

شبكة الابحاث والدراسات الاقتصادية

[WWW.RR4EE.NET](http://WWW.RR4EE.NET)

مركز الدراسات

الاقتصادية

شبكة الابحاث

والدراسات

الاقتصادية

# الكامل في الاقتصاد الجزئي

الدكتور: جورج فهمي رزق

# العرض والطلب والمرونة

## موجز الفصل الرابع عشر

1. رأينا في الفصل الثالث كيف أن منحني العرض والطلب يحددان سعر وكمية التوازن للسلعة في نظام اقتصاد السوق ، أو الاقتصاد الحر . وفي هذا الفصل سوف يمتد الحديث إلى مفهوم مرونة الطلب ومرونة العرض .
2. مرونة الطلب ( $E_D$ ) هي التي تقيس النسبة المئوية للتغير في الكمية المطلوبة من سلعة ما نتيجة لنسبة مئوية محددة من التغير في السعر . ونحن نقول أن العرض مرن إذا كانت  $E_D > 1$  ، وأنه ذو مرونة حدية إذا كانت  $E_D = 1$  ، وأنه غير مرن إذا كانت  $E_D < 1$  .
3. عند انخفاض سعر السلعة ، يكون الطلب مرنا ، أو ذا مرونة حدية ، أو غير مرن ، بناء على وضع إجمالي الإيرادات ارتفاعاً أم ثباتاً أم انخفاضاً على الترتيب .
4. أما مرونة العرض ( $E_S$ ) فهي تقيس النسبة المئوية للتغير في الكمية المعروضة من سلعة ما نتيجة لنسبة مئوية معلومة من التغير في السعر . ويقال أن العرض مرن إذا كانت  $E_S > 1$  ، وأنه ذو مرونة حدية إذا كانت  $E_S = 1$  ، وأنه غير مرن إذا كانت  $E_S < 1$  .
5. يتميز مفهوم المرونة بما له من تطبيقات عملية نافعة وعديدة . فعلى سبيل المثال ، نجد إنه كلما كان الطلب غير مرن ، كلما ازداد العبء الواقع على المستهلكين من جراء الضريبة الجديدة المفروضة على المنتجين . ومن ناحية أخرى عندما يكون الطلب معلوماً ، نجد إنه كلما زادت مرونة العرض ، كلما زاد عبء الضريبة المفروضة على المستهلكين .

## قائمة بأهم المصطلحات الواردة في الفصل الرابع عشر

- مرونة الطلب ( $E_D$ ):** وهي قياس متوسط النسبة المئوية للتغير في الكمية المطلوبة من سلعة ما نتيجة لمتوسط النسبة المئوية للتغير في السعر ويتم التعبير عن هذه النسبة بعدد موجب بحت . ويقال أن الطلب مرنا ، أو حدى المرونة أو غير مرن ، إذا كانت  $E_D > 1$  و  $E_D = 1$  أو  $E_D < 1$  على الترتيب .
- مرونة العرض ( $E_S$ ):** وهي قياس متوسط النسبة المئوية للتغير في الكمية المعروضة من سلعة ما نتيجة لمتوسط النسبة المئوية للتغير في السعر ، ويتم التعبير عن هذه النسبة بعدد موجب بحت . ويقال أن العرض مرن ، أو حدى المرونة أو غير مرن ، إذا كانت  $E_S > 1$  و  $E_S = 1$  أو  $E_S < 1$  على الترتيب .
- التوازن:** وهو وضع السوق الذي تتساوى عنده الكمية التي يرغب المستهلكون في شرائها ( ويقدرُونَ على شرائها ) من سلعة ما مع السعر الذي يتحقق عنده التوازن .
- عبء الضريبة:** وهو الجانب المدفوع من الضريبة . ويشير العبء الواقع على المستهلكين للضريبة الحدية التي تحصل عليها الحكومة من المنتجين - يشير إلى ذلك الجانب من العبء الضريبي الذي يقع فعلياً على كاهل المستهلك في صورة زيادة سعرية . وكلما قلت مرونة الطلب وزادت مرونة العرض كلما زاد عبء الضريبة على المستهلك .
- منحنى طلب السوق:** وهو التعبير البياني الذي يوضح إجمالي كمية السلعة التي يقدر المستهلكون على شرائها خلال فترة زمنية معينة ، ومقابل عدة أسعار بديلة ، مع افتراض ثبات باقي العوامل المؤثرة على الطلب . ويكون منحنى طلب السوق على السلعة سالب الميل ، نظراً لزيادة الكمية المباعة من السلعة كلما انخفض سعرها .
- منحنى عرض السوق:** وهو التعبير البياني الذي يوضح إجمالي كمية السلعة التي يرغب المنتجون في إنتاجها أو بيعها خلال فترة زمنية معينة ، ومقابل عدة أسعار بديلة ، مع افتراض ثبات باقي العوامل المؤثرة على العرض . وعادة ما يكون منحنى عرض السوق من السلعة موجب الميل ، نظراً لاضطرار المستهلك إلى رفع أسعار أعلى لحفز المنتجين على طرح المزيد من السلعة .

**العجز:** وهو زيادة الكمية المطلوبة عن الكمية المعروضة من سلعة ما في فترة زمنية معينة ويؤدي إلى الضغط على سعر السلعة نحو الارتفاع .

**الفائض:** وهو زيادة الكمية المعروضة عن الكمية المطلوبة من سلعة ما في فترة زمنية معينة، ويؤدي إلى الضغط على سعر السلعة نحو الانخفاض.

**إجمالي الإيرادات (TR):** وهو إجمالي ما يتم الحصول عليه من المال مقابل السلع والخدمات ، أى ما يساوى السعر مضروباً في الكمية.

## مجل الفصل الرابع عشر

### 14.1 الطلب والعرض وسعر السوق

#### 14.2 مرونة الطلب

#### 14.3 المرونة وإجمالي الإيرادات

#### 14.4 مرونة العرض

#### 14.5 تطبيقات المرونة

### 14.1 الطلب والعرض وسعر السوق

قمنا في القسم 3.1 بالتقديم لمفهومي جدول الطلب ومنحنى الطلب ، وفي القسم 3.3 إلى جدول العرض ومنحنى العرض . ثم قمنا في القسم 3.5 بمناقشة الطلب والعرض معا ، حيث أظهرنا كيف يتم تحديد سعر وكمية التوازن في إطار نظام السوق الحرة . وبعد أن نقوم بمراجعة هذه المفاهيم الأساسية بشكل مختصر ، سوف نتطرق في هذا الفصل إلى ما هو أبعد من ذلك ، وهو مناقشة مفهوم قياس مرونتي الطلب والعرض مع إلقاء الضوء على فائدة المرونة في بعض النواحي التطبيقية .

**مثال 14.1:** يعرض الجدول 14-1 تصورا افتراضيا لجدول طلب وعرض السوق من القمح . ويوضح الجدول ما إذا كان هناك فائض أو عجز عند كل سعر ، كما يشير إلى تعرض السعر لنوع من الضغط حتى يصل إلى مستوى التوازن . ويظهر جدول طلب وعرض السوق موضحين بالرسم في الشكل 14-1 . ويتضح لنا من الشكل إنه في حالة السعر \$4 و \$3، يتحقق فائض يؤدي إلى خفض السعر . أما عندما يبلغ السعر \$1 ، فإنه يوجد عجز يؤدي إلى ارتفاع السعر . وعليه يبلغ سعر التوازن \$2، نظرا لان الكمية المطلوبة من القمح شهريا ( 4500 كيلة ) تساوى الكمية المعروضة تماما .

جدول 14-1

السعر (دولار لكل كيلة)	الكمية المطلوبة في السوق (1000 كيلة لكل شهر)	الكمية المعروضة في السوق (1000 كيلة لكل شهر)	الفائض(+) أو العجز(-)	الضغط على السعر
\$4	2.0	7.0	+5	إلى أسفل
3	3.0	6.0	+3	إلى أسفل
2	4.5	4.5	0	متزن
1	6.5	2.5	-4	إلى أعلى

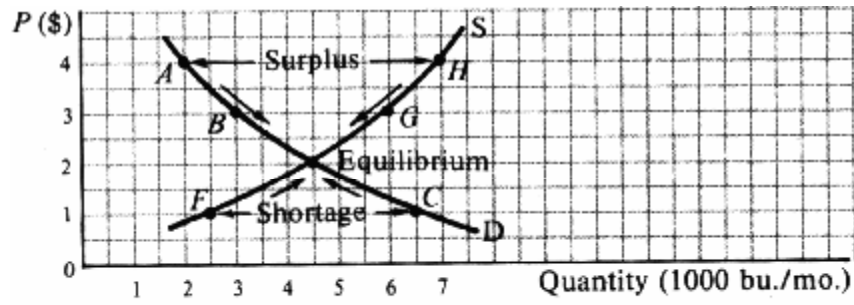


Fig. 14-1

## 14.2 مرونة الطلب

مرونة الطلب ( $E_D$ ) هي التي تقيس متوسط النسبة المئوية للتغير في الكمية المطلوبة من سلع ما نتيجة لمتوسط النسبة المئوية

للتغير في السعر . والمعادلة الخاصة بذلك هي:  $E_D = \frac{\text{النسبة المئوية للتغير في الكمية المطلوبة}}{\text{النسبة المئوية للتغير في السعر}}$

$$= \frac{\text{النسبة المئوية للتغير في كمية الطلب}}{\text{التغير في السعر}} = \frac{\text{كمية الطلب الأصلية}}{\text{السعر الأصلي}}$$

كما يمكن قياس  $E_D$  على أساس الكمية الجديدة والسعر الجديد ، وأن كان ذلك قد يؤدي بنا إلى نتائج مختلفة . ولتفادي الوقوع في هذه المشكلة ، عادة ما يقوم الاقتصاديون بقياس ( $E_D$ ) على أساس متوسط الكمية ومتوسط السعر على النحو التالي :

$$E_D = \frac{\text{النسبة المئوية للتغير في كمية الطلب}}{\text{التغير في السعر}} = \frac{\text{مجموع كمية الطلب الأصلية} / 2}{\text{مجموع السعر} / 2}$$

و تكون  $E_D$  عدداً بحتاً . وعلى هذا النحو تكون أداة أفضل للقياس من الميل ، والذي يعبر عنه دائماً على أساس وحدات القياس (أنظر المسألة 14.3 d). كذلك دائماً ما يتم التعبير عن  $E_D$  على أساس العدد الموجب ، وذلك على الرغم من تحرك كل من السعر والكمية المطلوبة في اتجاهين متعاكسين . ويقال أن منحنى الطلب مرن إذا كانت  $E_D > 1$  ، وإنه ذو مرونة حدية إذا كانت  $E_D = 1$  ، وإنه غير مرن إذا كانت  $E_D < 1$  .

**مثال 14.2:** باستخدام الكميات والأسعار الأصلية والجديدة والمتوسطة ، يمكن قياس المرونة بين النقطتين B و A على امتداد منحنى الطلب في الشكل 14-1 ، وذلك على النحو التالي :

$$E_D = \frac{\text{التغير في الكمية}}{\text{التغير في السعر}} = \frac{\text{الكمية الأصلية}}{\text{السعر الأصلي}} = \frac{1}{2} \div \frac{1}{4} = \frac{1}{2} \times \frac{4}{1} = \frac{4}{2} = 2$$

$$= \frac{\text{التغير في الكمية}}{\text{التغير في السعر}} = \frac{\text{الكمية الجديدة}}{\text{السعر الجديد}} = \frac{1}{3} \div \frac{1}{3} = \frac{1}{3} \times \frac{3}{1} = \frac{3}{3} = 1$$

$$= \frac{\text{التغير في الكمية}}{\text{التغير في السعر}} = \frac{\text{مجموع الكميات} / 2}{\text{مجموع الأسعار} / 2} = \frac{1}{(2+3)/2} \div \frac{1}{(4+3)/2} = \frac{1}{2.5} \div \frac{1}{3.5} = \frac{1}{2.5} \times \frac{3.5}{1} = \frac{3.5}{2.5} = 1.4$$

ومن المعتاد أن نقوم باستخدام النتيجة الأخيرة ، ونقول أن منحنى الطلب مرن ( في المتوسط ) بين النقطتين B و A . وعلى الطالب القيام بالمراجعة حتى يتحقق من إنه بين E و B ( المتوسط )  $E_D = 1$ .

### 14.3 المرونة وإجمالي الإيرادات

عند انخفاض سعر السلعة ، فإن إجمالي إيرادات المنتجين ( أى السعر مضروباً في الكمية ) تتزايد إذا كانت  $E_D > 1$  وتبقى ثابتة إذا كانت  $E_D = 1$  ، وتتناقص إذا كانت  $E_D < 1$  . والسبب في ذلك إنه عندما تكون  $E_D > 1$  ، تكون النسبة المئوية للزيادة في الكمية أكبر من النسبة المئوية للانخفاض في السعر ، ومن ثم يزداد إجمالي الإيرادات (TR) . أما عندما تكون  $E_D = 1$  ، فعندئذ تتساوى النسبة المئوية للزيادة في الكمية مع النسبة المئوية للانخفاض في السعر ، ومن ثم تبقى TR ثابتة. أخيراً عند  $E_D < 1$  ، تكون النسبة المئوية للزيادة في الكمية أقل من النسبة المئوية للانخفاض في السعر ، ومن ثم تنخفض TR . كما يمكننا القول إنه كلما انخفض السعر ، يكون الطلب مرناً ، أو حدى المرونة ، أو غير مرن وذلك بناءً على ما إذا كانت الإيرادات الحدية تشهد ارتفاعاً أم تبقى ثابتة ، أم تنخفض على الترتيب .

**مثال 14.3:** طبقاً لقاعدة إجمالي الإيرادات ، يظهر لنا أن منحنى إجمالي السوق بالشكل 14-1 (والموضح بالجدول 14-2) هو منحنى مرن بين النقطتين A و B ، وإنه حدى المرونة بين B و E وإنه غير مرن بين E و C ( أنظر مثال 14.2 ) واختر الإجابة الصحيحة رقم 5 ) .

جدول 14-2

الهدف	P (بالدولار)	QD (بالآلاف)	TR (بالآلاف دولار)	$E_D$
A	\$4	2.0	\$8.0	مرن
B	3	3.0	9.0	حدى
E	2	4.5	9.0	غير مرن
C	1	6.5	6.5	

تزداد مرونة الطلب: (1) كلما زاد عدد السلع البديلة المتاحة . (2) كلما زادت نسبة الدخل المنفق على السلعة . (3) كلما طالت الفترة الزمنية المعنية .

### 14.4 مرونة العرض

مرونة العرض  $E_S$  هي التي تقيس النسبة المئوية للتغير في الكمية المعروضة من سلعة ما ، نتيجة للنسبة المئوية للتغير في السعر . وكما رأينا في حالة مرونة الطلب ، كذلك هنا أيضاً يمكننا التوصل إلى قيم مختلفة لمرونة العرض إذا قمنا باستخدام السعر والكمية الأصليين أو الجديدين . ولتجنب الوقوع في هذه المشكلة ، نعاود استخدام متوسط الكمية والسعر على النحو التالي :-

$$E_S = \frac{\text{التغير في الكمية المعروضة}}{\text{مجموع الكميات المعروضة} / 2} \div \frac{\text{التغير في السعر}}{\text{مجموع السعر} / 2}$$

و تكون  $E_S$  عدد بحت وموجب لأن السعر والكمية يتحركان في نفس الاتجاه . ويقال أن العرض مرن إذا كانت  $E_S > 1$  ، وإنه ذو مرونة حدية إذا كانت  $E_S = 1$  ، وإنه غير مرن إذا كانت  $E_S < 1$ .

**مثال 14.4:** متوسط المرونة بين النقطتين F و E على امتداد منحني العرض في الشكل 14-1 هو:

$$E_S = \frac{2}{(2.5 + 4.5)/2} \div \frac{1}{(1 + 2)/2} = \frac{1}{3.5} \div \frac{1}{1.5} = \frac{1}{3.5} \times \frac{1.5}{1} = \frac{1.5}{3.5} = 0.43$$

و على الطالب التحقق من ذلك ، حتى يرى أن  $E_S = \frac{3.75}{5.25} \approx 0.71$  بين E و G . أما منحني العرض في الشكل 14-1 فهو غير مرن بين F و G ، ثم يصبح أكثر مرونة كلما طالت الفترة الزمنية المعنية (أنظر المسألة 14.13) .

#### 14.5 تطبيقات المرونة

يتميز مفهوم المرونة بماله من عدة تطبيقات عملية نافعة . فالمرونة هي التي نخبرنا عما إذا كان من اللازم زيادة أو خفض سعر تذكرة المترو أو أجرة التاكسي ، وذلك بغرض زيادة إجمالي الإيرادات . كذلك تفسر لنا المرونة سبب ارتفاع دخول المزارعين في مواسم ضعف أو سوء الحصاد (أنظر المسألة 14.14) . وبالإضافة إلى ذلك يوضح لنا مفهوم المرونة إنه كلما قلت مرونة الطلب على سلعة ما ، كلما زاد عبء الضريبة الواقع على المستهلكين نتيجة للضريبة الحدية التي يدفعها المنتجون (أنظر المسألة 14.15) . ومن ناحية أخرى ، نرى إنه كلما زادت مرونة العرض وفي حالة قدر معلوم من الطلب ، كلما زاد عبء الضريبة على المستهلكين (أنظر المسألة 14.16) . أخيراً يمكن أن تسهم المرونة في مساعدة الحكومة على تحديد التكلفة النسبية لمختلف البرامج المتوفرة لتحسين أحوال الزراعة والمزارعين (أنظر المسألة 14.17) .

## مسائل محلولة

### العرض والطلب وسعر السوق

14.1. (أ) ما الذي يوضحه جدول ومنحنى الطلب؟

(ب) ما الذي يوضحه جدول ومنحنى العرض؟

(ج) كيف يتم تحديد سعر السلعة في السوق في إطار نظام السوق الحرة؟

(د) ما هو العنصر الثابت عند القيام برسم منحنى الطلب؟ وما الذي يحدث في حالة حدوث تغير؟

(هـ) ما هو العنصر الثابت عند القيام برسم منحنى العرض؟ وما الذي يحدث في حالة حدوث تغير؟

الحل:

(أ) يوضح جدول الطلب الكمية المطلوبة من السلعة لكل وحدة زمنية مقابل مجموعة أسعار مختلفة، وذلك مع افتراض ثبات باقي الأمور المؤثرة على الطلب. وبرسم جدول الطلب، فإننا نحصل على منحنى الطلب، وهو سالب الميل بسبب وجود علاقة عكسية بين السعر والكمية. بمحاذاة منحنى الطلب (راجع القسم 3.1).

(ب) يوضح جدول العرض الكمية المطلوبة من السلعة لكل وحدة زمنية مقابل مجموعة أسعار مختلفة، وذلك مع افتراض ثبات باقي الأمور المؤثرة على العرض. وبرسم جدول العرض، فإننا نحصل على منحنى العرض، وعادة ما يكون موجب الميل، نظراً لأنه كلما ارتفع سعر السلعة كلما ازدادت الكمية المطروحة منها (راجع القسم 3.3).

(ج) ضمن إطار السوق الحرة، يتم تحديد سعر وكمية التوازن للسلعة (أي السعر والكمية المطلوبين في السوق) من تقاطع منحنىي الطلب والعرض للسوق على هذه السلعة. وهذا السعر هو الذي تتساوى عنده كمية السلعة التي يرغب المستهلكون في شرائها خلال فترة زمنية معينة مع الكمية التي يرغب المنتجون في طرحها. وبارتفاع السعر، تنخفض الكمية المطلوبة، أما انخفاض الثمن عن مستوى التوازن فإنه يؤدي إلى زيادة الكمية المطلوبة عن الكمية المعروضة، وهو العجز الذي يؤدي إلى رفع السعر نحو مستوى التوازن. وعليه يميل سعر التوازن في السوق إلى الثبات حالما يتم الوصول إليه (راجع القسم 3.5).

(د) يفترض عند تحديد منحنى طلب السوق على سلعة ما أن عدد المستهلكين وأذواقهم النقديّة وسعر السلع ذات الصلة هي أمور تبقى ثابتة. ويزيد منحنى طلب السوق - أو ينحرف إلى أعلى - بزيادة عدد المستهلكين، أو بزيادة دخلهم النقدي أو بارتفاع أسعار السلع البديلة أو انخفاض أسعار السلع المكملّة. أما حدوث تغيرات عكسية، فإنها تؤدي إلى انخفاض منحنى الطلب، أي انحرافه إلى أسفل. ومن المعروف أن سعر وكمية التوازن لسلعة ما في السوق يميلان للزيادة بانحراف منحنى الطلب إلى أعلى، بينما يميلان للانخفاض بانحرافه إلى أسفل.

(هـ) عند تحديد منحنى العرض لسلعة ما في السوق، يفترض ثبات التكنولوجيا وأسعار عناصر الإنتاج وأسعار السلع الداخلة في الإنتاج. ويؤدي كل من زيادة عدد وحجم منتجي السلعة، وتطور التكنولوجيا وانخفاض أسعار عناصر الإنتاج أو السلع الأخرى الداخلة في العملية الإنتاجية - تؤدي كل هذه الأمور إلى زيادة منحنى العرض لهذه السلعة في السوق بأكملها (أي انحراف منحنى العرض يميناً وإلى أسفل) الأمر الذي يؤدي إلى خفض سعر التوازن في السوق وارتفاع الكمية.

14.2. يعرض الجدول 14-3 (a) جدول لطلب وعرض السوق من القمح.

جدول 14-3 (a)

الكمية المطلوبة في السوق	الكمية المعروضة في السوق	السعر (دولار لكل كيلو)
(بليون كيلو سنويا)	(بليون كيلو سنويا)	
2.5	5.7	\$5
3.5	5.5	4
5.0	5.0	3
7.0	4.0	2
10.0	2.5	1

(أ) قم بأعداد جدولاً يوضح سعر وكمية التوازن للسوق ، مع إيضاح الفائض أو العجز والضغط على السعر عندما يختلف عن مستوى التوازن .

(ب) قم برسم النتائج التي تصل إليها في القسم (أ)

الحل :

(أ) أنظر الجدول 14-3 (b).

(ب) انظر الشكل 14-2.

جدول 14-3 (b)

الضغط على السعر	الفائض (+) أو العجز (-)	QS (بليون كيلو لكل سنة)	QD (بليون كيلو لكل سنة)	السعر (دولار لكل كيلو)
إلى أسفل	+3.2	5.7	2.5	\$5
إلى أسفل	+2.0	5.5	3.5	4
متزن	0	5.0	5.0	3
إلى أعلى	-3.0	4.0	7.0	2
إلى أعلى	-7.5	2.5	10.0	1



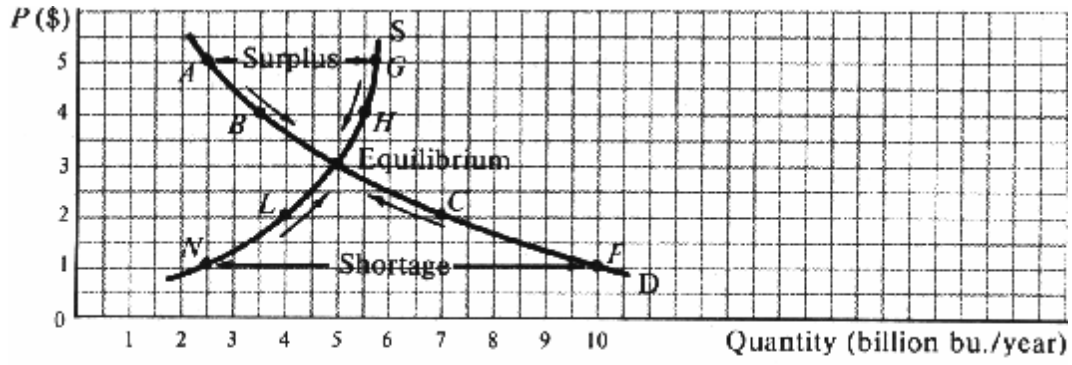


Fig. 14-2

### 14.3. مرونة الطلب

- (أ) ما الذى يحدث للكمية المطلوبة من السلعة عندما ينخفض سعرها ؟ وكيف نقيس تجاوب الكمية المطلوبة من السلعة إزاء التغير في سعرها ؟
- (ب) ما هى المعادلة الخاصة بمرونة الطلب ؟ وكيف يمكن حساب النسبة المئوية للتغير في الكمية ، والنسبة المئوية للتغير في السعر ؟
- (ج) كيف نقيس ميل منحنى الطلب ؟ وكيف يختلف ذلك عن مرونة الطلب ؟
- (د) لماذا يعتبر ميل الطلب قياسا غير كاف لتجاوب الكمية المطلوبة من السلعة إزاء سعرها ؟ وكيف يمكن لمرونة الطلب التغلب على هذه الصعوبات ؟

الحل:

- (أ) عند انخفاض سعر السلعة ، تزداد الكمية المطلوبة منها لكل وحدة زمنية ، وهو الأمر الذى يشير إلى وجود تحرك إلى أسفل بمحاذاة منحنى الطلب على السلعة السالب الميل . ونحن نقيس تجاوب الكمية المطلوبة من السلعة لكل وحدة زمنية بمرونة الطلب  $(E_D)$  .

$$(ب) E_D = \frac{\text{النسبة المئوية للتغير في الكمية المطلوبة من السلعة}}{\text{النسبة المئوية للتغير في سعر السلعة}}$$

و يمكن إيجاد النسبة المئوية للتغير في الكمية المطلوبة من السلعة بقسمة التغير في الكمية على الكمية الأصلية أو الكمية الجديدة ، ونظرا لأننا نحصل على نتائج مختلفة باستخدام الكمية الأصلية أو الكمية الجديدة ، لذا نقوم بقسمة التغير في الكمية على متوسط الكميّتين الأصلية والجديدة وبالمثل يمكن إيجاد نسبة التغير في السعر بقسمة التغير في السعر على السعر الأصلي أو السعر الجديد ، ولتفادى الحصول على نتائج مختلفة ، عادة ما تستخدم متوسط السعر .

- (ج) يمكن إيجاد الميل بين أى نقطتين على خط من خلال التغير الراسى مقسوما على التغير الأفقى . وبم أننا نقوم بوضع السعر على المحور الراسى والكمية على المحور الأفقى عند قيامنا برسم منحنى الطلب ، لذا فإن ميل منحنى الطلب يقاس بالتغير في السعر مقسوما على التغير في الكمية . ويختلف عن مرونة الطلب التى تقيس النسبة المئوية للتغير في الكمية مقسوما على النسبة المئوية للتغير في السعر
- (د) لا يمكن لميل منحنى الطلب أن يكون قياسا كافيا لتجاوب الكمية المطلوبة من السلعة إزاء التغير في سعرها ، وذلك لأنه يتم التعبير عن الميل بوحدات قياس محددة . ويحدد وحدات القياس هذه ( كتغير الدولار إلى مستندات . والرطل إلى طن ، نحصل على ميل مختلف لنفس منحنى الطلب . وبالإضافة إلى ذلك نجد إنه نظرا للتعبير عن ميل المنحنى بوحدات قياس محددة ، لذا لا يمكن استخدامه لمقارنه بتجاوب الطلب على سلعة مختلفة إزاء التغيرات في أسعارها . أما مرونة الطلب ، فهى تجعلنا تتفادى مثل هذه الصعوبات بمقارنه النسب المئوية للتغير التى لا ترتبط بها وحدات قياس معينة .

**14.4.** أوجد مرونة منحني طلب السوق في المسألة 2-14 باستخدام الكمية والسعر الأصليين والجديدين والمتوسطين بين النقاط:

(أ) A و B (ب) B و E (ج) E و C (د) C و F

الحل:

(أ) مرونة الطلب بين النقطتين A و B عند استخدام الكمية والسعر الأصليين هي:

$$E_D = \frac{1}{2.5} \div \frac{1}{5} = \frac{1}{2.5} \times \frac{5}{1} = \frac{5}{2.5} = 2$$

و باستخدام الكمية والسعر الجديدين:

$$E_D = \frac{1}{3.5} \div \frac{1}{4} = \frac{1}{3.5} \times \frac{4}{1} = \frac{4}{3.5} = 1.14$$

و باستخدام متوسط الكمية والسعر:

$$E_D = \frac{1}{(2.5 + 3.5)/2} \div \frac{1}{(5 + 4)/2} = \frac{1}{3} \div \frac{1}{4.5} = \frac{1}{3} \times \frac{4.5}{1} = \frac{4.5}{3} = 1.5$$

(ب) مرونة الطلب بين النقطتين B و E عند استخدام الكمية والسعر الأصليين هي:

$$E_D = \frac{1.5}{3.5} \div \frac{1}{4} = \frac{1.5}{3.5} \times \frac{4}{1} = \frac{6}{3.5} = 1.71$$

و باستخدام الكمية والسعر الجديدين:

$$E_D = \frac{1.5}{5} \div \frac{1}{3} = \frac{1.5}{5} \times \frac{3}{1} = \frac{4.5}{5} = 0.90$$

و باستخدام متوسط الكمية والسعر:

$$E_D = \frac{1.5}{4.25} \div \frac{1}{3.5} = \frac{5.25}{1.25} = 1.24$$

(ج) مرونة الطلب بين النقطتين E و C عند استخدام الكمية والسعر الأصليين:

$$E_D = \frac{2}{5} \div \frac{1}{3} = \frac{2}{5} \times \frac{3}{1} = \frac{6}{5} = 1.20$$

و باستخدام الكمية والسعر الجديدين:

$$E_D = \frac{2}{7} \div \frac{1}{2} = \frac{2}{7} \times \frac{2}{1} = \frac{4}{7} = 0.57$$

و باستخدام متوسط الكمية والسعر:

$$E_D = \frac{2}{6} \div \frac{1}{2.5} = \frac{2}{6} \times \frac{2.5}{1} = \frac{5}{6} = 0.83$$

(د) مرونة الطلب بين النقطتين C و F عند استخدام الكمية والسعر الأصليين:

$$E_D = \frac{3}{7} \div \frac{1}{2} = \frac{3}{7} \times \frac{2}{1} = \frac{6}{7} = 0.86$$

و باستخدام الكمية والسعر الجديدين:

$$E_D = \frac{3}{10} \div \frac{1}{1} = \frac{3}{10} \times \frac{1}{1} = 0.30$$

و باستخدام متوسط الكمية والسعر:

$$E_D = \frac{3}{8.5} \div \frac{1}{1.5} = \frac{3}{8.5} \times \frac{1.5}{1} = \frac{4.5}{8.5} = 0.53$$

**14.5** من جدول طلب السوق المفترض الوارد بالجدول 14-4 ، أوجد مرونة طلب السوق بين النقاط :-  
(أ)  $A'$  و  $B'$  (ب)  $B'$  و  $E'$  (ج)  $E'$  و  $C'$  (د)  $C'$  و  $F'$  .

**جدول 14-4**

الكمية المطلوبة في السوق (بليون كيلة سنويا)	السعر (دولار لكل كيلة)	الاحتمالية أو الهدف
$A'$	3.5	\$5
$B'$	4.2	4
$E'$	5.0	3
$C'$	6.0	2
$F'$	7.5	1

الحل: (أ) بما أنه لا يوجد شيء محدد يدل على العكس ، لذا فأنتنا نتبع الطريقة التقليدية التي تتمثل في استخدام متوسط الكمية والسعر لقياس جدول طلب السوق في الجدول 14-4 . وعليه نجد بين النقطتين  $A'$  و  $B'$  :

$$E_D = \frac{0.7}{(3.5 + 4.2)/2} \div \frac{1}{(4 + 5)/2} = \frac{0.7}{3.85} \div \frac{1}{4.5} = \frac{0.7}{3.85} \times \frac{4.5}{1} = \frac{3.15}{3.85} = 0.82$$

(ب) بين النقطتين  $B'$  و  $E'$  :

$$E_D = \frac{0.8}{4.6} \div \frac{1}{3.5} = \frac{0.8}{4.6} \times \frac{3.5}{1} = \frac{2.8}{4.6} = 0.61$$

(ج) بين النقطتين  $E'$  و  $C'$  :

$$E_D = \frac{1}{5.5} \div \frac{1}{2.5} = \frac{1}{5.5} \times \frac{2.5}{1} = \frac{2.5}{5.5} = 0.45$$

(د) بين النقطتين  $C'$  و  $F'$  :

$$E_D = \frac{1.5}{6.75} \div \frac{1}{1.5} = \frac{1.5}{6.75} \times \frac{1.5}{1} = \frac{2.25}{6.75} = 0.33$$

**14.6** إذا أشرنا لطلب السوق بالجدول 14-3 بالرمز  $D_I$  وطلب السوق بالجدول 14-4 بالرمز  $D_2$  :

(أ) أوجد ميل  $D_I$  بين النقطتين  $A$  و  $B$  - وقارن بين هذا الميل و  $E_D$  بين النقطتين  $A$  و  $B$  .

(ب) ما العلاقة بين  $E_D$  التي نحصل عليها باستخدام الكمية والسعر الأصليين والجديدين والمتوسطين في  $D_I$  .

(ج) ما الذي يحدث لـ  $E_D$  كلما تحركنا إلى اسفل على  $D_I$  و  $D_2$  ؟

(د) ما العلاقة بين  $E_D$  في  $D_I$  و  $E_D$  في  $D_2$  ؟

(هـ) أرسم  $D_I$  و  $D_2$  على نفس مجموعة المحاور . هل يمكن تفسير الإجابة على القسم (د) من خلال ميل  $D_I$  و  $D_2$  ؟

الحل :

(أ) ميل  $D_I$  بين النقطتين  $A$  و  $B$  = التغير في السعر على التغير في الكمية أو  $(-1) = \frac{-1}{+1}$  . ويختلف هذا عن  $E_D$  [ انظر حل

المسألة 14.4 (أ) ] .

(ب) عند أى تحرك محاذاة  $D_1$  ، دائما ما تكون  $E_D$  عند أكبر حد لها إذا تم استخدام الكمية والسعر الأصليين ، وتبلغ أصغر حد لها إذا تم استخدام الكمية والسعر الجديدين . أما إذا تم استخدام الكمية والسعر المتوسطين ، فستكون  $E_D$  دائما واقعة ما بين  $E_D$  التي نحصل عليها باستخدام الكمية والسعر الأصليين من ناحية و  $E_D$  التي نحصل عليها باستخدام الكمية والسعر الجديدين من ناحية أخرى ( أنظر المسألة 14.4 ) .

(ج) بالتحرك إلى اسفل على  $D_1$  و  $D_2$  تنخفض  $E_D$  ( أنظر المسألتين 14.4 و 15.4 ) وعادة ما يحدث ذلك ، وأن كان لا يمكن اعتباره قاعدة دائمة الحدوث .

(د) للتغيرات المناظرة في الأسعار والتحركات على  $D_1$  و  $D_2$  ، دائما ما تكون  $E_D$  ( المتوسطة ) أكبر على  $D_2$  .

(هـ) انظر الشكل 14-3 .

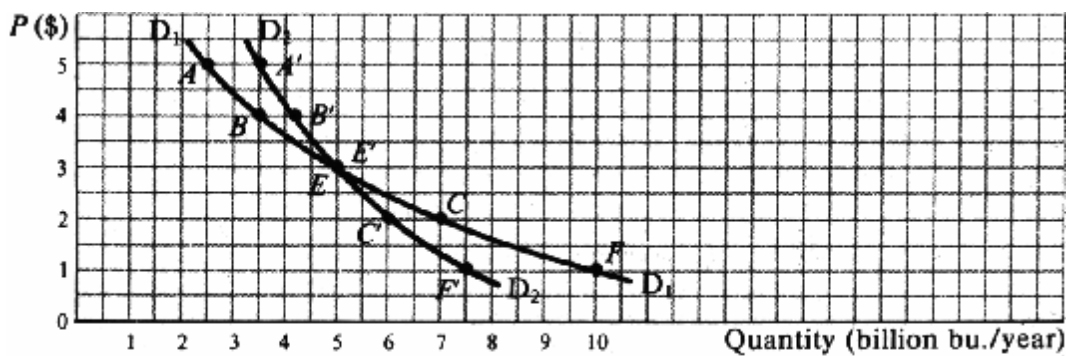


Fig. 14-3

بم أن  $D_2$  أكثر انحدارا أو ذات ميل مطلق أكبر من  $D_1$  لذا دائما ما تكون  $E_D$  أقل على  $D_2$  منها على  $D_1$  ، وهو ما قد يجعنا نتوقع إنه كلما زاد انحدار منحنى الطلب كلما قلت مرونته . على الرغم من صحة هذا التوقع في حالتنا هذه ، ألا إنه لا يكون صحيحا دائما ، وبخاصة إذا تقاطع منحنى الطلب . ولذلك لا يمكننا ( بل ولا يجب علينا ) وضع تصورات عامة عن مرونة منحنى الطلب بمجرد النظر إلى ميله .

**14.7.** أوجد مرونة منحنى طلب السوق في الشكل 14-4 بين النقاط

( أ ) A و C ( ب ) C و F ( ج ) F و H ( د ) كيف يمكن مقارنة نتائج الأقسام ( أ ) و ( ب ) و ( ج ) مع ميل منحنى الطلب هذا ؟  
الحل :

( أ ) بين النقطتين A و C ،  $E_D = \frac{2}{2} \div \frac{1}{3} = \frac{2}{2} \times \frac{3}{1} = \frac{6}{2} = 3$  ، وهو ما يعادل الحصول على  $E_D$  ، عند النقطة B ( النقطة المتوسطة بين A و C ) ، حيث قمنا باستخدام متوسط الكمية ( وحدتين ومتوسط السعر ( \$3 ) عند النقطة B .

( ب ) بين النقطتين C و F ،  $E_D = \frac{2}{4} \div \frac{1}{2} = \frac{2}{4} \times \frac{2}{1} = \frac{4}{4} = 1$  ، وهو ما يعادل الحصول على  $E_D$  ، عند النقطة E ( النقطة المتوسطة بين C و F ) .

( ج ) بين النقطتين D و F ،  $E_D = \frac{2}{6} \div \frac{1}{1} = \frac{2}{6} \times \frac{1}{1} = \frac{2}{6} = \frac{1}{3}$  ، وهو ما يعادل الحصول على  $E_D$  ، عند النقطة G .

(د) بم أن منحني طلب السوق في الشكل 14-4 هو خط مستقيم ، لذا فأن ميله يكون ثابتا عند  $\frac{1}{2}(-) = \frac{4}{8}(-)$  وعليه : بينما يكون منحني الطلب الذي على شكل مستقيم ثابتا ، تكون  $E_D > 1$  فوق النقطة المتوسطة E، و  $E_D = 1$  عند النقطة E و  $E_D < 1$  أسفل النقطة المتوسطة . وينطبق ذلك على جميع الحالات طالما كان منحني الطلب على شكل خط مستقيم .

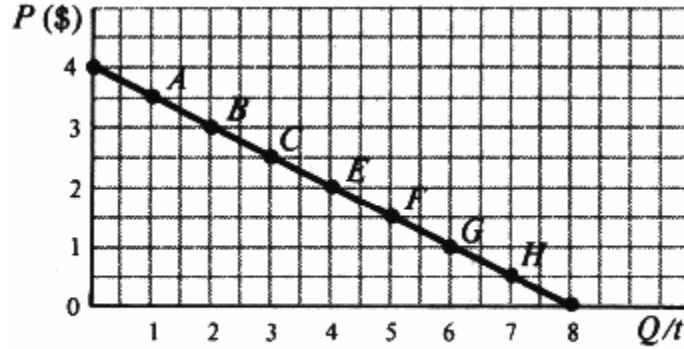


Fig. 14-4

14.8 (أ) على نفس مجموعة المحاور قم برسم منحني طلب رأسى ( $D_1$ ) وآخر أفقى  $D_2$  .

(ب) ما هي مرونة  $D_1$  ؟ ولماذا ؟

(ج) ما هي مرونة  $D_2$  ؟ ولماذا ؟

الحل :-

(أ) أنظر الشكل 14-5.

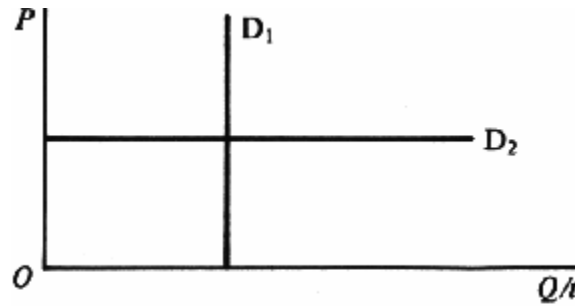


Fig. 14-5

(ب)  $E_D$  لـ  $D_1$  = دائما صفر لعدم وجود نسبة تغير في الكمية بغض النظر عن التغير في السعر . أى إنه عندما يكون ميل منحنى الطلب لا نهائى ، تكون مرونته صفر . وهو ما يصح دائما .

(ج)  $E_D$  لـ  $D_2$  لا نهائية ، نظرا لان نسبة التغير في الكمية كبيرة جدا بالنسبة لانعدام التغير في سعر الطلب . أى إنه عندما يكون  $D$  صفر ، تكون مرونته لا نهائية . لاحظ أن منحنيات الطلب الراسية والأفقية نادرة الحدوث . كما أن هاتين هما الوحيدتان التى فيها يمكننا التوصل إلى استنتاج سليم عن مرونة الطلب وذلك بمجرد النظر إلى ميل المنحنى .

### مرونة إجمالى الإيرادات

14.9. ما العلاقة بين إجمالى الإيرادات والمرونة في الحالات الآتية:

(أ) انخفاض السعر ولماذا ؟

(ب) ارتفاع السعر ولماذا ؟

(ج) ما هو الاستنتاج العام الذى يمكنك الوصول إليه بالنسبة للعلاقة بين السعر وإجمالى الإيرادات والمرونة ؟

الحل :

(أ) إذا كانت TR تزداد بانخفاض P ، تكون  $E_D > 1$  . والسبب فى ذلك هو أن ارتفاع TR يتطلب أن تكون نسبة الزيادة فى الكمية أكبر من نسبة الانخفاض فى السعر . وهذا هو ما يمكن اعتباره تعريفا للطلب المرن . أما إذا بقيت TR دون تغير مع انخفاض P ، فسوف نجد أن  $E_D = 1$  ، لان ثبات TR يتطلب أن تكون نسبة الزيادة فى الكمية مساوية لنسبة الانخفاض فى السعر ( أى أن الطلب حدى المرونة ) . وأخيرا نجد إنه إذا انخفضت TR مع انخفاض P ، تكون  $E_D < 1$  لان انخفاض TR يتطلب أن تكون نسبة الزيادة فى الكمية أقل من نسبة الانخفاض فى السعر ( أى أن الطلب يكون غير مرن ) .

(ب) إذا كانت TR ترتفع بارتفاع P ، تكون  $E_D < 1$  ، لان ارتفاع TR يتطلب أن تكون نسبة الانخفاض فى الكمية ( أى بسط معادلة المرونة ) أقل من نسبة الزيادة فى السعر ( أى المقام ) أما إذا كانت TR ثابتة مع ارتفاع P ، تكون  $E_D = 1$  لان ثبات TR يتطلب أن تكون نسبة انخفاض الكمية مساوية لنسبة الزيادة السعرية . وأخيرا إذا انخفضت TR مع ارتفاع P تكون  $E_D > 1$  ، لان انخفاض TR يتطلب أن تكون نسبة الانخفاض فى الكمية أكبر من نسبة الزيادة فى السعر .

(ج) إذا تحرك كل من R و TR فى نفس الاتجاه ، تكون  $E < 1$  . أما إذا تحرك P و TR فى اتجاهين متقابلين ، تكون  $E > 1$  . وإذا بقيت TR ثابتة مع ارتفاع وانخفاض P تكون  $E_D = 1$  . وتعد هذه إحدى المعادلات التى يسهل على الطالب استخدامها وتذكرها .

**14.10.** ضع جدولاً لكل من الأمور التالية ، موضحاً العلاقة بين السعر والكمية وإجمالى الإيرادات والمرونة:

(أ)  $D_1$  بالجدول 14-3 والشكل 14-3.

(ب)  $D_2$  بالجدول 14-4 والشكل 14-3.

(ج) الطلب بالشكل 14-4.

الحل:

(أ) انظر الجدول 14-5.

بين النقطتين A و E فى الجدول 14-5 ، تكون  $D_1$  مرنة ، لأنه بانخفاض P ترتفع TR ، أما بين E و F ، تكون  $D_1$  غير مرنة ، لأنه بانخفاض P تنخفض TR ( قارن بين هذه النتائج وتلك الواردة بالمسألة 14-4 )

(ب) انظر جدول 14-6 .

بم أن TR تنخفض بشكل متواصل مع انخفاض P فى الجدول 14-6 ، لذا دائما ما تكون  $D_2$  غير مرنة ( قارن بين نتائج هذه وتلك الواردة بالجدول 14-5 ) .

**الجدول 14-5**

الهدف	P (بالدولار)	QD (بليون كيلة لكل سنة)	TR (بليون دولار)	$E_D$
A	\$5	2.5	\$12.5	مرن
B	4	3.5	14.0	
E	3	5.0	15.0	مرن
C	2	7.0	14.0	غير مرن
F	1	10.0	10.0	غير مرن

(ج) انظر الجدول 14-7.

أن منحني الطلب الممتد إلى المحاور على شكل خط مستقيم يكون مرنا فوق نقطته المتوسطة الهندسية ( $E$ ) ، وغير مرنا أسفل تلك النقطة ، وحدى المرونة عندها ( انظر المسألة 14-7).

جدول 14-6

الهدف	P (بالدولار)	QD (بليون كيلة لكل سنة)	TR (بليون دولار)	$E_D$
A'	\$5	3.5	\$17.5	غير مرنا
B'	4	4.2	16.8	غير مرنا
E'	3	5.0	15.0	غير مرنا
C'	2	6.0	12.0	غير مرنا
F'	1	7.5	10.0	غير مرنا

جدول 14-7

الهدف	P (بالدولار)	QD (بليون كيلة لكل سنة)	TR (بليون دولار)	$E_D$
A	\$3.5	1	\$3.5	مرنا
B	3.0	2	6.0	مرنا
C	2.5	3	7.5	مرنا
E	2.0	4	8.0	مرنا
F	1.5	5	7.5	غير مرنا
G	1.0	6	6.0	غير مرنا
H	0.5	7	3.5	غير مرنا

14.11. أرسم منحني طلب حدى المرونة فى جميع أجزاؤه .

الحل:

لكى يكون منحني الطلب حدى المرونة فى جميع أجزاؤه ، لابد أن تبقى TR (أو المنطقة أسفل منحني الطلب) ثابتة عند كل نقطة . وفى الشكل 14-6 نجد أن D عبارة عن قطع مستطيل زائد ، حيث  $TR = 4$  و  $E_D = 1$  عند كل نقطة .

14.12. (أ) هل يعتبر الطلب على ملح الطعام مرنا أم غير مرنا ؟ ولماذا ؟

(ب) هل يعتبر الطلب على أجهزة الاستريو مرنا أم غير مرنا ؟ ولماذا ؟

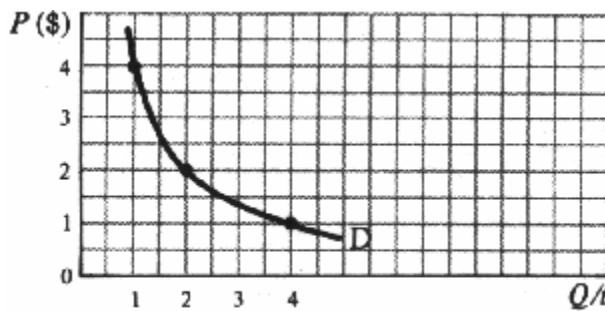


Fig. 14-6

الحل:

يعتبر الطلب على ملح الطعام غير مرن ، لأنه لا توجد بدائل جيدة له ، كما أن حجم الأنفاق العائلى على شراء ملح الطعام لا يمثل سوى جانب زهيد للغاية من إجمالى الدخل . وحتى إذا ارتفع سعر الملح بشكل كبير ، فسوف تقوم ربوات البيوت بخفض مشترواتهم من الملح بقدر ضئيل للغاية ، وتبقى  $E_D < 1$  .

