من دخول وخروج المنشأة من الصناعة.
- (4) \_ توافر المعلومات عن السوق والأسعار.

#### ثانياً: هدف المنشأة ووسائل تحقيقه:

إن هدف المنشأة التنافسية هو تحقيق أقصى ربح أو تكبد أدنى خسارة. والربح هو عبارة عن الفرق بين الإيراد الكلي والتكلفة الكلية ( $TR - TC$ ) ولهذا يجب على المنشأة معرفة مستوى الإنتاج الذي يحقق لها أقصى ربح أو أدنى خسارة، وينبغي أن تقرر المنشأة ما إذا كانت ستنتج أو لا تنتج. وإذا أنتجت كم ستنتج. وما مقدار العائد أو الخسارة المترتبة على ذلك. وهناك طريقتان رئيسيتان لمساعدة المنشأة التنافسية في اتخاذ مثل هذه القرارات هما طريقة الإنتاج الكلي والإيراد الكلي وطريقة الإيراد الحدي والتكلفة الحدية. وهاتان الطريقتان يعطيان نفس النتيجة. إلا أن الطريقة الثانية مختصرة وبسيطة وسيتم مناقشة الوضع الذي يحقق أقصى ربح أو أدنى خسارة أو ذلك الوضع الذي يكون من الأفضل للمنشأة التوقف فيه عن الإنتاج.

#### طريقة الإيراد الكلي والتكاليف الكلية:

الإيراد الكلي (**Total Revenue**): يمثل الإيراد الكلي مجموع ما تحصل عليه المنشأة من مبالغ نتيجة لبيع السلعة التي تنتجها وهي تعتمد على الكمية التي تنتجها من السلعة، والسعر الذي تباع به تلك السلعة. وبعبارة أخرى أن الإيراد الكلي هو عبارة عن حاصل ضرب الكمية المنتجة في سعر الوحدة المباعة.  $TR = Q \times P$ .  
وتستطيع المنشأة أن تقارن بين الإيراد الكلي والتكاليف الكلية لكي تتمكن من معرفة الإنتاج الذي يحقق لها أقصى ربح أو أدنى خسارة.

(a) حالة تحقيق أقصى ربح:

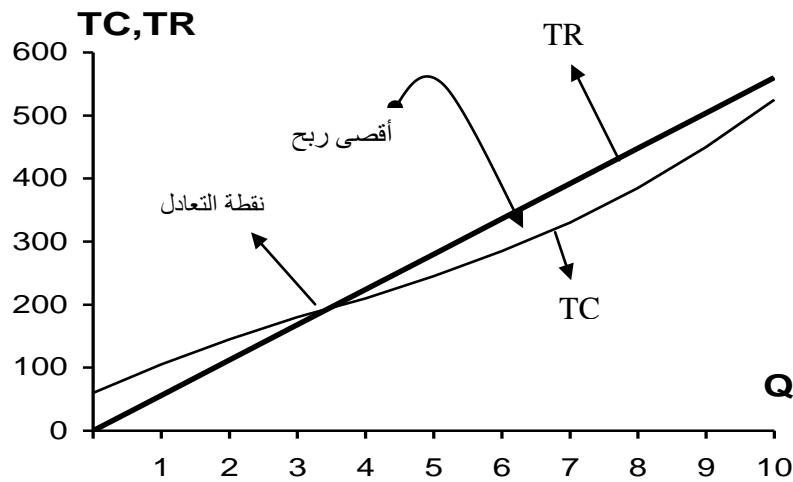
لنفترض أن منشأة تنافسية معينة تواجه التكاليف المبينة في الجدول (5-1) فإذا كان السعر السائد في السوق للوحدة المنتجة هو 56 ديناراً فيمكن مقارنة الإيراد الكلي والتكاليف الكلية ومعرفة الربح والخسارة عند كل مستوى إنتاج ويلاحظ أنه في البداية وحتى الوحدة الثالثة. ستتكدب المنشأة خسارة نظراً لأن التكاليف تفوق الإيرادات، لكنها ستحقق أرباحاً عندما تستمر في الإنتاج وتأخذ هذه الأرباح في التزايد حتى تصل أقصى مداها وهو 62 ديناراً عند الوحدة الثامنة. ومعنى هذا أن الإنتاج الذي يحقق أقصى ربح للمنشأة هو 8 وحدات.