(ب) يعد الطلب على أجهزة الاستريو مرنا ، لان هذه الأجهزة مرتفعة الثمن ، كما أنها من عناصر الرفاهية وليست من ضرورات الحياة ، ولذلك يمكن تأجيل أو تجنب شرائها عند ارتفاع أسعارها بشكل كبير كذلك يمكن الاستعاضة عنها بالاستماع إلى المذياع، وأن كان ذلك بديلا غير كامل .

### مرونة العرض

14.13. أوجد مرونة منحنى عرض السوق فى المسألة 14-2 (الشكل 14-2) بين النقاط:

(أ) H و G

(ب) E و H

(ج) L و E

(د) N و L

الحل :-

(أ) مرونة العرض بين النقطتين H و G هى:

$$E_S = \frac{\text{التغير فى الكمية المعروضة}}{\text{مجموع الكميات المعروضة} / 2} \div \frac{\text{التغير فى السعر}}{\text{مجموع السعر} / 2} = \frac{0.2}{(5.5 + 5.7) / 2} \div \frac{1}{(5 + 4) / 2} = \frac{0.2}{5.6} \div \frac{1}{4.5} = \frac{0.2}{5.6} \times \frac{4.5}{1} = \frac{0.9}{5.6} = 0.16$$

(ب) بين النقطتين H و E:

$$E_S = \frac{0.5}{(5.5 + 5) / 2} \div \frac{1}{(4 + 3) / 2} = \frac{0.5}{5.25} \div \frac{1}{3.5} = \frac{0.5}{5.25} \times \frac{3.5}{1} = \frac{1.75}{5.25} = 0.33$$

(ج) بين النقطتين E و L:

$$E_S = \frac{2.5}{4.5} = 0.56$$

(د) بين النقطتين L و N:

$$E_S = \frac{2.25}{3.25} = 0.69$$

14.14 بالرجوع للشكل 14-7:

(أ) فسر العلاقة الآتية بين  $S_1$  و  $S_2$  و  $S_3$  .

(ب) ما الذى يحدث لسعر وكمية التوازن فى حالة زيادة D إلى  $D_1$  إذا ما أصبحت  $S_1$  أو  $S_2$  أو  $S_3$  على الترتيب هى منحنى

العرض ذى الصلة ؟

الحل:



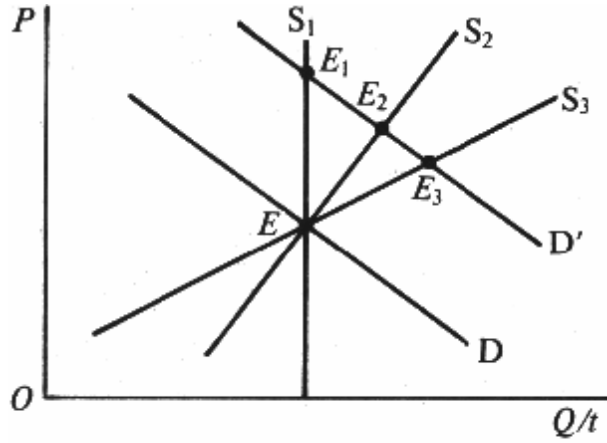


Fig. 14-7

(أ)  $S_1$  رأسى: أى إنه بغض النظر عن  $P$  ، تبقى  $Q$  ثابتة ، وهكذا تكون مرونة  $S_1$  صفر . ويقال أن العرض غير مرّن تماماً ، وهو ما يعرف بالفترة الزمنية للسوق أو المدى القصير جدا . فعلى سبيل المثال نجد أن المعروض من البن الطازج فى أى يوم من الأيام هو قدر ثابت ومحدد بغض النظر عن سعر اللبن .

$S_2$  موجب الميل : ويوضح أن المنتجين يرغبون فى طرح المزيد من السلعة عند ارتفاع السعر . وعليه تكون مرونة  $S_2$  أكبر من صفر . وعلى سبيل المثال ، يمكن أن يعبر ذلك ن المعروض من اللبن الطازج خلال فترة شهر واحد مثلاً ، أو فى المدى القصير . هذا ويكون للكمية المعروضة رد فعل موجب إزاء السعر ، فقد يقوم المنتجون بإعادة توحيد المزيد من إنتاجهم من اللبن إلى المستهلكين ، بينما يوجهون قدر أقل لمصنعي الجبن . أما  $S_3$  فقد تشير إلى منحني العرض من اللبن خلال فترة زمنية أطول قد تمتد إلى عام أو أكثر . ويشار إلى هذه الفترة الزمنية الأطول بالمدى الطويل ، حيث تتجاوب الكمية مع قدر معين من الزيادة السعرية بشكل أكثر وضوحاً ( أى يكون منحني العرض أكثر مرونة ) حيث يكون باستطاعة المزارعين خلال فترة العام الكامل أو عدة أعوام أن يقوموا بتربية المزيد من الماشية أو بناء المزيد من الحظائر واستئجار المزيد من العمال لإنتاج أكبر كميات من اللبن .

لاحظ أن  $S_3$  فى المدى الطويل قد تكون أكثر أفقية ( أى تكاليف ثابتة ) . ومع ذلك من المعتاد أن تكون موجبة الميل ، حيث عادة ما تميل التكاليف إلى الارتفاع .

(ب) عند  $D$  و  $S_1$  أو  $S_2$  أو  $S_3$  ، يمكن الحصول على السعر وكمية التوازن من النقطة  $E$  ( انظر الشكل 14-7 ) . فإذا انحرف  $D$  إلى أعلى نحو  $D_1$  ، تقتصر  $P$  على الارتفاع فى الفترة الزمنية الخاصة بالسوق ( أى النقطة  $E_1$  على  $S_1$  ) . وفى المدى القصير والمدى الطويل ، يزداد كل من السعر والكمية ، ولكن توازن الإنتاج يرتفع بقدر أكبر ، بينما ينخفض السعر فى المدى الطويل عنه فى المدى القصير ( قارن بين  $E_3$  على  $S_3$  فى المدى الطويل و  $E_2$  على  $S_2$  فى المدى القصير ) .

### تطبيقات المرونة

14.15. (أ) هل يجب زيادة أو خفض أسعار تذاكر المترو أو الأتوبيس إذا كانت هناك حاجة لزيادة إجمالى الإيرادات ؟

(ب) وماذا عن أسعار التاكسى ؟

(ج) لماذا ترتفع دخول المزارعين عندما يسوء الحصاد ، وتعاود انخفاضها عندما يكون الحصاد على ما يرام ؟

الحل:

(أ) طالما إنه لا توجد بدائل جيدة ورخيصة للمواصلات العامة فى المناطق المزدحمة بالمدن الكبرى يظل الطلب على تذاكر المترو والأتوبيس غير مرّن . ومن ثم يجب زيادة أسعار هذه التذاكر بغرض زيادة إجمالى الإيرادات . وبالإضافة إلى ذلك يمكن القول إنه لو لم يكن الطلب على المواصلات العامة ذا مرونة صفر ، يكون من المحتمل حدوث قدر من الانخفاض فى حجم الطلب ، وذلك عند زيادة

السعر . كما يؤدي ذلك إلى خفض تكاليف التشغيل . و بزيادة لإجمالي الإيرادات وانخفاض تكاليف التشغيل ، يمكن للإدارات المحلية خفض ما لديها في ميزانية النقل العام . ومع ذلك قد يكون لذلك نتائج عكسية . فزيادة أسعار تذاكر المواصلات العامة بشكل كبير يشجع المواطنين على استخدام سياراتهم ، الأمر الذي يرفع مستويات التلوث .

(ب) أما أسعار التاكسي فهي حالة مختلفة . فأجرة التاكسي عادة ما تكون مرتفعة نسبيا . ولذلك قد تشجع زيادة أسعارها المواطنين على الاعتماد على سياراتهم ووسائل النقل العام بقدر أكبر من اعتمادهم على التاكسي ، إلى الحد الذي قد يجعل الطلب على التاكسي طلبا مرنا . وينخفض إجمالي الإيرادات بزيادة أسعار التاكسي . وبما أن عدد راكبي التاكسي ينخفض بارتفاع الأجرة ، لذا يكون من المحتمل أيضا أن ينخفض أجمالي التكاليف . ويتوقف تأثير إجمالي أرباح أو أجمالي خسائر مالكي سيارات التاكسي على ما إذا كان إجمالي الإيرادات أسرع من إجمالي التكاليف أم العكس . والذي يحدث في الواقع هو القيام بأجراء دراسات للسوق بغرض الوصول إلى تقدير عملي لمرونة الطلب قبل اتخاذ القرار بتغيير أو عدم تغيير الأسعار .

(ج) يؤدي ضعف الحصاد إلى انخفاض المعروض من المحصول ( أى انحراف منحنى عرض السوق من السلعة الزراعية المعنية إلى اعلى ) . وفي ضوء ما نعرفه عن طلب السوق على المنتجات الزراعية ، يمكن أن نقول هذا الانخفاض في العرض يتسبب في ارتفاع سعر التوازن . وعندما يكون الطلب على إحدى المنتجات الزراعية غير مرن إزاء السعر يمكن الوصول إلى نفس النتيجة بخفض المساحة المزروعة من الأرض ، وهو ما يحدث فعلا في بعض المناطق التي تشهد تطبيق برامج المعونة الزراعية . أما عندما تتحسن حالة الحصاد ، فعادة ما تنخفض دخول المزارعين لعكس الأسباب السالف ذكرها .

**14.16.** أرسم شكلا يوضح إنه كلما زادت عدم مرونة منحنى طلب السوق على سلعة ما ، كلما زاد عبء الضريبة الحدية على المستهلكين وهي التي يتم تحصيلها مباشرة من المنتجين.

الحل:

في الشكل 8-14 نجد أن منحنى طلب السوق  $D_1$  أكثر مرونة من نظيره  $D_2$  و  $D_3$  ، بينما نجد أن منحنى العرض  $S'$  أعلى من ومواز لـ  $S$  . بمقدار الضريبة الحدية التي تحصلها الحكومة من المنتجين وينحرف منحنى العرض إلى اعلى بمقدار الضريبة الحدية ، حتى يتمكن المنتجون من الحصول على نفس السعر الحدى لكل كمية يقومون ببيعها ، أى يتساوى السعر الذى يحصلون عليه قبل فرض الضريبة وبعدها وفي وجود  $D_1$  أو  $D_2$  أو  $D_3$  أو  $S$  ( أى في غياب الضريبة الحدية ) نحصل على التوازن عند النقطة  $E$  . وعندما تقوم الحكومة بفرض الضريبة الحدية على المنتجين ( أى في وجود  $S$  ) تدفع نقطة التوازن إلى  $E_1$  مع  $D_1$  ( وهو الطلب الأكثر مرونة ) وإلى  $E_2$  مع  $D_2$  وإلى  $E_1$  ( أى عامل انحراف  $S$  أو الضريبة الحدية ) مع  $D_3$  . وعليه يمكن القول إنه كلما كان منحنى طلب السوق على سلعة ما غير مرن كلما زاد ارتفاع سعر التوازن تجاهوا مع الضريبة الحدية التي يتم تحصيلها من المنتجين . وبعبارة أخرى كلما كان الطلب غير مرن ، كلما تمكن المنتجين من تحويل عبء الضريبة على المستهلكين في صورة زيادات سعرية .

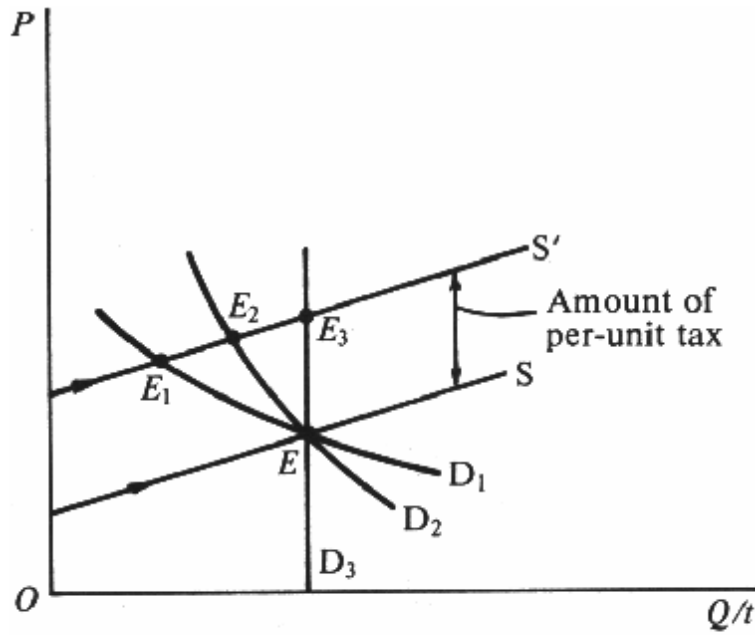


Fig. 14-8

14.17. أرسم شكلاً يوضح إنه في حالة قدر محدد من الطلب ، يزيد عبء الضريبة على المستهلكين بزيادة مرونة العرض.

الحل:

في الشكل 14-9 تجد أن  $S_2$  أكثر مرونة من  $S_1$  ، وأن التوازن يتحقق عند النقطة  $E$  بدون الضريبة . وعند تحصيل ضريبة حدية معينة من المنتجين ، تنحرف كل من  $S_1$  و  $S_2$  إلى أعلى رأساً بنفس مقدار الضريبة الحدية ، وصولاً إلى  $S'_1$  و  $S'_2$  على الترتيب . وعند  $S'_1$  ، تصبح نقطة التوازن الجديدة ( $E_1$ ) أدنى من  $E_2$  بمقدار  $S'_2$  . وعليه نجد إنه في حالة وجود طلب معين كلما زادت مرونة العرض ، كما زاد عبء الضريبة ( أى الزيادات السعرية ) على المستهلكين ، وقل عبء الضريبة على المنتجين وعلى الموردين.

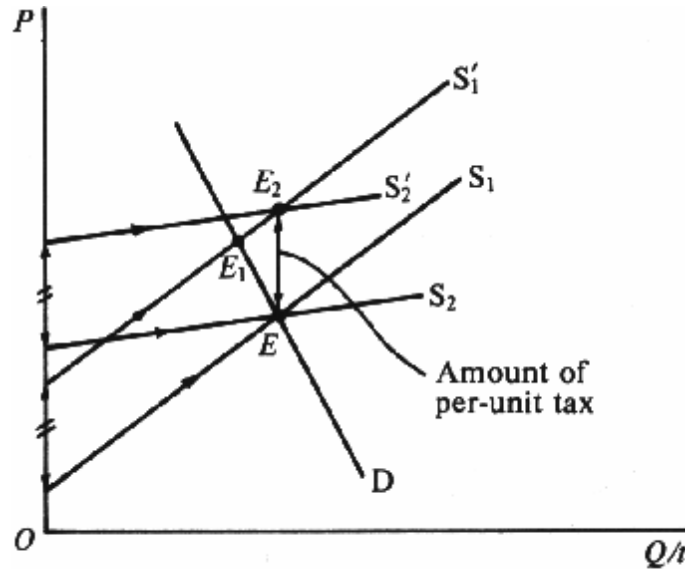


Fig. 14-9

14.18. بالرجوع إلى الشكل 14-10 ، قم بدراسة برنامجي المعونة الزراعية لمزارعي القمح:

1 - قيام الحكومة بوضع سعر عند  $P_2$  لكل كيل ، وتشتري الفائض من القمح بسعر  $P_2$ .

2- سماح الحكومة ببيع القمح بسعر التوازن  $P_1$  وتمنح كل مزارع دعما نقديا قدره  $P_2 - P_1$  لكل كيلوة مباعة . أى من هذين البرنامجين يعتبر أعلى تكلفة بالنسبة للحكومة.

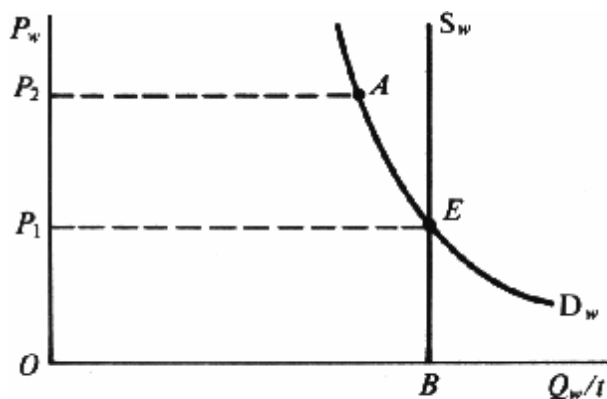


Fig. 14-10

الحل:

بغض النظر عن البرنامج ، سوف تبقى الإيرادات الإجمالية لمزارعى القمح ككل ثابتة (  $OP_2$  مضروبة فى  $OB$  ) و كلما زاد كسر هذا الإجمالى المدفوع لمستهلكى القمح ، كلما انخفضت التكلفة الحكومية . ولما كان الطلب على القمح يميل إلى أن يكون غير مرن ( كما يتضح فى الشكل ) لذا من المنتظر أن تزيد نفقات المستهلكين على شراء القمح فى ظل البرنامج الأول وسوف يقلل من التكلفة الحكومية . ( لاحظ إننا افترضنا عدم وجود تكاليف تخزين فى هذه المسألة ) .

## أختر الإجابة الصحيحة

1. يحدد تقاطع منحنى عرض وطلب السوق على السلعة:

- أ- سعر التوازن.
- ب- كمية التوازن.
- ج- السعر الذى لا يوجد عنده فائض أو عجز فى السلعة.
- د- جميع ما سبق.

2. يتم قياس مرونة الطلب بواسطة:

- أ- ميل منحنى الطلب.
- ب- عكس ميل منحنى الطلب.
- ج- نسبة التغير فى السعر لنسبة معينة للتغير فى الكمية.
- د- نسبة التغير فى الكمية لنسبة معينة للتغير فى الكمية.

3. مرونة بين النقطتين E، C، بمحاذاة منحنى الطلب فى الشكل 1-14، وباستخدام الكمية والسعر الأصليين ، هى

- أ-  $2/4.5$  أو حوالى 0.44.
- ب-  $4/4.5$  أو حوالى 0.89.
- ج-  $4/6.5$  أو حوالى 0.62.
- د-  $6/6.5$  أو حوالى 0.92.

4. المرونة بين النقطتين E، C، بمحاذاة منحنى الطلب فى الشكل 1-14، وباستخدام الكمية والسعر الجديدين ، هى:

- أ-  $2/6.5$  أو 0.31.
- ب-  $2/4.5$  أو 0.44.
- ج-  $1/6.5$  أو 0.15.
- د-  $1/4.5$  أو 0.22.

5- المرونة المتوسطة بين نقطتين E، C، بمحاذاة منحنى الطلب فى الشكل 1-14هى:

- أ-  $3/11$  أو 0.72.
- ب-  $2/11$  أو 0.18.
- ج-  $3/5.5$  أو 0.55.
- د-  $2/5.5$  أو 0.36.

6- إذا بقى إجمالى الإيرادات ثابتا مع تغير السعر ، يكون منحنى الطلب:

- أ- مرنا.
- ب- حدى المرونة.
- ج- غير مرن.
- د- أى مما سبق.

7. إذا بقي إجمالي الإيرادات ثابتاً مع تغير السعر ، يكون منحنى الطلب:

أ- مرنا.

ب- حدى المرونة.

ج- غير مرن.

د- أى مما سبق.

8. إذا زاد إجمالي الإيرادات مع زيادة السعر ، يكون منحنى الطلب :

أ- مرنا.

ب- حدى المرونة.

ج- غير مرن.

د- أى مما سبق.

9. تزيد مرونة منحنى الطلب على السلعة كلما:

أ- زاد عدد السلع البديلة المتوفرة .

ب- زادت نسبة ما يتم إنفاقه من الدخل على شراء السلعة.

ج- امتدت الفترة الزمنية المعنية.

د- جميع ما سبق.

10. المرونة المتوسطة بين النقطتين H و G ممحاذاة منحنى العرض في الشكل 1-14:

أ-  $3.5/13$  أو حوالى 0.27 .

ب-  $3.5/6.5$  أو حوالى 0.54.

ج-  $4/13$  أو حوالى 0.31 .

د-  $7/6.5$  أو حوالى 1.08 .

11. عندما يكون الحصاد ضعيفاً:

أ- ينخفض المعروض من المنتجات الزراعية.

ب- ترتفع أسعار المنتجات الزراعية.

ج- عادة ما ترتفع دخول المزارعين.

د- جميع ما سبق.

12. يزداد عبء الضريبة الحدية على المستهلكين ، والتي يتم تحصيلها من المنتجين مباشرة ، كلما :

أ- زادت مرونة منحنى الطلب.

ب- زاد عدم مرونة منحنى الطلب.

ج- زاد عدم مرونة منحنى العرض.

د- لا شئ مما سبق.

### ضع علامة صح أو خطأ

13.  $E_D$  تقيس نسبة التغير في الكمية المطلوبة من السلعة نتيجة لنسبة التغير في السعر.
14. يكون الطلب غير معرف إذا كانت  $E_D < 0$ .
15. يكون الطلب غير معرف إذا كانت نسبة الزيادة في الكمية أكبر من نسبة انخفاض السعر.
16. يكون الطلب مرناً إذا كانت نسبة انخفاض السعر أكبر من نسبة زيادة الكمية.
17. يؤدي انخفاض السعر إلى عدم تغير إجمالي الإيرادات عند  $E_D = 1$ .
18. تقيس مرونة العرض نسبة التغير في الكمية المطروحة نتيجة نسبة معينة للتغير في السعر.
19. يعتبر العرض مرناً إذا كانت  $E_S < 1$  وحدى المرونة  $E_S = 1$  وغير مرناً إذا كانت  $E_S > 1$ .
20. دائماً ما تكون مرونة الطلب والعرض موجبتين.
21. يصبح منحنى العرض أكثر مرونة كلما طالت الفترة الزمنية المعنية.
22. يمكن استخدام مفهوم المرونة لتفسير ارتفاع دخول المزارعين في حالة ضعف الحصاد.
23. تؤدي الضريبة الحدية إلى زيادة عبء الضريبة على المنتجين كلما زادت مرونة الطلب على السلع.
24. في ظل وجود حجم معين من الطلب نجد إنه كلما كان العرض غير مرناً كلما زاد عبء الضريبة على المستهلكين.

الإجابة على اختار الإجابة الصحيحة وضع علامة (✓) أو (X)

- |        |         |         |         |
|--------|---------|---------|---------|
| 1. (d) | 7. (a)  | 13. (T) | 19. (F) |
| 2. (d) | 8. (c)  | 14. (F) | 20. (T) |
| 3. (b) | 9. (d)  | 15. (F) | 21. (T) |
| 4. (a) | 10. (b) | 16. (F) | 22. (T) |
| 5. (c) | 11. (d) | 17. (T) | 23. (F) |
| 6. (b) | 12. (b) | 18. (T) | 24. (F) |

## نظرية طلب المستهلك والمنفعة

موجز الفصل الخامس عشر

1. يتجه ميل منحني الطلب إلى أسفل نتيجة لتأثره بكل من الإبدال والدخل ، وهى الآثار التى تدلنا على حقيقة هامة مفادها أنه عندما ينخفض سعر السلعة ، يقوم المستهلكون باستخدامها كبديل لسلع أخرى مماثلة ، كما يكون باستطاعتهم شراء المزيد من هذه السلعة وغيرها من السلع الأخرى.
2. يتحقق الطلب على السلعة نتيجة لما تعود به على المستهلك من منفعة . وينص قانون تناقص المنفعة الحدية على الآتى: "على الرغم من زيادة أجمالى المنفعة كلما زادت الكمية المستهلكة من السلع ، ألا أن المنفعة الحدية التى يحصل عليها المستهلك من كل وحدة إضافية من السلعة تتناقص تدريجياً " .
3. يقوم المستهلك بمعظمته منفعته عندما لا تتغير المنفعة الحدية لآخر دولار ينفقه على كل سلعة.
4. للقيام باشتقاق منحني طلب الفرد ، لابد أن نبدأ عند النقطة التى يكون المستهلك عندها فى حالة توازن . وبانخفاض السعر لابد من قيام المستهلك بشراء المزيد من السلعة حتى يبقى فى حالة توازن. وتحدد هذه النقطة وغيرها من النقاط التى نحصل عليها بنفس الطريقة منحني طلب الفرد المتجه إلى أسفل.
5. يشير فائض المستهلك إلى مقدار المال الذى يقبل المستهلكون أن يدفعوه مقابل شرائهم لعدد معين من وحدات السلع من ناحية وما يدفعونه بالفعل من ناحية أخرى . ويتم قياس هذا الفائض بواسطة المنطقة التى تظهر أسفل منحني الطلب وأعلى من سعر السلعة .

### قائمة بأهم المصطلحات الواردة فى الفصل الخامس عشر

- توازن المستهلك: وهى النقطة التى يتمكن فيها المستهلك من معظمة أجمالى منفعته أو إشباعه بأنفاق ما لديه من دخل.
- فائض المستهلك: وهو الفرق بين ما يرغب المستهلك فى دفعه مقابل كمية معينة من السلعة وما يدفعه بالفعل .
- تناقص المنفعة الحدية: وهو المفهوم القائل بأنه كلما زاد عدد وحدات السلعة التى يستهلكها المرء فى كل وحدة زمنية ، كلما ازداد ما يحصل عليه من أجمالى المنفعة ، وتناقص ما يحصل عليه من منفعة إضافية أو حدية .
- أثر الدخل: أى الزيادة فى الكمية المشتراة من سلعة ما مقابل دخل مالى محدد عند انخفاض سعر السلعة .
- تناقص مفهوم القيمة: وهو التناقص الذى يجعلنا نتساءل عن السبب وراء انخفاض تكلفة بعض السلع التى لا غنى عنها مقارنة بأسعار غيرها من السلع التى يمكننا العيش بدونها .
- أثر الإبدال: أى الزيادة فى الكمية المشتراة من سلعة ما عند انخفاض سعرها ( نتيجة للانصراف عن شراء السلع الأخرى المماثلة )
- المنفعة: وهى خاصية السلعة التى تمكنها من إشباع رغبة أو احتياج للمستهلك .



## مجلد الفصل الخامس عشر: نظرية طلب المستهلك والمنفعة

15.1 أثار الإبدال والدخل ، والطلب المائل إلى أسفل

15.2 قانون تناقص المنفعة الحدية

15.3 معظمة المنفعة وتوازن المستهلك

15.4 اشتقاق منحني طلب الفرد

15.5 فائض المستهلك

### 15.1 أثار الإبدال والدخل ، والطلب المائل إلى أسفل

رأينا في القسم 3.1 أن منحني طلب السوق على سلعة ما يمكن اشتقاقه بجمع منحنيات طلب المستهلكين على تلك السلعة. كذلك رأينا أن منحني طلب المستهلك (ومن ثم منحني طلب السوق) على السلعة يميل إلى أسفل نظرا لآثار الإبدال والدخل. فآثار الإبدال يتمثل في أنه كلما انخفض سعر السلعة كلما اقبل عليها المستهلكون كبديل لسلع استهلاكية مماثلة. أما أثر الدخل فهو يتمثل في أنه كلما انخفض سعر السلعة كلما سمح الدخل النقدي المعلوم للمستهلك بشراء المزيد من هذه السلعة وغيرها من السلع الأخرى (نظرا لتزايد القوة الشرائية لما لديه من نقود).

**مثال 15.1:** عند انخفاض سعر البن ، يقوم المستهلكون باستخدامه بدلا من الشاي. بالإضافة إلى ذلك ، يؤدي انخفاض سعر البن إلى السماح للمستهلك بشراء المزيد من البن (والسلع الأخرى) بنفس مقدار الدخل النقدي الذي في حوزته. وعليه ، يأخذ منحني طلب المستهلك (ومنحني طلب السوق) على البن في الميل إلى أسفل نظرا لآثار الإبدال والدخل. والجدير بالذكر أن منحني الطلب على سلعة ما يصبح أكثر مرونة كلما زاد عدد السلع البديلة وارتفع مستواها. ويعد فهمنا لقانون تناقص المنفعة الحدية أمرا جوهريا لإيجاد تفسير أكثر وضوحا وشمولا لقانون منحني الطلب المائل إلى أسفل.

### 15.2 قانون تناقص المنفعة الحدية

يرغب المرء في الحصول على سلعة ما (أي يكون له طلب عليها) لما بها من إشباع أو منفعة. وكلما زاد عدد الوحدات التي يستهلكها من السلعة في كل وحدة زمنية ، كلما زاد عدد أجمالي ما يحصل عليه من منفعة ، وكلما انخفضت المنفعة الإضافية أو الحدية التي يحصل عليها من خلال استهلاكه لكل وحدة إضافية من تلك السلعة ، يعرف هذا بقانون تناقص المنفعة الحدية.

**مثال 15.2:** سوف نفترض للإيضاح أنه يمكن فعليا قياس الإشباع بوحدات المنفعة في الجدول 1-15. ومن خلال العمودين 1 و 2 بالجدول نحصل على جدول إجمالي المنفعة الافتراضية للمستهلك (TU)، وهي المنفعة التي يحصل عليها من خلال استهلاكه لكميات مختلفة من السلعة X (كالبرتقال مثلا) لكل وحدة زمنية. ونلاحظ أنه كلما زاد عدد الوحدات المستهلكة من السلعة X كلما ازدادت  $TU_X$ .

وبعدنا العمودان 1 و 3 بجدول المنفعة الحدية لهذا المستهلك (MU) من السلعة X. ويتم الحصول على كل قيمة في العمود 3 بطرح قيمتين متتاليتين من العمود 2. فمثلا إذا زاد استهلاك هذا الشخص من السلعة X من صفر وحدة إلى وحدة واحدة ازدادت  $TU_X$  من صفر إلى 10 وحدات منفعة ، وتبلغ MU للوحدة الأولى من السلعة X عشرة وحدات منفعة. وإذا زاد الاستهلاك من السلعة X من وحدة واحدة إلى وحدتين ، ازدادت  $TU_X$  من 10 إلى 18 وتكون MU من الوحدة الثانية من السلعة X : 8.

**مثال 15.3:** يمدنا جدول أجمالي المنفعة والمنفعة الحدية (من جدول 15-1) بمنحني إجمالي المنفعة والمنفعة الحدية في الشكل 15-1. ولما كانت المنفعة الحدية هي التغير في إجمالي المنفعة من كل وحدة تغير في الاستهلاك ، لذا فقد تم تسجيل كل من قيم  $MU_X$  في منتصف المسافة بين مستوى الاستهلاك ويوضح منحني  $MU_X$  المنحدر لأسفل تحقق قانون تناقص المنفعة الحدية.

جدول 15-1

(1) $Q_X$	(2) $TU_X$	(3) $MU_X$
0	0	10
1	10	8
2	18	6
3	24	4
4	28	2
5	30	

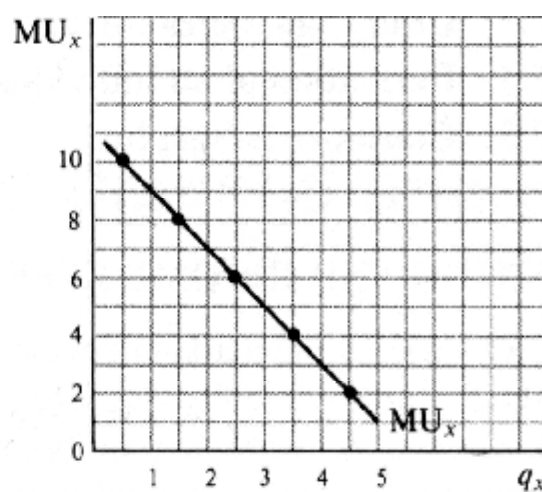
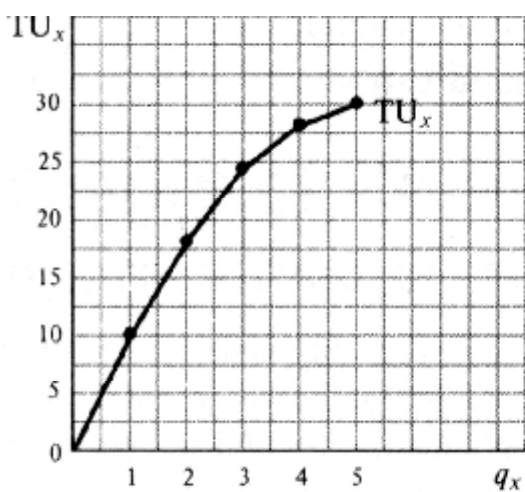


Fig. 15-1

### 15.3 معظمة المنفعة وتوازن المستهلك

تتحقق معظمة أجمالي المنفعة الذي يرغب المستهلك في الحصول عليها بأنفاق ما لديه من دخل – أى يكون في حالة توازن – وذلك عندما تكون المنفعة الحدية لآخر دولار ينفقه المستهلك –واحدة- في حالة جميع السلع . ويمكن التعبير عن ذلك بطريقة أخرى ، وهى على النحو التالى:

$$\frac{MU_X}{P_X} = \frac{MU_Y}{P_Y} = \dots = \text{المنفعة الحدية المشتركة لآخر دولار يتم أنفاقه على كل سلعة}$$

**مثال 15.4:** يوضح الجدول 15-2، المنفعة الحدية التى يحصل عليها الفرد باستهلاك عدة وحدات من السلعة Y لكل وحدة زمنية

جدول 15-2

$MU_Y$	$MU_X$	وحدات السلع
6	10	1
5	8	2
4	6	3
3	4	4
2	2	5

فإذا افترضنا أن المستهلك يقوم بأنفاق \$7 على السلعة X والسلعة Y، وإن  $P_X$  (سعر السلعة X)  $= \$2$  و  $P_Y = \$1$  معنى ذلك أن المستهلك يحقق معظمة إجمالى المنفعة فى حالة توازن – بإنفاق \$4 لشراء 2X و \$3 لشراء 3Y . وعند هذه النقطة ، نجد أن :

$$MU_Y = \frac{\text{لأربع وحدات}}{\$1 - P_Y} \quad MU_X = \frac{\text{لثمان وحدات}}{\$2 - P_X} \quad MU =$$

لأربعة وحدات منفعة تم الحصول عليها من آخر دولار يتم أنفاقه على السلعة X والسلعة Y . وبشراء المستهلك 2X و 3Y ،  $TU_Y = 15 (6 + 5 + 4)$  ،  $TU_X = 18 (10 + 8)$  ، TU من طرفى المعادلة يساوى ( 15 + 18 ) 33 وحدة منفعة . فإذا قام المستهلك بأنفاق مبلغ \$7 بأية طريقة أخرى ، فسوف تنخفض منفعة الكلية.

#### 15.4 اشتقاق منحنى طلب المستهلك

سوف نفترض أن أحد المستهلكين قد حقق حالة التوازن ، وسوف نفترض وصولنا إلى نقطة ما على منحنى الطلب الخاص به فى حالة انخفاض السلعة ، سيقوم المستهلك بشراء قدر اكبر منها لتحقيق التوازن ، وهو ما يجعله يصل إلى نقطة أخرى على منحنى الطلب . وهذه النقاط وغيرها ، تمكنا من اشتقاق منحنى الطلب المائل إلى أسفل لتناقص المنفعة الحدية.

**مثال 5.5:** رأينا فى المثال 4-15 أن المستهلك قد حقق حالة التوازن عندما أنفق \$7 بشراء 2X ، 3Y ، عند  $P_X = \$2$  ،  $P_Y = \$1$  وعليه يمكن القول أن  $P_X = \$2$  و  $q_X = 2$  هى إحدى النقاط على منحنى طلب المستهلك على سلعة X . ومن الجدول 15-2 نرى إنه عند  $P_X = \$1$  ، يحقق هذا المستهلك حالة التوازن إذا قام بشراء 4X ، 3Y ، نظرا لأنه عند هذه النقطة فإن المنفعة الحدية MU لأربعة وحدات منفعة لآخر دولار يتم أنفاقه على السلعتين X والسلعة Y  $MU_Y =$  لأربع وحدات  $MU_X =$  لأربع وحدات  $\frac{\text{لأربع وحدات}}{\$1 - P_Y} = \frac{\text{لأربع وحدات}}{\$1 - P_X}$  ويمكننا الجدول 15-3 بنقطتين على جدول طلب المستهلك على السلعة X . ويمكن الحصول على نقاط أخرى بنفس الطريقة . لاحظ إنه بسبب تناقص المنفعة الحدية ، لابد أن تنخفض  $P_X$  لحفز المستهلك على شراء المزيد من X . وعليه يمكن تفسير  $d_X$  المائل إلى أسفل من خلال تناقص  $MU_X$ .

جدول 15-3

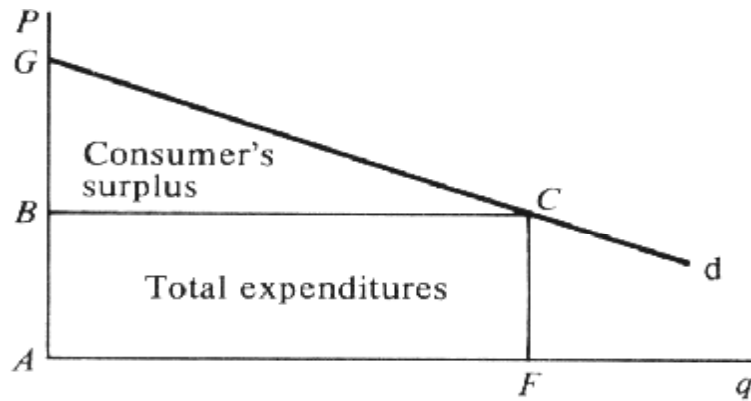
$P_X$	\$2	\$1
$q_X$	2	4

#### 15.5 فائض المستهلك

يشير فائض المستهلك إلى الفرق بين ما يكون المستهلك على استعداد لدفعه بغرض شراء عدد معين من وحدات السلع وما يدفعه بالفعل لشراء تلك الوحدات . وينشأ هذا الفرق نظرا لان المستهلك يدفع لجميع وحدات السلعة بنفس السعر الذى يرضى بدفعه لشراء آخر وحدة منها ، وذلك على الرغم من أن المنفعة الحدية تكون اكبر فى الوحدات الأولى منها فى الوحدات الأخيرة . ويمكن قياس فائض المستهلك بالمنطقة الواقعة أسفل منحنى طلب المستهلك واعلى من سعر السلعة .

**مثال 15.6:** فى الشكل 15-2 ، يقوم المستهلك بشراء AF وحدات من السلعة بسعر AB ، ويقوم بإنفاق  $AB \times AF$  على هذه السلعة (وهى منطقة المستطيل ABCF) . ومع ذلك ، كان هذا المستهلك سيرضى بدفع سعر اكبر لجميع وحدات هذه السلع ، عدا الوحدة الأخيرة (كما يتضح من ارتفاع منحنى الطلب) ، وذلك لأن المنفعة الحدية التى يحصل عليها المستهلك من الوحدات السابقة تفوق المنفعة الحدية التى يحصل عليها من آخر وحدة يقوم بشرائها . ويعد الفرق بين ما يرغب هذا المستهلك فى دفعه للحصول

على  $AF$  وحدة من السلع (المنطقة  $AGCF$ ) وما يدفعه فعليا للحصول على تلك الوحدات (المنطقة  $ABCF$ ) هو عبارة عن تقدير حسابي لفائض هذا المستهلك (منطقة المثلث  $BGC$ ).



**Fig. 15-2**

## مسائل محلولة

### أثار الإبدال والدخل والطلب المائل إلى أسفل

- 15.1. (أ) كيف يمكن اشتقاق منحني طلب السوق على سلعة ما؟  
 (ب) لماذا يكون منحني طلب السوق على سلعة ما مائلا إلى أسفل؟  
 (ج) لماذا يكون منحني طلب الفرد على سلعة ما مائلا إلى أسفل أو سالب الميل؟  
 (د) كيف يساهم أثر الإبدال في جعل منحني طلب المستهلك على سلعة ما مائلا إلى أسفل؟  
 (هـ) كيف يساهم أثر الدخل في جعل منحني طلب المستهلك على سلعة ما مائلا إلى أسفل؟

الحل:

(أ) يمكن اشتقاق منحني طلب السوق على سلعة ما بالجمع الأفقي لمنحنيات طلب المستهلكين على تلك السلعة (أنظر المسألة 3.2 و 3.3).

(ب) يكون منحني طلب السوق على السلعة مائلا إلى أسفل لأن منحنيات الطلب على السلعة (والتي يتم جمعها للحصول على طلب السوق) تكون ذات ميل سالب، أو تتجه إلى أسفل.  
 (ج) يكون منحني طلب الفرد على سلعة ما مائلا إلى أسفل (بمعنى أنه كلما انخفض السعر كلما ازداد طلب الفرد على السلعة لكل وحدة زمنية) بسبب تأثيرات الإبدال والدخل.

(د) يشير مصطلح أثر الإبدال إلى حقيقة أنه بانخفاض سعر السلعة يقوم المستهلكون بإبدال تلك السلعة محل السلع المماثلة لها في الاستهلاك. فمثلا إذا انخفض سعر النبيذ، فإن المستهلكين يستعيضون عنه بالبيرة. أما إذا ارتفع سعر النبيذ، فإن المستهلك يستهلك كميات أقل بإبدال البيرة محل النبيذ.

(هـ) يشير مصطلح أثر الدخل إلى أن انخفاض سعر سلعة ما يتسبب في زيادة القوة الشرائية للمستهلكين أو دخلهم الحقيقي (من دخل مادي ثابت ومحدد)، وذلك يسمح للمستهلكين بشراء المزيد من تلك السلعة وغيرها. فمثلا، إذا انخفض سعر النبيذ يكون بإمكان المستهلك شراء المزيد من النبيذ (أو أى سلعة طبيعية أخرى) بنفس مستوى الدخل. وفي المقابل إذا ارتفع سعر النبيذ يكون تأثير الدخل سالبا.

15.2. افترض أن  $P_x = \$2$  وأن  $P_y = \$1$  وأن المستهلك سيشتري  $4X$  و  $8Y$  ويقوم بإنفاق كامل دخله البالغ  $\$16$ . وافترض أن سعر  $P_x$  انخفض إلى  $\$1$ .

(أ) اشرح كيف يعمل تأثير الدخل.

(ب) وضح كيفية عمل أثر الإبدال.

(ج) فسر لماذا يكون  $d_x$  مائلا إلى أسفل. وما هي الكمية التي يشتريها المستهلك عند  $P_x = P_y = \$1$ ؟

الحل:

(أ) عند انخفاض  $P_x$  من  $\$2$  إلى  $\$1$  يمكن للمستهلك شراء نفس الكمية البالغة  $4X$  و  $8Y$  من خلال إنفاق  $\$12$  فقط من دخله الثابت. أى أن خفض  $P_x$  قد رفع من دخله الحقيقي أو قدرته الشرائية بمقدار  $\$4$ . افترض أنه استخدم تلك الأموال الإضافية لشراء وحدتين من  $X$  و  $Y$ . علما بأن الوحدتين الإضافيتين  $2X$  و  $2Y$  اللتين يمكن للمستهلك شرائهما تعبران عن أثر الدخل الناجم عن انخفاض  $P_x$

(ب) عندما تنخفض  $P_x$  من \$2 إلى \$1 تصبح السلعة  $X$  في وضع شرائي أفضل بالنسبة لـ  $Y$ . لذلك يقوم المستهلك بشراء كميات أقل من  $X$  وكميات أقل من  $Y$ . افترض أن المستهلك قام بتحويل ثلاث وحدات من شرائه من  $Y$  إلى  $X$ . أثر الإبدال في هذه الحالة يساوي 3 وهو مستقل عن تأثير الدخل المذكور أعلاه.

(ج) عند انخفاض  $P_x$  من \$2 إلى \$1 يقوم المستهلك بشراء المزيد من  $X$  بسبب أثر كل من الدخل والإبدال. وسوف يتسبب ذلك في وجود منحني طلب ذو ميل سالب أو متجه إلى أسفل للسلعة  $X$ . افترضنا في الجزء (أ) أن تأثير الدخل يساوي  $+2X$  وفي الجزء (ب) أن أثر الإبدال  $+3X$  أى إجمالي  $+5X$  للتأثيرين مجتمعين. لذلك نجد أنه عند  $P_x = \$1$  يقوم المستهلك بشراء  $4X$  (وهي نقطة على المنحنى  $d_x$ ) لكن عند  $P_x = \$1$  فإنه يقوم بشراء  $9X$  (وهي نقطة أخرى على المنحنى  $d_x$ ). لاحظ أنه بالنسبة للسلعة  $Y$  عند ثبات السعر عند \$1 أصبح هناك أثر دخل قدره  $+2Y$  لكن مع تأثير إبدال قدره  $-3Y$  أى صافي التغير يكون  $-1Y$ . ومن هنا نجد أن  $d_y$  يتحرك إلى اليسار بمقدار وحدة واحدة بسبب الانخفاض في  $P_x$ ، بحيث يقوم المستهلك بشراء  $7Y$  عند  $P_y = P_x = \$1$ .

### قانون تناقص المنفعة الحدية

15.3. (أ) ما الذى تهتم به نظرية طلب المستهلك؟ ولماذا نقوم بدراستها؟

(ب) ما الذى نقصده بمصطلح "المنفعة" وما الذى يظهره جدول المنفعة؟

(ج) ما الذى يحدث للمنفعة الإجمالية التى يحصل عليها المستهلك من استهلاك كميات متزايدة من سلعة ما لكل وحدة زمنية؟

(د) ما هى "المنفعة الحدية"؟ ما الذى يحدث للمنفعة الحدية مع استهلاك المزيد من وحدات السلعة لكل وحدة زمنية؟

الحل:

(أ) تهتم نظرية طلب المستهلك بمنحني طلب الفرد على سلعة ما، وكيفية اشتقاق هذا المنحنى والعوامل التى تحدد موقعه وشكله. ونقوم بدراسة تلك النظرية لمعرفة المزيد عن منحني طلب السوق للسلعة (والذى يتم الحصول عليه كما رأينا فى القسم 3.1 عن طريق الجمع الأفقى لجميع منحنيات طلب الأفراد على السلعة).

(ب) يشير مصطلح "المنفعة" إلى خاصية السلعة التى تمكنها من إشباع حاجة أو رغبة. وبدون تلك الخاصية لا يكون هناك أى طلب على السلعة. فعلى سبيل الإيضاح، سوف نفترض أنه يمكن قياس الإشباع بوحدات المنفعة. ويوضح جدول المنفعة عدد هذه الوحدات التى يحصل عليها المرء من خلال استهلاكه لكميات مختلفة من السلعة لكل وحدة زمنية. أى أن جدول المنفعة يوضح ذوق المستهلك بالنسبة لتلك السلعة. وبما أن المستهلكين عادة ما يختلفون فى أذواقهم، فإن جدول المنفعة يختلف من مستهلك لآخر. ومع تغير ذوق المستهلك يتغير (يتحرك) جدول المنفعة الخاص به.

(ج) مع قيام الفرد باستهلاك المزيد من الوحدات من سلعة معينة لكل وحدة زمنية، فإن إجمالى المنفعة التى يحصل عليها يتزايد. إلا أنه إذا استمر الفرد فى استهلاك المزيد من تلك السلعة، فإنه يصل إلى نقطة يتوقف عندها إجمالى المنفعة عن التزايد. وتعرف تلك النقطة باسم نقطة التشبع. والاستمرار فى استهلاك المزيد من تلك السلعة سوف يؤدي إلى انخفاض إجمالى المنفعة لها (بسبب مشكلات التخزين أو التخلص مما لا يحتاجه).

(د) يشير مصطلح المنفعة الحدية إلى التغير فى المنفعة الكلية الناتج عن استهلاك المستهلك لكل وحدة إضافية من السلعة. والمنفعة الحدية موجبة لكنها تقل طالما كانت المنفعة الكلية تتزايد، وتساوى الصفر عند نقطة التشبع (عندما تكون المنفعة الكلية قيمة عظمى ولا تزيد أو تقل). أما بعد نقطة التشبع فتتخفض المنفعة الكلية وتكون قيمة المنفعة الحدية سالبة. لاحظ أن المنفعة الحدية قد تتزايد حتى نقطة معينة. فمثلا قد تحقق السيجارة الثانية قدرا من الرضا أكبر مما تحققه السيجارة الأولى. لكن مع تدخين الفرد للمزيد من السجائر يوميا، فإن المنفعة الحدية لابد أن تتناقص فى النهاية.

15.4. (أ) من جدول  $TU_x$  الموضح في الجدول 15-4 قم باشتقاق جدول  $MU_x$ .  
(ب) أعرض الجدولين بيانيا.

جدول 15-4

$Q_x$	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
$TU_x$	0	14	26	37	47	56	64	70	74	77	78

الحل:

(أ) أنظر الجدول 15-5.

جدول 15-5

$Q_x$	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
$TU_x$	0	14	26	37	47	56	64	70	74	77	78
$MU_x$	14	12	11	10	9	8	6	4	3	1	

ب. أنظر الشكل 15-3 لاحظ أن  $MU_x$  يقع عند النقط المتوسطة، والتناقص في  $MU_x$  يعرف باسم قانون تناقص المنفعة الحدية.

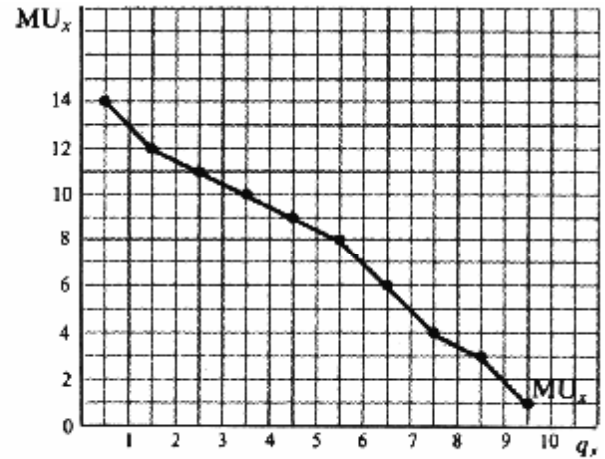
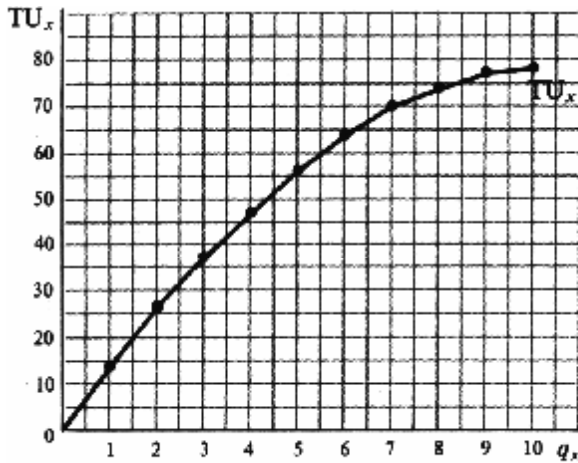


Fig. 15-3

15.5. (أ) من جدول  $TU_y$  في الجدول 15-6 قم باشتقاق جدول  $MU_y$ .

جدول 15-6

$Q_y$	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
$TU_y$	0	13	24	34	42	49	55	58	60	60	55

(ب) أرسم الجدولين.

(ج) ما هي نقطة التشبع لهذا الفرد بالنسبة للسلعة Y؟

الحل:

(أ) في الجدول 15-7 لاحظ أن مجموع كافة قيم  $MU_y$  حتى قيمة معينة لـ  $q_y$  تساوي  $TU_y$  عند تلك القيمة لـ  $q_y$ .

جدول 15-7

$q_y$	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
$TU_y$	0	13	24	34	42	49	55	58	60	60	55
$MU_y$	13	11	10	8	7	6	3	2	0	-5	

(ب) أنظر الشكل 15-4.

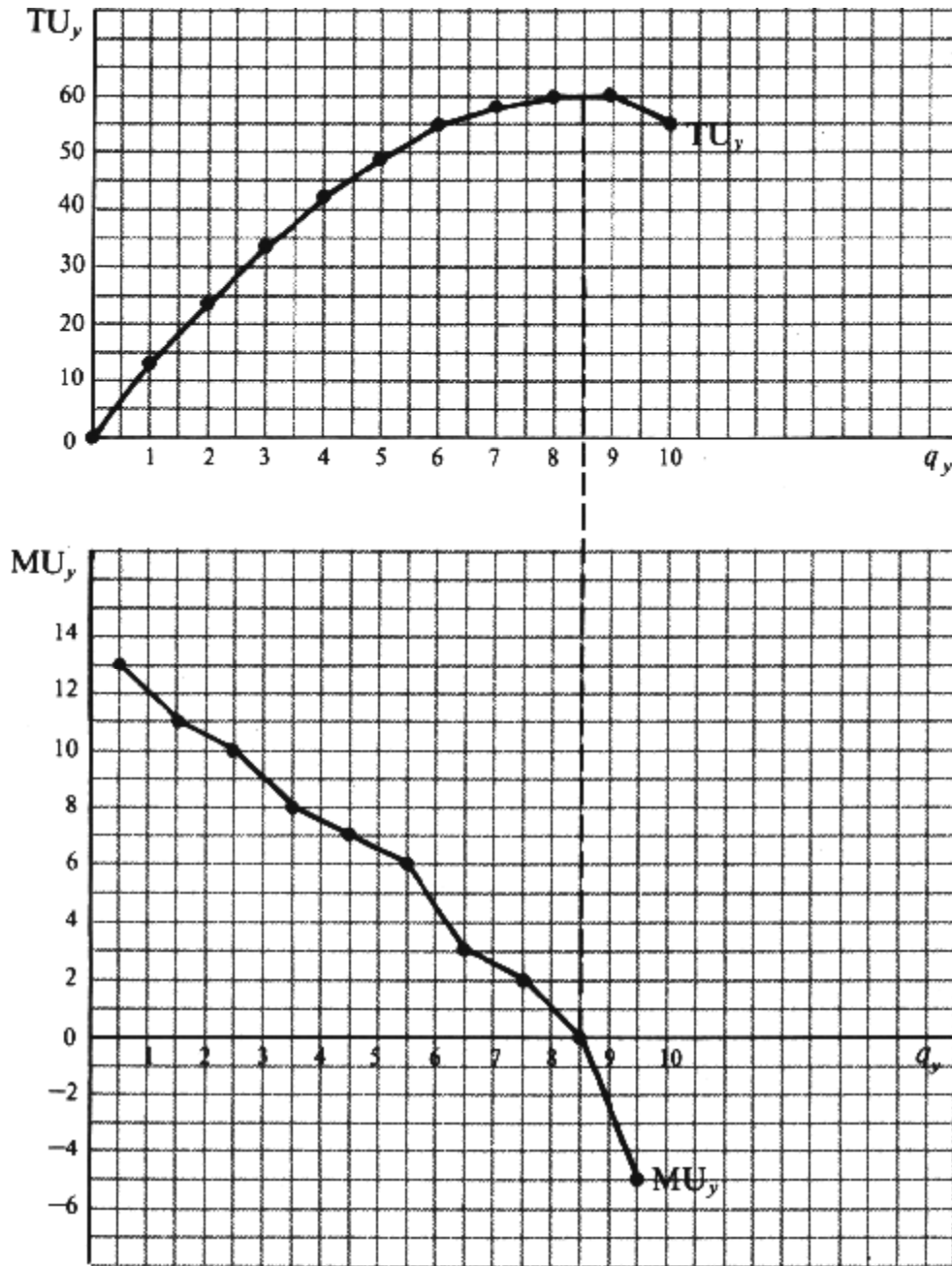


Fig. 15-4

يصل هذا الفرد إلى نقطة التشبع عندما يزيد استهلاكه من 8 إلى 9 وحدات. عند تلك النقطة تكون  $TU_y$  قيمة عظمى ثابتة و  $MU_y$  تساوى الصفر. وعند تلك النقطة لا يكون لدى الفرد الرغبة في استهلاك المزيد من تلك السلعة حتى ولو كانت مجانية. وأكثر من 9Y سوف يتسبب في انخفاض  $TU_y$  وفي أن تكون  $MU_y$  سالبة. على الرغم من أن  $MU_y$  قد ترتفع حتى نقطة معينة وقد تكون سالبة بعد نقطة التشبع، فإن الجزء الذي يهمنا اقتصادياً من دالة  $MU_y$  هو جزء موجب وإن كان آخذاً في الانحدار.



## معظمة المنفعة وتوازن المستهلك

15.6. (أ) ما المقصود بتوازن المستهلك؟

(ب) اذكر شرط توازن المستهلك.

(ج) إذا كان  $MU_x / P_x$  لآخر دولار يتم إنفاقه على السلعة X أكبر من  $MU_y / P_y$  لآخر دولار يتم إنفاقه على السلعة Y

كيف يمكن للمستهلك الوصول إلى حالة التوازن؟

الحل:

(أ) معرفة ذوق المستهلك (من جداول المنفعة الحدية)، ودخله، وأسعار السلع، يكون المستهلك في حالة توازن إذا أنفق دخله بطريقة تؤدي إلى معظمة إجمالي المنفعة أو الإشباع الذين يحصل عليهما بإنفاق كل ما لديه من دخل.

(ب) يقوم المستهلك بمعظمة المنفعة الكلية التي يحصل عليها من دخله (ومن ثم يكون في حالة توازن) عندما تتساوى المنفعة الحدية لآخر دولار يقوم بإنفاقه على كل سلعة. ويمكن التعبير عن ذلك الشرط رياضياً كما يلي:

$$\frac{MU_x}{P_x} = \frac{MU_y}{P_y} = \text{المنفعة الحدية المشتركة لآخر دولار يتم إنفاقه على السلعة}$$

حيث  $P_x$  و  $P_y$  هما سعر X وسعر Y على الترتيب. ويمكن أيضاً التعبير عن شرط التوازن على أنه  $\frac{MU_x}{P_x} = \frac{MU_y}{P_y}$  عند النقطة

التي يكون عندها  $(p_x)(q_x) + (p_y)(q_y) = M$  (الدخل النقدي للمستهلك). و  $MU_x / P_x = MU_y / P_y = \dots$  هو شرط لازم

لكنه ليس كاف للحصول على التوازن، فقد يكون هناك مستويات أخرى من الاستهلاك يكون عندها  $MU_x / P_x = MU_y / P_y = \dots$

لكن النقطة التي ينفق عندها دخله بالكامل وحدها هي نقطة التوازن أو معظمة المنفعة.

(ج) إذا أصبحت  $MU_x / P_x$  أكبر من  $MU_y / P_y$  فإن آخر دولار يتم إنفاقه على السلعة X يحقق منفعة أكبر من آخر دولار يتم

إنفاقه على السلعة Y. ومن هنا يجب على المستهلك زيادة المنفعة من دخلة الثابت المحدد عن طريق شراء المزيد من X وكميات أقل

من Y. فمع زيادة مشترواته من X يقلل هذا من جدول تناقص المنفعة الحدية الخاصة بـ X. ومع تناقص مشترواته من Y فإنه

يقلل من جدول تناقص المنفعة الحدية الخاصة بـ Y. ويجب أن يستمر ذلك حتى يصبح  $MU_x / P_x = MU_y / P_y$  لآخر دولار يتم

إنفاقه على السلعتين. لاحظ أن المستهلك يتمكن من الوصول إلى نقطة التوازن بسبب قانون تناقص المنفعة الحدية لكل من السلعتين،

ويجب على المستهلك اتباع نفس الخطوات عندما يقوم بإنفاق دخله على أكثر من سلعتين.

15.7. افترض أن أحد المستهلكين لديه  $MU_x$  بالجدول 15-5 و  $MU_y$  بالجدول 15-7. وافترض أيضاً أن دخله يبلغ \$10 وأن

$P_x = \$2$  وأن  $P_y = \$1$ .

(أ) وضح كيف يجب أن يقوم المستهلك بإنفاق كل من الدولارات العشرة لشراء كل وحدة من السلعتين بطريقة تؤدي إلى معظمة

إجمالي منفعته أو إشباعه.

(ب) وضح كيف تنخفض المنفعة الكلية إذا قام بشراء وحدة إضافية من X أو Y.

(ج) أوجد المنفعة الكلية للمستهلك إذا قام بإنفاق كل دخله على: (1) السلعة X، (2) السلعة Y.

الحل:

(أ) بم أن  $P_x = \$2$  فإن المستهلك يقوم بإنفاق أول دولارين في أول وحدة من X ويحصل على  $MU_x$  تساوى 14 وحدة منفعة،

أو 7 وحدات لكل دولار يتم إنفاقه على X. أما إذا أنفق أول دولار على السلعة Y فإنه يحصل على  $MU_y$  تساوى 13 وحدة

منفعة، أي 13 وحدة منفعة لكل دولار. لذلك يجب أن ينفق أول دولار على السلعة Y للحصول على 13 وحدة منفعة. وبالمثل

يجب عليه إنفاق الدولارات الثاني والثالث والرابع لشراء الوحدة الثانية والثالثة والرابعة من السلعة Y للحصول على 11 و 10 و 8

وحدات منفعة على الترتيب. ولا يكون هناك فرق بالنسبة للمستهلك بين شراء أول وحدة من X وبين شراء وحدة خامسة من Y

لأن كل من الحالتين تحقق 7 وحدات منفعة لكل دولار. افترض أنه قام بشراء وحدة من كل سلعة منفقاً الدولارات الخامس والسادس والسابع في شراء الوحدة الخامسة من X والأولى من Y. كذلك يجب عليه إنفاق الدولارات الثامن والتاسع والعاشر (الأخير) لشراء الوحدة السادسة من Y (ويحصل على 6 وحدات منفعة) والوحدة الثانية من X (ويحصل على 12 وحدة منفعة، أو 6 وحدات لكل دولار - ماثلاً للوحدة السادسة من Y). أى أنه بشراء  $2X$  و  $6Y$  يحصل المستهلك على 81 وحدة منفعة ( $12 + 14$  من X و  $6 + 7 + 8 + 11 + 13$  من Y). وهى أقصى منفعة كلية يمكن الحصول عليها من إنفاق إجمالى دخل \$10 عند  $P_x = \$2$  وأن  $P_y = \$1$ . أى أن المستهلك يصل إلى مستوى التوازن بشراء  $2X$  و  $6Y$ .

(ب) لشراء وحدة ثالثة من X (بسر \$2)، يتخلى المستهلك عن الوحدتين الخامسة والسادسة من Y (بسر \$1 للوحدة). وسوف يحصل على 11 وحدة منفعة بشراء X لكنه يخسر 13 وحدة ( $6 + 7$ ) بالتخلي عن الوحدتين الخامسة والسادسة من Y، أى بصافي خسارة وحدتي منفعة. وتكون المنفعة الكلية فى هذه الحالة 79 وحدة منفعة فقط إذا قام المستهلك بشراء  $3Y$  و  $4Y$  (مقارنة بإجمالى منفعة 81 وحدة)، بشراء  $2X$  و  $6Y$ ، ولا يكون المستهلك قد حقق معظمة إجمالى المنفعة بإنفاق الدولارات العشرة التى تمثل كل دخله. أما إذا تخلى المستهلك عن الوحدة الثانية من X (مما يتسبب فى خسارة 12 وحدة منفعة) فإنه سيكون بمقدوره شراء الوحدتين السابعة والثامنة من Y (ولا يحصل منهما إلا على 5 وحدات منفعة فقط)، مما يؤدى إلى صافي خسارة قدرها 7 وحدات منفعة. وبشراء  $1X$  و  $8Y$  يحصل المستهلك على 74 وحدة منفعة ( $7 - 81$ ) ولن يصل إلى حالة التوازن.

(ج) إذا أنفق المستهلك الدولارات العشرة على x فقط فإنه سوف يحصل على  $5X$  (عند  $P_x = \$2$ )، ويحصل على منفعة كلية قدرها 56 وحدة منفعة ( $9 + 10 + 11 + 12 + 14$ ). أما إذا أنفق ذلك المبلغ على Y فإنه يحصل على منفعة كلية قدرها 55 وحدة منفعة ( $5 - 0 + 2 + 3 + 6 + 7 + 8 + 10 + 11 + 13$ ). ومن هنا نستنتج أن أى توليفة من X و Y يتمكن المستهلك من شرائها بإنفاق كل ما يحصل عليه من دخل (عدا  $2X$  و  $6Y$ ) سوف تؤدي إلى TU أقل من الوحدات الـ 81 التى يحصل عليها من  $2X$  و  $6Y$ .

**15.8.** (أ) وضح أن شرط التوازن لمعظمه المنفعة والوارد فى المسألة 15.6 (ب) يتحقق عندما يقوم المستهلك بشراء  $2X$  و  $6Y$  بالجدول 15-7.

(ب) لماذا لا يعتبر ازدواج  $1X$  و  $5Y$  توازناً؟

(ج) لماذا لا يعتبر  $7X$  و  $7Y$ ، أو  $8X$  و  $8Y$  توازناً؟

الحل:

(أ) عند  $2x$  و  $6y$  يكون المستهلك فى حالة توازن لأن :

$$\frac{MU_x}{P_x} = \frac{MU_y}{P_y} \quad \text{وحدات} \quad MU_x = 12 \quad \text{وحدة} \quad MU_y = 6 \quad \text{وحدة} \quad \text{منفعة من آخر دولار يتم إنفاقه على } Y \text{ و } X$$

$$\frac{12}{\$2} = \frac{6}{\$1}$$

وهناك طريقة أخرى لإيضاح أن المستهلك يكون فى حالة توازن عند شراء  $2X$  و  $6Y$  وهى:

$$\frac{MU_x}{P_x} = \frac{MU_y}{P_y} \quad \text{و} \quad (p_x)(q_x) + (p_y)(q_y) = M \quad (\text{الدخل النقدي للمستهلك})$$

وبالتعويض عن القيم الواردة بالمسألة داخل المعادلة الواردة أعلاه لتوازن المستهلك نحصل على :

$$12 \text{ وحدة} = 6 \text{ وحدة} \quad \text{و} \quad \$10 = \$1(6) + \$2(2)$$

وللحصول على نقطة التوازن لا يكفي أن تكون المنفعة الحدية لآخر دولار يتم إنفاقه على كل سلعة متساوية، بل لابد أيضاً أن يكون دخل المستهلك قد تم استنفاده بأكمله.

(ب) إذا قام المستهلك بشراء 1X و 5Y

$$\frac{MU_x = 7 \text{ وحدات} \text{ لـ } MU_y}{\$2 \text{ لـ } P_x} = \frac{14 \text{ وحدة}}{\$1 \text{ لـ } P_y}$$

لكن المستهلك لا ينفق إلا سبعة دولارات فقط من دخله البالغ عشرة دولارات. ومن ثم لا يكون في حالة توازن لأنه يستطيع إنفاق الدولارات الثلاثة المتبقية على  $Y$  و  $X$ .

(ج) عند 7X و 7Y أو 8X و 8Y نجد أن  $MU_x / P_x = MU_y / P_y$ ، لكن دخل المستهلك لا يكفي لشراء تلك التوليفات من  $X$  و  $Y$ ، ومن ثم لا يكون في حالة توازن. لاحظ أنه في الجزء (أ) إذا كان  $MU_x$  يساوي 11 وحدة منفعة بدلاً من 12، فإن حالة التوازن تكون تقريبية فقط (إلا إذا كانت السلعتان قابلتين للتقسيم بشكل تام، وفي هذه الحالة يقوم المستهلك بشراء كمية أقل قليلاً من 2X وأكثر قليلاً من 6Y حتى تصبح  $MU_x / P_x$  مساوية تماماً لـ  $MU_y / P_y$ )

**15.9.** ما هو السبب في أن الماء رخيص جداً رغم أهميته البالغة للحياة، بينما الماس باهظ الثمن بالرغم من عدم أهميته؟  
الحل:

بسبب الأهمية البالغة للماء في الحياة، فإن المنفعة الكلية للماء أكبر بكثير من المنفعة الكلية للماس. إلا أن السعر الذي نقبل دفعه في كل وحدة من السلعة لا يعتمد على المنفعة الكلية، بل على المنفعة الحدية. فنحن نستهلك كميات كبيرة جداً من الماء تجعل المنفعة الحدية التي نحصل عليها من آخر وحدة نستهلكها من الماء منخفضة جداً. ومن ثم يكون لدينا الاستعداد لدفع سعر زهيد مقابل آخر وحدة نستهلكها من الماء. وبما أن جميع الوحدات التي نستهلكها من الماء متماثلة، لذا فإننا ندفع نفس السعر الزهيد لجميع الوحدات المستهلكة منه.

أما في حالة الماس، فإننا نشترى كميات ضئيلة جداً منه مما يجعل المنفعة الحدية لآخر قطعة ماس يتم شراؤها مرتفعة جداً. ومن ثم يكون لدينا الاستعداد لدفع هذا السعر المرتفع مقابل آخر ماسة شأنها شأن باقي الكمية المشتراة. هذا ولم يميز الاقتصاديون التقليديون بين المنفعة الكلية والمنفعة الحدية ومن ثم لم يتمكنوا من حل "مفارقة الماء والماس".

### اشتقاق منحني طلب الفرد

**15.10.** (أ) بناءً على قانون تناقص المنفعة الحدية، وضح لماذا يقوم الفرد بشراء المزيد من سلعة معينة لكل وحدة زمنية عند انخفاض سعر تلك السلعة.

(ب) كيف يمكننا إيجاد نقطة واحدة على جدول ومنحنى طلب المستهلك بالنسبة لسلعة معينة؟

(ج) كيف يمكن إيجاد النقاط الأخرى؟

(د) وضح العملية التي ينتقل من خلالها المستهلك في المثالين 15.4 و 15.5 من نقطة التوازن الأولى إلى نقطة التوازن

الثانية مع انخفاض  $P_x$  من \$2 إلى \$1 ؟

الحل:

(أ) بم أن كل وحدة إضافية من السلعة تعطى الفرد كمية أقل من المنفعة الزائدة (أو الحدية)، فإنه لن يقوم بشراء أي وحدات إضافية إلا مقابل الأسعار المنخفضة للسلع. ومن هنا يمكننا إرجاع الميل السالب لمنحنى الطلب إلى تناقص المنفعة الحدية. ويعد ذلك تفسيراً مكماً لأثري الإبدال والدخل في الميل السالب لمنحنى الطلب.

(ب) بمعرفة جداول المنفعة الحدية للفرد ودخله وأسعار السلع يمكننا إيجاد نقطة التوازن له. وتلك النقطة تمثل الكمية التي يشتريها الفرد بالسعر المحدد لمعظمة إجمالي المنفعة التي تعود عليه من إنفاق ما يحصل عليه من دخل. وهو ما يوضح نقطة واحدة على منحنى وجدول طلب المستهلك للسلعة.

(ج) لتحديد نقاط أخرى على منحنى وجدول طلب المستهلك للسلعة، لابد من استخدام أسعار بديلة للسلع. وعند كل سعر من تلك الأسعار البديلة، لابد أن يقوم المستهلك بشراء كمية مختلفة من السلعة للوصول إلى التوازن. وتعطى تلك النقاط التي توضح العلاقة بين السعر والكمية عند التوازن نقاطاً أخرى لطلب المستهلك على السلعة. وبما أن المنفعة الحدية للسلعة تنخفض، فإن انخفاض السعر سيرتبط بزيادة الكميات المشتراة من السلعة (ويكون منحنى الطلب مائلاً إلى أسفل).

(د) في المثال 15-4 نجد أن المستهلك قد وصل إلى حالة التوازن عند شراء 2X و 3Y (عند  $P_x = \$2$  و  $P_y = \$1$  على الترتيب) ودخله \$7. عند انخفاض  $P_x$  إلى \$1 في المثال 15.5 فإن حالة التوازن للمستهلك لا تتحقق باستمراره في شراء 2X و 3Y لأن

$$\frac{MU_x}{\$1 - P_x} > \frac{MU_y}{\$1 - P_y}$$

ومن ثم لا يتفق الفرد إلا \$5 من دخله البالغ \$7. وللوصول إلى نقطة التوازن عند  $P_x = \$1$  يجب على ذلك المستهلك إنفاق الدولارين السادس والسابع في شراء الوحدتين الثالثة والرابعة من X بحيث تنخفض  $MU_x$  إلى 4 وحدات منفعة (مثل  $MU_y$  عند  $P_x = P_y$ ) ويتم إنفاق الدخل بالكامل.

**15.11.** يتكرر الجدول 15-7 في الجدول 15-8 أدناه. عند دخل \$10 و  $P_x = \$2$  و  $P_y = \$1$ . يتحقق توازن المستهلك عند شراء 2X و 6Y.

(أ) أوجد نقطة توازن المستهلك عند  $P_x = \$1$ .

(ب) كيف يتم اشتقاق جدول طلب المستهلك للسلعة X؟

جدول 15-8

وحدات	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
$MU_x$	14	12	11	10	9	8	6	4	3	1
$MU_y$	13	11	10	8	7	6	3	2	0	-5

(أ) عند انخفاض  $P_x$  إلى \$1 لن يظل المستهلك في حالة توازن باستمراره في شراء 2X و 6Y لأن

$$\frac{MU_x}{\$1 - P_x} > \frac{MU_y}{\$1 - P_y}$$

ولن ينفق إلا \$8 من دخله البالغ \$10. قارن ذلك بالمسألة 15.8 (أ). بما أن الدولار الثاني الذي يتم إنفاقه لشراء الوحدة الثانية من X (عند  $P_x = \$1$ ) يعطى الفرد منفعة حدية أكبر من الدولار السادس المدفوع في الوحدة السادسة من Y، لذا فإنه يجب على المستهلك زيادة الإنفاق على X وخفض الإنفاق على Y. وبشراء المزيد من X ينتقل المستهلك إلى أسفل في جدول تناقص المنفعة الحدية لـ X. وبشراء كميات أقل من Y فإنه يتحرك لأعلى في جدول تناقص المنفعة الحدية لـ Y. ويصل المستهلك إلى التوازن عندما تكون المنفعة الحدية لآخر دولار يدفعه في X مساوية للمنفعة الحدية لآخر دولار يدفعه في Y. ويحدث ذلك عند استخدام \$10 في شراء 4Y و 6X لأن:

$$\frac{MU_x}{\$1 - P_x} = \frac{MU_y}{\$1 - P_y} = 8 \text{ وحدات} = 8 \text{ وحدات منفعة من آخر دولار يتم إنفاقه على X و Y.}$$

لاحظ أنه عندما انخفض  $P_x$  من \$2 إلى \$1 في المثال 5-15، قام المستهلك بشراء المزيد من  $X$  ونفس الكمية من  $Y$  أما في هذه الحالة فإن المستهلك يشتري المزيد من  $X$  لكن كمية أقل من  $Y$ .

(ب) عند  $P_x = \$2$  يقوم المستهلك بشراء  $2X$  للوصول إلى نقطة التوازن. ويحدد ذلك نقطة على جدول الطلب للسلعة  $X$ . وبالمثل يمكن تحديد نقاط أخرى على جدول الطلب عن طريق السماح للسعر بالتغير وتحديد الكميات عند نقاط التوازن. وبما أن إجمالي إنفاق هذا المستهلك على السلعة  $X$  يزداد بانخفاض سعرها، لذا فإن  $d_x$  يتمتع بمرونة سعرية بين  $P_x = \$2$  و  $P_x = \$1$

### فائض المستهلك

15.12. (أ) ما هو مصدر فائض المستهلك؟ وكيف يمكن قياسه؟

(ب) ما هو فائض المستهلك في الشكل 5-15 عندما يكون السعر  $AF$ ؟  $AC$ ؟  $AB$ ؟ وما هي العلاقة بين حجم فائض المستهلك وسعر السلعة؟

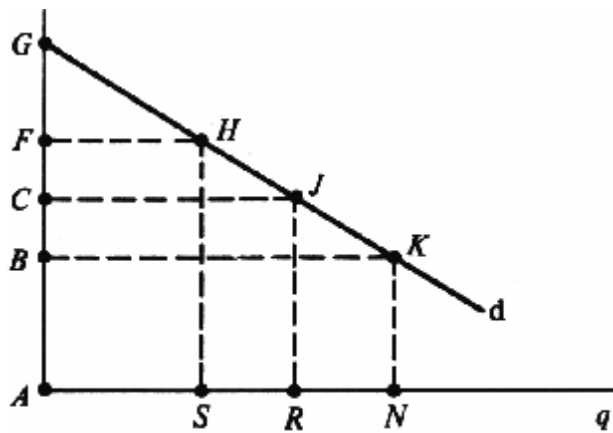


Fig. 15-5

الحل:

(أ) يتم الحصول على السعر الذي يقبل المستهلك دفعه لكل وحدة من السلعة من ارتفاع منحنى الطلب له. وبما أن كل وحدة إضافية توفر كمية أقل من المنفعة الحدية، فإن ما يرضى المستهلك بدفعه يقل لكل وحدة إضافية (أي أن منحنى الطلب ذو ميل سالب أو إلى أسفل). وينتهي الأمر بالمستهلك إلى الحصول على فائض لأنه يدفع في جميع الوحدات السعر الذي يود دفعه في آخر وحدة فقط، على الرغم من أن المنفعة الحدية للوحدات السابقة أكبر. أما عندما تكون السلعة - كما هو الحال في الشكل 5-15 قابلة للتقسيم بشكل تام يمكن قياس فائض المستهلك بالمساحة المحصورة أسفل منحنى الطلب وأعلى سعر السلعة.

(ب) عند سعر  $AF$  يقوم المستهلك بشراء  $AS$  من السلعة وينفق  $AFHS$ . ولأنه يقبل بدفع  $FGH$  مقابل  $AC$  من السلعة، فإنه يحصل على فائض مستهلك قدره  $CGH$ ، وعند سعر  $AB$  يكون فائض المستهلك  $BGK$ ، وبمعرفة منحنى الطلب الخاص بالفرد بالنسبة لسلعة ما، نجد أنه كلما انخفض سعر السلعة كلما ازداد فائض المستهلك لها.

15.13. في ضوء جدول طلب المستهلك للسلعة  $X$  في الجدول 9-15:

(أ) وضح المبلغ الذي يكون المستهلك على استعداد لدفعه لكل وحدة من السلعة  $X$ .

(ب) إذا تقاطع كل من منحنى العرض والطلب للسوق للسلعة  $X$  عند نقطة توازن السوق  $P_x = \$1$ ، ما هو فائض المستهلك عند تلك النقطة؟

(ج) كيف يمكن لمنتج السلعة  $X$  الحصول من هذا المستهلك على كل الفائض؟

(د) ارسم شكلاً يسمح بقياس فائض المستهلك بيانياً.

الجدول 15-9

$P_x$	\$2.50	\$2.00	\$1.50	\$1.00
$q_x$	1	2	3	4

الحل:

(أ) يوضح جدول الطلب في الجدول 15-9 أن ذلك المستهلك على استعداد لدفع \$2.5 لأول وحدة من X و \$2.0 لثاني وحدة و \$1.5 للوحدة الثالثة و \$1.0 للوحدة الرابعة.

(ب) إذا تقاطع منحنى عرض السوق مع منحنى طلب السوق للسلعة X عند  $P_x = \$1$  فإن المستهلك سوف يشتري  $4X$  بسعر  $P_x = \$1$ . وبما أنه كان على استعداد لدفع  $(\$2.50 + \$2.00 + \$1.50 + \$1.00) = \$7$  لتلك الكمية، لكنه لا يدفع إلا \$4 ، فإنه يحصل على فائض قدره \$3 (\$1.5 من الوحدة الأولى و \$1.00 من الوحدة الثانية و \$0.50 من الوحدة الثالثة، ولا شيء من الوحدة الرابعة).

(ج) يمكن لمنتج السلعة X الحصول على كل فائض المستهلك عن طريق طرح الوحدات الأربع معا بسعر إجمالي \$7. وبما أنه بالنسبة لمستهلك الوحدات الأربع تساوى \$7، فإنه سوف يدفع الدولارات السبع ويفقد فائض المستهلك بأكمله. لاحظ أن ذلك يعني ضمنا أن المنتج يمتلك القدرة الاقتصادية والقانونية لفعل ذلك وأنه يعرف جدول المستهلك للسلعة X بدقة. إلا أن هذه الظروف لا تتحقق بصفة عامة على أرض الواقع ، وغالبا ما يتمكن المستهلك من الاحتفاظ بما لديه من فائض.

(د) في الشكل 15-6 يتم معرفة فائض المستهلك البالغ \$3 من المنطقة المظللة. ويختلف هذا الشكل عن الشكل 15-5 لأننا في هذه الحالة نتعامل مع وحدات صحيحة وليس وحدات قابلة للتقسيم من السلعة.

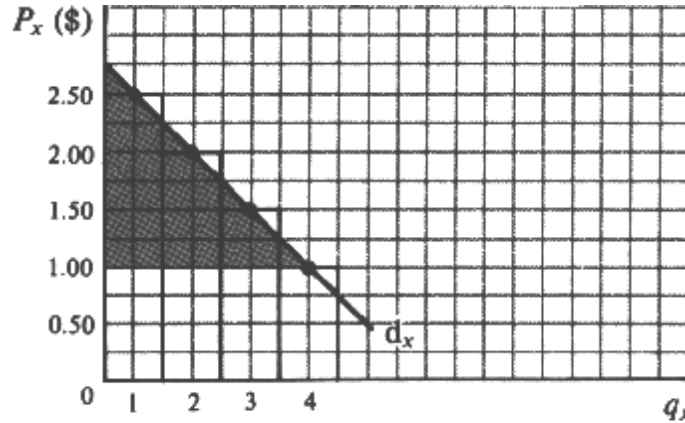


Fig. 15-6

## اختر الإجابة الصحيحة

1. يمكن تفسير قانون ميل منحني الطلب إلى أسفل من خلال:
- (أ) أثر الإبدال.
  - (ب) تأثير الدخل.
  - (ج) كل من أثر الإبدال وتأثير الدخل.
  - (د) لا أثر للإبدال ولا تأثير الدخل.
2. يمكن الحصول على تفسير تكميلي لقانون ميل منحني الطلب إلى أسفل من خلال:
- (أ) تناقص الغلة.
  - (ب) تناقص المنفعة الحدية.
  - (ج) انخفاض التكاليف.
  - (د) انخفاض العوائد القياسية.
3. عند زيادة إجمالي المنفعة، فإن المنفعة الحدية تكون:
- (أ) سالبة وتزايد.
  - (ب) سالبة وتتناقص.
  - (ج) صفر.
  - (د) موجبة وتنخفض.
4. إذا قام المستهلك في المثال 15.4 بإنفاق الدولارات السبعة في شراء  $1Y$  و  $3X$  فإن إجمالي المنفعة بالنسبة له تكون:
- (أ) 35
  - (ب) 33
  - (ج) 30
  - (د) 27
5. إذا قام المستهلك في المثال 15.4 بإنفاق الدولارات السبعة في شراء  $1X$  و  $5Y$  فإن إجمالي المنفعة بالنسبة له تكون:
- (أ) 35
  - (ب) 33
  - (ج) 30
  - (د) 27
6. ما هي التوليفات (عدا  $2X$  و  $3Y$ ) التي تفي بالشرط  $MU_x / P_x = MU_y / P_y$  في الجدول 15.2؟
- (أ)  $2Y$  و  $1X$ .
  - (ب)  $4Y$  و  $3X$ .
  - (ج)  $5Y$  و  $4X$ .
  - (د) جميع ما سبق.

7. بشراء  $1X$  و  $2Y$  فإن المستهلك في المثال 15.4 ليس في حالة توازن لأنه:

(أ) لا يقوم بإنفاق دخله بالكامل (\$7) على السلعتين.

(ب) لا يمتلك الكمية الكافية من النقود لشراء  $1X$  و  $2Y$ .

(ج) لا يشعر بالرضا بشراء  $1X$  و  $2Y$ .

(د) لا يعرف  $P_x$  و  $P_y$ .

8. في التوليفات  $3X$  و  $4Y$ ، و  $4X$  و  $5Y$  فإن المستهلك في المثال 15.4 لا يكون في حالة توازن لأنه:

(أ) لا يقوم بإنفاق دخله بالكامل (\$7) على السلعتين.

(ب) لا يمتلك الكمية الكافية من النقود لشراء تلك التوليفات.

(ج) لا يريد شراء تلك الكميات من  $X$  و  $Y$ .

(د) لا يعرف  $P_x$  و  $P_y$ .

9.  $d_x$  في الجدول 15.5 مائل إلى أسفل لأن  $MU_x$ :

(أ) تتزايد.

(ب) ثابتة.

(ج) تتناقص.

(د) صفر.

10.  $d_x$  في الجدول 15.3 حدى المرونة (في المتوسط) بين  $P_x = \$2$  و  $P_x = \$1$  لأن:

(أ) إجمالي إنفاق المستهلك هي  $X$  يظل ثابتا.

(ب) إجمالي إنفاق المستهلك هي  $X$  يرتفع.

(ج) ميل  $d_x$  ثابت.

(د) ميل  $d_x$  سالب.

11. يتم تعريف فائض المستهلك على أنه:

(أ) الفارق بين ما يدفعه المستهلك بالفعل وبين ما يرضى بدفعه.

(ب) الفارق بين ما يرضى المستهلك بدفعه وبين ما يدفعه بالفعل.

(ج) مجموع ما يرضى المستهلك بدفعه وما يدفعه بالفعل.

(د) ما يرضى المستهلك بدفعه مقسوما على ما يدفعه بالفعل.

12. من الشكل 15.2 نجد أنه عندما يكون سعر السلعة أقل من  $AB$  فإن فائض المستهلك سوف يكون:

(أ) مساويا للمساحة  $BGC$ .

(ب) أقل من  $BGC$ .

(ج) أكبر من  $BGC$ .

(د) أي مما سبق.



### ضع علامة صح أو علامة خطأ

13. يكون منحني الطلب مائلاً إلى أسفل بسبب تأثيرات الإبدال والدخل.
14. مع انخفاض سعر السلعة، يتم شراء كميات أقل منها لأن المستهلكين يمكنهم استبدالها بسلع أخرى مشابهة لها في الاستهلاك.
15. يعبر تأثير الدخل عن الموقف الذي يؤدي فيه خفض السعر إلى زيادة القدرة الشرائية للمستهلك، ومن ثم السماح له بشراء المزيد من السلع.
16. كلما ازداد استهلاك سلعة ما، كلما ازداد إجمالي المنفعة منها.
17. ينص قانون تناقص المنفعة الحدية على أن كل وحدة إضافية يتم استهلاكها من السلعة تؤدي إلى زيادة أكبر في المنفعة الكلية.
18. يكون المستهلك في حالة توازن عندما تتساوى المنفعة الحدية المشتقة من آخر دولار ينفقه على كل سلعة.
19. يتم الوفاء بشرط معظمة منفعة المستهلك من خلال الوفاء بالشرط  $MU_x = MU_y = MU_z$ .
20. يتحدد منحني الطلب للفرد من خلال نقاط توازن المستهلك.
21. يميل منحني الطلب إلى أسفل بسبب عمل قانون تناقص المنفعة الحدية.
22. يتم اشتقاق فائض المستهلك من إجمالي نفقات الفرد على سلعة ما.
23. يمكن قياس فائض المستهلك من المساحة أسفل منحني الطلب التي تقع تحت سعر السلعة.
24. دائماً ما تكون تكلفة السلع الضرورية للحياة أكبر من تلك التي يمكن الاستغناء عنها.

الإجابة على اختبر الإجابة الصحيحة وضع علامة (✓) أو (X)

- |        |         |         |         |
|--------|---------|---------|---------|
| 1. (c) | 7. (a)  | 13. (T) | 19. (F) |
| 2. (b) | 8. (b)  | 14. (F) | 20. (T) |
| 3. (d) | 9. (c)  | 15. (T) | 21. (T) |
| 4. (c) | 10. (a) | 16. (T) | 22. (F) |
| 5. (c) | 11. (b) | 17. (F) | 23. (F) |
| 6. (d) | 12. (c) | 18. (T) | 24. (F) |

# تكاليف الإنتاج

## موجز الفصل السادس عشر

1. تتألف تكاليف الإنتاج التي تتحملها الشركات من تكاليف مباشرة (صريحة) وأخرى غير مباشرة (ضمنية). أما التكاليف الصريحة فهي النفقات التي تدفعها الشركة من جيبها لشراء عناصر الإنتاج أو استئجارها. وتشتمل التكاليف الضمنية على تكلفة خدمات عناصر الإنتاج المملوكة للشركة. أما الفائض من الإيرادات بعد خصم تلك التكاليف فهو الربح.
2. ينص قانون تناقص الغلة على أنه كلما زاد عدد الوحدات المستخدمة من بعض عناصر الإنتاج مع الاحتفاظ بأحد هذه العناصر ثابتاً ، كلما قل حجم الإنتاج الإضافي الذي نحصل عليه من كل عنصر إضافي .
3. تعتبر التكاليف الثابتة هي التكاليف التي تتحملها الشركة في المدى القصير على عناصر الإنتاج الثابتة . وهي تكاليف غير قابلة للتغير بغض النظر عن مستوى أو حجم إنتاج الشركة . أما إجمالي التكاليف المتغيرة التي تتحملها الشركة على عناصر الإنتاج المتغيرة التي تقوم باستخدامها . فتتغير التكاليف بتغير مستوى أو حجم الإنتاج التي تحقق الشركة . والجدير بالذكر أن إجمالي التكاليف هي حاصل جمع إجمالي التكاليف الثابتة وإجمالي التكاليف المتغيرة .
4. متوسط التكلفة الثابتة تساوي إجمالي التكاليف الثابتة مقسومة على الإنتاج . أما متوسط التكلفة المتغيرة ، فهي عبارة عن إجمالي التكاليف المتغيرة مقسومة على الإنتاج ، وعليه يكون متوسط التكلفة عبارة عن متوسط التكلفة الثابتة + متوسط التكلفة المتغيرة . كذلك تعتبر التكلفة الحدية هي التغير في إجمالي التكلفة المتغيرة لكل وحدة تغير في الإنتاج .
5. لا توجد عناصر إنتاج ثابتة في المدى الطويل. ويوضح منحني متوسط التكلفة في المدى الطويل الحد الأدنى من التكلفة الحدية لكل من مستويات الإنتاج .
6. إذا زادت جميع عناصر الإنتاج بنسبة محددة فعندئذ يتوقف ثبات أو زيادة أو تناقص العوائد القياسية على ما إذا كان الإنتاج يحقق زيادة مماثلة أو مضاعفة أو أقل على الترتيب.

### قائمة بأهم المصطلحات الواردة في الفصل السادس عشر

- متوسط التكلفة الحدية (AC) :** وهي إجمالي التكاليف مقسومة على الإنتاج أو متوسط التكلفة الثابتة + متوسط التكلفة المتغيرة .
- متوسط التكلفة الثابتة (AFC) :** وهي إجمالي التكاليف الثابتة مقسومة على الإنتاج.
- متوسط التكلفة المتغيرة (AVC) :** وهي إجمالي التكاليف المتغيرة مقسومة على الإنتاج.
- العوائد القياسية الثابتة (أو التكاليف الثابتة) :** وهي حالات المدى الطويل التي تؤدي فيها زيادة جميع عناصر الإنتاج بنسبة محددة إلى زيادة الإنتاج بنفس النسبة.
- العوائد القياسية المتناقصة (التكاليف المتزايدة) :** وهي حالات المدى الطويل التي تشهد زيادة الإنتاج بقدر أقل من زيادة عناصر الإنتاج.
- التكاليف المباشرة الصريحة :** وهي النفقات الفعلية التي تدفعها الشركة من جيبها لشراء أو استئجار عناصر الإنتاج التي تحتاج إليها .
- التكاليف غير المباشرة (الضمنية) :** وهي القيم المقدرة لعناصر الإنتاج التي تملكها الشركة وتستخدمها في عملياتها الإنتاجية (على أن يتم التقدير قياساً إلى أفضل البدائل التي كان يمكن للشركة استخدامها تلك العناصر فيها).
- العوائد القياسية المتزايدة (أو التكاليف المتناقصة) :** وهي حالات المدى الطويل التي تشهد زيادة الإنتاج بنسبة أكبر من زيادة عناصر الإنتاج.

**قانون تناقص الغلة:** ويشير إلى انخفاض الناتج الحدى نتيجة لاستخدام المزيد من العنصر المتغير مع بعض العناصر الثابتة.

**المدى الطويل:** وهى الفترة الزمنية التى تكون خلالها جميع عناصر الإنتاج متغيرة.

**متوسط التكلفة فى المدى الطويل (LAC):** وهى الحد الأدنى للتكلفة الحدية لكل من مستويات الإنتاج ، عندما يكون بالإمكان بناء المصنع بأى حجم ترغب فيه الشركة.

**التكلفة الحدية فى المدى الطويل:** وهى معدل التغير فى إجمالى التكاليف لكل وحدة تغير فى الإنتاج عندما يكون باستطاعة الشركة بناء المصنع بأى حجم ترغب فيه.

**التكلفة الحدية (MC):** وهى التغير فى إجمالى التكاليف أو إجمالى التكاليف المتغيرة لكل وحدة تغير فى الإنتاج.

**تكلفة النفقة البديلة:** وهى كمية السلعة التى لا بد أن يتخلى عنها المجتمع لإفساح المجال لقدر كاف من الموارد لإنتاج وحدة إضافية من سلعة أخرى.

**الربح:** وهو الفائض من إجمالى الإيرادات بعد خصم جميع التكاليف المباشرة وغير المباشرة.

**المدى القصير:** وهى الفترة الزمنية التى يكون خلالها أحد عناصر الإنتاج على الأقل ثابتا من حيث الكمية ( ولا يمكن تغييره).

**إجمالى التكاليف (TC):** وهو مجموع كل من إجمالى التكاليف الثابتة وإجمالى التكاليف المتغيرة.

**إجمالى التكاليف الثابتة (TFC):** وهى التكاليف التى تتحملها الشركة فى المدى القصير لكافة عناصر الإنتاج الثابتة ، بغض النظر عن مستوى الإنتاج.

**إجمالى التكاليف المتغيرة (TVC):** وهى التكاليف المتغيرة التى تتحملها الشركة لجميع عناصر الإنتاج المتغيرة.

## مجل الفصل السادس عشر: تكاليف الإنتاج

16.1 التكاليف المباشرة ،و غير المباشرة ، والربح الاقتصادى

16.2 قانون تناقص الغلة

16.3 إجمالى التكاليف فى المدى القصير

16.4 التكاليف الحدية فى المدى القصير

16.5 تكاليف الإنتاج فى المدى الطويل

16.6 العوائد القياسية الثانية والمتزايدة والمتناقصة

## 16.1 التكاليف المباشرة وغير المباشرة والربح الاقتصادي

سوف نركز في هذا الفصل على تكاليف الإنتاج التي تتحملها الشركات أو ما يكمن وراء منحى العرض الخاص بها . فالتكاليف المباشرة هي النفقات الفعلية التي تدفعها الشركة من جيبها الخاص لشراء أو استئجار عناصر الإنتاج التي تحتاجها ، والتكاليف غير المباشرة هي تكاليف عناصر الإنتاج التي تمثلها الشركة وتستخدمها في عملياتها الإنتاجية . وينبغي حساب أو تقدير تلك التكاليف من خلال مقدار ما يمكن لعناصر الإنتاج هذه أن تربحه في أفضل الاستخدامات البديلة المتاحة . وتشتمل التكاليف في علم الاقتصاد على كل من التكاليف المباشرة وغير المباشرة . أما الربح فهو الفائض من الإيرادات بعض خصم جميع التكاليف .

**مثال 16.1:** التكاليف المباشرة للشركة هي الأجر الذي لا بد من دفعها للعمال والفائدة على رؤوس الأموال المقترضة وإيجار الأراضي والمباني المستخدمة في العمليات الإنتاجية . وبالإضافة إلى هذه التكاليف لا بد للشركة من إضافة تكاليف غير مباشرة تتمثل في الأجرة التي قد يحصل عليها المالك إذا ما عمل كمدير لشركة أخرى ، وكذا الفائدة التي قد يحصل عليها باستثمار رأس ماله في نشاط آخر أو إقراضه لشخص آخر يزاول نشاطا تجاريا مماثلا في درجة المخاطرة التي يتعرض لها . كما تشتمل تلك التكاليف غير المباشرة على الإيجار الذي كان يمكن لصاحب الشركة الحصول عليه إذا ما قام بتأجير أرضه ومنشأته للغير ، ولا يمكن القول بأن الشركة تحقق أرباحا اقتصادية أو أرباح خالصة إلا إذا كان إجمالي إيراداتها يفوق إجمالي التكاليف المباشرة وغير المباشرة معا .