جدول (5-1)

الإنتاج الذي يحقق أقصى ربح بطريقة الإيراد الكلي والتكاليف الكلية

السعر (P)	الإنتاج (Q)	التكاليف الثابتة (FC)	التكاليف المتغيرة (VC)	التكاليف الكلية (TC)	الإيراد الكلي (TR)	الربح / الخسارة (TR- TC)
56	0	60	0	60	0	-60
56	1	60	45	105	56	-49
56	2	60	85	145	112	-33
56	3	60	120	180	168	-12
56	4	60	150	210	224	14
56	5	60	185	245	280	35
56	6	60	225	285	336	51
56	7	60	270	330	392	62
56	8	60	326	386	448	62
56	9	60	390	450	504	54
56	10	60	465	525	560	35

ويمكن أن نعبر عن هذه الفكرة بيانياً كما في شكل (5-1) وفي هذا الشكل نلاحظ أن منحنى الإيراد ثابت. والسبب في ذلك أن الإيراد عبارة عن الكمية مضروبة في سعرها وهذا السعر ثابت. أما منحنى التكلفة الكلية فتزداد في



شكل (5-1) تحقيق أقصى ربح بطريقة الإيراد الكلي والتكلفة

البداية ثم تأخذ في الهبوط حتى مستوى معين ثم تبدأ بعده في الارتفاع .ونتيجة لذلك نجد نقطتي تعادل الأولى في البداية والأخرى في المراحل الأخيرة من الإنتاج وتحقق الأرباح بين هاتين النقطتين . وفي المنطقة المحصورة بين الإيراد الكلي والتكاليف الكلية.

**نقطة التعادل:** هي النقطة التي يتعادل عندها الإيراد الكلي مع التكاليف الكلية وتكون أرباح المؤسسة عندها = صفر. أما **نقطة التوازن:** هي النقطة التي يتحقق للمؤسسة عندها أكبر ربح ممكن.

### (b) حالة تقليص الخسائر:

إذا حدث وان انخفض السعر فأصبح 41 ديناراً للوحدة بدلاً من 56 دينار فإن المنشأة ستلاقي خسارة عند كافة مستويات الإنتاج وذلك لأن التكاليف أكبر من الإيرادات جدول (2-5) ومع ذلك ستواصل المنشأة الإنتاج رغم هذه الخسارة. لأنها بالاستمرار في الإنتاج ستقلل من خسائرها.

### جدول (2-5)

تقليص الخسائر بطريقة الإيراد الكلي والتكاليف الكلية

السعر (P)	الإنتاج (Q)	التكاليف الثابتة (FC)	التكاليف المتغيرة (VC)	التكاليف الكلية (TC)	الإيراد الكلي (TR)	الربح / الخسارة (TR - TC)
41		60	0	60	0	-60
41	1	60	45	105	41	-64
41	2	60	85	145	82	-63
41	3	60	120	180	123	-57
41	4	60	150	210	164	-46
41	5	60	185	245	205	-40
41	6	60	225	285	246	-39
41	7	60	270	330	287	-43
41	8	60	326	386	328	-58
41	9	60	390	450	369	-81
41	10	60	465	525	410	-115

إذا توقفت المنشأة عن الإنتاج فستجابه خسائر تعادل تكاليفها الثابتة وهي 60 دينار أما إذا استمرت في الإنتاج ستقلل من هذه الخسائر. فمثلاً لو واصلت المنشأة إنتاجها حتى الوحدة السادسة فستكون خسارتها 39 دينار فقط وهي أقل من تكاليفها الثابتة، فعند ذلك المستوى من الإنتاج تستطيع المنشأة تغطية كل تكاليفها المتغيرة

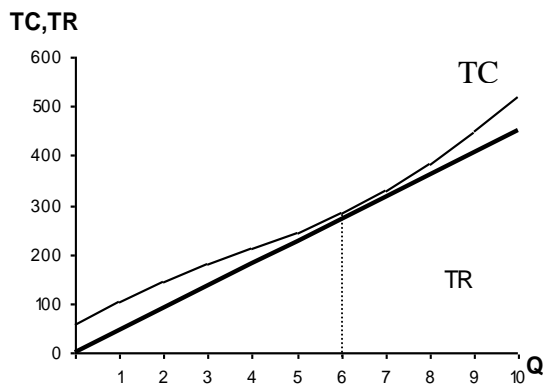
(21=225-246) (TR- VC) وتستخدم الباقي

وهو 21 ديناراً لمجابهة جزء من التكاليف الثابتة

وهذا الإنتاج الذي يحقق لها أدنى خسارة. وشكل

(2-5) يعطي مقارنة بيانية بين التكاليف الكلية

والإيراد الكلي عندما يكون السعر 41 ديناراً.