## 16.2 قانون تناقص الغلة

يعد هذا القانون أحد أهم قوانين الإنتاج المسلم بها ، وينص على أنه كلما قمنا باستخدام عدد أكبر من وحدات بعض عناصر الإنتاج للعمل بعنصر واحد ثابت أو أكثر ، فأنتنا نحصل بعد نقطة ما على قدر أقل من الإنتاج الحدى من كل وحدة إضافية من العناصر المتغيرة المستخدمة . ويعرف الوقت الذي يكون خلاله أحد عناصر الإنتاج على الأقل ثابتا (أى لا يمكن تغييره) ، بالمدى القصير ، وهو ما يعنى أن قانون تناقص الغلة هو أحد قوانين المدى القصير ذلك لأن جميع عناصر الإنتاج تكون متغيرة في المدى الطويل

**مثال 16.2:** يوضح جدول 16-1 إجمالي الناتج والناتج الحدى لاستخدام كل وحدة إضافية من العمالة على نفس المساحة من الأرض (فدان مثلا). ونلاحظ أنه إذا كانت العمالة صفر ، تكون  $TR = 0$  . وبإضافة الوحدة الأولى من العمالة ،  $TP = 3$  و  $MP$  (التغير في  $TP$ )  $= 3$  . بإضافة الوحدة الثانية من العمالة  $TP = 8$  و  $MP = 5$  . وبإضافة الوحدة الثالثة تصبح  $TP = 12$  و  $MP = 4$  . هذا وتبدأ فاعلية تناقص قانون تناقص الغلة في هذا المثال بإضافة الوحدة الثالثة من العمالة .

جدول 16-1

عناصر الإنتاج المضافة من العنصر المتغير (العمالة - شخص - سنويا)	الناتج الكلى (TP ، بالكيلو سنويا)	الإنتاج الحدى (MP)
0	0	3
1	3	5
2	8	4
3	12	3
4	15	2
5	17	

### 16.3 إجمالى التكاليف فى المدى القصير

توجد ثلاثة أنواع من التكاليف فى المدى القصير وهى إجمالى التكاليف الثابتة ، وإجمالى التكاليف المتغيرة وإجمالى التكاليف .  
فإجمالى التكاليف الثابتة (TFC) هى التكاليف التى تتحملها الشركة فى المدى القصير على عناصر إنتاجها الثابتة ، ويتميز هذا النوع من التكاليف بالثبات بغض النظر عن مستوى الإنتاج ، وسواء كانت الشركة تنتج أو لا تنتج . ومن أمثلة إجمالى التكاليف الثابتة الإيجار الذى لا بد للمنتج من دفعه مقابل استخدامه للمبنى المقام عليه مصنع الشركة طوال الفترة المنصوص عليها فى العقد .  
أما إجمالى التكاليف المتغيرة (TVC) فهى التكاليف التى تتحملها الشركة على عناصر الإنتاج المتغيرة التى تقوم باستخدامها . وتتغير هذه التكاليف بتغير مستوى الإنتاج . ومن أمثلتها تكاليف المواد الخام وبعض تكاليف العمالة . وأخيرا نقول أن إجمالى التكاليف (TC) هى مجموعة إجمالى التكاليف الثابتة وإجمالى التكاليف المتغيرة .

**مثال 16.3:** يعرض الجدول 16-2 جداول إجمالى التكلفة الثابتة وإجمالى التكلفة المتغيرة وإجمالى التكلفة لمجموعة مفترضة من مستويات الإنتاج  $Q$  . وتظهر هذه الجداول بيانيا فى الشكل 16-1.

جدول 16-2

$Q$	TFC(\$)	TVC(\$)	TC(\$)
0	60	0	60
1	60	30	90
2	60	40	100
3	60	45	105
4	60	55	115
5	60	75	135
6	60	120	180

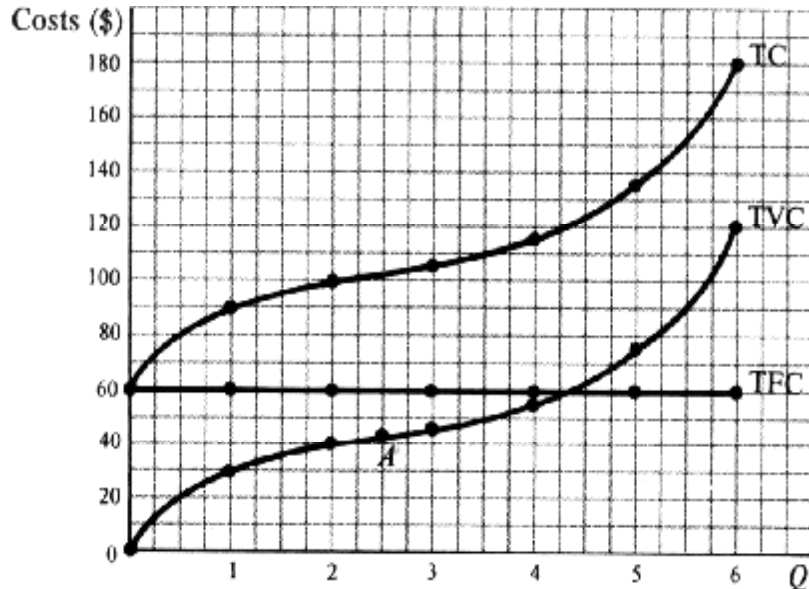


Fig. 16-1

ونرى من الجدول 16-2 أن TFC تبلغ \$60 بغض النظر عن مستوى الإنتاج . وينعكس هذا فى الشكل 16-1 على TFC التى تظهر موازية لمحور الكمية التى تعلوه بمقدار \$60 . وتبلغ TVC صفر عندما يكون الإنتاج صفر ، وتزايد مع تزايد الإنتاج . ويتوقف

الشكل المميز لمنحنى TVC على المرحلة التي يبدأ فيها قانون تناقص الغلة في العمل . فحتى النقطة A ( أى نحو 2.5 وحدة إنتاج ) ، نلاحظ أن الشركة لا تستخدم ألا عددا قليلا من عناصر الإنتاج المتغيرة جنبا إلى جنب مع عناصر إنتاجها الثابتة، إلى الدرجة التي لا تسمح لقانون تناقص الغلة بالبدء في العمل . ومن ثم تزداد TVC بمعدل متناقص ، ويتجه منحناها إلى اسفل . وبعد النقطة A يبدأ قانون تناقص الغلة في العمل ، فتزداد TVC بمعدل متزايد ، ويتجه منحناها إلى اعلى . وعند كل من مستويات الإنتاج ، نجد أن  $TC = TFC + TVC$  . ولذلك يظهر منحنى TC بنفس شكل منحنى TVC ، ويعلوه بمقدار \$60 عند أية نقطة .

#### 16.4 التكاليف الحدية فى المدى القصير

على الرغم مما لإجمالى التكاليف من أهمية بالغة ، ألا أن متوسط التكاليف الحدية قد تفوقها فى الأهمية ، ولا سيما عند قيام الشركات بأجراء عمليات التحليل فى المدى القصير . هذا وتشتمل التكاليف الحدية فى المدى القصير ، والتي نحن بصدد دراستها ، على متوسط التكلفة الثابتة ومتوسط التكلفة المتغيرة ومتوسط التكلفة والتكلفة الحدية ، وهى أنواع التكاليف التي ترتبط مع بعضها البعض بالعلاقات التالية:

**مثال 16.4:** يعرض الجدول 16-3 جداول AFC ، AVC ، AC ، MC المشتقة من جداول TC ، TVC ، TFC الواردة فى الجداول 16-2 ( والمكررة فى الأعمدة 1-4 فى الجدول 16-3 ) . ويمكن الحصول على جدول AFC (العمود 5) بقسمة TFC (العمود 2) على الكميات المناظرة من الإنتاج ( Q فى العمود 1 ) . وكذلك يمكن الحصول على جدول AVC (العمود 6) بقسمة TVC (العمود 3) على Q . ويمكن الحصول على جدول AC (العمود 7) بقسمة TC (العمود 4) على Q . وعند كل من مستويات الإنتاج  $AC = FC + AVC$  (العمود 5) .  
أخيرا يمكن الحصول على جدول MC (العمود 8) بطرح قيم متتالية TC (العمود 4) أو TVC (العمود 3) . وهكذا يتضح أن MC لا تعتمد على مستوى TFC .

جدول 16-3

(1) Q	(2) TFC(\$)	(3) TVC(\$)	(4) TC(\$)	(5) AFC(\$)	(6) AVC(\$)	(7) AC(\$)	(8) MC(\$)
1	60	30	90	60	30	90	10
2	60	40	100	30	20	50	5
3	60	45	105	20	15	35	10
4	60	55	115	15	13.75	28.75	20
5	60	75	135	12	15	27	45
6	60	120	180	10	20	30	

**مثال 16.5:** تظهر جداول AFC, AVC, AC, MC الواردة بالجدول 16-3 موضحة بيانيا فى الشكل 16-2. ونلاحظ ظهور جدول MC (العمود 8) فى منتصف المسافة بين مستويات الإنتاج المتتالية . كذلك نلاحظ انه بينما ينخفض منحنى AFC بشكل مستمر مع التوسع فى الإنتاج، تأخذ منحنيات AVC, AC, MC شكل حرف U. ويصل منحنى MC إلى أدنى نقطة له عند مستوى اقل من منحنى AVC أو منحنى AC. كما أن القسم المرتفع من منحنى MC يتقاطع مع منحنى AVC, AC عند أدنى نقطتين لهما ، وهو الوضع الذى يمكننا ملاحظته دائما ( انظر المسألة 16.11 ) .

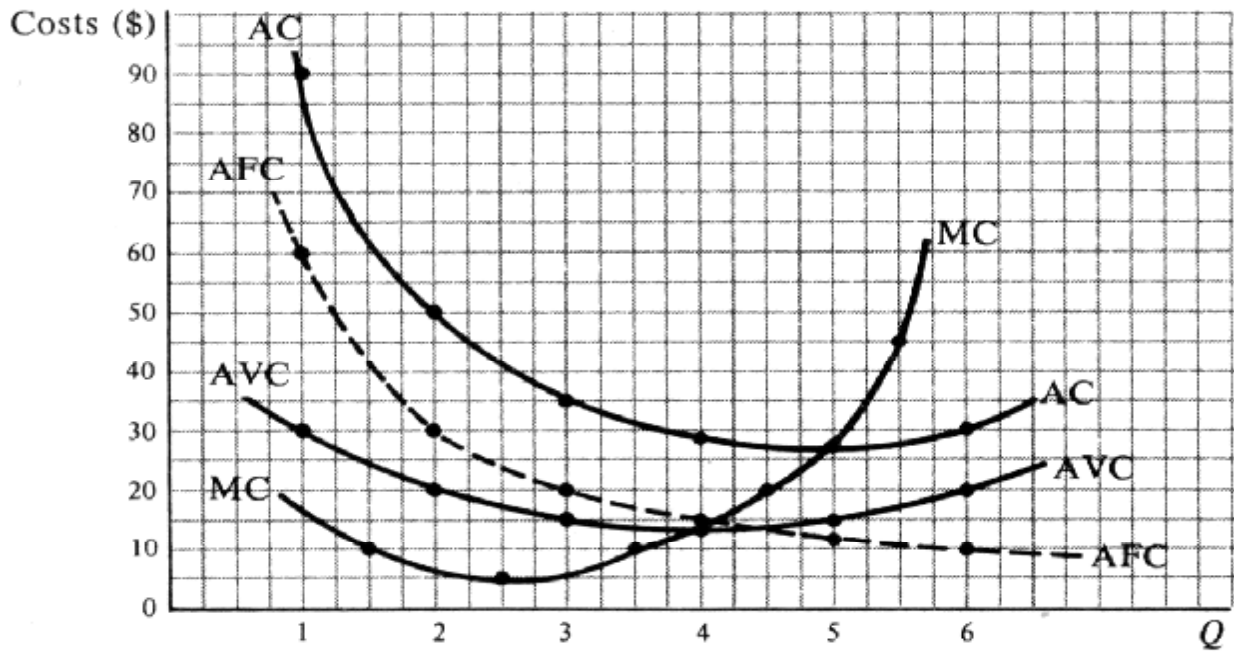


Fig. 16-2

### 16.5 تكاليف الإنتاج في المدى الطويل

لا توجد أية عناصر إنتاج ثابتة في المدى الطويل ، حيث يكون باستطاعة الشركة بناء مصانعها بالحجم الذي ترغبه . وعند قيام الشركة بتشديد أحد مصانعها ، تبدأ في العمل في المدى القصير . هذا ويمكن التعبير عن حجم المصنع من خلال منحنى متوسط التكلفة الخاص به في المدى القصير (SAC). فالمصانع ذات الحجم الكبير تتميز بمنحنيات تميل إلى الاتجاه يميناً. ويوضح منحنى متوسط التكلفة في المدى الطويل (LAC) الحد الأدنى من التكلفة الحدية لكل من مستويات الإنتاج المختلفة ، عندما يكون باستطاعة الشركة بناء المصنع بالحجم الذي يروق لها . وهكذا يتشكل المنحنى LAC من خلال الجزء المرتبط به من منحنيات SAC .

**مثال 16.6:** يوضح الشكل 16-3 أربعة أحجام مفترضة لمصنع ترغب الشركة في بناءه في المدى الطويل. ويعبر إحدى منحنيات SAC عن كل من تلك المصانع الأربعة . فإذا كانت الشركة ترغب في إنتاج 300 وحدة من السلعة فلا بد لها من بناء واستغلال المصنع 1 (SAC<sub>1</sub>) . أما إذا كانت ترغب في تحقيق إنتاج يتراوح من 300 إلى 550 وحدة ، فلا بد لها من بناء مصنع أكبر ( المنحنى SAC<sub>2</sub> ) . وإذا رغبت في زيادة إنتاجها في ما بين 550 إلى 1050 وحدة ، فلا بد لها من بناء المصنع 3 (المنحنى SAC<sub>3</sub>) ، وهكذا . ونلاحظ أنه باستطاعة الشركة إنتاج 400 وحدة من حجم المصنع 1 ، وأن كانت التكلفة ستزيد عن ما هو الحال عند استخدام المصنع 2 . كما نلاحظ أن الأجزاء المتقطعة من منحنيات SAC هي الأجزاء غير المنحنية . أما الأجزاء المتصلة ، فهي تشكل منحنى LAC وإذا قمنا برسم عدد أكبر من منحنيات SAC ، فسوف نحصل على منحنى SAC أكثر استواء .

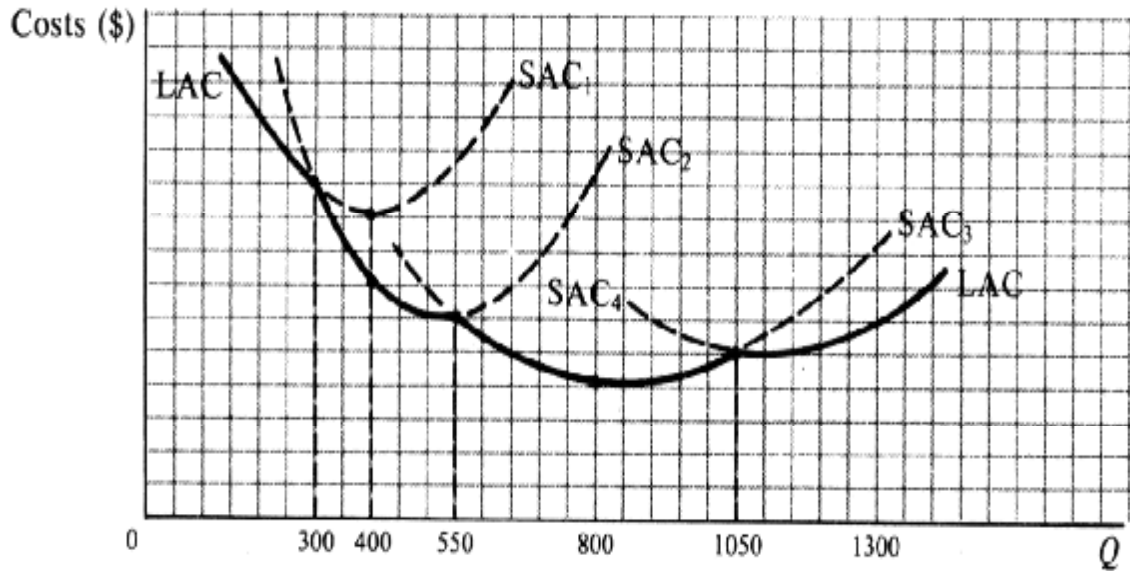


Fig. 16-3

### 16.6 العوائد القياسية الثابتة والمتزايدة والمتناقصة

إذا قمنا في المدى الطويل بزيادة جميع عناصر الإنتاج بنسبة محددة ، فسوف نحصل على ثلاث نتائج محتملة: (1) زيادة الإنتاج بنفس المقدار ، بحيث تكون هناك عوائد قياسية ثابتة أو تكاليف ثابتة. (2) زيادة الإنتاج بقدر أكبر ، بحيث تكون هناك عوائد قياسية أو تكاليف متناقصة. (3) زيادة الإنتاج بقدر أقل ، بحيث تكون هناك عوائد قياسية متناقصة أو تكاليف متزايدة. وقد ينجم عن ذلك وجود عوائد قياسية متزايدة أو وفورات حجم نظرا لتقسيم العمالة والتخصص في الإنتاج . ومع ذلك يتعين على الشركة عدم زيادة حجم المصنع عن نقطة معينة، تفاديا لحدوث مشكلات في الإدارة ربما تؤدي إلى تناقص العوائد القياسية.

**مثال 16.7:** يبدى المنحنى LAC في الشكل 16-3 عوائد قياسية متزايدة أو تكاليف متناقصة في بادئ الأمر . ثم تبدى وجود عوائد قياسية ثابتة ( تكاليف ثابتة ) في نطاق إنتاجي محدود (حوالي 800 وحدة) . فإذا زاد حجم الإنتاج ، سوف يبدى المنحنى LAC وجود عوائد قياسية متناقصة (تكاليف متزايدة). ويتوقف حدوث ذلك على أرض الواقع على نوع الشركة أو النشاط التجاري .



## مسائل محلولة

### التكاليف الصريحة والتكاليف الضمنية والربح الاقتصادي

16.1. (أ) لماذا نقوم بدراسة تكاليف الإنتاج لأى لشركة؟

(ب) وضح الفرق بين تكلفة النفقة البديلة والتكاليف الصريحة والتكاليف الضمنية.

الحل:

(أ) نقوم بدراسة تكاليف الإنتاج لأى شركة لمعرفة المزيد عن منحني العرض لتلك الشركة. وبجمع منحنيات العرض للشركات لسلعة ما (كل على حده) نحصل على منحني عرض السوق لتلك السلعة. ويحدد ذلك - جنباً إلى جنب مع منحني طلب السوق على هذه السلعة - كمية وسعر التوازن للسلعة في إطار اقتصادي حر (أنظر القسم 3.3 و 3.5).

(ب) يشير مصطلح تكلفة النفقة البديلة إلى حقيقة أنه باستخدام المجتمع لجزء من موارده النادرة لإنتاج بعض السلع والخدمات، فإن ذلك يؤدي إلى قلة الموارد المتوفرة لإنتاج السلع والخدمات الأخرى. فمثلاً نجد أن تكلفة النفقة البديلة لإنتاج كل وحدة إضافية من القماش تساوي كمية الطعام اللازم أن يتخلى عنها المجتمع للحصول على قدر كاف من الموارد (النادرة) اللازمة لإنتاج كل من تلك الوحدات الإضافية من القماش. أما التكاليف الصريحة فهي التكاليف الفعلية التي تقوم الشركة بدفعها من جيبها لشراء أو تأجير خدمات عناصر الإنتاج التي تحتاجها. أما التكاليف الضمنية فهي تكاليف خدمات العناصر التي تمتلكها وتقوم بتشغيلها الشركة في عمليات الإنتاج الخاصة بها.

16.2. (أ) وضح الفارق بين التكلفة والأرباح في علم الاقتصاد.

(ب) كيف تختلف تلك المفاهيم عن الاستخدام الدارج لمصطلحاتهما؟

الحل:

(أ) في علم الاقتصاد تتضمن التكاليف كلا من التكاليف الصريحة والتكاليف الضمنية. فالموارد التي تمتلكها الشركة وتقوم باستخدامها في الإنتاج ليست مجانية. فهي تمثل تكاليف يمكن تقديرها من خلال تقدير ما يمكن لتلك الموارد تحقيقه إذا تم استخدامها بأفضل شكل بديل. فإذا قلنا أن الشركة تحقق ربحاً قدره صفر، فلا بد أن نتذكر أن الشركة تحصل بالفعل على عائد "عادي" على العناصر الخاصة بها. أى أننا عند الحديث عن الأرباح في الاقتصاد، فإننا نعني ما يزيد عن العائد العادي.

(ب) في الاستخدام الدارج يشير مصطلح التكلفة إلى المصاريف التي تقوم الشركة بدفعها على صورة نفود لشراء أو استئجار عوامل الإنتاج الخاصة بها (وهو ما يطلق عليه علماء الاقتصاد اسم التكاليف الصريحة). وما يطلق عليه رجل الشارع اسم الأرباح هو عبارة عن الفارق بين عائد الشركة والمبالغ المدفوعة. أما في الاقتصاد، فإن بعض أو كل ذلك العائد يمثل "العائد العادي" على عناصر الإنتاج الخاصة بالشركة أو ما يعرف باسم التكاليف الضمنية. ولا بد من وضع ذلك العائد العادي على العناصر الخاصة بالشركة في الاعتبار لتبرير استمرار الشركة في استخدام مواردها الخاصة (أى عدم استخدام تلك الموارد في أفضل استخدام بديل).

16.3. تدفع إحدى الشركات \$200,000 في المرتبات، و\$50,000 فوائد على رأس المال النقدي المقترض، و\$70,000 إيجارا سنويا لمبانى المصنع، إذا قام المستثمر بالعمل لحساب شخص آخر كمدير فإنه يحصل على \$40,000 سنويا على الأكثر وإذا قام بإقراض رأس ماله النقدي لشخص آخر في عمل ينطوي على نفس درجة المخاطرة فسوف يحصل على \$10,000 سنويا على الأكثر. وهو لا يمتلك أى أراض أو مبان.

(أ) قم بحساب أرباح ذلك المستثمر إذا كان يحصل على \$400,000 من بيع إنتاجه عن العام كله.

(ب) ما هي كمية الربح التي يحصل عليها من وجهة نظر رجل الشارع؟ وما سبب الفارق بين هذه النتائج؟

(ج) ما الذى يحدث إذا كان إجمالي إيرادات هذا المستثمر \$360,000 فقط؟

الحل:

(أ) التكاليف الصريحة هنا تساوى 320,000 \$ (200,000 \$ في الأجور و 50,000 \$ في الفوائد و 70,000 \$ في الإيجار). والتكاليف الضمنية تساوى 50,000 \$ (40,000 \$ المرتبات في أمثل استخدام بديل، و 10,000 \$ فوائد على رأس المال النقدي). لذلك فإن إجمالي التكاليف (الصريحة والضمنية) تساوى 370,000 \$. وبما أن إجمالي الإيرادات من بيع إنتاج هذا العام يساوى 400,000 \$، فإن ذلك المستثمر يحصل على ربح "صافي أو اقتصادي" قدره 30,000 \$ سنويا.

(ب) يقول رجل الشارع بأن الربح يبلغ 80,000 \$ (إجمالي العائد 400,000 \$ ناقص التكاليف الصريحة 320,000 \$). إلا أن 50,000 \$ من تلك الثمانين ألفا تمثل العائد العادي على عناصر الإنتاج المملوكة للمستثمر ومن الملائم أن يتم اعتبارها تكلفة من وجهة نظر علم الاقتصاد.

(ج) إذا كان إجمالي عائد المستثمر 360,000 \$ فقط، فإن ذلك يعني أنه يحصل على أقل من العائد العادي من عناصر الإنتاج الخاصة به (أي أجره + سعر الفائدة في أفضل بديل) وأنه من الأفضل له (في النهاية) أن يعمل كمدير للآخرين ويقوم بإقراض أمواله لهم. ويوضح ذلك بجلاء أن التكاليف الضمنية هي بالفعل جزء من تكاليف الإنتاج لأنه لا بد من تغطيتها كي تظل الشركة في السوق ولكي تستمر في توفير السلع أو الخدمات التي تنتجها.

### قانون تناقص الغلة

16.4. (أ) اذكر الفرق بين المدى القصير والمدى الطويل.

(ب) ما هو طول المدى الطويل؟

الحل:

(أ) يشير المدى القصير إلى الفترة الزمنية التي يكون فيها عنصر واحد من عناصر الإنتاج على الأقل - مثل المصنع - ثابتا في الحجم بحيث لا يوجد وقت كاف لتغييره. لذلك فإنه في المدى القصير يمكن للشركة زيادة إنتاجها من خلال توظيف المزيد من العمال واستخدام المزيد من المواد الخام في إطار مصانعها المتوفرة حاليا. أما الفترة الزمنية التي تسمح للشركة بتغيير جميع عوامل الإنتاج الخاصة بها - مثل توسيع المصنع الحالي أو بناء مصنع آخر أكبر حجما - فتعرف باسم المدى الطويل.

(ب) يعتمد طول المدى الطويل على نوعية الصناعة. ففي حالة بعض الشركات التي تقوم بإنتاج الخدمات، لا تزيد تلك الفترة على بضعة أسابيع. وبالنسبة لشركات أخرى في الصناعات الأساسية - مثل الحديد والصلب - قد تمتد إلى سنوات عديدة. ويعتمد الأمر برمته على طول الفترة الزمنية اللازمة للصناعة المعنية لتغيير كافة عناصر الإنتاج الخاصة بها، بما في ذلك حجم المصانع.

16.5. (أ) علام ينص قانون تناقص الغلة بالنسبة للعمالة والأرض.

(ب) متى يبدأ قانون تناقص الغلة في العمل؟ وما هو السبب في حدوثه؟ ولماذا لا يبدأ إلا بعد استخدام كمية معينة من

العمالة؟

الحل:

(أ) مع استخدام المزيد من وحدات العمالة لكل وحدة زمنية لزراعة مساحة محددة من الأرض، فبالضرورة (وبعد نقطة معينة) سوف ينخفض الناتج أو الإنتاج الحدى. وهذا القانون هو واحد من أهم قوانين الإنتاج ويعرف باسم قانون تناقص الغلة. لاحظ أنه لكي يتم وضع هذا القانون في الاعتبار لا بد أن يتم تثبيت عنصر واحد على الأقل من عناصر الإنتاج. وذلك مع افتراض ثبات عامل التكنولوجيا.

(ب) يبدأ قانون تناقص الغلة في العمل عندما يبدأ الناتج الحدى عن وحدة إضافية من أى عنصر متغير في الانخفاض. فحتى تلك النقطة تكون العوامل المتغيرة مستخدمة بشكل قليل مع العناصر الثابتة لدرجة أننا قد نحصل على غلة متزايدة بدلا من متناقصة. إلا

أننا باستخدام المزيد والمزيد من العناصر المتغيرة مع نفس العناصر الثابتة فإن كل وحدة من العنصر المتغير سوف تعمل بكميات أقل فأقل من العناصر الثابتة، الأمر الذي يؤدي في نهاية المطاف إلى الحصول على غلة متناقصة.

**16.6.** افترض أن ترزيا يعمل بمفرده ويمكنه تفصيل بذلتين كل شهر. وافترض أن ترزين يعملان في نفس المحل، ويمكنهما تفصيل 5 بذل شهرياً، وأن 3 يفصلون 10 و 4 يفصلون 14، و 5 يفصلون 17، و 6 يفصلون 19.

(أ) أوجد الناتج الحدى للعمل ( $MP_L$ ).

(ب) متى يبدأ قانون تناقص الغلة في العمل؟ ولماذا يكون لدينا زيادة في العائد حتى تلك النقطة؟

(ج) لماذا يحدث تناقص في الغلة في النهاية؟

جدول 16-4

عدد الخياطين	عدد البذل (TP لكل شهر)	الزيادة أو الحدية الحلل لكل خياط إضافي ( $MP_L$ )
0	0	2
1	2	3
2	5	5
3	10	4
4	14	3
5	17	2
6	19	

الحل:

(أ) انظر جدول 16-4.

(ب) يبدأ قانون تناقص الغلة في العمل مع إضافة الترزى الرابع. وحتى تلك النقطة لم تكن الورشة مستغلة بكامل طاقتها. وبما أن ترزيا واحداً يمكنه أن يقوم أما بأخذ المقاسات أو قص القماش أو الحياكة فإن معظم المعدات تكون حاملة معظم الوقت. أما مع زيادة عدد العاملين من واحد إلى اثنين، ثم إلى ثلاثة، فعندئذ يمكن للترزى الأول القيام بأخذ المقاسات معظم الوقت، بينما يقوم الثاني بقص القماش، والثالث بالحياكة بحيث يكون كل من العمال والآلات قيد الاستخدام بشكل شبه مستمر. كما أن كل فرد يمكنه التخصص وزيادة إنتاجيته من خلال التخصص في مهمة واحدة فقط في العمل.

(ج) لا تؤدي إضافة فرد رابع في نفس المحل إلى زيادة عدد البذل بنفس النسبة (أي الربع) لكن بقدر أقل. والسبب في ذلك أنه لا توجد الآن معدات في المحل تكفي لإبقاء أربعة أفراد مشغولين بشكل تام طوال الوقت. كما أن المحل الآن قد أصبح "مزدحم" وأصبح هناك متسع "للأحاديث الجانبية". وعند تلك النقطة يبدأ تناقص الغلة ويستمر هذا التناقص بشكل أكثر حدة كلما زاد عدد العاملين في المحل.

## إجمالي التكاليف في المدى القصير

16.7. (أ) على نفس مجموعة المحاور قم برسم جداول TFC و TVC و TC الواردة في الجدول 16-5.

جدول 16-5

$Q$	TFC(\$)	TVC(\$)	TC(\$)
0	120	0	120
1	120	60	180
2	120	80	200
3	120	90	210
4	120	105	225
5	120	140	260
6	120	210	330

(ب) وضح لماذا تأخذ المنحنيات هذا الشكل تحديداً.

الحل:

(أ) انظر الشكل 16-4.

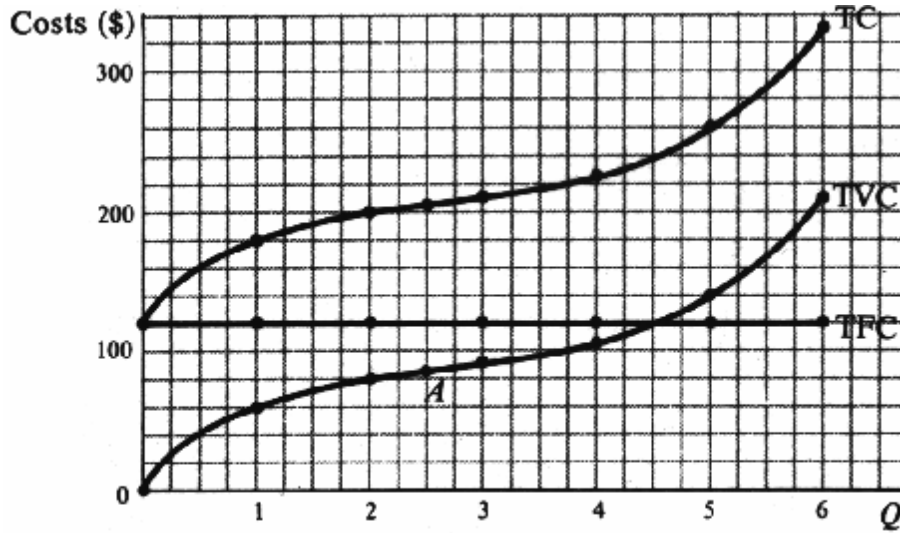


Fig. 16-4

(ب) بما أن TFC يساوي \$120 لكل وحدة زمنية على جميع مستويات الإنتاج، فإن منحنى TFC يوازي المحور الأفقي وأعلى منه بمقدار \$120. TVC تساوي الصفر عندما يكون الإنتاج مساوياً للصفر وتزايدت بزيادة الإنتاج. وحتى عند 2.5 وحدة من الإنتاج (النقطة A) لا يبدأ قانون تناقص الغلة في العمل وتزايد TVC بمعدل متناقص. أما بعد 2.5 وحدة إنتاج يبدأ قانون تناقص الغلة في العمل وتزايد TVC بمعدل متزايد. لذلك نجد أن منحنى TVC يبدأ من نقطة الأصل ويكون ميله موجبا، ويتجه إلى أسفل حتى النقطة A ويرتفع بعد ذلك. بما أن  $TC = TFC + TVC$  لذا فإن منحنى TC يأخذ نفس شكل TVC لكنه يرتفع عنه بمقدار \$120.

16.8. (أ) أذكر بعض الأمثلة على العناصر الثابتة والمتغيرة في المدى القصير.

(ب) ما هي العلاقة بين كمية عناصر الإنتاج الثابتة المستخدمة على مستوى إنتاج المدى القصير؟

الحل:

(أ) تتضمن العناصر الثابتة في المدى القصير دفع إيجار الأرض والمبانى وعلى الأقل جزء من تكاليف الإهلاك والصيانة ومعظم أنواع التأمين والضرائب على الأملاك وبعض أنواع الرواتب مثل رواتب الإدارة العليا حيث أنها تتحدد بشكل ثابت من خلال عقد، ولا بد من دفعها طوال مدة العقد سواء كان هناك إنتاج أم لا. أما العناصر المتغيرة فتتضمن المواد الخام والوقود ومعظم أنواع العمالة والضرائب والفوائد على القروض قصيرة الأجل.

(ب) تحدد كمية عناصر الإنتاج الثابتة المستخدمة حجم المصنع الذى تقوم الشركة بتشغيله في المدى القصير. ويمكن للشركة التحكم في حجم إنتاجها في المدى القصير في الحدود التي يفرضها حجم المصنع عن طريق التحكم في كمية عناصر الإنتاج المتغيرة المستخدمة لكل وحدة زمنية.

### التكاليف الحدية في المدى القصير

16.9. من الجدول 6-16 أوجد:

(أ) جداول  $AFC$  و  $AVC$  و  $AC$ .

(ب) أرسم  $AFC$  و  $AVC$  و  $AC$  على نفس مجموعة المحاور.

(ج) لماذا ينخفض منحنى  $AFC$  باستمرار؟ وما هي العلاقة بين  $AFC$  من ناحية وبين  $AVC$  و  $AC$  من ناحية أخرى؟

الحل:

(أ) أنظر الجدول 6-16.  $AFC$  تساوى  $TFC$  مقسومة على الإنتاج. و  $AC$  تساوى  $TC$  مقسومة على الإنتاج. كما أن  $AC$  تساوى  $AFC$  زائد  $AVC$ .

جدول 6-16

$Q$	$TFC(\$)$	$TVC(\$)$	$TC(\$)$	$AFC(\$)$	$AVC(\$)$	$AC(\$)$
0	120	0	120			
1	120	60	180	120	60	180
2	120	80	200	60	40	100
3	120	90	210	40	30	70
4	120	105	225	30	26.25	56.25
5	120	140	260	24	38	52
6	120	210	330	20	35	55

(ب) انظر الشكل 5-16.

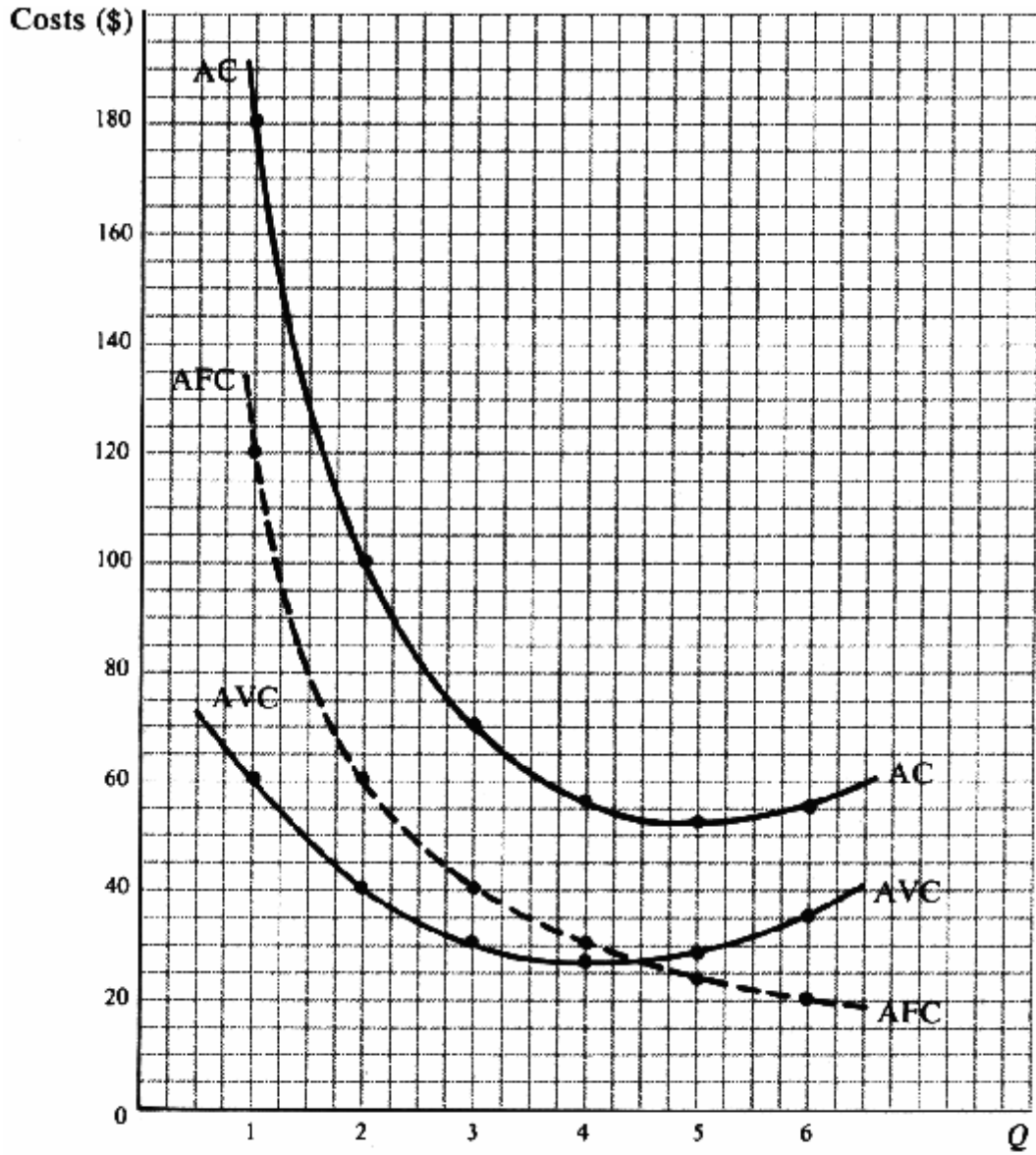


Fig. 16-5

(ج) تنخفض AFC باستمرار مع التوسع في الإنتاج لأن TFC تنوزع على المزيد والمزيد من الوحدات المنتجة. ويظهر ذلك في الانخفاض المستمر في منحنى AFC في الشكل 16-5. وبما أن AC تساوي AFC زائد AVC (أنظر الجدول 16-6)، فإن المسافة الرأسية بين منحنى AC ومنحنى AVC عند كل مستوى إنتاج في الشكل 16-5 تنخفض، مما يعكس الانخفاض المستمر في AFC. ولهذا السبب سيتم إلغاء (أو التغاضي عن) منحنى AFC في الأشكال والفصول التالية (وتم رسمه على شكل خط متقطع في الأشكال 16-2 و 16-5).

16.10. من الجدول 16-6:

(أ) أوجد جدول MC.

(ب) على نفس المحاور قم برسم جداول MC و AVC و AC.

الحل:

(أ) أنظر الجدول 16-7. MC تساوي التغير أما في TVC أو TC لكل وحدة تغير في الإنتاج. بما أن كلاً من TVC و TC لا يختلفان إلا بمقدار TFC فإن التغير في TVC و TC لكل وحدة تغير في الإنتاج (MC) يظل ثابتاً.

جدول 16-7

Q	TFC(\$)	TVC(\$)	TC(\$)
1	60	180	240
2	80	200	280
3	90	210	300
4	105	225	330
5	140	260	400
6	210	330	540

(ب) أنظر الشكل 16-6. لاحظ أن MC تم تسجيله في الجدول 16-7 ويتم تمثيله على الشكل 16-6 بين المستويات المختلفة للإنتاج.

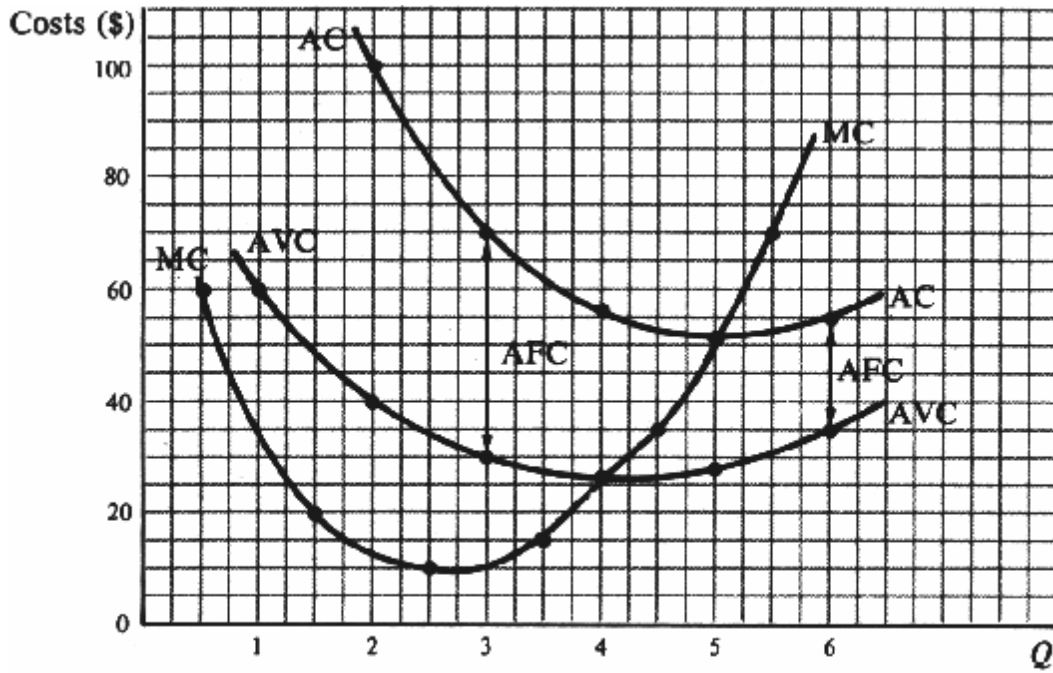


Fig. 16-6

16.11. (أ) لماذا تأخذ منحنيات MC و AVC و AC شكل حرف U ؟

(ب) لماذا يصل منحنى AC إلى أدنى نقطة له يميناً إلى النقطة التي يكون عندها منحنى AVC في أدنى مستوى له؟

(ج) لماذا يتقاطع منحنى MC مع AVC و AC عند أدنى نقاط لهما على الترتيب؟

الحل:

(أ) مع البدء في استخدام العناصر المتغيرة مع بعض من العناصر الثابتة، فقد نحصل في البداية على عوائد متزايدة، لكن في النهاية يبدأ تناقص الغلة في العمل مما يجعل منحنيات MC و AVC و AC تبدأ بالانخفاض، ثم ترتفع في نهاية المطاف، أخذة شكل حرف U لكل منها.

(ب) السبب في وصول منحنى AC إلى أقل نقطة له عند مستوى إنتاج أعلى من منحنى AVC هو أن منحنى AFC الآخذ في الانخفاض يكون لفترة وجيزة (ومع التوسع في الإنتاج) أكبر من مجرد معادل أو مواز لمنحنى AVC الآخذ في الارتفاع، ويستمر AC في الانخفاض. ولما كان منحنى AC يختلف عن منحنى AVC في كون الأول يشتمل على انخفاض AFC والثاني لا يشتمل عليه، لذا فإن منحنى AC ينخفض في نطاق أكبر من مستويات الإنتاج المختلفة مما هو الحال للمنحنى AVC.

(ج) دائماً ما يتقاطع منحنى MC مع AVC و AC عند أدنى نقطتهما على الترتيب لأنه طالما كانت MC تحت AC، فإنها تجذب المتوسط لأسفل. وعندما يكون MC فوق AC فإنها تجذب المتوسط لأعلى. وعندما تكون  $MC = AC$  فقط فإن AC لا ينخفض ولا يرتفع (أى يكون AC عند أدنى نقطة له)، وذلك أمر منطقي. فمثلاً إذا كانت درجتك في الاختبار التالى أقل من متوسط درجتك في السابق، فإن متوسط درجتك سوف ينخفض. أما إذا كانت درجتك في ذلك الاختبار أعلى من المتوسط، فإن المتوسط الجديد يكون أعلى. وإذا كانت الدرجة مساوية للمتوسط، فإن المتوسط سوف يبقى دون تغيير.

### تكاليف الإنتاج فى المدى الطويل

16.12. افترض أن جداول SAC الواردة بالجدول 8-16 تعبر عن خمسة أحجام بديلة لمصنع ترمع الشركة إنشاؤه في المدى الطويل.

جدول 8-16

SAC <sub>1</sub>		SAC <sub>2</sub>		SAC <sub>3</sub>		SAC <sub>4</sub>		SAC <sub>5</sub>	
Q	SAC(\$)	Q	SAC(\$)	Q	SAC(\$)	Q	SAC(\$)	Q	SAC(\$)
1	15.50	2	15.50	5	10.00	8	10.00	9	12.00
2	13.00	3	12.00	6	8.50	9	9.50	10	11.00
3	12.00	4	10.00	7	8.00	10	10.00	11	11.50
4	11.00	5	9.50	8	8.50	11	12.00	12	13.50
5	13.00	6	11.00	9	10.00	12	15.00	13	16.50

(أ) مثل منحنيات SAC الخمسة على نفس الشكل البياني.

(ب) وضع منحنى LAC إذا كانت تلك المصانع الخمسة هي البدائل الوحيدة التكنولوجية. وأى من تلك المصانع يجب على الشركة استخدامه في المدى الطويل إذا كانت تريد طرح ثلاث وحدات من الإنتاج؟

(ج) حدد منحنى LAC للشركة إذا كان بمقدورها بناء عدد لا نهائي (أو كبير جداً) من المصانع.

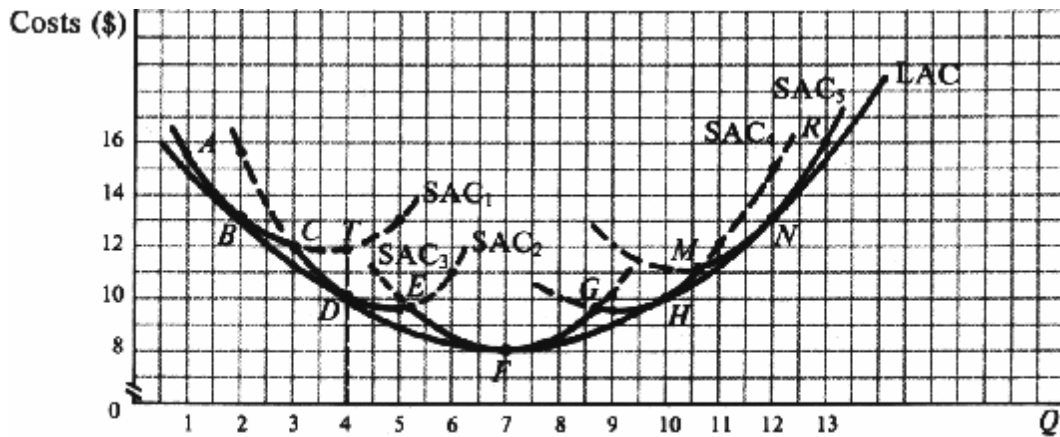


Fig. 16-7

الحل:

(أ) أنظر الشكل 16-7.

(ب) إن منحنى LAC للشركة هو عبارة عن الأجزاء المتصلة من منحنيات SAC في الشكل 16-7. أى أنه يتم الحصول على منحنى LAC للشركة من خلال الخط المتصل الذى يصل بين النقاط A, B, C, D, E, F, G, H, M, N, R. أما الأجزاء المتقطعة من منحنيات SAC فهي ليست ذات أهمية لأنها تمثل تكلفة متوسطة أكبر من اللازم بالنسبة للشركة في المدى الطويل. وإذا أرادت



الشركة طرح ثلاث وحدات من الإنتاج لكل وحدة زمنية، فعندئذ يمكنها أن تستخدم المصنع (1) أو (2)، وتكون الشركة عند النقطة C. وفي كلتا الحالتين تكون قيمة SAC للشركة هي \$12.

(ج) إذا كان باستطاعة الشركة بناء عدد لانهائي (أو كبير جداً) من المصانع البديلة في المدى الطويل، فسيكون هناك عدد كبير جداً من منحنيات SAC. وبرسم مماس لكل تلك المنحنيات نحصل على المنحنى المسمى LAC في الشكل (16-7). وهذا المنحنى هو "المظروف" الذي يحوى كل منحنيات SAC، ويوضح أقل تكلفة إنتاج لكل وحدة من الإنتاج عندما يكون بإمكان الشركة بناء أى حجم تريده للمصنع.

**16.13.** من جدول LAC في الجدول 16-9 (المناظر لمنحنى LAC في الشكل 16-7):

**جدول 16-9**

Q	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
LAC(\$)	15	13	11.30	10	9	8.30	8	8.20	8.90	10	11.30	13

(أ) أوجد جدول إجمالي التكاليف في المدى الطويل (LTC).

(ب) قم باشتقاق جدول التكلفة الحدية في المدى الطويل (LMC). ما الذى يقيسه هذا الجدول؟

(ج) ما هى العلاقة بين LAC و LMC؟

**جدول 16-10**

Q	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
LAC(\$)	15	13	11.30	10	9	8.30	8	8.20	8.90	10	11.30	13
LTC(\$)	15	26	33.90	40	45	49.80	56	65.60	80.10	100	124.30	156
LMC(\$)		11	7.90	6.10	5	4.80	6.20	9.40	14.50	19.90	24.30	31.70

الحل:

(أ) يمكن الحصول على LTC لأى مستوى إنتاج بضرب الإنتاج في LAC عند ذلك المستوى من الإنتاج. ويوضح LTC أدنى إجمالي تكاليف لطرح المستويات المختلفة من الإنتاج عندما يكون من الممكن بناء المصنع بأي حجم. أما LMC فهي تساوي التغير في LTC لكل وحدة تغير في الإنتاج. ويرد حساب كل من LTC و LMC في الجدول (16-10). لاحظ أنه يتم إدخال LMC بين مستويات الإنتاج المختلفة.

(ب) في الشكل 16-8 يتم رسم قيم LMC بين مستويات الإنتاج المختلفة.

(ج) العلاقة بين LMC و LAC هى نفس العلاقة بين SAC و SMC. أى أنه عندما يكون منحنى LAC منخفضاً، يكون منحنى LMC أسفله، و  $LMC = LAC$  عندما تكون LAC قيمة صغرى، وعندما يكون منحنى LAC آخذاً في الارتفاع، يكون منحنى LMC فوقاً منه.

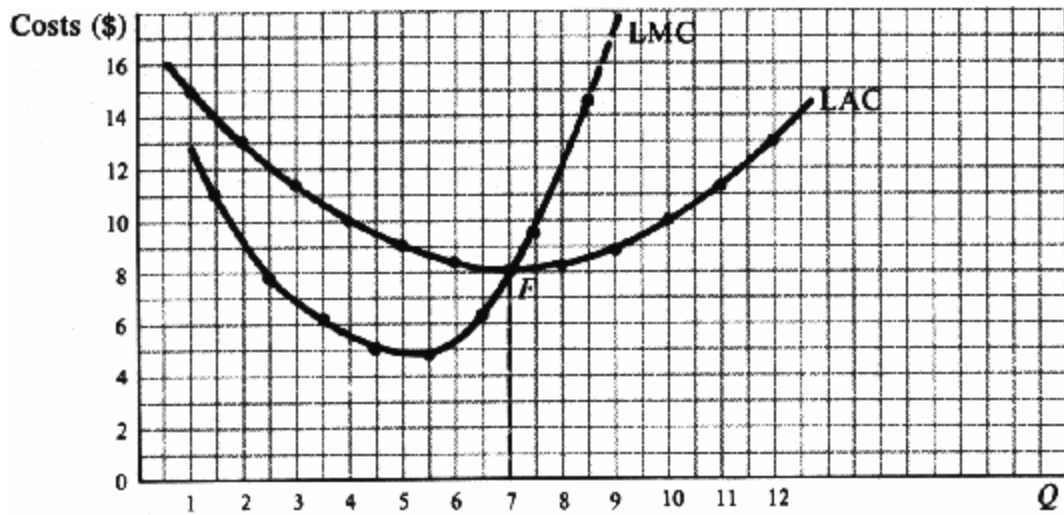


Fig. 16-8

### العوائد القياسية الثابتة والمتزايدة والمتناقصة

16.14. ما المقصود بكل من:

(أ) العوائد القياسية الثابتة.

(ب) العوائد القياسية المتزايدة.

(ج) العوائد القياسية المتناقصة مع ذكر الأمثلة.

الحل:

(أ) تحدث العوائد القياسية الثابتة عندما تزداد كافة عناصر الإنتاج بنسبة معينة ويزداد الإنتاج بنفس النسبة. فمثلاً إذا زادت كميات العمالة ورأس المال بمقدار 10% لكل وحدة زمنية، فسوف يزداد الإنتاج بنسبة 10% أيضاً. أما إذا تمت مضاعفة العمالة ورأس المال، فسوف يتضاعف الإنتاج هو الآخر. ويعد هذا أمراً منطقياً: فإذا استخدمنا اثنين من العمال من نفس النوع وآلتين متطابقتين، فإننا نتوقع الحصول على ضعف الإنتاج الذي نحصل عليه من عامل واحد يعمل على آلة واحدة. وبالمثل إذا تم خفض جميع عناصر الإنتاج بنسبة معينة، فإن الإنتاج ينخفض بنفس النسبة. وكنتيجة لذلك فإن التكلفة المتوسطة في المدى الطويل (LAC) تكون ثابتة.

(ب) تحدث العوائد القياسية المتزايدة عندما تزيد جميع العناصر بنسبة معينة ويزداد الإنتاج بنسبة أكبر. فمثلاً إذا تم زيادة العمالة ورأس المال بمقدار 10% فإن الإنتاج يزداد بمقدار أكبر من 10%، وإذا تضاعف الإنتاج ورأس المال، فإن الزيادة في الإنتاج تكون أكثر من الضعف. وكنتيجة لذلك تنخفض LAC. ويمكن أن يكون السبب في العوائد القياسية المتزايدة هو أنه مع زيادة حجم العمليات يكون من الممكن تقسيم العمل بشكل أكبر ومن ثم زيادة التخصص. أي أن كل عامل يمكنه التخصص في أداء عمل واحد متكرر بدلاً من العديد من الأعمال المختلفة. ونتيجة لذلك تزداد إنتاجية العمالة. كما أن وقت العمال لا يضيع في الانتقال من ماكينة لأخرى. كما أن التوسع في حجم العمليات يسمح بشراء معدات أكثر إنتاجية وتخصصاً لا تتوافر لحجم أعمال أقل. إن قدراً كبيراً من ارتفاع إنتاجيتنا ومستوى معيشتنا يرجع إلى "اقتصاديات الإنتاج بكميات كبيرة".

(ج) إذا ازداد الإنتاج بنسبة أقل من الزيادة في جميع عناصر الإنتاج، فإن تلك الحالة تسمى العوائد القياسية المتناقصة وترتفع LAC. فمثلاً قد تتسبب الزيادة في حجم العمليات في حدوث مشاكل في الاتصال من شأنها أن تزيد من صعوبة قدرة المستثمر على العمل بكفاءة. ومن المتفق عليه عموماً أنه على مستوى حجم الأعمال الصغير جداً تتعرض الشركات لعوائد قياسية متزايدة، ومع زيادة

حجم الشركة تتراجع تلك الزيادة لتفسح المجال للعوائد القياسية الثابتة وفي النهاية تصل إلى العوائد القياسية المتناقصة. أما إذا كان ذلك ينطبق على شركات بعينها فهو أمر يخضع للدراسة العملية.

**16.15.** (أ) أرسم منحنى LAC يوضح العوائد القياسية المتزايدة في مدى الإنتاج الأولى صغير الحجم، ثم العوائد الثابتة في "النطاق المتسع" التالي لذلك، ثم العوائد المتناقصة فيما بعد ذلك.

(ب) ما الذى يعنيه هذا المنحنى بالنسبة لأحجام الشركات في نفس الصناعة؟

الحل:

(أ) في الشكل 16-9 نجد أنه لدينا عوائد قياسية متزايدة و LAC متناقص حتى النقطة  $OA$  ، ولدينا عوائد قياسية و LAC ثابتة بين النقاط  $OB$  و  $OA$ . وبعد  $OB$  يكون لدينا عوائد قياسية متناقصة و LAC متزايدة. لاحظ أن LAC والعوائد القياسية هما وجهان لعملة واحدة. ولاحظ أيضاً أن وفورات ولا وفورات الحجم قد يعملان في نفس الوقت وفي نفس نطاق الإنتاج. عندما تكون وفورات الحجم أكبر بكثير من لا وفورات الحجم فإن منحنى LAC ينخفض وإلا فلا بد أن يكون أما ثابتاً أو متزايداً. وبالطبع يعتمد مستوى الإنتاج الذى يتوقف عنده LAC عن الانخفاض أو يبدأ في الارتفاع على نوعية الصناعة.

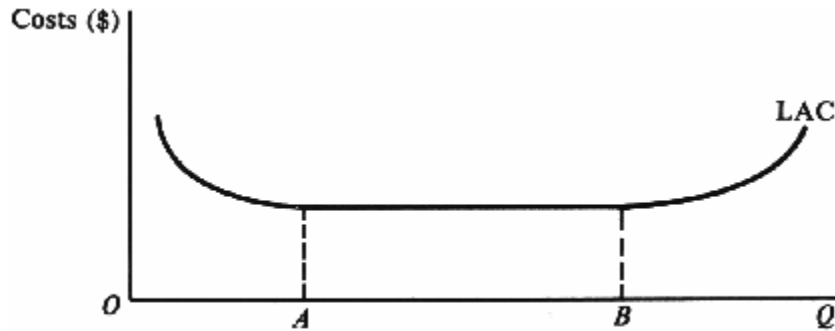


Fig. 16-9

(ب) يشير منحنى LAC ذو القاعدة المسطحة التي توضح وجود عوائد قياسية ثابتة خلال نطاق كبير من الإنتاج إلى أن الشركات الصغيرة يمكنها التعايش مع الشركات الكبيرة في نفس الصناعة. أما إذا كانت العوائد القياسية المتزايدة تعمل على نطاق واسع من الإنتاج، فإن ذلك يعنى أن الشركات الكبيرة (التي تدير المصانع الضخمة) سوف يكون لديها LAC أقل بكثير من الشركات الصغيرة، ومن ثم تقوم بإخراجها من السوق. ويؤمن العديد من علماء الاقتصاد ورجال الأعمال (كما أن بعض الدراسات العملية تؤيد ذلك) أن منحنى LAC في العديد من الصناعات يكون ذو قاعدة مسطحة، كما هو موضح في الشكل 16-9. وفي تلك الحالات تتكون المنطقة المسطحة من منحنى LAC عند أقل نقطة من منحنيات SAC.

## اختر الإجابة الصحيحة

1. تعتبر الفائدة التي تدفعها الشركة لاقتراض رأس المال النقدي بمثابة:  
( أ ) تكلفة صريحة.  
( ب ) تكلفة ضمنية.  
( ج ) تكلفة نفقة بديلة.  
( د ) جميع ما سبق.
2. تعتبر الأجرة التي كان يمكن أن يتقاضاها المستثمر إذا قام بالعمل مديراً لدى شخص آخر في أفضل فرصة عمل بديلة بمثابة:  
( أ ) ربح.  
( ب ) تكلفة صريحة.  
( ج ) تكلفة ضمنية.  
( د ) تكلفة نفقة بديلة.
3. قانون تناقص الغلة هو عبارة عن:  
( أ ) علاقة نقدية بين عناصر الإنتاج والإنتاج.  
( ب ) قانون يعمل في المدى القصير.  
( ج ) قانون يعمل في المدى الطويل.  
( د ) علاقة إنتاجية مشكوك فيها.
4. يبدأ قانون تناقص الغلة في العمل عندما:  
( أ ) يبدأ إجمالي الناتج في الارتفاع.  
( ب ) يبدأ إجمالي الناتج في الانخفاض.  
( ج ) يبدأ الناتج الحدي في الارتفاع.  
( د ) يبدأ الناتج الحدي في الانخفاض.
5. إذا كان لا يمكن الاستغناء إلا عن جزء من قوة العمل في شركة ما بدون تحمل أى مبالغ إضافية، فإن إجمالي الأجور والمرتبات التي تدفعها الشركة لابد من اعتبارها:  
( أ ) تكلفة ثابتة.  
( ب ) تكلفة متغيرة.  
( ج ) تكلفة ثابتة أو متغيرة (بصورة جزئية).  
( د ) أى مما سبق.
6. عندما يبدأ قانون تناقص الغلة في العمل، فإن منحنى TVC يبدأ في:  
( أ ) الانخفاض بمعدل متزايد.  
( ب ) الارتفاع بمعدل متناقص.  
( ج ) الانخفاض بمعدل متناقص.  
( د ) الارتفاع بمعدل متزايد.

7. جميع المنحنيات التالية على شكل حرف U فيما عدا:

(أ) منحنى AVC.

(ب) منحنى AFC

(ج) منحنى AC.

(د) منحنى MC.

8. AFC يساوى المسافة الرأسية بين:

(أ) منحنى AC ومنحنى AVC.

(ب) منحنى AC ومنحنى MC.

(ج) منحنى AVC ومنحنى MC.

(د) جميع ما سبق.

9. يتم الحصول على جدول MC عن طريق طرح القيم المتتالية من :

(أ) TC.

(ب) TVC.

(ج) إما TC أو TVC.

(د) لا شيء مما سبق.

10. يوضح منحنى LAC :

(أ) أقل تكلفة لإنتاج المستويات المختلفة من الناتج من خلال مصنع معين.

(ب) أدنى تكلفة لإنتاج المستويات المختلفة من الناتج عندما يكون بالإمكان تغيير حجم المصنع.

(ج) مستوى الإنتاج الذى يؤدي إلى معظمة الأرباح.

(د) التغير في TC لإنتاج المستويات المختلفة من الناتج عندما يكون بالإمكان تغيير كافة عناصر الإنتاج.

11. يمكن تفسير انخفاض منحنى LAC الخاص بالشركة من خلال:

(أ) تناقص الغلة.

(ب) العوائد القياسية المتناقصة.

(ج) العوائد القياسية المتزايدة.

(د) تزايد التكاليف.

12. إذا قامت إحدى الشركات بمضاعفة كل عناصر الإنتاج في المدى الطويل وكان إجمالي إنتاجها أقل من الضعف، فإن تلك الحالة

تسمى:

(أ) تناقص الغلة.

(ب) عوائد قياسية ثابتة.

(ج) عوائد قياسية متزايدة.

(د) عوائد قياسية متناقصة.

### ضع علامة ( صواب ) أو علامة ( خطأ ) :

13. التكاليف الضمنية هي تكاليف عناصر الإنتاج التي تمتلكها الشركة.
14. تحقق الشركة أرباحاً اقتصادية إذا كانت الإيرادات أكبر من التكاليف الصريحة.
15. قانون تناقص الغلة على أنه باستخدام المزيد من بعض عناصر الإنتاج، مع الحفاظ على عنصر أو أكثر ثابتاً، فإننا نحصل على كميات أقل فأقل من الناتج لكل وحدة إضافية من العناصر المستخدمة.
16. يتحقق قانون تناقص الغلة في كل من المدى القصير والمدى الطويل.
17. في المدى الطويل تكون جميع العناصر متغيرة.
18. تكون قيم TFC ثابتة بغض النظر عن مستوى إنتاج الشركة.
19. TC تساوى الصفر عندما لا تقوم الشركة بتحقيق أى إنتاج.
20. AC تكون ثابتة في المدى القصير.
21. في المدى الطويل، MC تساوى التغير في TVC لكل وحدة تغير في الإنتاج.
22. يتكون LAC من القطع المناسبة من منحنيات SAC المختلفة.
23. مع دخول المزيد من الشركات إلى الصناعة، فإن منحنى العرض لتلك الصناعة يصبح أفقياً.
24. يشير مصطلح التكاليف المتناقصة إلى الوضع الذي يتزايد فيه الإنتاج بنسب أكبر من الزيادة في عناصر الإنتاج.

الإجابة على اختبر الإجابة الصحيحة وضع علامة (✓) أو (X)

- |        |         |         |         |
|--------|---------|---------|---------|
| 1. (a) | 7. (b)  | 13. (T) | 19. (F) |
| 2. (c) | 8. (a)  | 14. (F) | 20. (F) |
| 3. (b) | 9. (c)  | 15. (T) | 21. (F) |
| 4. (d) | 10. (b) | 16. (F) | 22. (T) |
| 5. (c) | 11. (c) | 17. (T) | 23. (F) |
| 6. (d) | 12. (d) | 18. (T) | 24. (T) |

## السعر والإنتاج: المنافسة الكاملة

### موجز الفصل السابع عشر

1. يقال عن الصناعة أنها لا تعمل في إطار المنافسة الكاملة إلا إذا كانت تتألف من عدد كبير من الشركات التي تقوم ببيع سلعة متجانسة، وإذا كان باستطاعة تلك الشركات دخول تلك الصناعة والخروج منها بسهولة.
2. تحقق الشركة معظمة إجمالي أرباحها في المدى القصير عند النقطة التي تكون فيها إجمالي الإيرادات أكبر من إجمالي التكاليف بأكبر قدر ممكن.
3. الإيرادات الحدية هي بمثابة التغير في إجمالي الإيرادات لكل وحدة تغير في الكمية المباعة وباستطاعة الشركة التي تعمل في إطار المنافسة الكاملة بيع أى كمية من إنتاجها بمستوى السعر السائد، بحيث تتساوى إيراداتها الحدية مع السعر. وتتمكن هذه الشركة من معظمة أرباحها عند نقطة تقاطع الإيرادات الحدية أو السعر مع القسم المرتفع من منحنى التكلفة الحدية
4. تحقق الشركة مستوى التعادل إذا كان السعر مساوياً لمتوسط التكلفة كما تتمكن من تدنية إجمالي خسائرها إذا كان السعر أكبر من متوسط التكلفة المتغيرة، ولكن أقل من متوسط التكلفة .. كذلك تنجح الشركة في تدنية خسائرها إذا قامت بالتوقف عن مزاوله نشاطها عند الانخفاض عن متوسط التكلفة المتغيرة.
5. يمكن الحصول على منحنى العرض في المدى القصير للشركة التي تعمل في إطار المنافسة الكاملة من خلال القسم المرتفع من منحنى تكلفتها فوق واعدلى من متوسط تكلفتها المتغيرة، أو من خلال نقطة الإغلاق.
6. تقوم جميع الشركات العاملة في إطار المنافسة الكاملة وضمن صناعة في حالة توازن في المدى الطويل تقوم بالإنتاج عندما يكون السعر مساوياً لأدنى متوسط تكلفة في المدى الطويل.
- 7- يزداد الطلب على صناعة الإنتاج بالتوسع في حجم إنتاج الصناعة. وقد تبقى أسعار عناصر الإنتاج ثابتة أو ترتفع أو تنخفض، وهو ما يحدد ما إذا كانت الشركة تعمل ضمن صناعة ذات تكلفة ثابتة أو متزايدة أو متناقصة.

**نقطة التعادل:** هي مستوى الإنتاج الذى تتساوى عنده كلاً من إجمالى إيرادات الشركة وإجمالى تكاليفها، حيث يكون إجمالى أرباحها صفر.

**الصناعة ذات التكلفة الثابتة:** وهي الصناعة التى يكون منحنى العرض الخاص بها فى المدى الطويل أفقياً بسبب ثبات أسعار عناصر الإنتاج مع التوسع فى حجم الإنتاج.

**الصناعة ذات التكلفة المتناقصة:** وهي الصناعة التى يكون منحنى العرض الخاص بها فى المدى الطويل ذا ميل سالب نظراً لانخفاض أسعار عناصر الإنتاج نفسه.

**اللاوفورات الخارجية:** وهي عبارة عن انحراف منحنيات التكلفة بالشركة إلى أعلى مع التوسع فى حجم الإنتاج.

**الوفورات الخارجية:** وهي عبارة عن انحراف منحنيات التكلفة بالشركة إلى أسفل مع التوسع فى حجم الإنتاج.

**الصناعة ذات التكلفة المتزايدة:** وهي الصناعة التى يكون منحنى العرض الخاص بها فى المدى الطويل ذا ميل موجب نتيجة لارتفاع عناصر الإنتاج مع التوسع فى الإنتاج.

**الإيرادات الحدية (M R):** وهي التغير فى إجمالى الإيرادات لكل وحدة تغير فى الكمية المباعة . وفى حالة المنافسة الكاملة يبقى السعر P ثابتاً و  $M R = P$ .

**المنافسة الكاملة:** وهي صناعة تتألف من عدد كبير من الشركات التى تقوم ببيع سلعة واحدة متجانسة، ويكون باستطاعة هذه الشركات دخول تلك الصناعة والخروج فيها بسهولة.

**منحنى عرض الشركات فى إطار المنافسة الكاملة فى المدى القصير:** وهي القسم المرتفع من منحنى التكلفة الحدية للشركة فوقاً من منحنى إجمالى تكلفتها المتغيرة أو نقطة الإغلاق أو الأقفال الخاصة بها.

**نقطة الإغلاق أو الأقفال:** وهي مستوى الإنتاج الذى يتساوى عنده كل من السعر ومتوسط التكلفة المتغيرة.

## مجل الفصل السابع عشر: السعر والإنتاج: المنافسة الكاملة

### 17.1 تعريف المنافسة الكاملة

### 17.2 المنهج المتكامل لمعظمه الأرباح فى المدى القصير

### 17.3 المنهج الحدى لمعظمه الأرباح فى المدى القصير .

### 17.4 الأرباح أو الخسائر فى المدى القصير

### 17.5 منحنى عرض الشركة فى المدى الطويل

### 17.6 توازن المدى الطويل للشركات التنافسية

### 17.7 الصناعات ذات التكلفة الثابتة والمتزايدة والمتناقصة .



## 17.1 تعريف المنافسة الكاملة

تعرف الصناعة بأنها تعمل في إطار المنافسة الكاملة في الحالات الآتية:

- 1- إذا كانت تشتمل على عدد كبير من الشركات المستقلة التي تبيع سلعة معينة، ولا تكون أى من تلك الشركات بالحجم الذى يسمح لها بالتأثير على سعر السلعة بمفردها.
- 2- إذا كانت جميع الشركات العاملة ضمن تلك الصناعة تبيع سلعا متجانسة (أو متماثلة).
- 3- إذا كانت هناك حرية كاملة لانتقال الموارد، وإذا كان باستطاعة الشركات دخول الصناعة والخروج منها في المدى الطويل دون مشقة كبيرة. وعليه يمكن القول أن الشركة العاملة في إطار المنافسة الكاملة هي بمثابة "متلقٍ للسعر"، وأنه باستطاعتها بيع أى كمية من السلعة طبقا للسعر السائد في السوق.

**مثال 17.1:** لعل اكبر أنواع السوق اقترابا من المنافسة الكاملة هي سوق السلع الزراعية كالقمح والذرة والقطن، حيث يوجد عدد كبير من المنتجين، الذين لا يستطيع واحد منهم التأثير بمفرده على سعر السلع. فإنتاج جميع الفلاحين (من أحد أنواع القمح مثلا) هو إنتاج متماثل ومن الميسور للجميع دخول تلك الصناعة أو الخروج منها. ويستخدم نموذج المنافسة الكاملة كما يستخدم نفس النموذج لتقييم كفاءة هياكل السوق الأخرى (أنظر الفصلين 18-19).

## 17.2 المنهج المتكامل لمعظمه الأرباح في المدى القصير

تحقق الشركة معظمه أرباحها في المدى القصير عندما يكون الفارق (الإيجابي) بين إجمالي الإيرادات ( $T R$ ) وإجمالي التكاليف ( $T C$ ) عند اكبر حد لها. ومن المعروف إن  $T R$  تساوى السعر مضروبا في الكمية. وكنا قد قمنا بدراسة  $T C$  في القسم 16.3.

**مثال 17.2:** يظهر من الجدول 17.1 أن الكمية (العمود 1) مضروب في السعر (العمود 2) تساوى  $T R$  (العمود 3)، وأن  $T R$  ناقص  $T C$  (العمود 4) تساوى إجمالي الأرباح (العمود 5). ويتم معظمه الأرباح (عند \$16.90)، وذلك عندما تبيع الشركة 6.5 وحدات من الإنتاج (على افتراض انه يمكن إنتاج وبيع أجزاء من الوحدة، كأجزاء من كيلة القمح مثلا).

**مثال 17.3:** يمكننا الحصول على مستوى الإنتاج المؤدى لمعظمه أرباح هذه الشركة، حيث نجدهم موضحا بالرسم في الشكل 17-1، ويظهر في الجدول 17.1 في القيم الواردة بالعمودين 3 و 4. ونلاحظ أن  $T R$  عبارة عن شكل خط مستقيم موجب الميل، وهو يمر بنقطة الأصل نظرا لأن  $P$  ثابتة عند \$8. وعند مستويات الإنتاج الأصغر من 3 والأكبر من 8،  $T C$  تفوق  $T R$ ، وأن الشركة تتكبد من الخسائر. وعند مستويات الإنتاج 3 و 8 (النقطتان  $A$  و  $B$ )،  $T R$  يساوى  $T C$ ، وتصل الشركة إلى نقطة التعادل. وبين النقطتين  $A$  و  $B$ ،  $T R$  تفوق  $T C$  وتحقق الشركة قدرا من الأرباح. أما معظمه إجمالي الأرباح، فهي تتحقق عند مستوى الإنتاج 6.5 وحدة، عندما تكون  $T R$  اكبر من  $T C$  بأكبر قدر ممكن (\$16.90).

جدول 17-1

(1) $Q$	(2) $P(\$)$	(3) $TR(\$)$	(4) $TC(\$)$	(5) إجمالي الربح (بالدولار)
0	8	0	8	-8
1	8	8	20	-12
2	8	16	23	-7
3	8	24	24	0
4	8	32	25.40	+6.60
5	8	40	28	+12
6	8	48	32	+16
*6.5	8	52	35.1040	+16.90*
7	8	56	64	+16
8	8	64		0

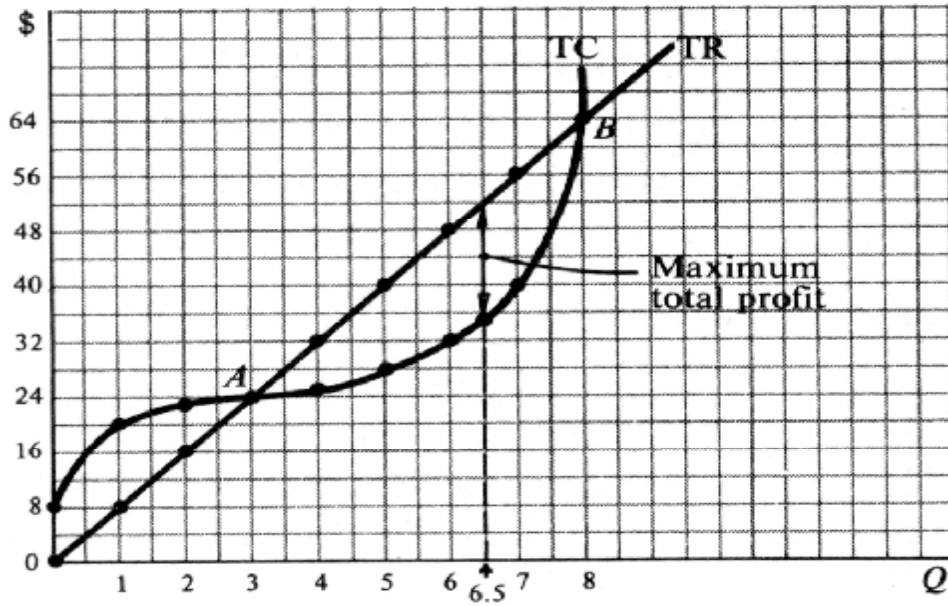


Fig. 17-1

### 17.3 المنهج الحدى لمعظمة الأرباح فى المدى القصير .

يعد تحليل السلوك الاقتصادى للشركة فى المدى القصير أكثر فائدة بصفة عامة إذا قمنا باستخدام منهج أو أسلوب الإيرادات الحدية والتكلفة الحدية. فالإيرادات الحدية  $MR$  هى التغير فى  $TR$  بكل وحدة تغير فى الكمية المباعة . ونظرا لأنه باستطاعة الشركة التى تعمل فى إطار المنافسة الكاملة بيع أى كمية بالسعر السائد فى السوق، لذا نجد أن  $MR$  الخاصة بها تساوى  $P$ ، وأن منحنى الطلب الذى تواجهه الشركة يكون أفقيا عند هذا السعر . وتحقق مثل هذه الشركة معظمة إجمالى أرباحها فى المدى القصير عند مستوى الإنتاج حيث  $MR$  أو  $P$  يساوى  $MC$  ( وحيث تكون  $MC$  أخذة فى الارتفاع ) .

**مثال 17.4:** نلاحظ من الجدول 17-4 أن  $MR$  (العمود 4) هى التغير فى  $TR$ ، وتظهر مسجلة بين مختلف الكميات المباعة . ونلاحظ أن  $MC$  (العمود 7) هى التغير فى كل من  $TVC$  و  $TC$ ، وهى تظهر مسجلة فى الأخرى بين مستويات الإنتاج المختلفة . أما  $AVC$  (العمود 8) فهى تساوى  $TVC/Q$  .  $AC$  (العمود 9) تساوى  $TC / Q$  . كذلك نلاحظ أن الربح الحدى (العمود 10) يساوى  $P - AC$ ، وأن إجمالى الأرباح (العمود 11) تساوى الأرباح الحدية مضروبة فى الكميات المباعة ( وهى نفس ما كانت عليه فى العمود 5 بالجدول 17-1 فى ما عدا التدوير) . ونلاحظ انه يتم معظمة إجمالى الأرباح عند  $\$16.90$ ، عندما تقوم الشركة بإنتاج وبيع 6.5 وحدات من الإنتاج (كما هو الحال فى المنهج الكلى بالجدول 17-1). وعند هذا المستوى من الإنتاج، نجد أن  $MR$  أو  $P = MC$  و  $MC$  أخذة فى الارتفاع .

جدول 17-2

(1) Q	(2) P (\$)	(3) TR (\$)	(4) MR (\$)	(5) TVC (\$)	(6) TC (\$)	(7) MC (\$)	(8) AV C(\$)	(9) AC (\$)	(10) الربح لكل وحدة (\$)	(11) الربح الإجمالي (\$)
0	8	0	8	0	8	12	-	-	-	-8
1	8	18	8	12	20	3	12	20	-12	-12
2	8	16	8	15	23	1	7.5	11.50	-3.50	-7
3	8	24	8	16	24	1.40	5.33	8	0	0
4	8	32	8	17.40	25.40	2.60	4.35	6.35	+1.65	+6.60
5	8	40	8	20	28	4	4	5.60	+2.40	+12
6	8	48		24	32		4	5.33	+2.67	+16.02
*6.5	8	52	8	27.10	35.10	8	4.17	5.40	+2.60	+16.90*
7	8	56	8	32	40	24	4.57	5.71	+2.29	+16.03
8	8	64		56	64		7	8	0	0

**مثال 17.5:** لعل افضل مستوى إنتاجي يؤدي إلى معظمة أرباح هذه الشركة هو ذلك الموضح في الشكل 17-2 . ويمكن الحصول على قيم  $MC$  و  $AC$  من الجدول 17.2. ويمكننا ملاحظة أن منحنى الطلب الذي تواجهه هذه الشركة يكون أفقياً عند  $P = \$8 = MR$  . وطالما أن  $MR$  تفوق  $MC$  يكون من مصلحة الشركة أن تقوم بالتوسع في حجم إنتاجها، حيث يؤدي ذلك إلى زيادة إجمالي إيراداتها أكثر من إجمالي تكاليفها، الأمر الذي سيؤول إلى زيادة إجمالي أرباحها . وليس من مصلحة الشركة الإنتاج في ما وراء النقطة  $C$ ، نظراً لأن  $MC$  تفوق  $MR$ ، حيث تقوم الشركة عندئذ بزيادة إجمالي تكاليفها أكثر من إجمالي أرباحها، الأمر الذي سيؤول إلى تقلص إجمالي الأرباح . وهكذا تحقق الشركة معظمة إجمالي أرباحها عند مستوى الإنتاج 6.5 وحدات (من النقطة  $C$ ، حيث  $D$  أو  $MR$  يساوي  $MC$  أخذة في الارتفاع) ويبلغ الربح الحدي عند مستوى الإنتاج هذا  $CF$  أو  $\$2.60$  (أنظر الجدول 17-2)، ويمكن الحصول على إجمالي الأرباح من منطقة المستطيل  $CFGH$ ، والتي تساوي  $\$16.90$ .

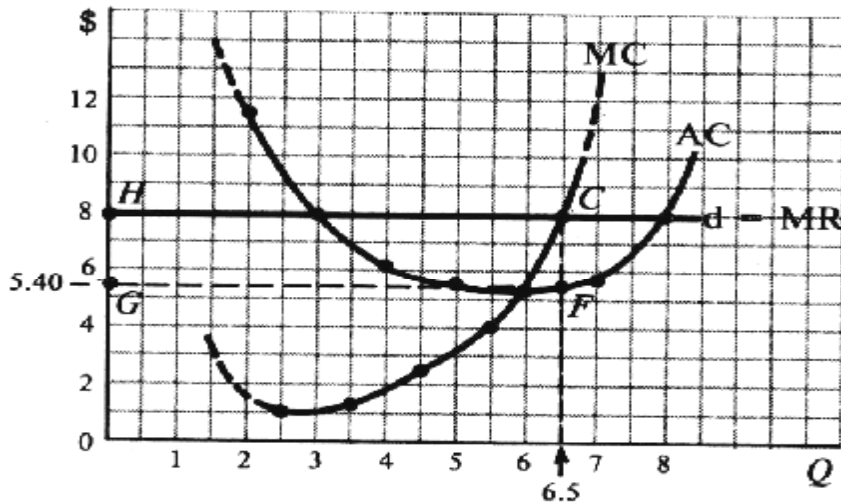


Fig. 17-2

#### 17.4 الأرباح أو الخسائر في المدى القصير

إذا كانت  $D$  تفوق  $AC$  عند  $(MC \text{ مرتفعة})$   $MR = P$ ، فسوف تنجح الشركة في معظمة إجمالي أرباحها بينما تحقق نقطة التعادل عند  $P = AC$ ، وتحقق تدنية خسائرها عندما تكون  $P$  أكبر من  $AVC$  وأصغر من  $AC$ . أما إذا كانت  $P$  أصغر من  $AVC$ ، فستنجح الشركة في تدنية إجمالي خسائرها إذا قامت بالإغلاق. أي أن  $(P = AVC)$  هي نقطة الإغلاق لهذه الشركة.

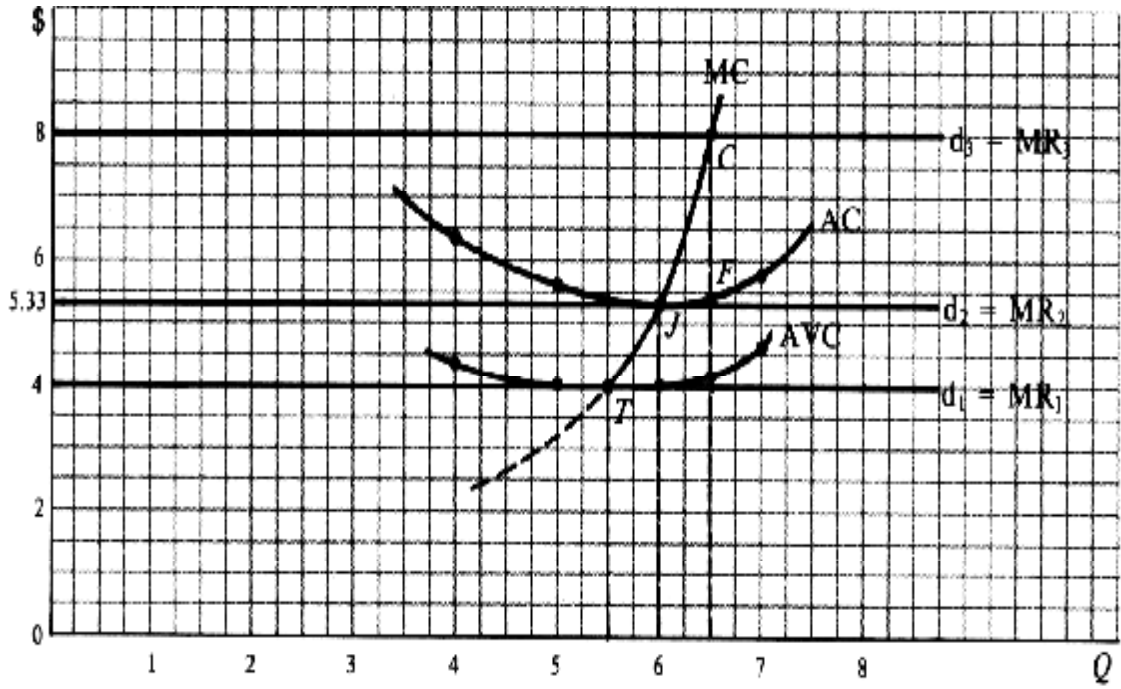


Fig. 17-3

**مثال 17.6:** نلاحظ في الشكل 17-3 ظهور منحنى  $AVC$  والعمود 8 بالجدول 17-2 وثلاثة منحنيات طلب وإيرادات حدية قد تواجهها الشركة، ونلاحظ ظهورها جنباً إلى جنب مع منحنى  $MC$ ،  $AC$  الواردين في الشكل 17-2. عند  $d_3$ ، تقوم الشركة بالإنتاج عند  $C$  حيث  $Q = 6.5$ ، والربح الحدى يساوى  $\$2.60$  والربح الإجمالى  $= \$16.90$  (كما هو الحال في المثال 17.5) وعند  $d_2$ ، تقوم الشركة بالإنتاج عند  $J$ ، حيث تحقق حالة التعادل (نظراً لأن  $P = AC$ ). وعند  $d_1$   $P = AVC$  (النقطة  $T$ )، وتتكدس الشركة خسارة حدية تساوى  $AFC$  وإجمالى خسارة تساوى  $TFC$ ، وذلك سواء قامت بالإنتاج أو لم تقم. أى أن هذه هي نقطة الإغلاق للشركة. فإذا انخفض السعر عن  $P = \$4$  تقوم الشركة بتبثنية إجمالى خسائرها، بحيث تتساوى مع  $TFC$  عند الإغلاق. أما عندما يتراوح السعر  $\$4$  و  $\$5.33$  فستكون  $P$  أكبر من  $AVC$  حتى أن الشركة تتمكن من تغطية جزء من  $AFC$ . وفي هذه الحالة تقوم الشركة بتدنية إجمالى خسائرها بالاستمرار في مزاوله نشاطها.

### 17.5 منحنى عرض الشركة في المدى الطويل

نظراً لأن الشركة التي تعمل في إطار المنافسة الكاملة تقوم بالإنتاج دائماً عند  $MC = P = MR$  (أخذة في الارتفاع) طالما أن  $P$  تفوق  $AVC$ ، لذا فإنه يمكن الحصول على منحنى العرض الخاص بالشركة في المدى القصير من خلال القسم المرتفع من المنحنى  $MC$  على وفوق من  $AVC$ ، أو نقطة الإغلاق.

**مثال 17.7:** نلاحظ من الشكل 17-3 أن منحنى عرض الشركة في المدى القصير هو القسم المرتفع من منحنى  $MC$  الخاص بها فوق  $T$  (نقطة الإغلاق) في حالة عدم تغير أسعار عناصر الإنتاج، كذلك يمكننا الحصول على منحنى العرض في المدى القصير لهذه الصناعة التنافسية من حاصل منحنيات العرض الخاصة بالشركات العاملة في تلك الصناعة. ويمكن تحديد سعر التوازن الذي تتمكن عنده كافة الشركات العاملة في هذه الصناعة من بيع إنتاجها، وذلك من خلال نقطة تقاطع منحنى عرض هذه الصناعة ومنحنى طلب السوق.

## 17.6 توازن المدى الطويل للشركات التنافسية

إذا كانت الشركات العاملة ضمن صناعات المنافسة الكاملة تحقق أرباحاً في المدى القصير فسوف يشجع ذلك عدد أكبر من الشركات على دخول تلك الصناعة على المدى الطويل . ويؤدي هذا بدوره إلى زيادة عرض السوق من السلعة فينخفض سعر السوق وتقلص الأرباح نتيجة للمنافسة حتى أن جميع الشركات تصل إلى نقطة التعادل بالكاد . ويحدث العكس تماماً إذا ما بدأنا بخسائر الشركات في المدى القصير، حيث ستقوم جميع الشركات العاملة ضمن إحدى صناعات المنافسة الكاملة . وفي حال التوازن في المدى الطويل يتم بالإنتاج عند  $LAC = P$  . وفي مثل هذه الأوضاع، تقوم الشركات باستغلال الموارد بأعلى درجة ممكنة من الكفاءة بغرض إنتاج السلع والخدمات التي يشتد طلب المجتمع عليها، كما يتمتع المستهلكون بإمكانية شراء تلك السلع بأدنى الأسعار الممكنة.

**مثال 17.8:** يوضح الشكل 17-4 قيام كل شركة في إحدى صناعات المنافسة الكاملة وفي حالة التوازن في المدى الطويل بالإنتاج عند النقطة  $E$ ، حيث  $SMC = SAC = P$  أو  $LAC$ ، هذا وترد مناقشة القوة التي تؤدي حتماً للوصول إلى النقطة  $E$  في المسألة 17.3 كما ترد مناقشة لبعض عيوب المنافسة الكاملة بالمسألة 17.5.

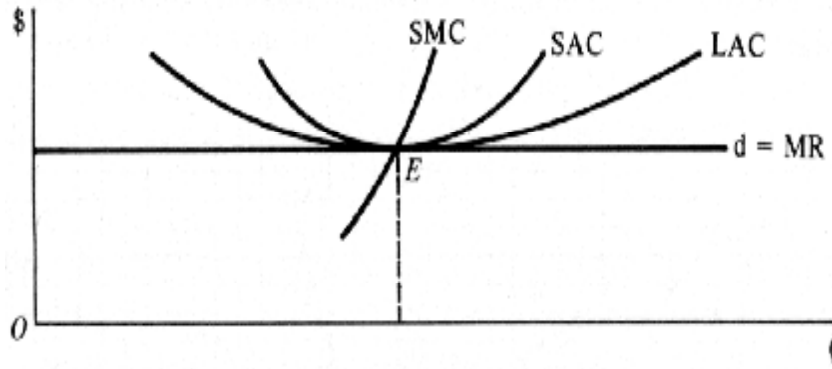


Fig. 17-4

## 17.7 الصناعات ذات التكلفة الثابتة والمتزايدة والمتناقصة

عند التوسع في حجم إنتاج إحدى الصناعات نتيجة لدخول شركات جديدة إليها وكتيجة لزيادة الطلب على عناصر الإنتاج في المدى الطويل، فمن المحتمل أن تبقى أسعار عناصر الإنتاج ثابتة، كما يحتمل أن ترتفع أو تنخفض ويؤدي هذا بدوره إلى ثبات أو زيادة أو تناقص تكلفة الصناعة على الترتيب. هذا ويكون منحنى العرض الخاص بالصناعة ذات التكلفة الثابتة أفقياً، ويرتفع هذا المنحنى في حالة الصناعة ذات التكلفة المتزايدة بينما ينخفض في حالة الصناعة ذات التكلفة المتناقصة . والجدير بالذكر أن أكثر هذه الصناعات الثلاث شيوعاً هي الصناعة ذات التكلفة المتزايدة.

### 17.1. فسر العناصر الثلاثة المكونة لتعريف المنافسة الكاملة والواردة بالقسم 17.1 .

الحل:

- 1- يوجد عدد هائل من البائعين المستقلين للسلع وكل منهم صغير جدا بالنسبة للسوق إلى الحد الذي لا يمكنه من التأثير على سعر السلعة مهما كانت سياساته . ومعنى هذا أن التغير في إنتاج شركة واحدة لن يكون ذا اثر على سعر السلعة في السوق.
- 2- تكون المنتجات التي تطرحها الشركات في السوق أما متجانسة أو متماثلة أو معيارية تماما . ونتيجة لذلك لا يمكن للمشتري التمييز بين سلعة تنتجها إحدى الشركات وأخرى تنتجها شركة أخرى . ولا ينطبق ذلك على الخصائص الظاهرة للسلعة من الناحية المادية، بل كذلك على البيئة المحيطة بعملية الشراء (كوقع الشركة وحسن معاملة البائع للعملاء وغير ذلك).
- 3- توجد حركة أو قدرة تامة على انتقال الموارد، بمعنى أن العمال وغيرهم من عناصر الإنتاج يمكن انتقائهم بسهولة جغرافيا ومن وظيفة إلى أخرى، ويمكنه التجاوب بسرعة مع الحوافز النقدية . وفي المدى الطويل يمكن دخول شركات أو خروجها من الصناعة دون صعوبة تذكر، حيث أن المنتجات لا تخضع لضوابط براءة الاختراع وحقوق الملكية . كذلك ليس من الضروري توفر قدر هائل من رؤوس الأموال حتى تتمكن الشركة من دخول الصناعة، بالإضافة إلى عدم تمتع الشركات العريقة بأية ميزات تكلفة بسبب خبرتها، بل تتساوى في ذلك مع الشركات الجديدة الداخلة في السوق.

### 17.2.أ- هل تتحقق المنافسة الكاملة على ارض الواقع على النحو الوارد تعريفه أعلاه؟

ب- لماذا نقوم بدراسة النماذج التي تنطوى على المنافسة ؟

الحل:

أ- لا يمكن أن تتحقق المنافسة الكاملة على النحو الوارد أعلاه .

- ولعل اقرب الأمثلة إلى استيفاء الافتراضات الثلاثة السابق ذكرها هي ما يحدث في سوق بعض السلع الزراعية كالقمح والذرة.
- ب- ألا أن ذلك لا يعنى التقليل من فائدة نموذج المنافسة الكاملة . فهذا النموذج يمدنا ببعض التفسيرات والتنبؤات النافعة ( وان كانت لا تعدو أن تكون تقريبية في بعض الأحيان ) حيال الكثير من الظواهر الاقتصادية الحقيقية، وذلك عندما تقترب من استيفاء تلك الافتراضات. وبالإضافة إلى ذلك يساعدنا هذا النموذج في تقييم ومقارنه الكفاءة التي يتم بها استخدام الموارد المتاحة في إطار مختلف أشكال وأنظمة السوق.