شكل (2-5)

الإنتاج الذي يحقق أدنى خسارة بطريقة (TR - TC)

### (C). حالة التوقف عن الإنتاج:

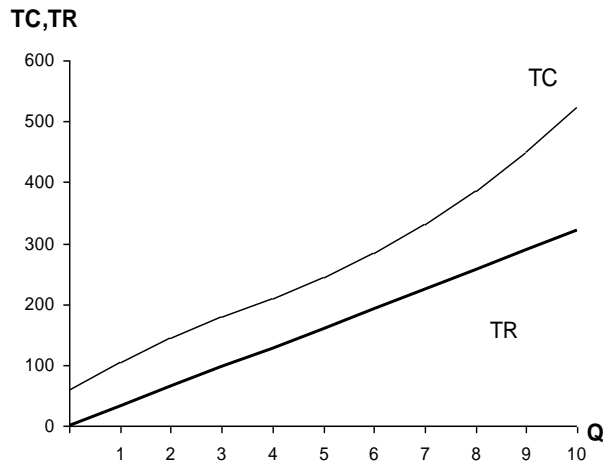
لقد رأينا أن المنشأة قد تستمر في الإنتاج حتى وإن تكبدت بعض الخسائر ولكن متى تقرر المنشأة التوقف عن الإنتاج؟ تتوقف المنشأة عن الإنتاج عندما تتكبد خسائر أكثر من تكاليفها الثابتة. فإذا انخفض السعر إلى 32 دينار للوحدة. فستجابه المنشأة خسارة عند كل مستويات الإنتاج وإذا نظرنا إلى عمود الأرباح والخسائر جدول (3-5)

#### جدول (3-5)

التوقف عن الإنتاج بطريقة الإيراد الكلي والتكاليف الكلية

السعر (P)	الإنتاج (Q)	التكاليف الثابتة (FC)	التكاليف المتغيرة (VC)	التكاليف الكلية (TC)	الإيراد الكلي (TR)	الربح / الخسارة (TR - TC)
32		60	0	60	0	-60
32	1	60	45	105	32	-73
32	2	60	85	145	64	-81
32	3	60	120	180	96	-84
32	4	60	150	210	128	-82
32	5	60	185	245	160	-85
32	6	60	225	285	192	-93
32	7	60	270	330	224	-106
32	8	60	326	386	256	-130
32	9	60	390	450	288	-162
32	10	60	465	525	320	-205

وقارنناه بالتكاليف الثابتة للمنشأة لوجدنا الخسارة تفوق تكاليفها الثابتة عند كل مستويات الإنتاج. وهذا يعني أن  $(TR < VC)$  لذلك ينبغي على المنشأة التوقف عن الإنتاج لأنها عندما تفعل ذلك ستتكد التكاليف الثابتة فقط أما إذا استمرت في الإنتاج فسوف تكون خسارتها أكبر من ذلك. ومن خلال الرسم نلاحظ أن منحنى الإيراد الكلي عند سعر 32 دينار يقع بكامله تحت منحنى التكلفة الكلية عند كافة مستويات الإنتاج.



شكل (3-5)  
حالة التوقف عن الإنتاج بطريقة  $(TR - TC)$

## طريقة الإيراد الحدي والتكاليف الحدية:

وهذه الطريقة تستخدم لمعرفة مقدار الإنتاج الذي ترغب المنشأة في عرضه وذلك بمقارنة مقدار ما تجلبه الوحدة المباعة من عائد بمقدار ما تضيفه تلك الوحدة إلى التكلفة الكلية. أي ينبغي على المنشأة أن تقارن بين الإيراد

الحدي (MR) والتكلفة الحدية (MC) للوحدة المنتجة أي:  $MR - MC$

$$AFC = \frac{FC}{Q} \dots\dots\dots AVC = \frac{VC}{Q} \dots\dots\dots ATC = \frac{TC}{Q} \dots\dots\dots MR = \frac{\Delta TR}{\Delta Q} \dots\dots\dots MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q}$$