- 17.3. قد يعتبر أحد منتجي السيارات نشاطه التجارى بمثابة أحد أمثلة المنافسة الكاملة، نظرا ليقظته الشديدة حيال ما يتعرض له من منافسة من قبل عدد قليل من منتجي السيارات في السوق . ويتبنى كل من هؤلاء المنتجين حملة إعلانية قوية بغرض إقناع المشتري بان السيارات التي ينتجها هي الأفضل من حيث الجودة والطرز. كما يتسم كل منتج بماله من رد فعل سريع إزاء ادعاءات تفوق المنافسين. هل هذا هو معنى المنافسة الكاملة من وجهة نظر عالم الاقتصاد ؟ مع الشرح والإيضاح.

الحل:

من الواضح أن السوق الشار أليها أعلاه متناقصة مع وجهة نظر علماء الاقتصاد الخاصة بالمنافسة الكاملة. فهي نصف سوقا تركز على المنافسة بين الشركات، بينما يركز عالم الاقتصاد على عدم أهمية اسم أو شخصية البائع في سوق المنافسة الكاملة. وطبقا لعلماء الاقتصاد، يوجد عدد كبير من بائعي السلعة في سوق المنافسة الكاملة، كل منهم من الضالة بالنسبة للسوق بحيث لا ينتظر أحد البائعين إلى غيره كمنافسة، فالمنتجات التي تطرحها جميع الشركات في السوق هي منتجات متجانسة، مما لا يفسح أى مجال لوجود منافسة بين تلك الأنشطة من حيث النواحي المتعلقة بالدعاية والإعلان والجودة والفروق الشكلية.

## معظمة الأرباح فى المدى القصير: المنتج و الإجمالى

17.4. أ- كيف يمكن للشركة زيادة إنتاجها فى المدى القصير ؟

ب- ما عدد وحدات السلعة التى يمكن للشركة بيعها فى المدى القصير بالسعر السائد فى السوق ؟

ج- ما هو شكل منحنى إجمالى الإيرادات للشركة العاملة فى إطار المنافسة الكاملة ؟ ولماذا ؟

د- ما هو شكل منحنى إجمالى التكلفة للشركة فى المدى القصير ؟ ولماذا ؟

هـ - متى تكون الشركة فى حالة توازن فى المدى القصير ؟

الحل:

أ- فى إطار الضوابط التى يفرضها حجم المصنع، يمكن للشركة تغيير كمية السلعة التى تقوم بإنتاجها فى المدى القصير، وذلك بتغيير قدر استخدامها لعناصر الإنتاج المتغيرة.

ب- تعد الشركة العاملة فى إطار المنافسة الكاملة صغيرة جدا إلى الحد الذى لا يمكنها التأثير على سعر السوق، ألا أنه باستطاعتها بيع أى كمية من السلعة فى السعر السائد فى السوق.

ج- يتضح (TR) للشركة العاملة فى إطار المنافسة الكاملة بالخط المستقيم الموجب الميل المار بنقطة الأصل. وتحدث هذه الحالة كلما كان سعر السلعة ثابتا.

د- إجمالى تكلفة الشركة فى المدى القصير = تكلفتها الثابتة عند مستوى الإنتاج صفر. وترتفع إجمالى التكلفة بمعدل متناقص (أى يتجه لأسفل) مع ارتفاع حجم الإنتاج، وذلك قبل أن يبدأ قانون تناقص الغلة فى العمل. ثم يأخذ إجمالى التكلفة فى الارتفاع بمعدل متزايد (أى يتجه لأعلى) بعد ذلك.

هـ- تكون الشركة فى حالة توازن فى المدى القصير عندما تقوم بمعظمة أرباحها أو تدنية إجمالى خسائرها. ويتبقى ملاحظة أن جميع الشركات ترغب فى معظمة إجمالى أرباحها (أو تدنية إجمالى خسائرها) فى جميع الأوقات. ومع ذلك يعتبر مبدأ معظمة الأرباح أمرا جوهريا إذا كنا نرغب فى الحصول على نظرية عامة للشركة ويمكن النظر إلى توازن الشركة من منظور إجمالى الإيرادات وإجمالى التكلفة، أو من منظور الإيرادات الحدية والتكلفة الحدية.

17.5. إذا كانت TVC و TC للشركة فى المدى القصير عند مستويات مختلفة للإنتاج هى القيم الواردة فى الجدول 3-17، إذا كانت  $P = \$4$ :

جدول 3-17

Q	0	10	20	30	40	50	60	65	70	78	80	85	90
TVC	0	35	65	85	95	105	120	131	145	162	185	225	295
TC	65	100	130	150	190	170	185	196	210	227	250	290	360

أ- حدد كلا من الإنتاج والمقدار الدولارى الذى يمكن أن تقوم الشركة عنده بمعظمة إجمالى أرباحها. وما هما مستويا الإنتاج اللذان تصل الشركة عندهما لنقطة التعادل.

ب- ارسم جدولى TR و TC على مجموعة واحدة من المحاور وحدد نقطة معظمة الأرباح.

الحل:

جدول 17-4

(1) $Q$	(2) $P(\$)$	(3) $TR(\$)$	(4) $TVC(\$)$	(5) $TC(\$)$	(6) $\text{إجمالي الربح } (\$)$	(7) الموقف
0	4	0	0	65	-65	فقد
10	4	40	35	100	-60	فقد
20	4	80	65	130	-50	فقد
30	4	120	85	150	-30	فقد
40	4	160	95	160	0	نقطة التعادل
50	4	200	105	170	+30	ربح
60	4	240	120	185	+55	ربح
65	4	260	131	196	+64	ربح
70	4	280	145	210	+70	ربح
75	4	300	162	227	+73	معظمه إجمالي الربح
80	4	320	185	250	+70	ربح
85	4	340	225	290	+50	ربح
90		360	295	360	0	نقطة التعادل

أ- يوضح الجدول 17.4 أن هذه الشركة تحقق معظمه إجمالي أرباحها وهي \$73 عند إنتاج 75 وحدة، وتصل إلى نقطة التعادل بين 40 و 90 وحدة من الإنتاج.

ب- أنظر الشكل 17-5. [الجدول 17-4]

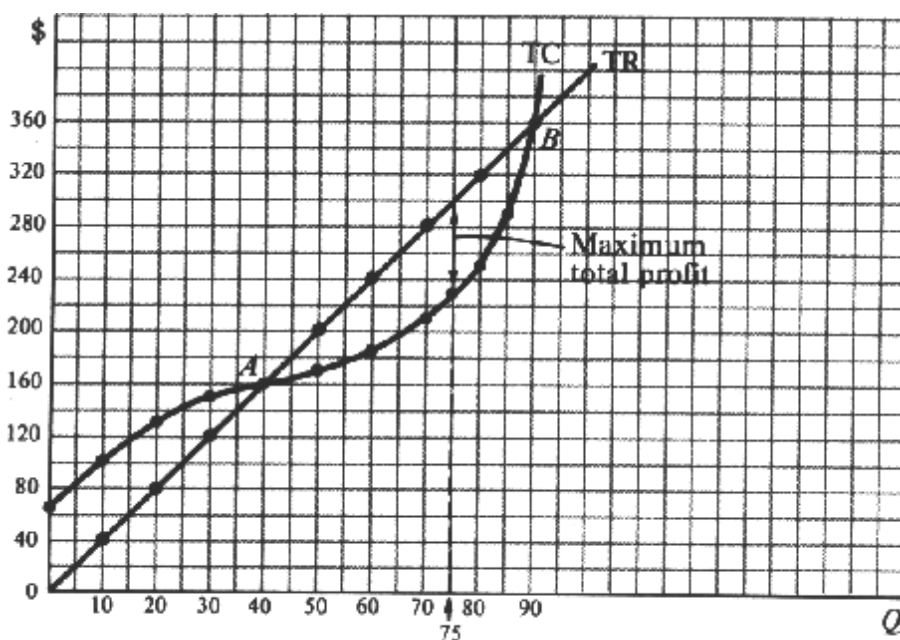


Fig. 17-5



## معظمه الأرباح فى المدى القصير: المنهج الحدى

17.6. أ- عرف الإيرادات الحدية . وكيف يمكن حسابها ؟ ولماذا تكون الإيرادات الحدية ثابتة ومساوية للسعر فى حالة المنافسة الكاملة ؟

ب- ما هو شكل ومرونة منحنى الطلب الذى يواجهه الشركة العاملة فى إطار المنافسة الكاملة ؟ ولماذا ؟

ج- ما هو شكل العلاقة بين كل من منحنيات  $MC$  و  $AVC$  و  $AC$  للشركة المدى القصير ولماذا ؟

د- كيف تحدد الشركة حجم إنتاجها فى المدى القصير ؟

الحل:

أ-  $MR$  هى التغير فى الإيرادات الكلية  $TR$  لكل وحدة تغير فى الكمية المباعة. وبم أن الشركة العاملة فى إطار المنافسة الكاملة تستطيع بيع أى كمية من السلعة بالسعر السائد فى السوق، لذا فإن  $P = MR$  ثابتة.

ب- بم أن الشركة العاملة فى إطار المنافسة الكاملة تستطيع بيع أى كمية بسعر السوق لذا فإن منحنى الطلب الذى تواجهه يكون أفقياً، أو ذا مرونة لا نهائية عند السعر السائد فى السوق وفى حالة منحنى الطلب الأفقى، يؤدى الانخفاض المتناهى الصغر فى السعر إلى أحداث زيادة لا نهائية فى المبيعات . ومع اقتراب مقام معادلة المرونة (أى نسبة التغير فى السعر) من الصفر، وزيادة حجم البسط (أى نسبة التغير فى الكمية) تصبح قيمة الكسر والمرونة أقرب إلى اللانهائية (أنظر القسم 14.2).

ج- عادة ما تكون منحنيات  $MC$  و  $AVC$  و  $AC$  الخاصة بالشركة على حرف  $U$ . وينتهى الأمر بهذه المنحنيات إلى أن ترتفع بسبب تناقص الغلة . ويتقاطع الجزء المرتفع من  $MC$  مع منحنى  $AVC$  و  $AC$  عند ادنى نقطتين لهما،  $AC - AVC = AFC$  وبم أن  $AFC$  ينخفض بصورة متواصلة مع التوسع فى الإنتاج، لذا فإن منحنى  $AC$  يصل إلى نقطته الدنيا عند ارتفاع مستوى الإنتاج أكثر مما هو الحال لمنحنى  $AVC$ .

د- يمكننا تحديد الكمية التى تنتجها الشركة فى المدى القصير بان يكون لدينا افتراض معقول، ومفاده أن الشركة ترغب فى معظمه إجمالى أرباحها أو تدنية خسائرها . وتنص القاعدة العامة على أن الشركة لابد وأن تعمل على التوسع فى إنتاجها حتى  $MC = P$  المرتفعة ( طالما أن  $P$  تفوق  $AVC$  ) وتتم معظمه إجمالى الأرباح عندما يكون الفارق (الموجب) بين  $TR$  و  $TC$  أكبر مما يمكن. وينبغى على الشركة التوسع فى إنتاجها طالما أن  $MR$  تفوق  $MC$  من الوحدة الإضافية المباعة (  $MR$  ) تفوق الإضافة إلى  $TC$  لإنتاج هذه الوحدة الإضافية (  $MC$  ) . وطالما أن  $MR$  تفوق  $MC$  وطالما أنها تصل إلى النقطة حيث  $MC = MR$ ، تنجح الشركة فى زيادة إجمالى أرباحها بالتوسع فى الإنتاج . ولا يجب على الشركة إنتاج أى وحدة عندها  $MC$  أكبر من  $MR$  . لأنه إذا قامت الشركة بذلك، فألها عندئذ تضيق الميزانية إلى  $TC$  ومن ثم ينخفض إجمالى أرباحها .

17.7. من الجدول 17-4 قم بوضع جدول مشابه به للجدول 17-2 يوضح:

$MR$  و  $MC$  و  $AVC$  و  $AC$ ، والأرباح الحدية (الربح لكل وحدة) وإجمالى الأرباح ومستوى الإنتاج المؤدى إلى معظمه الأرباح.

الحل:

فى الجدول 17-5 نجد أن  $MR$  العمود 4 = التغير فى  $TR$  لكل وحدة تغير فى المبيعات. فعلى سبيل المثال نجد انه كلما زادت الكمية المباعة من صفر إلى عشرة، يرتفع  $TR$  من صفر إلى 40\$، بحيث يترتب على ذلك متوسط تغير فى  $TR$  لكل وحدة إضافية مباعة من  $MR = \$4 = \$40/10$  (مدخلة بين  $Q = 0$  و  $Q = 10$  ) . وبالمثل نجد أن  $MC =$  التغير فى  $TVC$  أو  $TC$  لكل وحدة تغير فى الإنتاج. كلما ارتفعت  $Q$  من صفر إلى 10 ترتفع  $TC$  من 65 إلى 100 دولار بحيث يوجد  $MC$  قدرة  $\$3.50 = \$35/10$  لكل من الوحدات العشر الإضافية المنتجة ( والمدخل بين  $Q = 60$  و  $Q = 70$  ).

80 و  $Q = 70$  يتم إدخالها على امتداد القيم المتوسطة إلى 85، 75، 65 على الترتيب . كما نجد أن  $AVC$  (العمود 8) =  $TVC/Q$ ، وأن  $AC$  (العمود 9) =  $TC/Q$  وأن الربح لكل وحدة (العمود 10) =  $P - AC$  وإجمالى الأرباح (العمود 11) =

الربح لكل وحدة مضروباً في الوحدات المنتجة ( ويساوي القيم الواردة في الجدول 4-17، فيما عدا التدوير). فكما هو الحل بالمنهج الكلي، نجد أن المنهج الحدي يشير إلى أن تلك الشركة تنجح في معظمة إجمالي أرباحها عندما تقوم بإنتاج وبيع 75 وحدة من الإنتاج، وهو ما توضحه النقطة التي يكون عندها  $MR = MC$  أو  $P = MC$  المرتفعة ( $P$  أكبر من  $AVC$ ).

جدول 5-17

(1) $Q$	(2) $P$ (\$)	(3) $TR$ (\$)	(4) $MR$ (\$)	(5) $TVC$ (\$)	(6) $TC$ (\$)	(7) $MC$ (\$)	(8) $AVC$ (\$)	(9) $AC$ (\$)	(10) الربح لكل وحدة (\$)	(11) الربح الإجمالي (\$)
0	4	0	4	0	65	3.50	-	-	-	-65
10	4	40	4	35	100	3	3.50	10	-6	-60
20	4	80	4	65	130	2	3.25	6.50	-2.50	-50
30	4	120	4	85	150	1	3.83	5	-1	-30
40	4	160	4	95	160	1	3.38	4	0	0
50	4	200	4	105	170	1.50	2.10	3.40	+0.60	+30
60	4	240	4	120	185	2	2	3.08	+0.92	+55.20
65	4	260	4	131	196	2.50	2.02	3.02	+0.98	+63.70
70	4	280		145	210		2.07	3	+1	+70
*75	4	300	4	162	227	4	2.16	3.03	+0.97	+72.75
80	4	320		185	250		2.31	3.13	+0.87	+69.60
85	4	340	4	225	290	11	2.65	3.41	+0.59	+50.15
90	4	360		295	360		3.28	4	0	0

**17.8.** أ- على نفس مجموعة المحاور قم برسم منحنى الطلب الشركة ومنحنى  $MC$  و  $AC$  لها من الجدول 5-17 وحدد الإنتاج المؤدى إلى معظمة أرباح الشركة.

ب- ما هو مستوى الإنتاج الذي يصل عنده الربح لكل وحدة إلى أكبر ما يمكن؟ ولماذا لا تقوم الشركة بالإنتاج عند هذا المستوى.

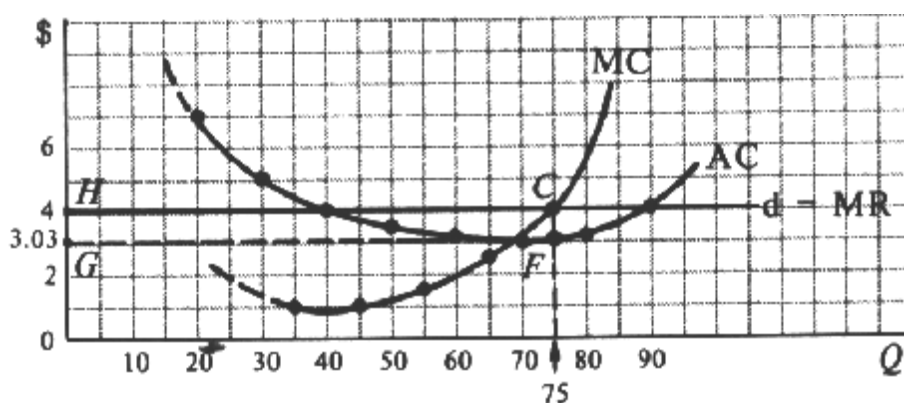


Fig. 17-6

الحل:

أ - في الشكل 2-17 نجد أن أفضل مستوى للإنتاج هو 75 وحدة ( حيث يشير إليه النقطة  $C$ ، وحيث  $MC = MR$  ) أخذة في الاعتبار (ارتفاع). وبم أن  $P = \$4$  بينما  $C, P = \$4$ ، لذا فإن الشركة تحقق ربحاً لكل وحدة ( $P - AC$ ) لـ  $\$0.97$  في  $CF$  في الشكل (17-6) وإجمالي  $\$72.75$  ( $\$0.97$  مضروبة في 75 وحدة). وهو ما يساوي منطقة المستطيل.

ب- يمكن معظمة الأرباح لكل وحدة عند ادنى نقطة على منحنى  $AC$  حيث  $Q = 70$  (أنظر الشكل 17-6) والجدول 17-5 وعند هذه النقطة نجد أن  $AC = \$3$ ، حتى أن السعر الذى قدره  $\$4$  يمدنا بربح قدرة دولار واحد لكل وحدة. ومع ذلك يبلغ إجمالى الأرباح عند هذه النقطة  $\$70$  وليس  $\$73$  (مقربة إلى اقرب دولار) عند النقطة  $C$ ، وترغب الشركة فى معظمة إجمالى أرباحها وليس الربح لكل وحدة.

### الأرباح والفسائر فى المدى القصير

17.9. من الجدول 17-5:

أ- ارسم منحنى  $AC$  و  $AVC$  للقسم المرتفع من منحنى  $MC$  للشركة. وعلى نفس الشكل ارسم 5 منحنيات طلب بديلة قد تواجهها الشركة:  $d_5 = MR_5$  عند  $P = \$4$ ،  $d_3 = MR_3$  عند  $P = \$1.5$ .  
 ب- ضع جدولاً يوضح ما يلى لكل منحنيات الطلب البديلة:  
 أفضل مستوى إنتاج  $AC$ ، الربح لكل وحدة، إجمالى الأرباح، وما إذا كانت الشركة تقوم بالإنتاج أم لا، وما إذا كانت تحقق أرباحاً أم خسائر.  
 الحل:

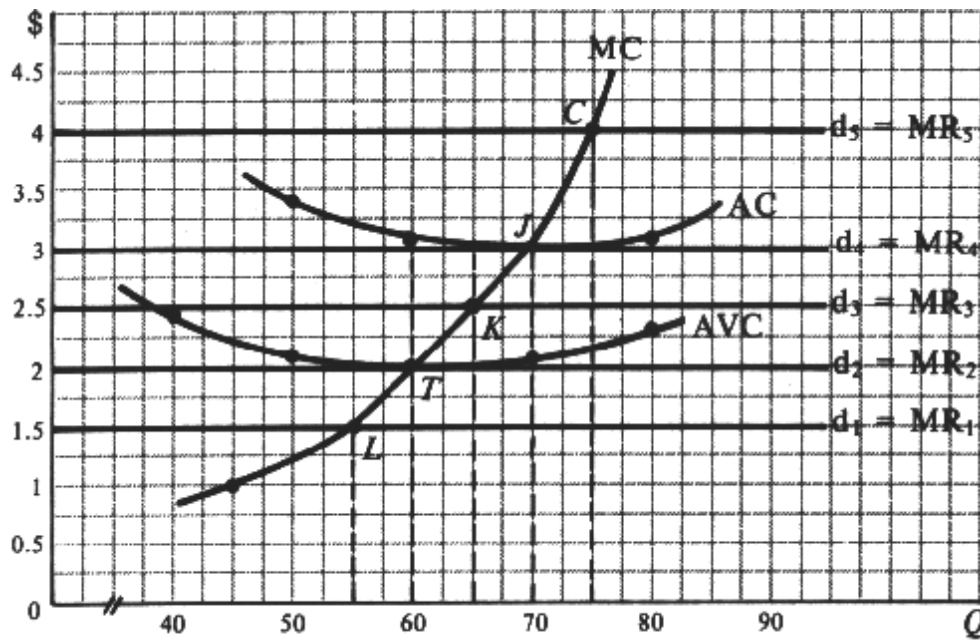


Fig. 17-7

أ- أنظر الشكل 17-7.

الشكل 17-7.

ب- يوضح الجدول 17-6 انه فى حالة المنحنى  $d_5$ ، تنجح الشركة فى معظمة إجمالى أرباحها. وعند  $TR = TC$  تصل الشركة إلى نقطة التعادل. أما فى حالة الجدول  $d_3$  تنجح الشركة فى تدنية إجمالى خسائرها عند  $\$33.80$  بإنتاج 65 وحدة.  
 فإذا توقفت الشركة عن الإنتاج، فسوف تتكبد خسارة مساوية لإجمالى تكلفتها الثانية وقدرها 65 دولار. وعليه لابد للشركة من مواصلة الإنتاج حتى تتمكن من استرداد إجمالى تكلفتها المتغيرة. بالإضافة إلى جانب من إجمالى تكلفتها الثابتة. وعند  $d_2$  نجد أن إجمالى خسائر الشركة  $= \$65$  (مقربة إلى اقرب دولار)، سواء قامت بالإنتاج أم لا، وهذه هى نقطة الإغلاق بالنسبة للشركة.

وعند  $d_1$  نجد أن أفضل مستوى للإنتاج هو 55 وحدة (حيث  $MC = MR$  الآخذة في الارتفاع) إلا أنه عند هذا المستوى من الإنتاج، سوف يكون إجمالي خسائر الشركة مساويا لـ \$92.40، وبالتوقف عن الإنتاج تماما والخروج من النشاط تحد الشركة من إجمالي خسائرها عند  $P = \$1.50$ .

الجدول 17-6

الطلب	Q	AC(\$)	الربح لكل وحدة بالدولار	إجمالي الربح بالدولار	النتائج
$D_5(P = \$4)$	75 (النقطة C)	3.03	0.97	+72.75	معظمه إجمالي الربح
$D_3(P = \$3)$	70 (النقطة J)	3	0	0	نقطة التعادل
$d_3(P = \$2.50)$	65 (النقطة K)	3.02	-.52	-33.80	تدنية إجمالي الخسارة
$D_2(P = \$2)$	60 (النقطة T)	3.08	-1.08	-64.80	نقطة الإغلاق
$d_1(P = \$1.50)$	55 (النقطة L)	3.18	-1.68	-90.40	الشركة التي لم تنتج

**17.10.** على نفس مجموعة المحاور ارسم منحنيات تقليدية لـ  $AC$  و  $AVC$  و  $MC$  بالإضافة إلى 5 منحنيات طلب بديلة قد تواجهها الشركة العاملة في إطار المنافسة الكاملة. وارسم  $d_5$  على النحو الذي يوضح أن الشركة تحقق أرباحا، حدد بالنقطة A موقع إنتاج الشركة وبالنقطة AB الربح لكل وحدة. وارسم  $d_4$  بالشكل الذي يوضح وصول الشركة لنقطة التعادل، موضحا بالنقطة C موقع إنتاج الشركة. وارسم  $d_3$  بالشكل الذي يوضح أن الشركة تصل إلى تدنية إجمالي خسائرها، موضحا بالنقطة D موقع إنتاج الشركة وبالنقطة  $d_3$  خسائرها لكل وحدة. وارسم  $d_2$  بالشكل الذي يوضح وصول الشركة إلى نقطة الأفقال. موضحا بالنقطة F موقع إنتاج الشركة (إذا كانت ترغب في الإغلاق) وبالنقطة FG حجم خسائرها لكل وحدة. أخيرا ارسم D على الشكل الذي يوضح أن الشركة قد تفصل الإغلاق بدلا من الإنتاج عند النقطة H.

الحل:

أنظر الشكل 17-8

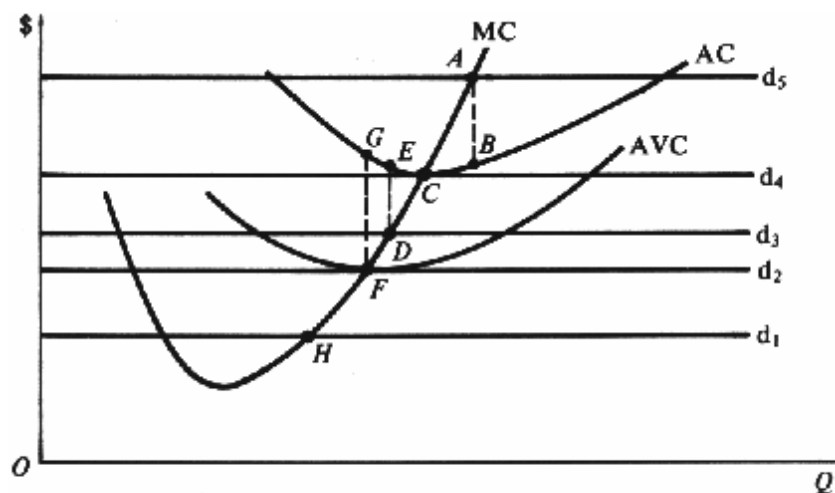


Fig. 17-8

## منحنى عرض الشركة فى المدى القصير

17.11. أ- ما الذى يمدنا بمنحنى عرض الشركة فى المدى القصير ؟ ولماذا ؟

ب- ارسم منحنى العرض فى المدى القصير لشركة تعمل فى إطار المنافسة الكاملة المسألة 17.9 ومنحنى العرض فى المدى القصير للصناعة بأسرها بغرض وجود 100 شركة متماثلة فى هذه الصناعة العاملة فى إطار المنافسة الكاملة، (ونعرض ثبات عناصر الإنتاج) الحل:

أ- أفضل مستوى إنتاج لآى شركة هو المستوى الذى تكون فيه  $MC = MR$ . وبم انه فى حالة المنافسة الكاملة تكون  $P = MR$ ، لذا فلا بد أن تقوم الشركة بالإنتاج حيث  $MC = P$  المرتفعة طالما أن  $P$  اكبر من  $AVC$ . وبمعرفة سعر السوق، يمكننا من خلال منحنى  $MC$  استخراج حجم ما تنتجه وتبيعه الشركة العاملة فى إطار المنافسة الكاملة فى ظل هذا السعر. ولا تتعدى هذه العلاقة الفريدة بين السعر والكمية من أن تكون أى شئ خلاف منحنى العرض. ولذلك يمكننا القول أن وجود منحنى  $MC$  للشركة فوق  $AVC$  أو نقطة الإغلاق الخاصة بها - هو عبارة عن منحنى العرض فى المدى القصير لوحدة الشركة العاملة فى إطار المنافسة الكاملة.

ب- يوضح القسم (أ) من الشكل 17-9 منحنى العرض فى المدى القصير للشركة التنافسية. لاحظ أنه عند الأسعار الأدنى من \$2 تقوم الشركة بإنتاج (صفر) من الوحدات. ويوضح القسم (ب) منحنى العرض فى المدى القصير للصناعة بأسرها (S) لاحظ أن الكمية التى تطرحها هذه الصناعة عند كل سعر اكبر 100 مرة من الكمية التى تطرحها شركة واحدة، مما يعكس الافتراض القائل بوجود 100 شركة متماثلة فى هذه الصناعة (ويشير الرمز  $\sum$  إلى جمع...). ويعتمد هذا الاستنتاج على الافتراض القائل بأنه كلما ارتفع سعر السلعة وقامت كل شركة فى الصناعة بالتوسع فى إنتاجها كلما بقى سعر عناصر الإنتاج ثابتا.

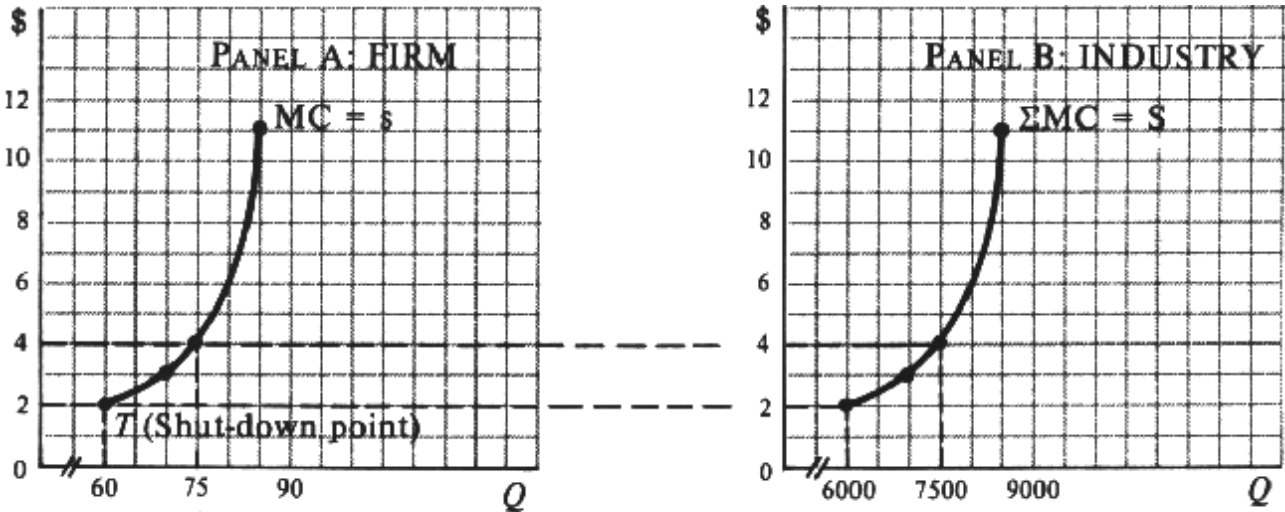


Fig. 17-9

17.12. أ- أعد رسم الشكل 17-9. وأضف إلى القسم (ب) منحنى طلب السوق من النوع التقليدى لإحدى السلع، بحيث يتقاطع هذا المنحنى مع منحنى عرض السوق عند  $P = \$4$ . وأضف إلى القسم (أ) منحنى طلب الشركة ومنحنى  $AC$  و  $AVC$  الخاصين بها (من المسألة 17.9) ب- وضح تتابع الأحداث المبينة فى هذا الشكل :

الحل:

أ- أنظر الشكل 17-10

ب- يمكن إيضاح تتابع الأحداث الواردة فى الشكل على النحو التالى :

نبدأ بالقسم (أ) مع منحنى MC للشركة عندما يكون فوقاً من AVC أو نقطة الإغلاق . وهذا هو منحنى العرض القصير للشركة العاملة في إطار المنافسة الكاملة (S) . وبضرب هذا المنحنى في 100، نحصل على منحنى العرض في المدى القصير للصناعة التنافسية (S في القسم ب) . وعند تقاطع منحنى طلب السوق D ومنحنى العرض (S) نحصل على سعر توازن السوق وهو \$4 (النقطة E في القسم ب) . والجدير بالذكر أن كل الشركات لا يمكنها التأثير بمفردها على سعر السلعة، ( وهو ما يعني أن كل شركة هي مجرد متلق سعر ) ويمكنها بيع أى كمية من السلعة مقابل هذا السعر . ولذلك يكون منحنى طلب كل شركة أفقياً أو لا نهائى المرونة عند سعر التوازن في السوق (\$4)، حيث أن  $P$  ثابتة،  $MR = P$  و  $MR = D$  ( في القسم أ ) . وبمعرفه منحنى MC للشركة، يمكن القول أن الشركة تنتج عند  $MC = P = MR$  المرتفعة ( 75 وحدة في القسم أ ) . وبم انه توجد 100 شركة متماثلة في الصناعة، لذا فإن كمية توازن السوق هي 7500 وحدة ( القسم ب ) وعند 75 وحدة من الإنتاج، تحقق كل شركة ربحاً لكل وحدة = الفائض في  $P$  عن  $AC$  (\$0.97 من الجدول 17-5)، كما أن كل شركة تحقق معظمة إجمالى أرباحها عند \$73 ( مقرباً إلى اقرب دولار )، وذلك بضرب الربح لكل وحدة وهو \$0.97 في  $Q = 75$  .

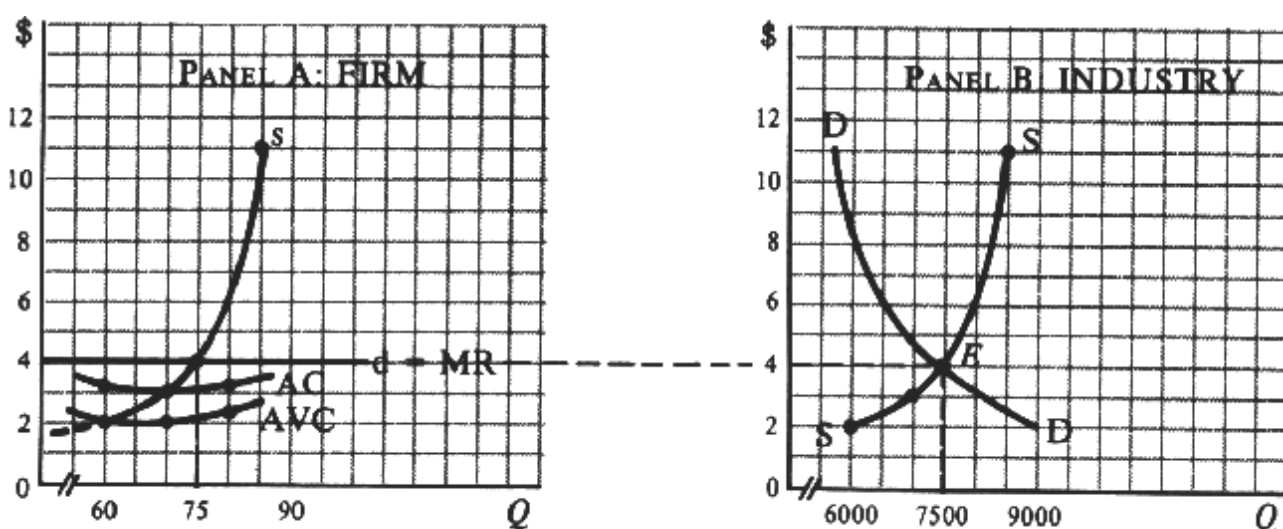


Fig. 17-10

### توازن الشركة التنافسية في المدى الطويل

17.13. بداية من النقطة E في الشكل 17-4، وضح ما الذى يحدث إذا كان سعر التوازن في السوق:

أ - يرتفع

ب - ينخفض

الحل:

أ - يوضح الشكل 17-11 انه كلما ارتفع سعر توازن السوق كلما انحرف d إلى اعلى، وصولاً إلى d' مثلاً . وتقوم كل شركة عندئذ بالإنتاج عند النقطة A في المدى القصير، حيث  $MR = P$  أو  $MC$  المرتفعة . وتقوم كل شركة بتحقيق ربح لكل وحدة قدره AB . وتجذب هذه الأرباح شركات أخرى بدورها لدخول هذه الصناعة في المدى الطويل، وهو ما سوف يزيد حجم إنتاج الصناعة ويعمل على خفض سعر السوق حتى تضطر جميع الشركات ( القديمة منها والحديثة ) إلى الإنتاج عند النقطة E، حيث  $P = SAC = SMC = LAC$ ، وتكون جميع الشركات في حالة توازن في المدى الطويل . والآن يكون إنتاج الصناعة اكبر من ذى قبل نظراً لوجود عدد اكبر من الشركات . أما سعر السوق فانه يبقى مماثلاً لسعر التوازن الأصيل في المدى الطويل . وذلك إذا افترضنا أن أسعار عناصر الإنتاج تبقى ثابتة .

ب- يوضح الشكل 17-12 انه كلما انخفض سعر السوق، كلما انحراف D إلى اسفل وصولاً إلى d' وعندئذ تقوم كل شركة بالإنتاج عند النقطة G في المدى القصير حيث  $MC = P$  أو  $MR$  المرتفعة ( طالما أن  $AVC < P$  ) وتسبب في خسارة لكل وحدة قدرها CF . ونتيجة لذلك تنسحب بعض الشركات من الصناعة في المدى الطويل وسيؤدي ذلك إلى خفض إنتاج الصناعة ورفع سعر السوق . ويستمر هذا الوضع إلى أن تقوم كافة الشركات المتبقية بالإنتاج عند النقطة E، حيث  $SMC = SAC = P$  . وهكذا تعود الشركات إلى حالة التوازن في المدى الطويل . ويعتمد هذا الاستنتاج على الافتراض بأن أسعار عناصر الإنتاج تبقى ثابتة كلما كان هناك طلب على عدد أقل فأقل من تلك العناصر.

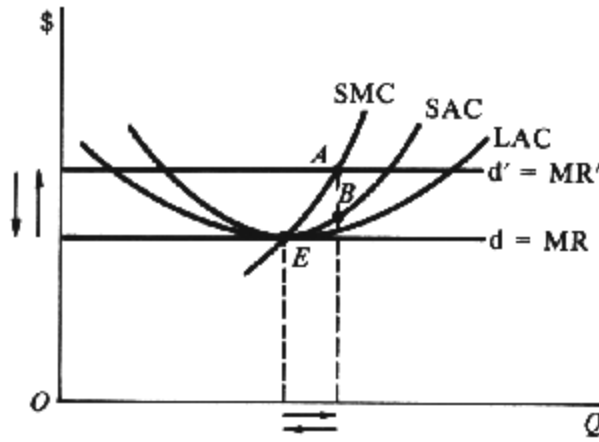


Fig. 17-11

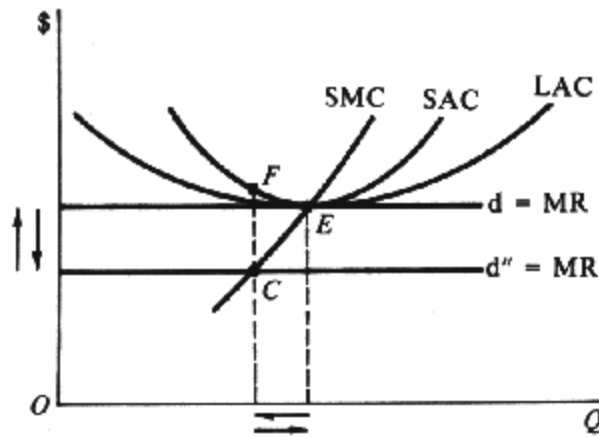


Fig. 17-12

#### 17.14. أ- ما هي مميزات المنافسة الكاملة ؟

الحل:

لعل أهم مميزات المنافسة الكاملة هي أن الموارد تستغل بأفضل صورة ممكنة لإنتاج السلع والخدمات التي يكون المجتمع في أمس الحاجة إليها، وأن المستهلكين يدفعون أقل الأسعار الممكنة وفي توازن المدى الطويل، تعمل كل شركة في إطار المنافسة الكاملة على تشغيل الحجم الأمثل للمصانع لتحقيق المستوى الأمثل من الإنتاج . ويتضح ذلك من ادنى نقطة على منحنى SAC، والذي يمدنا بأدنى نقطة لمنحنى LAC . وليس من الممكن ترتيب الموارد بشكل أكثر كفاءة . والأكثر من ذلك هو قوى التنافس تعمل على استبعاد الأرباح في المدى الطويل، وهو ما يؤدي إلى وصول المستهلك على السلعة أو الخدمة عند  $P = \text{أدنى } LAC$  . وبم أن سعر السلعة يقيس بما تقدمه آخر وحدة منتجة من السلعة للمستهلك من منفعة أو إشباع، لذا فإن ذلك يتساوى مع  $MC$  لإنتاج هذه الوحدة . ولا توجد طريقة أفضل لاستخدام هذه الموارد، وهو ما يعني أنه لا يمكن استخدام نفس الموارد لإنتاج سلع وخدمات ذات منفعة أو إشباع أكبر

للمستهلك . وعليه يتم اتباع سياسة المنافسة الكاملة كمعيار يتم بمقتضاه مقارنه ( تقييم كفاءة أشكال السوق الأخرى والوارد مناقشتها في الفصلين 18 و 19 ) .

#### 17.15. ما هي أهم مساوئ المنافسة الكاملة ؟

الحل:

أولا : يعتقد بعض الاقتصاديون انه بينما قد تكون المنافسة الكاملة هي افضل أشكال السوق في فترة زمنية معينة، ألا أنها قد لا تكون هي الأكثر كفاءة مع امتداد الزمن . فالشركة العاملة في إطار المنافسة الكاملة عادة ما تكون صغيرة ولا تحقق أرباحا ( عدا العائد العادي على استثماراتها ) في المدى الطويل . ومن ثم لا تتمكن الشركة من إجراء ما يكفيها من برامج البحث والتنمية، وهي البرامج التي تعتبر هي مسئولية أكثر من غيرها عن ارتفاع مستوى المعيشة في أيامنا هذه . ما سهل وأسرع قيام الشركات بسرقة التقنيات الجديدة التي تبتكرها إحدى الشركات، مما لا يجعل الشركة المبتكرة تتمتع بأي ميزة تنافسية نظير ابتكارها .

ثانيا :- لا تعد المنافسة الكاملة هي الأكثر كفاءة إلا إذا كان سعر وتكلفة السلعة يعكسان بشكل صادق ودقيق المزايا والتكاليف الاجتماعية . ولا يتحقق هذا في جميع الأحوال . فعلى سبيل المثال عادة ما تكون التكلفة التي يتحملها المجتمع ككل عند قيام أحد المنتجين بتلويث البيئة أكبر من التكاليف الخاصة التي يتحملها المنتج . وبم أن المنتج يعادل تكاليفه الخاصة MC مع MR الخاصة به لتحديد افضل مستوى للإنتاج، لذا فإن وجهه نظر المجتمع ترى أن ما يتم إنتاجه من هذه السلعة يفوق الحد المطلوب فعليا .

ثالثا :- قد يؤدي توزيع الدخل الناجم عن إطار المنافسة الكاملة إلى توسيع الفجوة بين الأثرياء والفقراء . ولذلك توجد حاجة إلى تدخل الحكومة، لكي تتمكن من تحقيق وضع أكثر عدلا وأنصافا من توزيع الدخل، وذلك من خلال تبني سياسات ملائمة للضرائب والدعم، عليها تفلح في توفير أو تقريب التكاليف والمزايا الاجتماعية العامة مع التكاليف والمزايا الخاصة . كذلك توجد بعض السلع والخدمات - كالحماية السعريّة - والتي يتم توفيرها من خلال التدخل الحكومي وليس في إطار السوق الحرة .

#### 17.16. أرسم شكلا من قسمين يوضح:

أ- واحدة بين عدد هائل من الشركات المتماثلة العاملة في إطار المنافسة الكاملة

ب- الصناعة التي تعمل تلك الشركة ضمنها . أبدا بمنحني طلب الصناعة ( D ) ومنحني عرضها ( S ) . مفترضا أن هذه الشركة تعمل أصلا ضمن توازن المدى الطويل . وسوف نفترض أن طلب هذه الصناعة يزداد إلى D' . فسر تتابع الأحداث التي تنجح من خلالها الصناعة والشركة في تحقيق التوازن في كل من المدى القصير وال المدى الطويل . ( كما سنفترض أن أسعار عناصر الإنتاج تبقى ثابتة ثم ارسم منحني العرض الخاص بهذه الصناعة في المدى الطويل .

الحل:

أ- توضح النقطة  $E_1$  في القسم ب في الشكل 17-13 سعر التوازن الأصلي في السوق، حيث تكون الشركة العاملة في إطار المنافسة الكاملة في حالة التوازن في المدى الطويل ( النقطة  $E$  في القسم أ) . وسوف نفترض الآن وجود سبب ما ( كحدوث تغير في الأذواق ) أدى إلى زيادة طلب البضاعة إلى  $D'$  . هنا يتم تحديد سعر التوازن الجديد في السوق عند النقطة  $E_2$  . وسوف تكون كل شركة في حالة التوازن في المدى القصير بالإنتاج عند النقطة A حيث  $MC = MR = D'$  المرتفعة، كما ستحقق كل شركة ربحا لكل وحدة قدره AB، وسوف تجذب هذه الأرباح المزيد من الشركات إلى الصناعة حتى يزداد منحني عرض الصناعة من S إلى  $S'$  كما يوجد نقطة توازن جديدة هي  $E_3$  . وتعود الشركة إلى نقطة التوازن الأصلية في المدى الطويل وهي النقطة E . ويصبح إنتاج الصناعة أكبر حجما نظرا لدخول شركات جديدة إلى الصناعة في المدى الطويل . وتكون أسعار التوازن عند النقطتين  $E_1$  و  $E_3$  متماثلة نظرا لكوننا قد افترضنا ثبات أسعار عناصر الإنتاج . ويوصل  $E_1$  و  $E_3$ ، نحصل على منحني العرض الأفقي لهذه الصناعة في المدى الطويل، ومن ثم يتضح لنا أن هذه الصناعة ذات تكلفة ثابتة .

#### 17.7. أ- ارسم شكلين متشابهين للقسم (ب) في الشكل 17-13 يوضحان صناعة متزايدة التكاليف ومتناقصة التكاليف .



ب- باستخدام الأمثلة فسر وجود صناعات ذات تكاليف متزايدة وأخرى ذات تكاليف متناقصة.