وحيث أن المنشأة تستطيع أن تبيع أي كمية ترغب في بيعها عند السعر السائد في السوق وهذا السعر يمثل الإيراد الحدي للمنشأة، ولو حاولت المنشأة أن تبيع بسعر أعلى لما تمكنت من ذلك لان الطلب الذي يواجهها نهائي المرونة أما لو خفّضت من سعرها لانخفضت إيراداتها تبعاً لذلك. لهذا فتتوقع أن تنتج المنشأة ما دام الإيراد الحدي (السعر) يفوق التكلفة الحدية. أما إذا كان الإيراد الذي تجنيه المنشأة من الوحدة الإضافية يقل عن تكلفة إنتاج الوحدة فقد يكون حرياً بالمنشأة التوقف عن الإنتاج. وعلى هذا الأساس يمكننا أن نقول بان المنشأة ستحقق أقصى عائد لها عندما لا تضيف الوحدة المنتجة شيئاً إلى إيراداتها. وبعبارة أخرى سيبلغ الإيراد أعلى حد له أو ستتحمل المنشأة أدنى خسارة لها عندما يتساوى الإيراد الحدي مع التكلفة الحدية للوحدة المنتجة.  $MR = MC$

$$\text{الإيراد الحدي هو السعر} \quad \frac{TR}{Q} = \frac{P \times Q}{Q} = MR = P$$

### (a). حالة تحقيق أقصى ربح:

قد يكون من الأفضل الاستعانة بتكلفة الوحدة المنتجة لمعرفة مقدار الإنتاج في المنشأة التنافسية، وما إذا كان هذا الإنتاج يحقق ربحاً أم خسارة ويمكن الاستعانة بالجدول (4-5) في مقارنة التكاليف الحدية بالإيراد الحدي وذلك لمعرفة المستوى الذي يحقق الربح الأكبر للمنشأة. فإذا نظرنا للجدول نرى أن إنتاج وحدات إضافية من شأنه أن يزيد الإيراد الكلي لان كل وحدة تضيف إلى العائد مقداراً أكبر من تكلفتها. وان المنشأة ستستمر في الإنتاج إلى الحد الذي لن تضيف فيه الوحدة المنتجة شيئاً إلى الإيراد وعند ذلك تحقق المنشأة أقصى ربح لها. ويتحقق ذلك

### جدول (4-5)

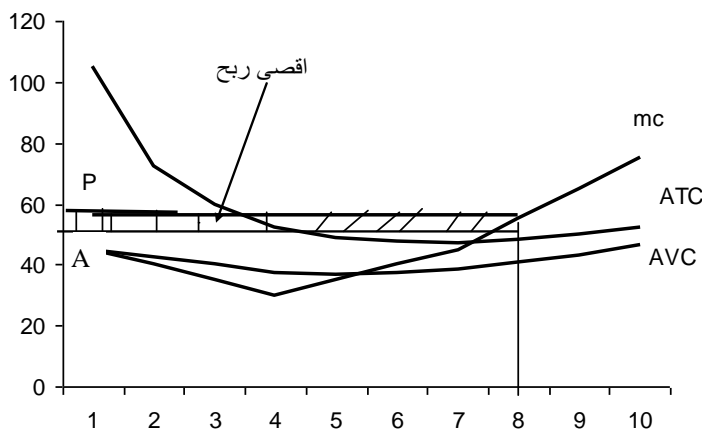
الإنتاج الذي يحقق أقصى ربح بطريقة الإيراد الحدي والتكلفة الحدية (P=56)

الإيراد الحدي	التكاليف الحدية	متوسط التكاليف الكلية	متوسط التكاليف المتغيرة	متوسط التكاليف الثابتة	الإنتاج (Q)
					0
56	45	105	45	60	1
56	40	72.5	42.5	30	2
56	35	60	40	20	3
56	30	52.5	37.5	15	4
56	35	49	37	12	5
56	40	47.5	37.5	10	6
56	45	47	38.6	8.6	7
56	56	48	40.6	7.5	8
56	64	50	43.3	6.7	9
56	75	52.5	46.5	6	10



بتساوي الإيراد الحدي مع التكلفة الحدية ( $MR = MC$ ) أي عند الوحدة الثامنة في المثال. ومقدار الربح من الوحدة هو 8 دینارات ( $56-48=8$ ) ومقدار الربح هو 64 دینار أي ( $8 \times 8$ ) أي 8 وحدات ضرب 8 دینار وهو ما سبق أن حصلنا عليه بالطريقة الأولى تقريباً في جدول (1-4) ولو قمنا بضرب السعر في الكمية نتحصل على الإيراد الكلي ( $8 \times 56 = 448$ ) كما في جدول (4-5) بالطريقة الأولى.

وينبغي التنويه هنا إلى أن المنشأة تريد تحقيق أقصى ربح إجمالي وليس أكبر ربح بالنسبة للوحدة، فأقصى ربح بالنسبة للوحدة يتحقق عند الوحدة السابعة ( $56-47=9$ ) ولكن باستمرارها في الإنتاج حتى الوحدة الثامنة ستحقق أرباحاً أكبر وإنتاجها سيكون الإيراد أكبر من التكاليف وشكل (4-5) يبين مقدار هذا الربح بيانياً ويمكن أن نلاحظ من خلاله أن ربح الوحدة هو  $AP$  بينما الربح الكلي يحدده المستطيل بكامله (الجزء المظلل من الشكل)



شكل (4-5)

تحقيق أقصى ربح في المدى القصير بطريقة ( $MR = MC$ )

### حالة تقليص الخسائر:

لنفرض أن السعر انخفض من 56 دیناراً إلى 41 دیناراً للوحدة فهل تستمر المنشأة في الإنتاج؟ وما مقدار الإنتاج الذي يحقق لهل أقصى ربح أو أدنى خسارة؟ ويمكننا أن نستخدم الجدول (5-5) لمساعدتنا في الإجابة على هذه الاستفسارات ومعرفة ما ينبغي أن تتخذه المنشأة في هذا الصدد.

إذا نظرنا إلى الجدول التالي نرى أنه يجدر بالمنشأة أن تستمر في الإنتاج حتى الوحدة السادسة، لأن كل وحدة ستضيف إلى الإيراد أكثر مما ستضيف إلى التكاليف. ولكن بعد ذلك المستوى فإن تكلفة إنتاج وحدة إضافية سيتعدى العائد الإضافي لها. ولهذا ينبغي أن تتوقف المنشأة عند ذلك المستوى من الإنتاج (الوحدة السادسة) وهي عندما تفعل ذلك ستقلل من خسارتها.

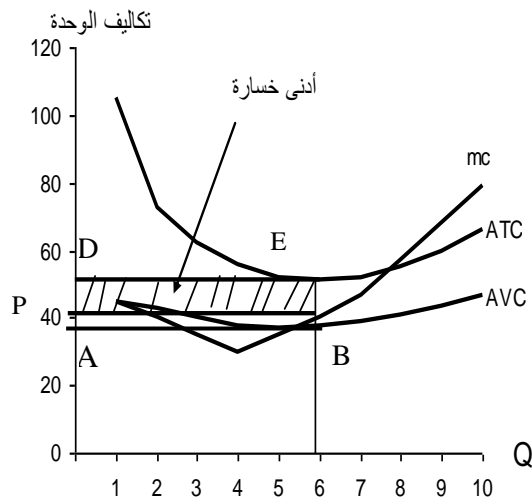
فعند الوحدة السادسة يبلغ الفرق بين متوسط التكلفة الكلية والإيراد مقدار 6.5 دینار وهذا يعني أن الخسارة الإجمالية للمنشأة هي 39 دینار أي ( $6 \times 6.5$ ) وهذه الخسارة أقل من تكلفتها الثابتة 60 دینار. ومن هنا نرى أن المنشأة لو توقفت عن الإنتاج فستتمكن من تغطية التكاليف المتغيرة وجزء من التكاليف الثابتة.

فإذا نظرنا إلى الفرق بين السعر ومتوسط التكاليف المتغيرة عند الوحدة السادسة نجد أنه يبلغ 3.5 ديناراً ومجموع الفرق بالنسبة للوحدات الأولى هو 21 ديناراً أي (3.5×6) ويمكن أن يخصص هذا الفرق لتغطية جزء من التكاليف الثابتة وبذلك تصبح خسارة المنشأة 39 ديناراً أي (21-60).