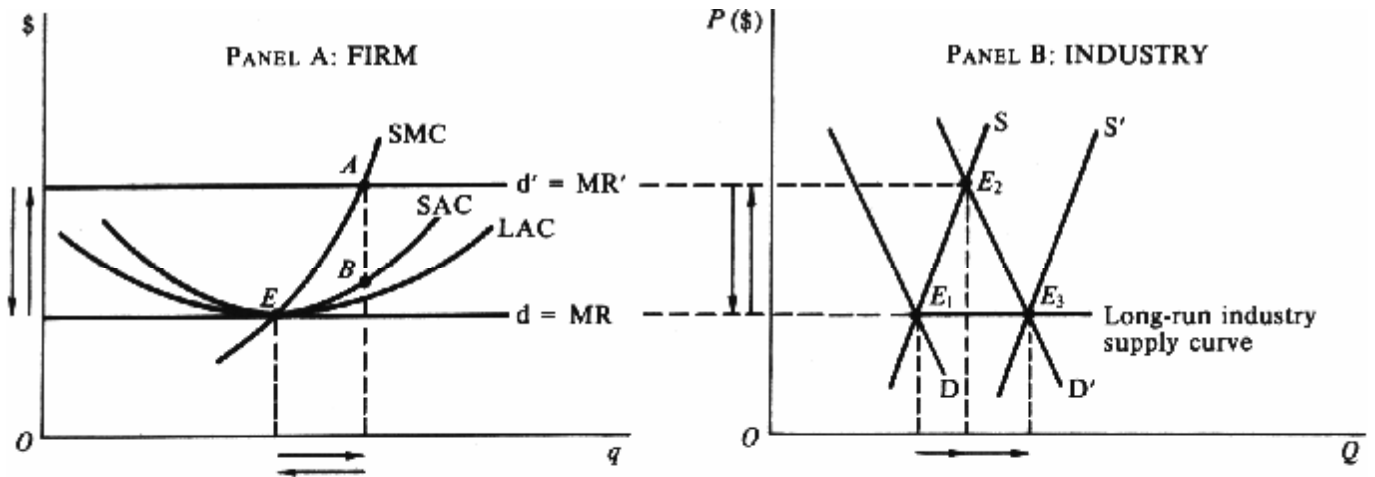


Fig. 17-13

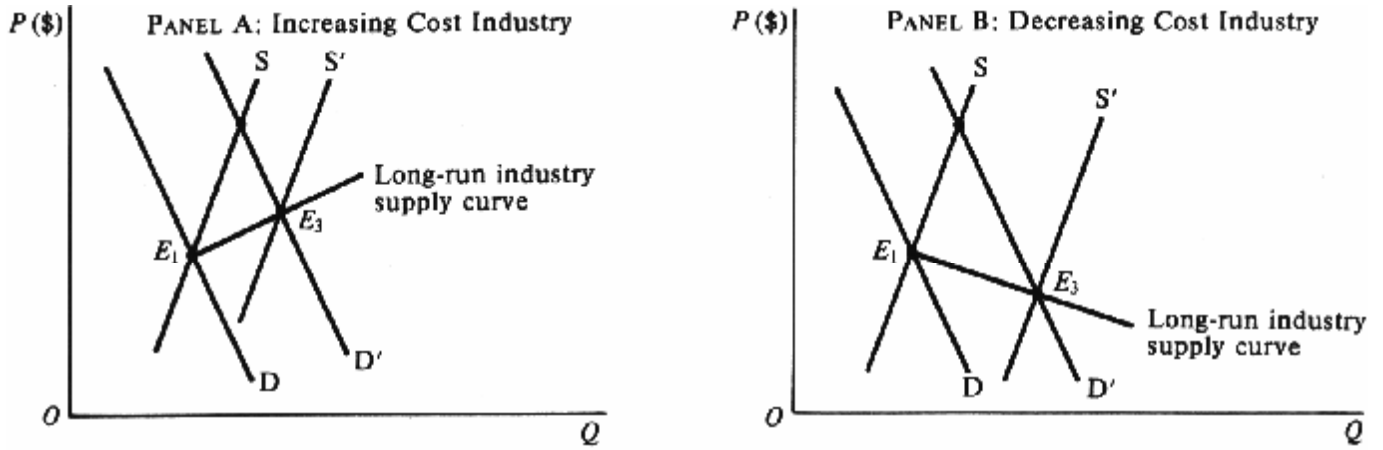


Fig. 17-14

الحل:

أ- أنظر الشكل 17-14

ب- إذا كانت الصناعة تستخدم موارد شديدة التخصص (بدلاً من موارد تستخدمها صناعات أخرى كثيرة أو موارد متاحة على نطاق واسع)، يصبح من المحتمل أن تكون هذه الصناعة ذات تكاليف متزايدة، ومعنى ذلك أنه عندما يزيد الطلب على الموارد المتخصصة بغرض التوسع في إنتاج الصناعة، يصبح من المحتمل أن ترتفع أسعار الموارد، الأمر الذي يتسبب في انحراف جميع منحنيات التكلفة لجميع الشركات إلى أعلى. فعلى سبيل المثال إذا حدث تغير في الأذواق لصالح أحد أنواع اللحوم، ربما سوف يترتب على ذلك زيادة الإنتاج وارتفاع الأسعار (أنظر القسم (أ)). وكثيراً ما نشير إلى هذه الظاهرة اللافورات الخارجية". ومن ناحية أخرى نجد بعض الحالات النادرة - مثل التوسع في إنتاج إحدى الصناعات - حيث قد تنخفض أسعار عناصر الإنتاج. ويؤدي ذلك إلى انخفاض جميع منحنيات تكلفة الشركات، ويؤدي إلى وجود منحني عرض مائل لهذه الصناعة في المدى الطويل. (أنظر القسم ب). فعلى سبيل المثال قد يؤدي إنشاء المزيد من الشركات في منطقة ما إلى أحداث تطورات أو تحسينات في النقل والمواصلات بغرض خفض التكاليف التي تتحملها جميع الشركات العاملة في هذه الصناعة. ونشير إلى هذه الظاهرة بمصطلح "الوفورات الخارجية".

## اختر الإجابة الصحيحة

1. في حالة المنافسة الكاملة

- أ- يوجد عدد كبير من البائعين المستقلين للسلع، وكل منهم صغير بالنسبة للسوق إلى الحد الذي لا يمكنه من التأثير على سعر السلعة.
- ب- تكون المنتجات التي تطرحها الشركات في السوق أما متجانسة أو متماثلة .
- ج- يمكن دخول الشركات أو خروجها من الصناعة دون صعوبة تذكر
- د- جميع ما سبق

2. تقوم الشركة بمعظمة إجمالي أرباحها عند :

أ-  $TC = TR$

ب-  $TC$  أكبر من  $TR$

ج- تكون  $TR$  أكبر من  $TC$

د- وصولها إلى نقطة التعادل

3. منحني طلب الشركة التي تعمل في إطار المنافسة الكاملة يكون :

أ- سالب الميل

ب- موجب الميل

ج- أفقيا

د- أى من الإجابات السابقة

4. تكون  $MR$  للشركة التي تعمل في إطار المنافسة الكاملة :

أ- مساوية التغير في  $TR$  لكل وحدة تغير في الكمية المباعة

ب- تساوى  $P$

ج- ثابتة

د- جميع ما سبق

5. عند اتباع المنهج الحدى يكون افضل للإنتاج للشركة التي تعمل في إطار المنافسة الكاملة هو الإنتاج الذى يتحقق عند:

أ-  $MR$  أو  $MC = P$  المرتفعة

ب-  $MR$  أو  $MC = P$  المنخفضة

ج-  $AC$  تكون في ادنى مستوى لها

د-  $AVC$  تكون في ادنى مستوى لها

6. إذا كانت  $AC = P$  عند الإنتاج حيث  $MC = P$  أو  $MC = P$  المرتفعة، فإن الشركة :

أ- تحقق أرباحا

ب- تصل إلى نقطة التعادل

ج- تحقق تدنية الخسائر

د- تصل إلى نقطة الإغلاق

7. إذا كانت  $P$  أصغر من  $AC$  وأعلى من  $AVC$  عند افضل مستوى للإنتاج تكون الشركة:

أ- تصل إلى نقطة الإغلاق

- ب- تصل إلى نقطة التعادل  
ج- تقوم بتدنيه إجمالى خسائرها  
د- تقوم بمعظمة إجمالى أرباحها
8. إذا كانت  $P$  أصغر من  $AC$  وأعلى من  $AVC$  عند أفضل مستوى إنتاج فإن الشركة:

- أ- تتكبد لخسائر اكبر من  $TFC$  الخاصة بها  
ب- تتكبد خسائر مساوية لـ  $TFC$  الخاصة بها  
ج- تتكبد لخسائر أصغر من لـ  $TFC$  الخاصة بها  
د- تحقق أرباح
9. تصل الشركة إلى نقطة الإغلاق عند الإنتاج الأدنى:

- أ-  $AC$   
ب-  $AVC$   
ج-  $MC$   
د-  $P$

10. منحنى العرض فى المدى القصير للشركة الثانية هو القسم المرتفع من

- أ- منحنى  $MC$  اعلى من  $AVC$   
ب- منحنى  $AC$  اعلى من  $AC$   
ج- منحنى  $AC$  اعلى من  $AVC$   
د- منحنى  $AVC$  اعلى من  $MC$

11. أن الشركة العاملة فى إطار المنافسة الكاملة وفى حالة التوازن فى المدى الطويل تنتج:

- أ-  $SAC = P$  المنخفضة  
ب-  $LAC = P$  المنخفضة  
ج-  $SMC = P$   
د- جميع ما سبق

12. إذا ارتفعت عناصر الإنتاج مع التوسع فى إنتاج الصناعة فى المدى الطويل فأننا نحصل على:

- أ- صناعة ذات تكلفة ثابتة  
ب- صناعة ذات تكلفة متناقصة  
ج- صناعة ذات تكلفة متزايدة  
د- أى مما سبق

### ضع علامة صح أو خطأ

13. في حالة المنافسة الكاملة تقوم الشركات ببيع السلع المتجانسة
14. في صناعات المنافسة الكاملة، يمكن لكل شركة التأثير على سعر السلعة
15. يمكن للشركة العاملة في إطار المنافسة الكاملة بيع أى كمية من السلعة بالسعر السائد في السوق
16. في المدى القصير يتم معظمة إجمالى الأرباح عند النقطة حيث يكون إجمالى التكلفة وإجمالى الإيرادات عند أعلى مستوى لها .
17. في إطار المنافسة الكاملة، تكون الإيرادات الحدية مساوية لسعر السلعة
18. تنجح الشركة العاملة في إطار المنافسة الكاملة في معظمة أرباحها عند النقطة حيث يكون منحنى إيراداتها الحدية أو سعرها متقاطعا مع القسم المرتفع لمنحنى تكلفتها الحدية.
19. تصل الشركة إلى نقطة الإغلاق عندما يتساوى السعر مع متوسط التكلفة
20. تصل الشركة إلى نقطة التعادل عندما يتساوى السعر مع متوسط التكلفة المتغيرة
21. يمكن الحصول على منحنى عرض الشركة من خلال منحنى تكلفتها الحدية بأكمله
22. تصل جميع الشركات التى تعمل في إطار المنافسة الكاملة إلى نقطة التعادل في المدى الطويل
23. في حالة الصناعات ذات التكلفة الثابتة يكون منحنى العرض في المدى الطويل مائلا لأعلى
24. مع التوسع في إنتاج الصناعة يزداد الطلب على عناصر الإنتاج ودائما ما يدفع بأسعار عناصر الإنتاج نحو الارتفاع .

الإجابة على اختار الإجابة الصحيحة وضع علامة (✓) أو (X)

- |        |         |         |         |
|--------|---------|---------|---------|
| 1. (d) | 7. (c)  | 13. (T) | 19. (F) |
| 2. (c) | 8. (c)  | 14. (F) | 20. (F) |
| 3. (c) | 9. (b)  | 15. (T) | 21. (F) |
| 4. (d) | 10. (a) | 16. (F) | 22. (T) |
| 5. (a) | 11. (d) | 17. (T) | 23. (F) |
| 6. (b) | 12. (c) | 18. (T) | 24. (T) |

## □ السعر والإنتاج: الاحتكار

### موجز الفصل الثامن عشر

1. الاحتكار الخالص هو أحد أشكال السوق، حيث يوجد بائع واحد للسلعة، ولا توجد بدائل قريبة الشبه بتلك السلعة.
2. مواجهة منحني طلب الصناعة السالب الميل، ولذلك فإن منحني الإيرادات الحدية يكون أسفل منحني الطلب. في يكون الاحتكار.
3. لعل أفضل مستويات الإنتاج للمؤسسة الاحتكارية هو ذلك الذي تتساوى عنده الإيرادات الحدية والتكلفة الحدية. وفي المدى القصير يكون باستطاعة المحتكر تحقيق أرباح أو تكبد خسائر أو الوصول إلى نقطة التعادل.
4. تقاضي أسعار مختلفة لكميات مختلفة من السلعة أى يمكن للمؤسسة الاحتكارية زيادة إجمالي الأرباح بممارسة مبدأ التمييز السعري.
5. لما كان السعر يفوق الإيرادات الحدية، لذا يقوم المحتكر بإنتاج أقل وتقاضي سعر أعلى من المنافس الكامل. ولذلك يؤدي الاحتكار الخالص إلى سوء توزيع الموارد.
6. هذه الحالة تحقيق عوائد في ظل قوانين حكومية معينة، حتى لا يتسنى للمحتكر في كثيرًا ما يتم السماح للاحتكار الطبيعي بالعمل.

#### قائمة بأهم المصطلحات الواردة في الفصل الثامن عشر

- المدى الطويل، الأمر الذي في متوسط تكاليفها في الاحتكار الطبيعي: وهي شركة تحقق عوائد قياسية متزايدة (أي انخفاض مستمر يمكنها من توفير كل حاجة السوق بتكلفة حدية أقل مما هو ممكن لشركتين أو أكثر.
- ( وفي 3) ومن مجموعات مختلفة (2) لكميات مختلفة (1) العملية التي تنطوي على تقاضي أسعار مختلفة للسلعة: (وهي التمييز السعري: أساق مختلفة.
- الاحتكار الخالص: وهو شكل السوق عندما يكون هناك بائع واحد لسلعة ما، ولا توجد بدائل قريبة الشبه بتلك السلعة.

#### محمل الفصل الثامن عشر: السعر والإنتاج : الاحتكار

تعريف الاحتكار الخالص 18.1

الطلب والإيرادات الحدية 18.2

معظمة الربح 18.3

التمييز السعري 18.4

اعتبارات الكفاءة 18.5

## تقنين الاحتكار 18.6

## تعريف الاحتكار الخالص 18.1

الاحتكار الخالص هو أحد أشكال السوق، حيث يوجد بائع واحد للسلسلة ولا يوجد بدائل قريبة الشبه بتلك السلعة. وعليه، يعد هيكل السوق هذا على طرف نقيض من المنافسة الكاملة. وقد يكون الاحتكار ناجماً عن:

(1) الامتيازات الحكومية. (2) براءات الاختراع، (3) الرقابة على إمدادات المواد الخام، (4) زيادة العوائد القياسية، (5)

□

في : عادةً ما تحقق شركات توزيع الكهرباء والخدمة التليفونية وغيرها من المرافق العامة عوائد قياسية متزايدة (أي تناقص 18.1 مثال المدى الطويل)، مع اختلاف مستويات الإنتاج وأحجامه. ويؤدي ذلك إلى قيام شركة واحدة بتلبية احتياجات في متوسط تكاليفها ظل في - التي تمثل احتكاراً طبيعياً - السوق بأكملها، وتكلفة حدية أقل مما هو ممكن لشركتين أو أكثر. وعادةً ما تعمل هذه الأنشطة الأمريكية، والتي كانت تحتكر إنتاج الألومنيوم Alcoa امتياز حكومي معين، كما أنها تخضع للتقنين الحكومي. وإليك مثال شركة إجمالي المعروض من البوكسايت (وهي في الولايات المتحدة قبيل نشوب الحرب العالمية الثانية. وكانت تلك الشركة تتحكم في برمتها المادة الخام اللازمة لإنتاج الألومنيوم). كما قد يتحقق الاحتكار نتيجة لامتلاك إحدى الشركات لبراءة اختراع تحظر قيام الشركات الأخرى بإنتاج نفس السلعة.

## الطلب والإيرادات الحدية 18.2

في ظل وجود حالة من الاحتكار الخالص، تكون الشركة نفسها هي الصناعة، وتواجه منحني طلب الصناعة السالب الميل على  $P$  تكون أقل من  $MR$  بيع المزيد من السلعة، لا بد له من خفض السعر. معنى ذلك أن في هذه السلعة. ولذلك، فإذا رغب المحتكر  $D$  أسفل منحني  $MR$  حالة المحتكر، ويقع منحني

□

( بجدول الطلب الذي تواجهه إحدى الشركات الاحتكارية. ويمكن الحصول 2 و 1 ) بمعدنا العمودان (1-18 الجدول في 18.2 مثال ( ويجدر القول أن القيم 2 العمود ( في القيمة المناظرة لها في 1 العمود ( في ) بضرب كل قيمة واردة 3 العمود ( في الواردة  $TR$  على قيم لثلاثة  $MR$  المتتالية. ونلاحظ أن  $TR$  المتتالية، وتظهر مسجلة بين المبيعات ومستويات  $TR$  ) هي الفروق بين قيم 4 بالعمود ( $MR$  وحدات (وهو ما 3 إلى 2 المبيعات من في نتيجة للزيادة  $TR$  في وحدة هي التغير 2.5 والمسجلة كمستوى المبيعات - دولارات ونلاحظ أن قيم 1-18 الشكل في بيانياً  $MR$  و  $P$  سنحتاجه لاحقاً لإيجاد مستوى التوازن للإنتاج الخاص بالمحتكر). ويظهر كل من تظهر موضحة بالرسم بين مستويات المبيعات المتتالية.  $MR$

18-1 جدول

(1) P(\$)	(2) Q	(3) TR(\$)	(4) MR(\$)
8.00	0	0	7
7.00	1	7.00	5
6.00	2	12.00	3
*5.50	2.5	13.75	3

5.00	3	15.00	1
4.00	4	16.0	-1
3.00	5	15.00	-3
2.00	6	12.00	-5
1.00	7	7.00	-7
0	8	0	

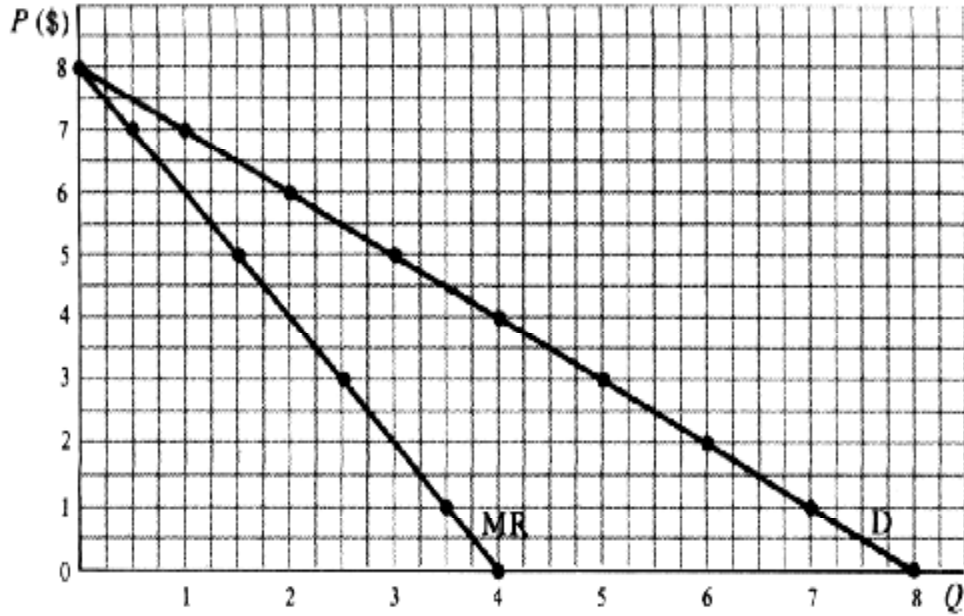


Fig. 18-1

### معظمه الربح 18.3

. وعندئذ يتم حذف السعر من منحنى  $MR = MC$  تتحقق معظمه الربح عند أفضل مستوى من الإنتاج بالنسبة للمحتكر عند (أو يتكبد خسائر أو يصل إلى نقطة 18-3 عند هذا الإنتاج، يمكن للمحتكر أن يحقق أرباحاً (أنظر مثال AC الطلب. وطبقاً لمستوى 18-11 المدى القصير (أنظر المسألة في التعادل، أو تدنية إجمالي الخسائر

( 2 وبمدنا العمودان (18-1) مأخوذة من الجدول 4) إلى (1) الأعمدة من ( في نجد أن القيم الواردة 18-2 : في الجدول 18.3 مثال . ويمكن 5 و 3 و 2، 1 هذا الجدول فهي مشتقة من القيم الواردة بالأعمدة في المألوفة. أما باقي القيم (TC) بأحد جداول 5 و) ، وعند هذا الإنتاج، \$5.50 وحدة بالسعر 2.5، حيث يقوم بإنتاج وبيع \$3.75 المحتكر من معظمه إجمالي الأرباح عند  $TR$  إنتاجه ومبيعاته، حيث أن ذلك من شأنه زيادة في ، سيقوم المحتكر بالتوسع  $MC$  تفوق  $MR$ . وطالما أن  $MR = MC = \$3$  ومعنى هذا 18-2 (أنظر الجدول  $MC$  أقل من  $MR$  (كما تتزايد الأرباح). ويكون العكس صحيحاً عندما تكون  $TC$  أكثر من . ويمكن التوصل إلى نفس النتيجة باتباع منهج "إجمالي الإيرادات وإجمالي التكلفة"  $MR = MC$  أنه تتم معظمه إجمالي الأرباح حيث 18-8.(أنظر المسألة

جدول 18-2



(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
P(\$)	Q	TR(\$)	MR(\$)	TC(\$)	MC(\$)	AC(\$)	الربح/وحدة (بالدولار)	إجمالي الربح (بالدولار)
8.00	0	0	7	6	2	...	...	-6.00
7.00	1	7.00	5	8	1	8.00	-1.00	-1.00
6.00	2	12.00	3	9	3	4.50	+1.50	+3.00
*5.50	2.5	13.75	3	10	3	4.00	-1.50	+3.75*
5.00	3	15.00	1	12	8	4.00	+1.00	+3.00
4.00	4	16.00	-1	20	15	5.00	-1.00	-4.00
3.00	5	15.00	-1	35	15	7.00	-4.00	-20.00

(ويمكن 18-2 الشكل في : كذلك يمكن مشاهدة مستوى الإنتاج المؤدي إلى معظمة الأرباح لهذه المؤسسة الاحتكارية 18.4 مثال  
، نجد أن أفضل مستويات الإنتاج (18-2). وفي الشكل 18-2 من الجدول 1، 2، 3، 4، 6، 7، 1 الحصول عليها برسم قيمة الأعمدة لكل 1.5 وحدة)، تحقق الشركة أرباحاً قدرها 2.5 (ارتفاع)، وعند هذا المستوى من الإنتاج ( في (أخذة  $MR = MC$  تحقق عند في وحدة من الإنتاج مضروبة 2.5 (عند 3.75 وحدة إنتاج)، وأرباحاً إجمالية قدرها 2.5 عند  $AC$  و  $D$  (المسافة الرأسية بين لا يعبر عن  $AVC$  فوق  $MC$ ، لذا فإن القسم المرتفع من  $MR = MC$  حيث  $MR$  تفوق  $P$  لكل وحدة). ولما كانت 1.5 \$ المدى الطويل القيام بتعديل حجم المصنع، في ). وباستطاعة هذه الشركة 18.12 منحني عرض هذه الشركة الاحتكارية (أنظر المسألة تحقيق أرباح نظراً لصعوبة أو استحالة دخول الشركات الأخرى إلى السوق. في وقد تستمر الشركة

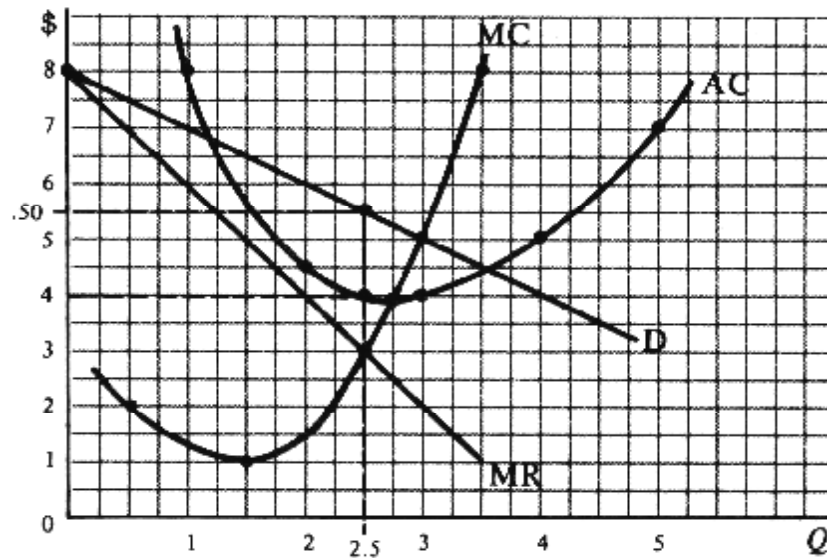


Fig. 18-2

#### 18.4 التمييز السعري

باستطاعة الشركة الاحتكارية زيادة كل من إجمالي إيراداتها وأرباحها عند مستوى معين من الإنتاج والتكلفة وإجمالي التكلفة، ومن (2) لكميات مختلفة، (1) وذلك بممارسة سياسة التمييز السعري. وتنطوي هذه السياسة على تقاضي أسعار مختلفة لنفس السلعة: وفي أسواق مختلفة. (3) مجموعات مختلفة للمستهلكين،

: بإمكان شركات الخدمة التليفونية تقاضي أسعار متباينة من الحاصلين على خدماتها على النحو التالي: 18.5 مثال

سنت للمكاملة، 10 سنت للمكاملة، تحديد سعر المكالمات المائة التالية شهرياً بواقع 15 تحديد سعر الخمسين مكاملة الأولى شهرياً بواقع وهلم جراً. وعادةً ما تضع شركات توزيع الكهرباء أسعار أقل للاستهلاك المنزلي، حيث أنه باستطاعة المصانع اللجوء إلى بدائل أخرى (كتوليد الكهرباء داخل المصانع)، وهو ما يجعل منحنى الطلب الخاص بالمصانع أكثر مرونة من منحنى طلب المنازل على الكهرباء ولذلك يتم تقسيم الأسواق أو فصلها عن بعضها البعض بعدادات لقياس حجم استهلاك الكهرباء حتى لا تتمكن المصانع من شراء كمية أكبر من احتياجها بسعر منخفض لكي تبيعه للمنازل بسعر أقل مما يمكنهم الحصول عليه من الشركة الاحتكارية نفسها. ويحصل المحتكر على الفائدة العظمى من جراء اتباعه لسياسة التمييز السعري عندما تكون الإيرادات الحدية من آخر وحدة يتم بيعها (18.5 أسواق مختلفة متماثلة. (أنظر المسألة في مستهلكين مختلفين أو

## اعتبارات الكفاءة 18.5

لذا فإنه يقوم بإنتاج كمية أقل وتقاضي سعر أكبر من المنافس  $MR = MC$  و  $P$  تفوق  $MR$  لما كان المحتكر يقوم بالإنتاج عند كان يشير إلى صناعة منافسة كاملة، فلا بد أن يكون الإنتاج 18-2 الكامل، مع تساوي منحنيي التكلفة. فإذا افترضنا مثلاً أن الشكل حالة المحتكر. ومن ثم يمكن في \$5.50 وحدة والسعر 2.5)، بدلاً من أن يكون الإنتاج  $P = MC$  (عند \$5 وحدات والسعر 3 هو المدى الطويل نظراً لصعوبة أو في تحقيق أرباح في القول أن الاحتكار يؤدي إلى سوء توزيع الموارد. هذا وقد تستمر الشركة الاحتكارية استحالة دخول شركات أخرى إلى السوق. ولما كان أصحاب الدخل المرتفع هم الذين يمتلكون معظم أسهم الشركات، لذا فإن إمكانية شعور في مستويات الدخل. وأخيراً يتمثل أحد أخطر عيوب الاحتكار في أرباح الاحتكار غالباً ما تؤدي إلى زيادة الفجوة المحتكر بضمان استمرار الأوضاع على ما هي عليه، الأمر الذي لا يجعله مضطراً لاستخدام التكنولوجيا المتطورة.

## تقنين الاحتكار 18.6

ظل أحيان كثيرة للمؤسسات الاحتكار الطبيعي (كالمرافق العامة) بالعمل في في ونظراً لاعتبارات الكفاءة هذه، تشجع الحكومة وضع أسعار تسمح للمحتكر بالحصول على معدلات عائد عادلة على استثماراته (تتراوح بين في قوانين تنظيمية معينة، والتي تتمثل (ومع ذلك لا يؤدي مثل هذا التقنين إلى حل مشكلة سوء توزيع الموارد حلاً كاملاً. 10% و 8%.

وحدة (توضحها النقطة حيث 400 القيام بإنتاج 18-3 الشكل في : باستطاعة المؤسسة الاحتكارية الغير خاضعة للتقنين 18.6 مثال  $AC - P$  (على الوحدة \$1)، والحصول على ربح قدره  $D$  (على النقطة \$12)، كما يمكنها بيع هذه الكمية بسعر  $MR = MC$  (بحيث يتمكن  $P = AC$ ) حيث \$9 دولار. وباستطاعة الحكومة تحديد السعر عند 400 وإجمالي أرباح قدره  $Q = 400$  عند  $MC$  وحدة. وعند هذه النقطة يبقى السعر أكبر من  $Q = 600$  المحتكر من تحقيق نقطة التعادل، بل ويحقق معدل عائد عند  $AC$  تفوق  $P$ ، نجد أن  $MC$  مع  $D$  (حيث تتقاطع  $P = MC$  بعض جوانب مشكلة سوء توزيع الموارد قائمة بدون حل. وعند المدى الطويل دون الحصول على دعم حكومي. في وعندها يتكبد هذا المحتكر قدراً من الخسارة وقد لا يتمكن من الإنتاج

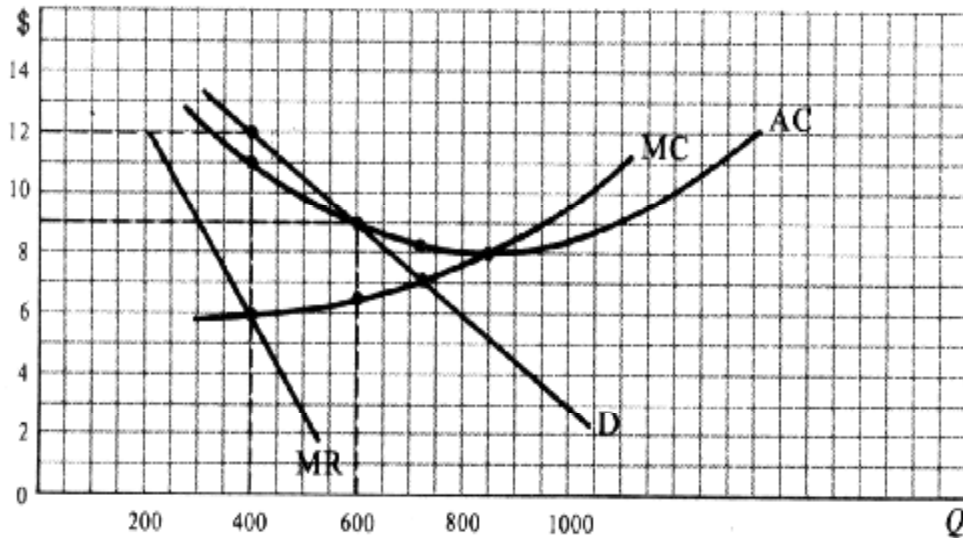


Fig. 18-3

تعريف الاحتكار الخالص

وبين المنافسة الكاملة؟ وما هي العلاقة بينه عرف الاحتكار الخالص 18.1.

الحل:

يحدث الاحتكار الخالص في الحالات الآتية :

1 - عندما لا توجد سوى شركة واحدة لبيع السلعة.

2 - عندما لا تتوافر بدائل قريبة للسلعة.

ويعتبر الاحتكار الخالص هو النقيض للمنافسة الكاملة (2-18 - عندما يصعب أو يستحيل الدخول في هذه الصناعة. (أنظر المسألة 3 وبدلاً )، فبدلاً من وجود صناعة تضم العديد من الشركات، يعتمد الاحتكار الخالص على وجود شركة واحدة فقط، 17(أنظر فصل من توفر العديد من الشركات التي تقوم بإنتاج سلع متجانسة أو متماثلة أو معيارية، يخلو الأمر حتى من مجرد السلعة البديلة أو المشابهة للسلعة التي ينتجها المحتكر. وبدلاً من سهولة دخول أو خروج الشركات في الصناعة في المدى الطويل، فإن ذلك يصبح أمراً صعباً أو المدى الطويل). في مستحيلاً في ظل نظام الاحتكار الخالص (وإلا لما بقي المحتكر متمتعاً باحتكاره

ما هي الظروف التي تساعد على ظهور الاحتكار؟ 18.2.

الحل:

1 - قد تؤثر زيادة العوائد القياسية على مقدار كبير من مستويات الإنتاج. بما يسمح لشركة واحدة فقط باحتكار كل إنتاج الصناعة. ووسائل النقل. أما عن دور الحكومة بعض الصناعات مثل المرافق العامة في وهذا هو ما يعرف بالاحتكار الطبيعي، وهو أمر مألوف عادة في مثل تلك الحالات فهو السماح للمحتكرين بالعمل مع إخضاعهم للرقابة الحكومية. فعلى سبيل المثال، تعتبر معدلات 10% و 8 الكهرياء محدودة في مدينة نيويورك. بما يسمح لشركة أديسون بمعدل عائد عادي على استثماراتها يتراوح بين

2 - قد تسيطر شركة ما على كافة المعروض من المواد الخام المطلوبة لإنتاج السلعة. فحتى الحرب العالمية الثانية على سبيل المثال 2 وتسيطر على ما يقرب من جميع موارد البوكسايت في الولايات المتحدة (وهي المادة الخام اللازمة لإنتاج Alcoa كانت شركة الألمنيوم)، وهو ما أعطى الشركة القدرة على الاحتكار الكامل لإنتاج الألمنيوم في الولايات المتحدة.

3 - قد تمتلك شركة ما براءة اختراع تحظر قيام الشركات الأخرى بإنتاج نفس السلعة. فعندما تم إنتاج ورق السلوفان لأول مرة 3 حق الاحتكار بناء على براءة الاختراع التي لديها. du Pont كان لشركة

والموزع الوحيد لسلعة أو وفي هذه الحالة يتم إنشاء الشركة لكي تكون المنتج - قد يكون الاحتكار قائماً على امتياز حكومي. 4 حالة المرافق في خدمة ما، مع خضوعها للرقابة الحكومية فيما يختص ببعض جوانب أدائها. وبسبب اعتبارات الكفاءة، يشجع هذا الأمر الحل الخاص بهذه المسألة). في (1) العامة. (أنظر القسم

(أ) هل تعتبر حالات الاحتكار الخالص شائعة في الولايات المتحدة؟ 18.3.

(ب) ما هي القوى التي تحد من سلطة سوق الاحتكار الخالص؟

الحل:

أيامنا هذه في (أ) فيما عدا الاحتكارات المقننة، كانت حالات الاحتكار الخالص نادرة في الماضي، وقد أصبحت محظورة تماماً وتفسير سلوك المشروعات الملحوظ في ومع هذا فإن نموذج الاحتكار الخالص يعتبر مفيداً في شرح بمقتضى قوانين مكافحة الاحتكار.

إطار المنافسة غير في الحالات التي تقترب من الاحتكار الخالص، كما أنه يمدنا برؤى لأداء الأنماط الأخرى من الأسواق التي تعمل 19. الكاملة، التي سترد مناقشتها في الفصل

(ب) لا يتمتع المحتكر الخالص بسلطة مطلقة في السوق. فهو يواجه منافسة غير مباشرة على ما ينفقه المستهلكون لشراء السلع ومع هذا كله فقد توجد البدائل فالبلاستيك قد وذلك على الرغم من عدم وجود بدائل قريبة للسلعة التي يبيعها المحتكرون. الأخرى. يكون بديل للألومنيوم، والألومنيوم للصلب الخ. كما يؤدي الخوف من التدخل الحكومي أو من وجود تهديد بمنافسة قوية محتملة إلى الحد من هيمنة المحتكر على السوق.

والإيرادات الحدية والإيرادات الطلب

وكيف يختلف عن المنافسة الكاملة؟ ولماذا؟ ولماذا؟ (أ) ما نوع منحنى الطلب الذي يواجهه المحتكر؟ 18.4.

ولماذا؟ وكيف يختلف ذلك عن المنافسة الكاملة؟ بالنسبة للمحتكر؟  $P$  أقل من  $MR$  (ب) ما سبب كون الحل:

(أ) بم أن المحتكر هو البائع الوحيد لسلعة لا توجد لها بدائل جيدة، لذا فإن هذا المحتكر يمثل الصناعة بأسرها، ويواجه منحنى طلب إطار المنافسة الكاملة (حيث يكون في سالب الميل لهذه السلعة، وهو نفس ما يميز منحنى طلب السوق الذي تواجهه الصناعة العاملة إطار المنافسة الكاملة تشتمل على عدد كبير من الشركات التي تقوم كل في سالب الميل هو الآخر). ومع ذلك نجد أن الصناعة العاملة ونتيجة لذلك لا تؤثر أي من الشركات المنافسة والتي تعتبر صغيرة منها بإمداد السوق بجزء صغير من إجمالي العروض من السلعة. مقارنة بحجم السوق - على أسعار السوق كما أنها تواجه منحنى طلب أفقي - أو لانهائي المرونة - عند السعر السائد في السوق. وبم أنه (ب) بم أن المحتكر يواجه منحنى طلب سالب الميل للصناعة بأسرها، لذا يتعين عليه تخفيض الأسعار إذا رغب في زيادة المبيعات. مضطر لتخفيض السعر على جميع الوحدات المباعة، لذا تكون الإيرادات الحدية (أي التغير في إجمالي الإيرادات الناتج عن بيع أكثر من 4. وبيع  $TR = \$15$ ، تكون  $5$  وحدات بسعر 3 بيع 1-18 وحدة) أقل من السعر. فعل سبيل المثال عندما يقوم المحتكر في الجدول  $P = \$4$ ، بينما  $MR = \$1$  و  $TR = \$16$  ومن ثم لكل وحدة  $4$  وحدات، يكون عليه تخفيض السعر على جميع الوحدات إلى وبالتالي يكون إطار المنافسة الكاملة أن تبيع أي كمية من السلعة بالسعر السائد في السوق في ومن ناحية أخرى يمكن للشركة العاملة (ثابتاً ومساوياً للسعر  $MR$  لبيع وحدة إضافية (أي  $TR$  في التغير

18-3: فيما يتعلق بجدول طلب المحتكر المبين في جدول 18.5:

$MR$  و  $TR$  (أ) أوجد

$MR$  و  $D$  أرسم (ب)

جدول 18-3

$P(\$)$	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
$Q$	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

الحل:

المتتالية وتسجيلها بين مستويات البيع المختلفة.  $TR$  يتم الحصول على الإيرادات الحدية بطرح 18-4 (أ) لاحظ أنه في الجدول  $D$ . وتقع أسفل بين مستويات البيع المختلفة،  $MR$  يتم رسم 18-4 (ب) في شكل

جدول 18-4

$P(\$)$	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
$Q$	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$TR(\$)$	0	11	20	27	32	35	36	35	32	27	20	11	0
	-11	-9	-7	-5	-3	-1	1	3	5	7	9	11	$MR(\$)$

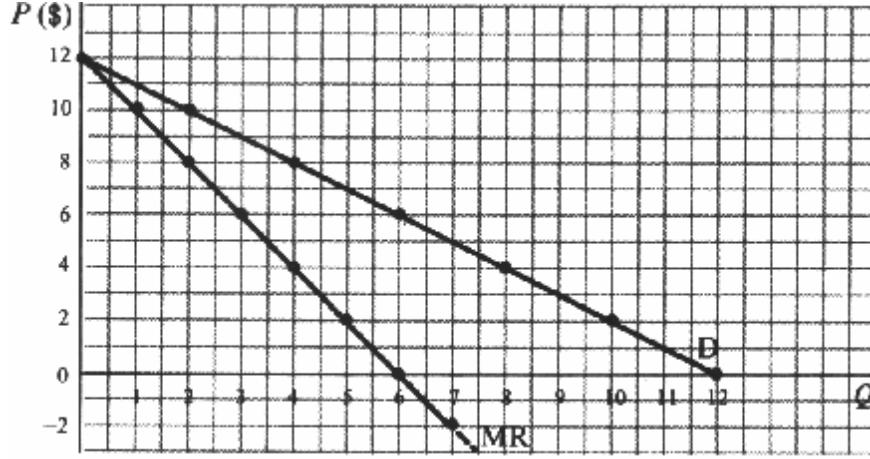


Fig. 18-4

مرنة أو 18-4 في الشكل D، حدد متى تكون وما إذا كانت 18-4 المبينة في الجدول TR و  $P$  (أ) من خلال العلاقة بين 18.6. غير مرنة أو أحادية المرونة .

؟ ولماذا ؟ MR و TR و  $E_D$  (ب) ما الذي يمكن قوله بشكل عام بشأن العلاقة بين

الحل:

وغير مرن ثابتة، TR وحدي المرونة إذا ظلت ، TR مرناً إذا ارتفعت D أنه عند انخفاض السعر يكون 3-14 (أ) رأينا في الجزء . \$6 وأحادي المرونة عند سعر \$6 وغير مرنة في سعر أقل من \$9 تكون مرنة حتى سعر 4-18 في الجدول D . لأن TR إذا انخفض ، فإن انخفاض السعر يزيد من إجمالي الإيرادات  $E_D > 1$ ، نرى أنه طالما أن 4-18 والشكل 18-4 (ب) من خلال دراسة الجدول ، فإن انخفاض السعر يؤدي إلى خفض إجمالي الإيرادات، بحيث تكون  $E_D < 1$  وعندما يكون وتكون الإيرادات الحدية إيجابية. = صفر . MR و (وتكون عند أقصى حد لها)، TR، لا تتغير  $E_D = 1$  وعند الإيرادات الحدية سالبة.

معظم الأرباح

إطار المنافسة الكاملة، وذلك إذا كان المحتكر لا يؤثر على في الشركة العاملة (أ) ما هو الفرق الأساسي بين المحتكر الخالص 18.7.

أسعار عناصر الإنتاج؟

(ب) ما هو الافتراض الأساسي الذي نضعه لتحديد أفضل مستوى إنتاجي للمحتكر الخالص ؟

الحل :

(أ) إذا كان المحتكر لا يؤثر على أسعار عناصر الإنتاج (أي إذا كان منافس كامل في سوق هذه العناصر) فعندئذ تكون منحنيات الخاصة 17 ولا تختلف بالضرورة عن تلك الموجودة في الفصل التكلفة الخاصة به مشابهة لتلك الموجودة في الفصل السادس عشر والمحتكر من ناحية أخرى إطار المنافسة الكاملة من ناحية في ومن ثم يكون الفرق الأساسي بين الشركة العاملة بتحليل المنافسة الكاملة. متعلقاً بجانب البيع أو الطلب وليس بجانب التكلفة أو الإنتاج .

(ب) لتحديد أفضل مستوى إنتاج للمحتكر الخالص نفرض كما هو الحال في المنافسة الكاملة أن المحتكر يرغب في معظمة إجمالي والتكلفة الحدية. وإجمالي التكلفة أو منهج الإيرادات الحدية ويمكن دراسة ذلك من خلال منهج إجمالي الإيرادات الأرباح.

18-5: بالرجوع لجدول 18.8.

وإجمالي التكلفة. (أ) أو وجد مستوى الإنتاج الأفضل أو المؤدي إلى معظمة أرباح المحتكر باستخدام منهج إجمالي الإيرادات رسم بياني. في (ب) ضع النتائج

جدول 18-5

$P(\$)$	12	11	10	9	8	7
$Q$	0	1	2	3	4	5
TC	10	17	18	21	30	48

الحل:

وحدات لكل فترة زمنية. فعند هذا المستوى يتقاضى المحتكر 3 أن افضل مستوى إنتاج لهذا المحتكر هو 18-6 (أ) يوضح الجدول \$6 ويحقق أقصى إجمالي ربح لكل فترة زمنية، وقدره دولار 9 سعر

ليس خطأً مستقيماً (موجب الميل) ماراً بنقطة الأصل كما كان في 18-5 (ب) لاحظ أن منحنى إجمالي الإيرادات للمحتكر في شكل 27 وهو ، حيث يزيد إجمالي الإيرادات عن إجمالي التكلفة بأعلى مقدار  $Q=3$  حالة المنافسة الكاملة. وتتم معظمة إجمالي الأرباح عند \$21 دولار ناقص

جدول 18-6

$P(\$)$	$Q$	TR(\$)	TC(\$)	إجمالي الربح (بالدولار)
12	0	0	10	-10
11	1	11	17	-6
10	2	20	18	+2
*9	3	27	21	+6
8	4	32	30	+2
7	5	35	48	-13

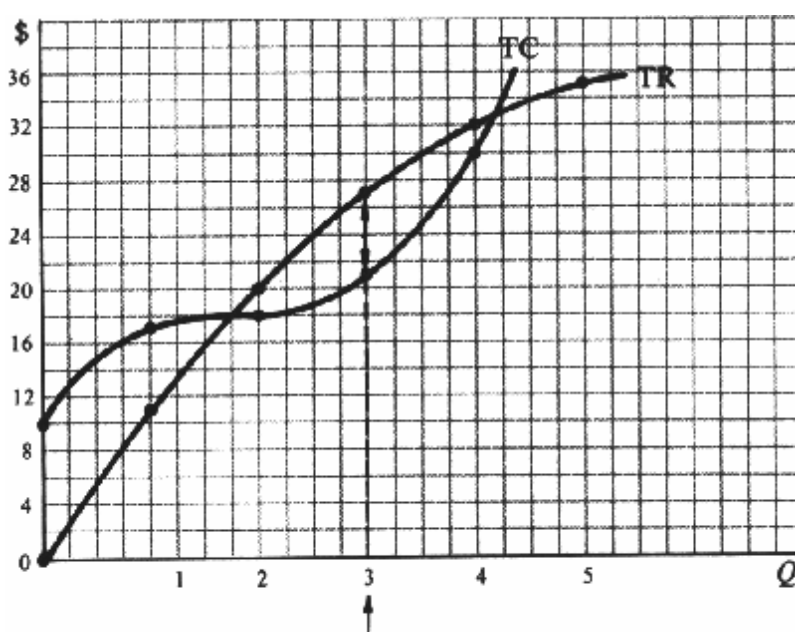


Fig. 18-5

والتكلفة الحدية فيما يتعلق بمنهج الإيرادات الحدية 18.9.

(أ) أذكر مع الشرح شرط معظمة الأرباح .  
وكيف يختلف هذا عن المنافسة الكاملة ؟ (ب) عند أى سعر يقوم المحتكر بالبيع  
المدى القصير ؟ (ج) هل يمكن تعرض المحتكر لخسائر

الحل:

(أ) أفضل مستوى للإنتاج (أو المستوى المؤدي إلى معظمة الأرباح) بالنسبة للمحتكر هو الإنتاج الذى تتساوى عنده الإيرادات والسبب فى هذا يرجع إلى أنه طالما زادت الإيرادات الحدية على التكلفة الحدية فإن المحتكر يتوسع فى الإنتاج الحدية مع التكلفة الحدية، ومن ناحية أخرى فإنه من غير محققا إضافة لإجمالي الإيرادات أكبر من إضافته لإجمالي التكلفة، مما يؤدي إلى زيادة إجمالي الأرباح. المجدى بالنسبة للمحتكر القيام بالإنتاج عندما تكون الإيرادات الحدية أقل من التكلفة الحدية، إذ أن ذلك يعنى تحقيق إضافة لإجمالي وهذا يؤكد أن مستوى الإنتاج الذي تتساوى عنده التكلفة أكثر من الإضافة لإجمالي الإيرادات، مما يؤدي لانخفاض إجمالي الربح. الإيرادات الحدية والتكلفة الحدية هو أفضل مستويات الإنتاج (أو المستوى المؤدي إلى معظمة الربح) بالنسبة للمحتكر .

(ب) تتم قراءة السعر الذي تتقاضاه الشركة من خلال منحني الطلب الذى يواجهه المحتكر، وذلك عند مستوى المبيعات الذي يحقق ويختلف تساوي الإيرادات الحدية مع التكلفة الحدية. وبم أن منحني الطلب سالب الميل، لذا فإن السعر يزيد على الإيرادات الحدية. هذا عن حالة المنافسة الكاملة، حيث السعر يساوى الإيرادات الحدية (لكون منحني الطلب الذي يواجهه الشركة أفقياً أو غير محدود ، وهو السعر الذي قد يعرضه لتكبّد خسارة 5-18 في جدول 12\$ المرونة). لاحظ أن المحتكر لا يتقاضى أعلى سعر ممكن ( 4-18 في الجدول 6=Q عند 36\$ أقصى حد لها (أى TR) ولا يبيع إنتاجه عندما تبلغ 10\$ قدرها .

، تتحقق نقطة  $AC = P$  (ج) يمكن للمحتكر أن يتكبّد خسارة، أو يصل إلى نقطة التعادل أو يحقق أرباحاً فى المدى القصير. فإذا كان تدنية إجمالي خسائره بالاستمرار فى العمل فى ( فى )، ينجح المحتكر  $AVC$  أكبر من  $P$  (طالما أن  $AC$  أقل من  $P$  وإذا كان التعادل. المدى القصير.

لهذا المحتكر.  $AC$  و  $MC$  و  $MR$  أو وجد كلا من 5-18 (أ) باستخدام جدول 18.10.