Q	AFC	AVC	ATC	MC	MR
0					
1	60	45	105	45	41
2	30	42.5	72.5	40	41
3	20	40	60	35	41
4	15	37.5	52.5	30	41
5	12	37	49	35	41
6	10	37.5	47.5	40	41
7	8.6	38.6	47	45	41
8	7.5	40.6	48	56	41
9	6.7	43.3	50	64	41
10	6	46.5	52.5	75	41

جدول (5-5)

الإنتاج الذي يحقق أدنى خسارة بطريقة (MR, MC)



شكل (5-5)

الإنتاج الذي يحقق أدنى خسارة بطريقة (MR, MC)

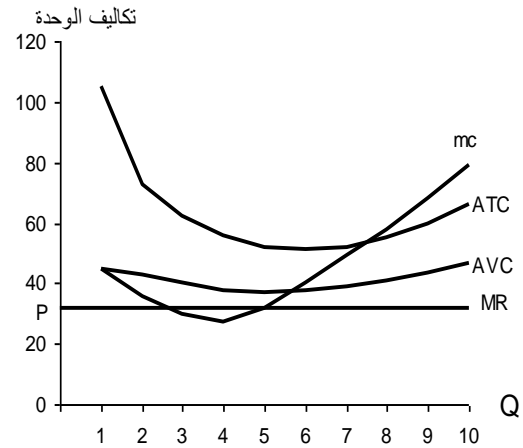
والشكل (5-5) يلخص لنا نفس الصورة السابقة، فمنحنى الإيراد (السعر P) يقع تحت منحنى متوسط التكلفة الكلية (ATC)، ولكن الإيراد في نفس الوقت يفوق متوسط التكاليف المتغيرة (AVC). ولذلك وإن كان الإنتاج غير مربح إلا أن المنشأة تستطيع عند ذلك المدى أن تقلل من خسارتها.

ومن خلال الرسم يبلغ مجموع الإيرادات (P C F O) وهذا الإيراد يفوق التكاليف المتغيرة بمقدار (P C B A) ويقل عن التكاليف الثابتة بمقدار المستطيل (P C E D) وهو الخسارة التي ستكبتها المنشأة باستمرارها في الإنتاج.

## حالة التوقف عن الإنتاج:

لقد رأينا انه كلما انخفض السعر سيؤثر ذلك على الإيراد ومن ثم على إنتاج المنشأة. فإذا استمر السعر في الانخفاض فربما تقرر المنشأة التوقف عن الإنتاج. فإذا انخفض السعر إلى 32 ديناراً للوحدة فسيكون حرياً بالمنشأة أن تتوقف عن الإنتاج. لأن ستكون خسارتها التكاليف الثابتة. أما لو استمرت في الإنتاج فستكون خسارتها أكبر. ومن خلال الجدول (5-6) نجد أن السعر (الإيراد) أقل من متوسط التكلفة المتغيرة (AVC) عند كافة مستويات الإنتاج ويبدو ذلك واضحاً من خلال الرسم (4-6).

Q	AFC	AVC	ATC	MC	MR
0					
1	60	45	105	45	32
2	30	42.5	72.5	40	32
3	20	40	60	35	32
4	15	37.5	52.5	30	32
5	12	37	49	35	32
6	10	37.5	47.5	40	32
7	8.6	38.6	47	45	32
8	7.5	40.6	48	56	32
9	6.7	43.3	50	64	32
10	6	46.5	52.5	75	32



جدول (5-6)

التوقف عن الإنتاج بطريقة تعادل (MR , MC)

شكل (5-6)

التوقف عن الإنتاج بطريقة تعادل (MR , MC)

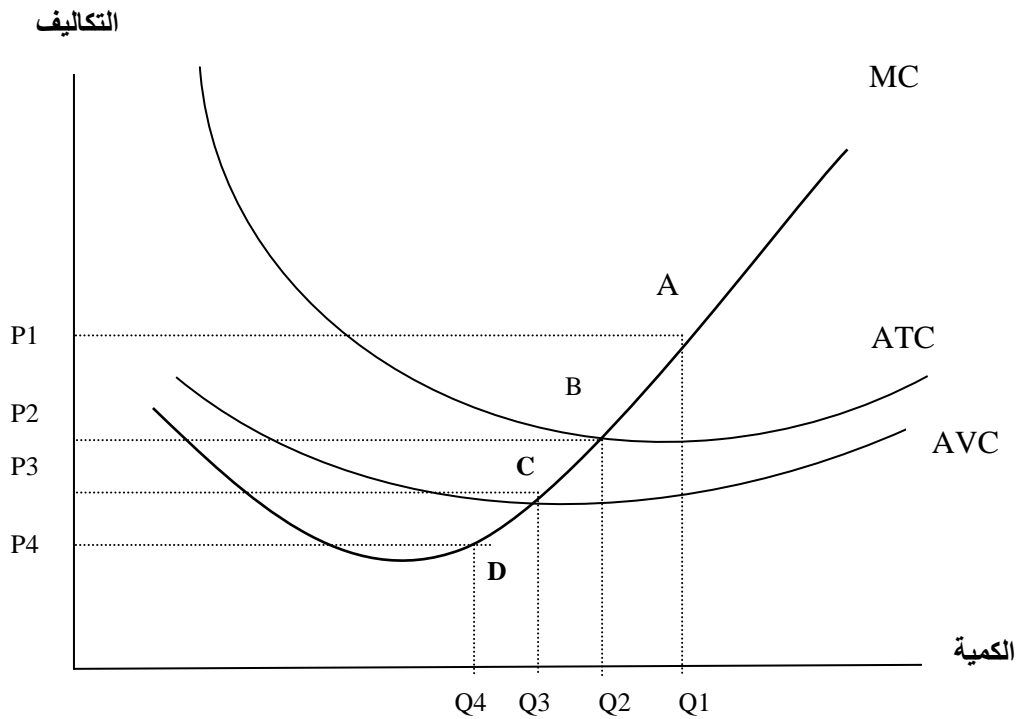
وتجدر الإشارة هنا وفي هذه المرحلة حالة التوقف عن الإنتاج قد لا يكون كافياً تطبيق قاعدة تساوي الإيراد الحدي مع التكاليف الحدية ( $MR = MC$ ) ولكن ينبغي الأخذ في الاعتبار الحد الأدنى للتكاليف المتغيرة. وبذلك يمكن القول بأن المنشأة ستتوقف عن الإنتاج إذا كان الإيراد الحدي أقل من الحد الأدنى لمتوسط التكاليف المتغيرة.

## منحنى عرض المنشأة التنافسية:

وهو ذلك الجزء الصاعد من منحنى التكلفة الحدية والذي يقع فوق أدنى نقطة لمتوسط التكلفة المتغيرة. لقد لاحظنا سابقاً أن هناك علاقة وثيقة بين تكاليف المنشأة وبين ما تنتجه عند سعر معين. ومنحنى العرض يبين كذلك العلاقة الطردية بين السعر والكمية المعروضة. فإذا ما جمعنا الحالات السابقة في شكل واحد نتحصل على منحنى العرض والشكل (5-7) يبين ذلك.

فإذا كان السعر هو  $P_1$  فأفضل وضع للمنشأة هي النقطة A لأنها تحقق بذلك أقصى ربح لها عندما تنتج الكمية  $Q_1$ . أما إذا انخفض السعر إلى  $P_2$  فستنتج المنشأة الكمية  $Q_2$  وعلى الرغم من أن هذا القدر من الإنتاج لا يجلب

لها أرباحاً إضافية إلا انه يمكنها من تحقيق ربح عادي عندما تستمر في الإنتاج وحيث أن الربح العادي يمثل جزءاً من التكاليف فعند ذلك الوضع يمكن للمنشأة تغطية تكاليفها دون زيادة أو نقصان ويمكن بالتالي اعتبار النقطة B نقطة تعادل. أي أنه لن تكون هناك أرباح أو خسائر عند ذلك المستوى من الإنتاج.



شكل (5-7)  
منحنى عرض المنشأة التنافسية في المدى

أما إذا كان السعر الذي يواجهه المنشأة هو  $P_3$  فلكي تقلص المنشأة خسائرها ستعرض الكمية  $Q_3$  وعند هذا الوضع ستتكبد المنشأة بعض الخسائر لكن باستمرارها في الإنتاج سوف تقلل من خسائرها. وكما بينا سابقاً أن المنشأة لن تنتج شيئاً إذا كان السعر أقل من الحد الأدنى لمتوسط التكاليف المتغيرة (AVC). أي عند السعر  $P_4$  ومن هنا يمكن الاستنتاج بأن الجزء الصاعد من منحنى التكلفة الحدية والذي يقع فوق أدنى نقطة لمتوسط التكلفة المتغيرة يمثل منحنى عرض المنشأة التنافسية. ومن خلال الرسم النقاط (A B C D)

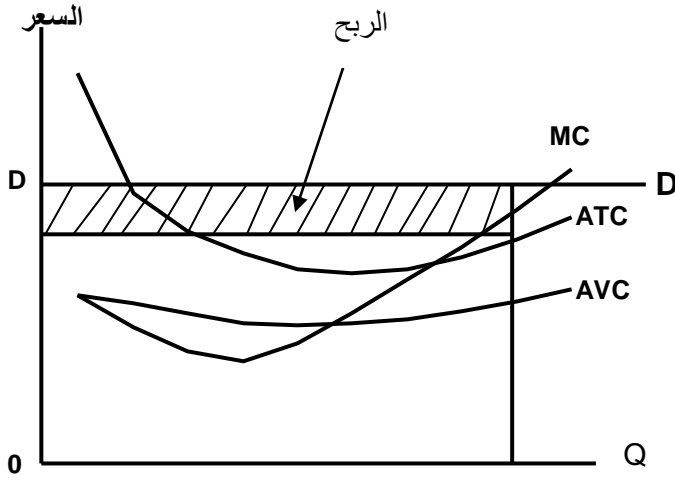
### توازن المنشأة والصناعة في المدى القصير:

المنشأة هي وحدة إنتاجية تكون في العادة مملوكة كوحدة وتدار كوحدة مثل المزرعة. والمصنع والمنجم..... الخ. الصناعة فهي مجموع الوحدات الإنتاجية المتجانسة التي تنتج سلع متماثلة كالقمح، والسيارات والملابس وغيرها.

### توازن المنشأة في المدى القصير:

يتم توازن المنشأة في المدى القصير بتقاطع منحنى العرض الذي يمثله منحنى التكلفة الحدية - ومنحنى الطلب (الإيراد الحدي) ولا تستطيع المنشأة التنافسية التحكم في السعر بل تقبل السعر السائد في السوق وتستطيع أن تبيع كل ما تنتجه عند ذلك السعر. فالطلب الذي يواجهه المنشأة خط أفقي أي لا نهائي المرونة كالخط (D D) في الشكل (5-8) فإذا أخذنا في الاعتبار الطلب والتكاليف الثابتة فستكون المنشأة في حالة توازن في المدى القصير

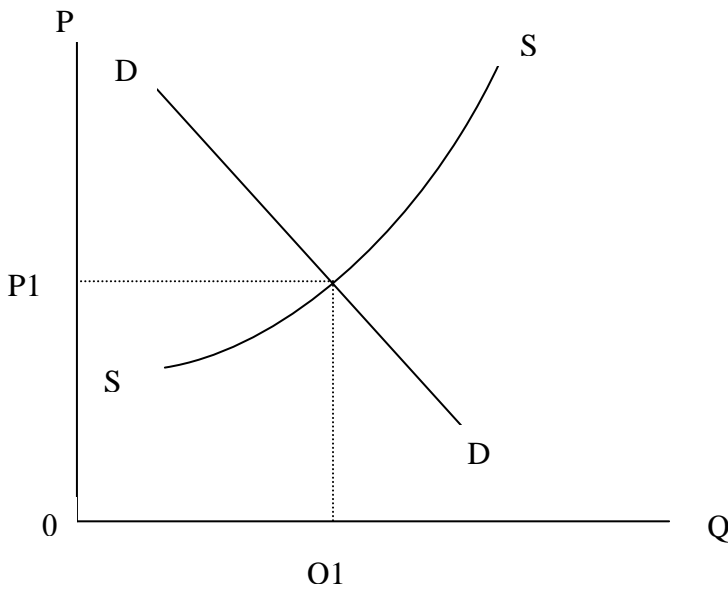
عندما تحقق أقصى ربح أو تقلص من خسائرها وبعبارة، أخرى عند نقطة تعادل التكاليف الحدية مع الإيراد الحدي (السعر) وسوف تحاول المنشأة التحرك نحو هذا الوضع التوازني.



شكل (5-8)  
توازن المنشأة في المدى القصير

### توازن الصناعة في المدى القصير:

يتم توازن الصناعة في المدى القصير بتقاطع منحنى العرض مع منحنى الطلب . والعرض هو مجموع إنتاج المنشآت الفردية أما الطلب الذي يواجهه الصناعة ينحدر من أعلى إلى أسفل ومن اليسار إلى اليمين. وإذا كانت المنشأة التنافسية لا تستطيع التأثير في السعر فإن الصناعة في مجموعها تستطيع أن تفعل ذلك. ولذا يختلف شكل منحنى الطلب الذي يواجهه الصناعة عن الذي يواجهه المنشأة والشكل (5-9) يبين التوازن بالنسبة للصناعة.



شكل (5-9)  
توازن الصناعة في المدى