وما مقدار ما يحققه المحتكر من ربح لكل وحدة و كـ ربح (ب) بين بالرسم مستوى الإنتاج المؤدي إلى معظمة الأرباح. إجمالي؟

الحل:

7-18 (أ) أنظر جدول

18-7 جدول

P(\$)	Q	TR(\$)	MR(\$)	TC(\$)	MC(\$)	AC(\$)
12	0	0	11	10	7	-
11	1	11	9	17	1	17
10	2	20	7	18	3	9
9	3	27	5	21	9	7
8	4	32	3	30	18	7.50
7	5	35		48		9.60

مع  $MR$  وهو ما يظهر من نقطة تساوى وحدات من السلعة (3)، نرى أنه يجب على هذا المحتكر إنتاج 6-18 (ب) من الشكل ، فإن المحتكر يحصل على 3=Q عند 7\$ ومتوسط التكلفة 9\$ وبم أن السعر يساوى (D. على النقطة 9\$=P) وتقاضي  $MC$  (Q = 2) لاحظ أن من 8-18 (وهو نفس ما يحدث عند استخدام منهج الإجمالي فى مسألة 6\$ وإجمالي ربح يساوى للوحدة 2\$ ربح Q = 3. عند 3=Q = 3)  $MC = (30 - 18)/2 = 6$  \$ ويساوى  $MR = (32 - 20)/2 = 6$  \$، Q = 4 إلى



بديلة، بحيث تبين أن المحتكر: AC منحنيات 3 شكلاً يوضح أفضل مستوى للإنتاج بالنسبة للمحتكر، مع وضع أرسم (أ) 18.11.

1. - يحقق ربحاً .
2. - يصل إلى نقطة التعادل.
3. - يتكبد خسارة.

(ب) ما الذى يحدث لهذا المحتكر فى المدى الطويل إذا تكبد خسائر أو حقق أرباحاً فى المدى القصير .

الحل:

يحقق المحتكر  $AC_1$  . وعند  $MR = MC$  حيث  $C$  والموضح بالنقطة  $OB$  يكون أفضل مستوى لإنتاج المحتكر 7-18 (أ) فى الشكل وهكذا يصل المحتكر  $TR = TC$  و  $P = AC$  فإن  $AC_2$  . وعند  $OB$  فى مضروباً  $GF$  وإجمالى أرباح  $GF$  ربحاً لكل وحدة قدره . فقط إذا  $OB$  فى مضروباً  $HG$  وإجمالى خسارة  $HG$  ، يتكبد المحتكر خسارة لكل وحدة قدرها  $AC_3$  إلى نقطة التعادل. وعند تدنية إجمالى (فى وينجح) سوف يتمكن المحتكر من البقاء فى العمل،  $TVC$  أكبر من  $TR$  (بحيث تكون  $AVC$  أكبر من  $P$  كان  $OB$  خسائره فى المدى القصير بإنتاج

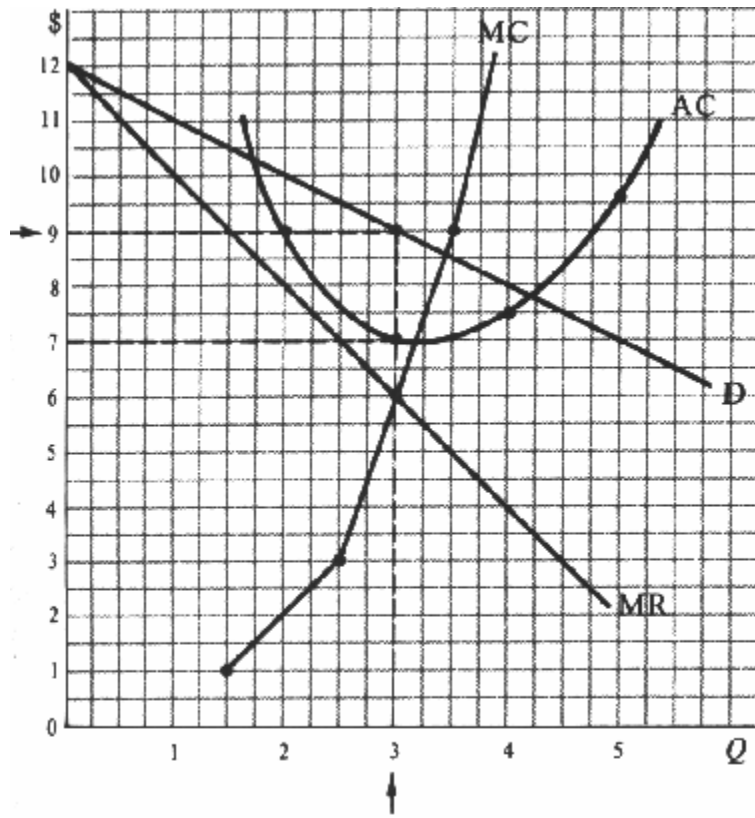


Fig. 18-6

المدى الطويل بناء حجم المصنع الأكثر ملاءمة لتحقيق أفضل مستويات (ب) إذا تعرض المحتكر لخسائر فى المدى القصير فإنه يمكنه الذى يواجهه. (إلا أن ذلك سيؤدي D. منحنى فى المدى الطويل . كما قد يقوم المحتكر بالدعاية فى محاولة لإحداث انحراف فى الإنتاج الوقت نفسه إلى انحراف منحنيات التكلفة إلى أعلى). وإذا استمر المحتكر فى التعرض للخسائر بعد وضعه فى الاعتبار كل هذه فى المدى فى ولكن إذا كان المحتكر بالفعل يحقق أرباحاً المدى الطويل. فى الاحتمالات طويلة المدى، فسوف يتوقف عن إنتاج السلعة ويزيد من إجمالى الأرباح (فى حالة استمرار تعذر الدخول إلى المدى الطويل فى القصير فإنه سوف يقدم على بناء المصنع الأكثر ملاءمة الصناعة، وفى حالة عدم تخوف المحتكر من الإجراءات الحكومة .

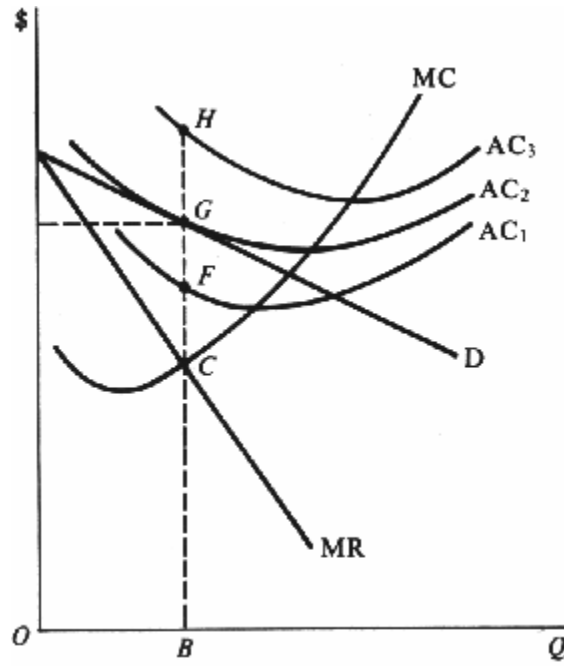


Fig. 18-7

ولماذا ؟ ؟  $MC$  (أ) هل يمكن اشتقاق منحنى العرض للمحتكر من خلال منحنى **18.12**.

الحل:

$P$  المرتفعة (طالما أن  $MR = P = MC$  إطار المنافسة الكاملة تقوم بالإنتاج حيث في أن الشركات العاملة 17 لقد رأينا في الفصل ونتيجة لذلك ومن خلال معرفتنا للسعر نستطيع اشتقاق الكمية التي تعرضها الشركة عند هذا السعر من المنحنى  $AVC$ ، يفوق ومن ناحية أو نقطة الإغلاق هو منحنى عرض الشركة  $AVC$  للشركة أعلى من  $MC$ . وهكذا يكون القسم المرتفع من  $MC$  للمحتكر بعلاقة  $MC$ . ونتيجة لذلك لا يمدنا منحنى  $MR$  أكبر من  $P$ ، ولكن  $MR = MC$  أخرى يقوم المحتكر بالإنتاج حيث والكمية وهو الأمر المطلوب بمحاذاة منحنى العرض. وكل ما يمكننا قوله أنه بالنسبة للمحتكر أن التكاليف ترتبط فريدة بين السعر وسنرى في الفصل التالي أن هذا هو الوضع عندما يكون منحنى ولكن منحنى التكلفة الحدية نفسه لا يعبر عن منحنى العرض. بالعرض جميع أشكال المنافسة غير الكاملة. في الطلب الخاص بالشركة سالب الميل، كما هو الحال

التمييز السعري

ولماذا يرغب المحتكر في ممارسته ؟ (أ) ما هو التمييز السعري **18.13**.

(ب) ما هي الشروط المطلوب توافرها للمحتكر لممارسة التمييز السعري ؟

(ج) اذكر مثال لكل من الأنواع الثلاثة للتمييز السعري ؟

الحل:

(أ) ينطوي التمييز السعري على تقاضي أسعار مختلفة للسلعة .

1 - لاختلاف الكميات المشتراة.

2 - لاختلاف طبقات العملاء.

3 - وإجمالي الأرباح من أى مستوى ومن خلال ممارسة التمييز السعري يمكن للمحتكر زيادة إجمالي الإيرادات - لاختلاف الأسواق وإجمالي التكلفة . للإنتاج

والاستفادة منه. (ب) لكي يتمكن المحتكر من ممارسة التمييز السعري

- يجب أن يكون على دراية بالطلب على سلعته من قبل مختلف طبقات العملاء أو في الأسواق المختلفة. 1

- كما يجب أن تتسم منحنيات الطلب بدرجات مرونة مختلفة. 2

الحفاظ على انفصالها. في - يتعين على المحتكر أن تكون له القدرة على فصل (أو تقسيم) الأسواق، والاستمرار

(ج) من أمثلة التمييز السعري الذي ينطوي على تفاضي الشركة لأسعار مختلفة مقابل كميات مختلفة يشتريها العملاء هو ما تقوم به سنتات لكل مكاملة 10 سنت للخمسين مكاملة الأولى شهرياً 15 شركات التليفونات. فقد تتقاضى كل من هذه الشركات سعر إضافية .

ومن أمثلة التمييز السعري الذي يشمل تفاضي أسعار مختلفة لكل قطاع من العملاء هو الأسلوب السائد على تعاملات شركات توزيع الكهرباء. فهي تفرض معدلات أسعار على العملاء في مجال الصناعة أقل من المعدلات المفروضة على المنازل لأن العملاء في مجال الصناعة لديهم طلب أكثر مرونة على الكهرباء حيث توجد لديهم عدد أكبر من البدائل، حيث باستطاعتهم توليد الكهرباء الخاصة بهم. إلا أن السوقين منفصلتان بقياسات مختلفة، وإلا فسوف تلجأ المصانع إلى شراء المزيد من الكهرباء بالسعر الرخيص، ثم يبيعونها لسوقي الكهرباء. وسوف نرى فيما بعد أنه إذا تمتع في للمنازل وغيرها بسعر أرخص من سعر المحتكر حتى يتساوى السعران تماماً الطلب في السوقين بنفس المرونة السعرية فإن المحتكر لن يستفيد من التمييز السعري .

الخارج في التجارة الدولية عندما تقوم إحدى الدول ببيع سلعة ما في الأسواق المختلفة ما يحدث في ومن أمثلة تفاضي أسعار مختلفة ولعل السبب في هذا الإغراق هو أن يكون الطلب على سلعة المحتكر بسعر أقل مما تباع به في أسواقها المحلية، وهو ما يعرف بالإغراق. أكثر مرونة في الخارج (بسبب توفر البدائل التي تبيعها الدول الأخرى) عنه في السوق المحلية (حيث يتم منع السلع المستوردة من وتظل الأسواق منفصلة بسبب القيود على الاستيراد). الوصول إلى السوق المحلية

الذي يشمل منحنى الطلب الذي يواجهه المحتكر في السوق اذكر ما يلي: 8-18 بالرجوع لشكل 18.14.

(أ) ما هو السعر الذي يجب أن يتقاضاه المحتكر دون اللجوء إلى التمييز السعري إذا كان أفضل مستوى للإنتاج (عند النقطة حيث

وما هو حجم فائض المستهلكين؟ وماذا سيكون حال إجمالي الإيرادات  $OB$ ؟) هو  $MR = MC$

وحدات إضافية،  $AB$  تشجع المستهلكين على شراء في . إلا أنه يرغب  $OF$  وحدات بسعر  $OA$  (ب) بفرض أن المحتكر قام ببيع

الآن؟ وما هو المقدار المتبقى من فائض  $TR$  . فكم تبلغ  $AB$  فقط على الوحدات  $OC$  الأمر الذي يجعله يخفض السعر إلى

وإذا كان المحتكر يحقق أرباح بالفعل بدون اللجوء إلى التمييز السعري؟ فلماذا يرتفع إجمالي الأرباح الآن؟ المستهلكين؟

(ج) هل يستطيع المحتكر استخلاص فائض المستهلكين بأكمله؟

الحل :

مساوية  $TR$  . وعندئذ تكون  $OC$  وحدات هو  $OB$  (أ) أن أعلى سعر يمكن للمحتكر تفاضيه (دون اللجوء للتمييز السعري) لبيع

( 15.5. ( أنظر القسم  $CGK$  . أما فائض المستهلكين فهو  $OCKB$  للمنطقة المستطيلة

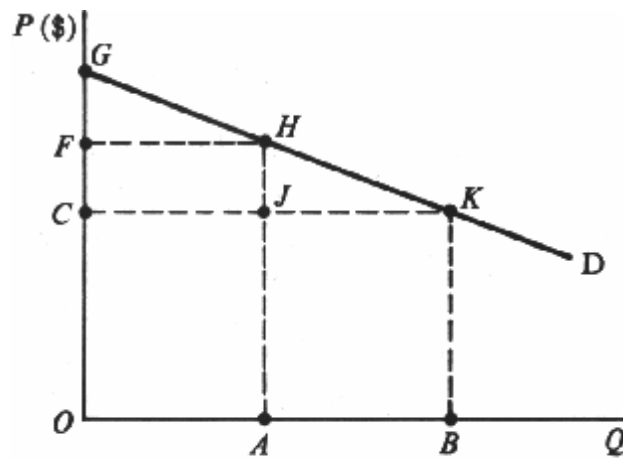
(. لاحظ أن التمييز السعري قد زاد من إجمالي الإيرادات  $AB$  (للوحدات  $AJKB$ )  $OA +$  (للوحدات  $OFHA$  تبلغ  $TR$  (ب)

. ويرتفع إجمالي  $FGH + HKJ$  فائض المستهلكين). ويبلغ هذا الفائض الآن في (وهو نفس مقدار الانخفاض  $CFHJ$  بمقدار

(.  $OB$  (لنفس الوحدات المنتجة  $TC$  مع ثبات  $TR$  الأرباح للمحتكر نظراً لزيادة

وهو أمر  $TR = OGKB$  بأكملها مقابل  $OB$  (ج) يمكن للمحتكر استخلاص فائض المستهلك بأكمله بطلب بيع الوحدات

( 15.13. (اختياري نادراً ما يحدث في الواقع ( أنظر مسألة



D<sub>1</sub> (التي تتسم بقدر أكبر من اللامرونة لكل من 1 أحد المحتكرين، وهو يبيع إنتاجه في السوق 9-18 يوضح الشكل 18.15.

(، علماً بأن المحتكر يحتفظ بالسوقين منفصلتين. MR<sub>2</sub> و D<sub>2</sub> (التي تتسم بوجود 2 وفي السوق )، MR<sub>1</sub> و

وكيف يمكن تحديد هذا المستوى . (أ) ما هو أفضل مستوى لإجمالي إنتاج المحتكر

وإجمالي الأرباح؟ (ب) ما هو الجزء الذي يجب على المحتكر بيعه من إجمالي الإنتاج في كل سوق لمعظمة كل من إجمالي الإيرادات

ولماذا؟

كل سوق مع مرونة الطلب في وكيف يتناسب هذا السعر (ج) ما هو السعر الذي يجب على المحتكر أن يتقاضاه في كل سوق ؟

السعرية؟

(د) ما هو السعر الذي قد يفرضه المحتكر دون اللجوء للتمييز السعري؟

الحل:

ويكون هذا عند النقطة التي يتساوى فيها  $C$ ، في الرسم  $OC$  (أ) معظمة الأرباح أو أفضل مستوى للإنتاج بالنسبة للمحتكر =  $C$ . الرسم في  $MC$  مع  $MR_1$  و  $MR_2$  المجموع الأفقى لـ  $MR$ .

، ويكون ذلك عند النقطة حيث  $2) OA + OB = OC$  في السوق  $OB$  و 1 في السوق  $OA$  (ب) يجب على المحتكر بيع  $TC$  ضوء في  $TR$  في السوقين، لن يتمكن المحتكر من معظمة  $MR$  وإذا اختلفت للإنتاج ككل.  $MR_1 = MC$   $MR_2 = MC$

، فأن المحتكر 2 في السوق \$8 و 1 السوق في \$10 الموجودة. فعلى سبيل المثال إذا كانت الإيرادات الحدية من آخر وحدة مباعة هي

. ولا 1 إلى السوق 2) وذلك بتحويل وحدة واحدة من المبيعات من السوق \$2 شكل إيرادات (لصافي ربح في \$8 ويخسر \$10 يربح .  
 $MR_1 = MR_2$  . تنعدم فرصة تحقيق المزيد من الأرباح إلا عند  
 أشد لا  $D_1$  . وبم أن 2 المبيعة في سوق  $OB$  للوحدات  $P_2$  و 1 المبيعة في سوق  $OA$  للوحدات  $P_1$  (ج) ينبغي على المحتكر تقاضى  
 $P_2$  . تفوق  $P_1$  ، لذا فإن  $D_2$  مرونة من  
 ( في ) حتى يتساوى إجمالي ما يبيع  $P_2$  و  $P_1$  ( د ) دون اللجوء إلى التمييز السعري، قد يتقاضى المحتكر نفس السعر في السوقين (فيما بين  
 وحدات من الإنتاج قد تقل عما هو ممكن عند اتباع  $OC$  وإجمالي الأرباح من وحدات. غير أن إجمالي الإيرادات  $OC$  السوقين مع  
 سياسة التمييز السعري.

#### اعتبارات الكفاءة

يشير إلى إحدى صناعات المنافسة الكاملة بدلاً من صناعة احتكارية، فماذا يكون وضع الإنتاج 6-18 (أ) إذا كان الشكل 18.16.  
 وإنتاج المحتكر؟ وكيف يمكن مقارنة ذلك مع سعر والسعر؟ ولماذا؟  
 ولماذا؟ (ب) كيف يؤثر المحتكر على توزيع الدخل؟  
 الحل:

، \$8.60 والسعر نحو وحدات 3.40 حالة المنافسة الكاملة، فإن الإنتاج سوف يبلغ نحو في يشير لصناعة 6-18 (أ) إذا كان الشكل  
 إطار المنافسة الكاملة بشرط ثبات أسعار عناصر في منحى العرض للصناعة العاملة  $MC$  . وفي هذه الحالة تمثل  $MC$  بـ  $D$  حيث تمر  
 و  $Q=3$  . وهذا يتناسب مع  $S$  أو  $MC$  بـ  $D$  وكمية التوازن حيث تمر . ولذلك قد يتحدد سعر 17.5 الإنتاج (أنظر القسم  
 . ومن ثم نجد أن الاحتكار ينطوي على سوء توزيع الموارد (أو بالأحرى  $MR = MC$  للمحتكر، وهو ما يتحدد عند  $P = \$9$   
 إهدارها).

(ب) بما أن الأرباح طويلة المدى قد تستمر فترة طويلة في حالة الاحتكار بسبب صعوبة أو تعذر دخول الشركات في الصناعة، أو  
 بسبب امتلاك الجماعات ذات الدخل المرتفع لأسهم الشركات، لذا فإن الاحتكار غالباً ما يؤدي إلى المزيد من التباين في توزيع  
 الدخل.

إطار المنافسة في وتقسيمه بين عدد كبير من الشركات التي تعمل (أ) هل يجب على الحكومة القضاء تفتيت الاحتكار 18.17.  
 ولماذا؟ الكاملة؟

ولماذا؟ حالة المنافسة الكاملة؟ (ب) هل يؤدي الاحتكار إلى التطور التكنولوجي أكثر منه

الحل:

(أ) هناك صناعات تعمل تحت ظروف تكلفة أو أوضاع تكنولوجية (كالعوائد القياسية الثابتة) والتي تجعل من وجود المنافسة الكاملة  
 أمراً مجدياً. وفي هذه الصناعات يؤدي تفتيت الاحتكار (موجب قوانين مكافحة الاحتكار الحكومية) إلى عدد كبير من الشركات  
 المدى الطويل، وخفض سعر السلعة بالإضافة في إطار المنافسة الكاملة - سيؤدي إلى إيجاد توازن إنتاج أكبر للصناعة ككل في العاملة  
 والظروف التكنولوجية لا يكون من المرغوب فيه تفتيت الاحتكار عنه في حالة الاحتكار. ولكن بسبب التكلفة  $LAC$  إلى انخفاض  
 المدى في إطار المنافسة الكاملة. ففي مثل هذه الحالات تكون المقارنة بين وضع التوازن في الطبيعي إلى عدد كبير من الشركات العاملة  
 الطويل لدى المحتكر ووضع التوازن الخاص بصناعة المنافسة الكاملة غير ذات معنى. ففي التعامل مع الاحتكارات الطبيعية عادة ما تقوم  
 الحكومة بتقنين تلك الحالات بدلاً من تفتيتها.

(ب) يوجد خلاف كبير حول ما إذا كان الاحتكار أو المنافسة الكاملة يؤديان إلى المزيد من التقدم التكنولوجي. فبم أن المحتكر عادة  
 إطار المنافسة الكاملة، لذلك يتمتع المحتكر بقدر أكبر في المدى الطويل بينما لا ينطبق ذلك على الشركات التي تعمل في ما يحقق أرباح

الاحتفاظ بالفوائد التي تعود عليه مما في مجالي البحث والتطوير. كما يوجد احتمال أكبر لنجاح المخترع في من الموارد يمكنه توجيهها إطار المنافسة الكاملة، والذي يؤدي إلى في يحققه من تطور تكنولوجي. إلا أن ذلك التطور التكنولوجي الذي تحققه الشركات العاملة المدى القصير، سرعان ما تقوم الشركات الأخرى بتقليده بسهولة ويسر، الأمر الذي يحرم الشركة في خفض التكاليف والأرباح ومن ناحية أخرى، قد يشعر المخترع بالأمان في وضعه ولا يجد لديه حافزاً لتحقيقها. في صاحبة الاختراع من الأرباح التي كانت تأمل كافيًا يدفعه إلى الإنفاق على مجالات البحث والتطوير والابتكار .

تقنين الاحتكار

أوجد قيمة: 18.18.

$$(أ) P = AC$$

$$(ب) P = MC$$

باعتبارهما خيارين يمكن للحكومة اتباعهما لتقنين أحد المرافق العامة الذي يمثل احتكاراً طبيعياً.

الحل:

للخدمة التي يقدمها المخترع، يمكن للحكومة القضاء على كل أرباح المخترع بحيث لا يحصل إلا على معدل عائد  $P = AC$  (أ) يجعل عادي على استثماراته. غير أنه مع تساوى السعر مع متوسط التكلفة، يبقى السعر أكبر من التكلفة الحدية مع استمرار احتمال وجود (أنظر شكل 18-3). (

وإذا استمر المخترع في تحقيق ، فإنه يمكن القضاء على مشكلة سوء توزيع الموارد.  $P = MC$  (ب) إذا قام جهاز التنظيم الحكومي بجعل فإنه يمكن القضاء على هذه الأرباح تماماً بفرض ضريبة كلية على المخترع تساوى إجمالي الأرباح. (أنظر  $P = MC$  أرباح عند ) بحيث يتعرض المخترع لخسارة لدرجة 18-3 (أنظر الشكل AC أقل من  $P$ ، قد يكون  $P = MC$  ومع ذلك فعند 18.19. المسألة المدى الطويل دون الحصول على دعم من الحكومة. وعادةً ما يؤدي ذلك - بالإضافة إلى الصعوبات في أنه لا يستطيع توفير الخدمة للمرافق العامة للتقنين.  $P = AC$  إلى قيام الحكومة بجعل  $MC$  التي تعترض عملية تقدير

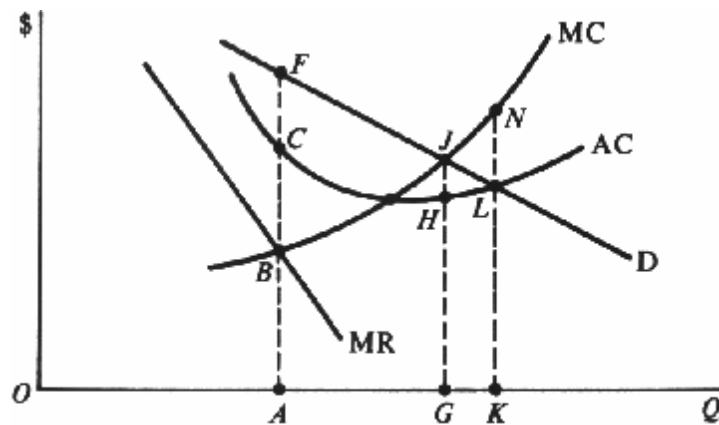


Fig. 18-10

18-10 بالرجوع لشكل 18.19.

والأرباح للمخترع الذي لا يخضع للتقنين. والسعر (أ) حدد كلاً من الإنتاج

$P = AC$  (ب) ما الذي يحدث إذا قامت الحكومة بجعل

هل  $P = MC$  (ج) ما الذى يحدث إذا قامت الحكومة بجعل

الحل:

(د) على  $P = AF$  ويقوم بالبيع عند  $MR = MC$  (حيث  $OA$ ) (أ) سوف يقوم المحتكر الذى لا يخضع للتقنين بإنتاج كإجمالي  $OA$  فى مضروباً  $FC$  و للوحدة  $FC$  ويحصل على ربح =

، ويصل إلى نقطة  $(AC =) P = KL$  ، وبالبيع عند  $OK$  ، فسوف يقوم المحتكر بإنتاج  $P = AC$  (ب) إذا قامت الحكومة بجعل التعادل. غير أن السعر يبقى أقل من التكلفة الحدية، وتبقى مشكلة سوء توزيع الموارد (حيث يتم إنتاج كمية أكبر بكثير من اللازم من تلك السلعة أو الخدمة).

لكل وحدة. غير  $JH$  ، وتحقيق ربح  $GJ$  ، وبالبيع عند  $OG$  ، فسوف يقوم المحتكر بإنتاج  $P = MC$  (ج) إذا قامت الحكومة بجعل ، مما يؤدي إلى التهام كل ما يحصل عليه من إجمالي  $OG$  فى مضروبة  $JH$  أن الحكومة تستطيع فرض ضريبة كلية على المحتكر تساوى وبهذه الطريقة لن يكون هناك مشكلة سوء توزيع الموارد ولن تكون هناك أية أرباح. ومع ذلك - وفى معظم الأحيان السي أرباح. وقد لا يتمكن من الاستمرار فى إنتاج وفى هذه الحالة قد يتعرض المحتكر للخسارة.  $AC$  أقل من  $P$  - نجد أن  $P = MC$  تكون فيها إلى قيام  $AC$  - المدى الطويل دون الحصول على دعم من الحكومة. ويؤدي هذا - بالإضافة إلى صعوبة تقدير فى أو تقديم تلك الخدمة للمرافق العامة.  $P = AC$  الحكومة بجعل

## □ اختر الإجابة الصحيحة



1. في حالة الاحتكار الخالص:

- أ- يوجد بائع واحد للسلعة التي لا توجد لها بدائل قريبة.
- ب- يوجد بائع واحد للسلعة التي توجد لها بدائل قريبة.
- ج- يوجد عدد قليل من البائعين للسلعة التي لا توجد لها بدائل قريبة.
- د- يمكن للشركات دخول الصناعة أو الخروج منها

2. قد يقوم الاحتكار الخالص على:

- أ- زيادة العوائد القياسية.
- ب- الرقابة على المعروض من المواد الخام .
- ج- براءة الاختراع أو امتيازات الحكومة.
- د- جميع ما سبق.

3. يكون منحني الطلب الذي يواجهه المحتكر الخالص:

- أ- سالب الميل.
- ب- أفقيا.
- ج- موجب الميل.
- د- أى مما سبق.

4. الإيرادات الحدية للمحتكر هي:

- أ- أكبر من السعر.
- ب- مساوية للسعر.
- ج- اقل من السعر.
- د- أى مما سبق.

5. أن أفضل مستوى إنتاج للمحتكر يتحقق عند:

- أ-  $MR = AC$  .
- ب-  $MR = MC$  .
- ج-  $MC$  أكبر من  $MR$  .
- د-  $MC$  أقل من  $MR$  .

6. المدى القصير: في يمكن للمحتكر:

- أ- تحقيق أرباح.
- ب- الوصول إلى نقطة التعادل
- ج- تكبد خسارة.
- د- أى مما سبق.



يعتبر منحنى العرض قصير المدى للمحتكر:7.

أ-  $MC$  هو القسم المرتفع من منحنى

$AVC$  فوق  $MC$  ب- هو القسم المرتفع من منحنى

$AC$  فوق  $MC$  ج- هو القسم المرتفع من منحنى

د- لا شيء مما سبق.

المدى الطويل: في يمكن للمحتكر:8.

أ- تكبد خسارة.

ب- الوصول إلى نقطة التعادل بسبب دخول شركات أخرى إلى الصناعة، بحيث تحرمه من أرباح الاحتكار.

ج- الاستمرار في تحقيق الأرباح بسبب صعوبة أو استحالة الدخول في الصناعة .

$LAC$  د- الإنتاج الدائم عند أدنى نقطة على منحنى

يتضمن التمييز السعري تقاضي أسعار مختلفة للسلعة:9.

أ- للكميات المختلفة المشتراة.

ب- لقطاعات مختلفة من العملاء.

ج- في أسواق مختلفة.

د- جميع ما سبق.

إطار المنافسة الكاملة وبظروف تكلفة متماثلة، يمكن للمحتكر: في حالة الصناعة العاملة في 10.

أ- إنتاج كمية أكبر.

ب- إنتاج كمية أقل.

ج- تقاضي نفس السعر.

د- تقاضي سعر أقل.

يمكن للحكومة القضاء على جميع أرباح الاحتكار بوضع سعر مساو لـ: 11.

أ-  $AC$

ب-  $AVC$

ج-  $AFC$

د-  $MC$

يمكن للمحتكر الخاضع للتقنين تجنب سوء توزيع الموارد فقط إذا قام جهاز التنظيم الحكومي بجعل السعر مساو لـ: 12.

أ-  $AC$

ب-  $AVC$

ج-  $AFC$

د-  $MC$

ضع علامة صح أو خطأ

13. يعتبر الاحتكار الخالص هو النقيض للمنافسة الكاملة.
14. قد يفسر تخفيض العوائد القياسية وجود الاحتكارات.
15. يمكن للمحتكر بيع أى مقدار من السلعة بسعر ثابت.
16. الخاص به.  $MR$  يقع منحنى الطلب الذى يواجه الاحتكار فوق منحنى
17.  $P = MC$  . يقوم الاحتكار بمعظمه الأرباح عند مستوى الإنتاج حيث
18. المدى القصير. فى دائما ما يحقق المحتكر أرباح
19. يتم قياس أرباح المحتكر من خلال زيادة السعر على الإيرادات الحدية.
20. يمكن للمحتكر زيادة أرباحه عن طريق ممارسة التمييز السعري.
21. وانخفاض الإنتاج أكثر مما يحدث فى حالة المنافسة الكاملة. يؤدى الاحتكار لرفع سعر السلعة
22. المدى الطويل. فى تختفى جميع أرباح الاحتكار
23. الدخل لأن الأشخاص ذوي الدخل المرتفع هم عادة الذين يمتلكون أسهم الشركات. فى تؤدى أرباح الاحتكار إلى زيادة التباين
24. يصبح التنظيم الحكومى للاحتكار من عملية سوء توزيع الموارد بشكل فعال.

(X) أو (✓) الإجابة على اختر الإجابة الصحيحة وضع علامة

- |        |         |         |         |
|--------|---------|---------|---------|
| 1. (a) | 7. (d)  | 13. (T) | 19. (F) |
| 2. (d) | 8. (c)  | 14. (F) | 20. (F) |
| 3. (a) | 9. (d)  | 15. (F) | 21. (T) |
| 4. (c) | 10. (b) | 16. (T) | 22. (F) |
| 5. (b) | 11. (a) | 17. (F) | 23. (T) |
| 6. (d) | 12. (d) | 18. (F) | 24. (F) |

## □ السعر والإنتاج: المنافسة الاحتكارية واحتكار القلة

### موجز الفصل التاسع عشر

1. المنافسة الاحتكارية: هي أحد أشكال السوق، حيث يوجد عدد كبير من الشركات التي تقوم ببيع سلعة متميزة، ويعد هيكل السوق هذا عبارة عن مزيج من كل من المنافسة والاحتكار.
2. لعل أفضل مستويات الإنتاج التي تناسب المنافسة الاحتكارية هو المستوى الذي يشهد تساوي الإيرادات الحدية مع التكاليف الحدية. بشرط أن يكون السعر أكبر من متوسط التكاليف المتغيرة. وباستطاعة الشركة العاملة في إطار المنافسة الكاملة تحقيق أرباح أو تكبد خسائر أو الوصول إلى نقطة التعادل في المدى القصير. أما في المدى الطويل، يكون الوصول إلى نقطة التعادل هو الاحتمال الأغلب حدوثاً.
3. يسيء الشركة العاملة في إطار المنافسة الكاملة توزيع الموارد نظراً لقيامه بالإنتاج عند سعر أكبر من التكلفة الحدية، ونظراً لكون الطلب على درجة عالية من المرونة لذا فإن سوء توزيع الموارد لا يكون ذا أثر كبير. هذا ويتجنب الشركة العاملة في إطار المنافسة الكاملة ممارسة سياسات تنافس لا سعريه في محاولة منه لزيادة حصته في السوق.
4. يعد احتكار القلة أحد أشكال السوق، حيث يوجد عدد قليل من بائعي سلعة متجانسة أو متميزة. وعادةً ما تعتمد شركات احتكار القلة على بعضها البعض وغالباً ما تتحدث بينها أشكال من المنافسة اللاسعريه.
5. يهدف نموذج منحنى الطلب ذي التموجات إلى تفسير حالة عدم المرونة السعرية التي تميز أسواق احتكار القلة؛ حيث يفترض هذا النموذج وجود تموج (أو انحناء) في منحنى الطلب الذي يواجه كل من الشركات الاحتكارية عند السعر السائد في السوق. يشير التواطؤ إلى اتفاقية معلنة أو سرية بين شركات احتكار القلة لتحديد الأسعار التي ستقوم تلك الشركات بتقاضيتها ولتحديد حصة كل منها في السوق. هذا ويحظر القانون الأمريكي اتفاقيات التواطؤ المعلنة.
7. تسيء شركات احتكار القلة توزيع الموارد، ولكنها تنجح في تحقيق قدر من الأرباح في المدى الطويل نظراً لتعذر دخول شركات جديدة إلى السوق. وعادةً ما تقدم شركات احتكار القلة على تبني برامج ضخمة للدعاية والترويج لمنتجاتها، كما تهتم بتمايز وجود السلعة، فضلاً عن إنفاق مبالغ كبيرة على عمليات البحث والتطوير أكثر مما تقوم به الشركات العاملة ضمن هياكل أو أشكال السوق.

## قائمة بأهم المصطلحات الواردة بالفصل التاسع عشر

قوانين مكافحة الاحتكار: وهى تشريعات تحظر كلاً من الاحتكار واتفاقيات التواطؤ المعلنة. كما تسعى تلك القوانين إلى إيجاد منافسة قابلة للتطبيق.

المركزية: وهو أحد الأنظمة الرسمية التي تتبعها شركات احتكار القلة لتحقيق حل الاحتكار. ويعد هذا النظام **Cartel** اتفاقيات أكثر أنواع التواطؤ علناً وإشهاراً.

التواطؤ: وهو عبارة عن اتفاقية رسمية أو غير رسمية تبرمها مجموعة من شركات احتكار القلة بغرض تحديد السعر الذي سوف تتقاضاه، وتقاسم حصص السوق.

السلطة التعويضية: وهى تتمثل في اتحادات العمال ذات النفوذ، بالإضافة إلى رابطة الموردين والبائعين الذين يتعاملون مع الشركات الضخمة. ويتم تشكيل تلك الكارتلات والرابطات بغرض حماية أعضائها من الوقوع تحت هيمنة الشركات أو المؤسسات الضخمة. احتكار القلة المتميز: وهو أحد أشكال السوق، حيث يوجد عدد قليل من بائعي سلعة متميزة.

السلع المتميزة: وهى السلع المتشابهة (وإن كانت غير متماثلة)، حيث توجد بينها فروق حقيقية أو متخيلة، وهى الفروق التي تبرزها الإعلانات ووسائل الدعاية.

منحنى الطلب ذو التموجات: وهو منحنى يظهر عليه تموج أو انحناء عند السعر السائد في السوق، ويتم استخدامه لتفسير أسباب وجود لا مرونة سعريه في أسواق احتكار القلة.

التسعير بإضافة هامش ربح: وهى سياسة التسعير الأكثر شيوعاً على أرض الواقع، وذلك بتحديد سعر السلعة من خلال إضافة نسبة محددة إلى متوسط التكاليف المقدرة.

المنافسة الاحتكارية: وهى أحد أشكال السوق، حيث يوجد عدد كبير من بائعي سلعة متميزة.

الارتباط المتبادل: وهى العلاقة بين عدد صغير من كبار البائعين لسلعة واحدة ضمن نظام احتكار القلة. وتؤدي هذه العلاقة إلى تأثر أولئك البائعين بسلوك ممارسات بعضهم البعض.

المنافسة اللاسعريه: وهى أساليب المنافسة المعروفة التي يشجع استخدامها في أسواق المنافسة الاحتكارية واحتكار القلة، وهى منافسة لا تعتمد على سياسات التسعير، بل على الدعاية والترويج للمبيعات، وخدمات المستهلكين، والترويج لتمييز السلعة وأفضليتها. احتكار القلة: وهو أحد أشكال السوق، حيث يوجد عدد قليل من البائعين لسلعة متجانسة أو متميزة.

(، بغرض تحديد Cartel التواطؤ العلني: وهى اتفاقية رسمية بين اثنين أو أكثر من شركات احتكار القلة (كما هو الحال في اتفاقيات الأسعار وحجم الإنتاج، بالإضافة إلى اقتسام السوق فيما بينها.

الزعامة السعريه: وهى أحد أشكال التواطؤ غير المعلن، حيث تتمكن شركات احتكار القلة من تغيير السعر بطريقة منظمة ومجاراة تلك التغيرات في الأسعار التي عادةً ما تتحكم فيها الشركة المهيمنة في الصناعة أو الشركة ذات الزعامة السعريه.

اللامرونه السعريه: وهى الأسعار غير المرنة (أي التي لا تتغير)، والت تظهر غالباً في أسواق احتكار القلة خلال الفترات الزمنية الطويلة نسبياً، أو حيث تسود ظروف وأوضاع تؤدي إلى حدوث تغيرات جمة في التكلفة.

احتكار القلة الخاص: وهو أحد أشكال السوق حيث يوجد عدد قليل من بائعي سلعة متجانسة.

بغرض – دون حاجة لعقد لقاءات بين رؤسائها أو ممثليها – التواطؤ السري: وهو فهماً ضمناً وغير رسمي بين شركات احتكار القلة تحديد سعر السلعة واقتسام السوق فيما بينها.

المنافسة القابلة للتطبيق: وهى عملية موازنة متطلبات الكفاءة لأغراض الإنتاج بالجملة، في ظل توافر الحماية اللازمة من انتهاكات الاحتكار واحتكار القلة.

## مجل الفصل التاسع عشر السعر والإنتاج: المنافسة الاحتكارية واحتكار القلة

تعريف احتكار القلة 19.1

معظم الأرباح 19.2

عوامل الكفاءة للمنافسة الاحتكارية في المدى الطويل 19.3

تعريف احتكار القلة 19.4

منحنى الطلب ذو التمرجات واللامرونة السعريّة 19.5

التواطؤ 19.6

عوامل الكفاءة لاحتكار القلة في المدى الطويل 19.7

### تعريف احتكار القلة 19.1

تنطوي المنافسة الاحتكارية على وجود عدد كبير من الشركات التي تقوم ببيع سلعة أو خدمة متميزة. والمنافسة الاحتكارية هي بمثابة مزيج من المنافسة والاحتكار. فمن ناحية تنشأ عناصر المنافسة من العدد الضخم للشركات ومن سهولة دخول شركات جديدة إلى السوق. ومن ناحية أخرى تتمثل عناصر الاحتكار في تمايز السلع أو الخدمات (أي تشابهها مع بعضها البعض وإن كانت غير متماثلة). هذا وقد يكون التميز أو الاختلاف في هذه الحالة حقيقياً أو متخيلاً، وتلعب الإعلانات وغيرها من وسائل الدعاية دوراً كبيراً في إظهار تلك الاختلافات. ومع ذلك نجد أن توفر العديد من البدائل القريبة الشبه يؤدي إلى الحد من النفوذ الاحتكاري لكل شركة.

: تعد المنافسة الكاملة أكثر أشكال أو هياكل السوق شيوعاً في حالة البيع بالتجزئة. كمتاجر البقالة ومحطات البترين 19.1 مثال  
ومحال التنظيف الجاف للملابس التي تنتشر بكثرة في كل مكان وعلى مقربة من بعضها البعض. ومن أمثلة السلع المتميزة تلك الأنواع العديدة من أدوية الصداع (كالأسبرين والبوبارين والأناسين وغيرها) ناهيك عن الأنواع المختلفة من الصابون والمنظفات والسجائر وغيرها. وحتى عندما تكون تلك الفروق متخيلة (كما هو الحال بين أنواع الأسبرين المختلفة)، إلا أنها تبقى ذات أهمية اقتصادية كبيرة، بشرط أن يكون المستهلك راضياً بشراء النوع الذي يفضله مقابل فرق سعري طفيف، وطالما كان مستعداً للسير بضعة أمتار إلى المتجر الذي يبيع ذلك النوع.

### معظم الأرباح 19.2

يواجه الشركة العاملة في إطار المنافسة الكاملة منحنى طلب سالب الميل (نتيجة لوجود فروق سعريّة سلعية) وإن كان مرناً (نتيجة لوجود بدائل قريبة الشبه). ويعد أفضل مستوى إنتاج للشركة العاملة في إطار المنافسة الكاملة هو المستوى الذي يتساوى عنده بشرط أن يكون السعر أكبر من متوسط التكلفة المتغيرة. فعند هذا المستوى من الإنتاج، يكون باستطاعة الشركة MC مع MR تحقيق أرباح أو الوصول إلى نقطة التعادل أو حتى تدنية خسائرها في المدى القصير. وفي المدى الطويل، نجد أن الشركات غالباً ما تتجه في أحد طريقتين: إما أن تنجذب إلى صناعة ما نتيجة للأرباح التي تحققها في المدى القصير، وإما أن تنسلخ عن تلك الصناعة في حالة

الخاص بالشركات المتبقية في الصناعة مماساً لمنحنى متوسط d تعرضها لخسائر طويلة المدى، أملاً منها في أن يصبح منحنى الطلب  $(P = AC)$  تكلفتها. وعندئذ تصل الشركة إلى نقطة التعادل حيث

عند (وحدة 550 إحدى شركات منافسة الاحتكار، وهي تقوم بإنتاج 19-1 من الشكل A: يوضح القسم 19.2 مثال كريح \$1925 لكل وحدة و \$3.50)، وتحقق ربحاً قدره d (على النقطة \$10.50، وتبيع هذه الكمية بسعر  $MC = MR$ ) إجمالي. وتجذب هذه الأرباح شركات جديدة لدخول هذه الصناعة؛ الأمر الذي يؤدي إلى انحراف منحنى الطلب الخاص بهذه الشركة \$ فتصل إلى نقطة التعادل. 8 وحدة بسعر 400). وعندئذ تقوم الشركة ببيع B (في القسم d إلى أسفل وجهة اليسار حتى النقطة لا يعبر عن منحنى عرض  $AVC$  فوق  $MC$ )، لذا فإن القسم المرتفع من منحنى  $MC = MR$  حيث  $MR$  تفوق  $P$  ونظراً لأن الشركة. ونظراً للمفاضلة بين السلع لذا فسوف يقتصر تحليلنا على الشركات من النوع المألوف أو الشائع، إذ لا يوجد لدينا سعر توازن واحد وكمية توازن واحدة، بل مجموعة من الأسعار والكميات.

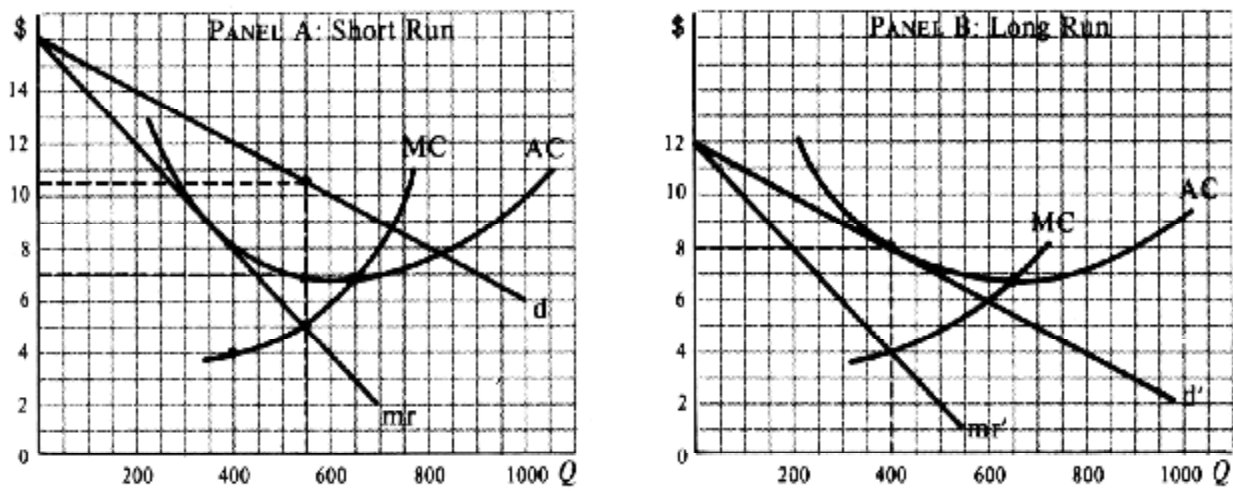


Fig. 19-1

### عوامل الكفاءة للمنافسة الاحتكارية في المدى الطويل 19.3

(وبالإضافة 19-1) (أنظر الشكل  $MC$  تفوق  $P$  تسيء شركات المنافسة الاحتكارية توزيع مواردها نظراً لأنها تقوم بالإنتاج حيث الخاص بها كما تفعل الشركات التنافسية. وعلى الرغم  $LAC$  إلى ذلك، لا تقوم تلك الشركات بالإنتاج على أدنى نقطة على منحنى من ذلك لا تعاني تلك الشركات من عجز شديد في الكفاءة، وذلك لتمتعها بمنحنى طلب شديد المرونة. وعلى العكس من شركات المنافسة الكاملة، تدخل شركات المنافسة الاحتكارية في عمليات تنافسية لا سعريه تتمثل في الدعاية والإعلان عن تميز سلعتها، والمقصود من مثل تلك الإجراءات زيادة حصة الشركة في السوق والانحراف بمنحنى الطلب الخاص بها يميناً وإلى أعلى. ومع ذلك تؤدي تلك الإجراءات في نفس الوقت إلى زيادة تكاليف الشركة، والانحراف بمنحنى تكاليفها إلى أعلى. وبينما تؤدي بعض الإعلانات الغرض المقصود منها في اطلاع المستهلك على الخصائص المميزة للسلعة المعلن عنها، وبينما يلي بعضها الآخر رغبة المستهلك في وجود مجموعة متنوعة من السلع، إلا أن الكثير من تلك الإعلانات عادةً ما تكون باعثاً على الإفراط والإسراف.

### تعريف احتكار القلة 19.4

يعد احتكار القلة أحد أشكال السوق، عندما يوجد عدد قليل من بائعي السلعة. فإذا كانت السلعة متجانسة، يكون هناك احتكار قلة خالص (أو معياري). أما إذا كانت السلعة متمايزة، لا يكون احتكار القلة خالصاً أو محضاً، نظراً لوجود عدد قليل من كبار بائعي السلعة، ونظراً لأن ممارسات أولئك البائعين تؤثر على بعضهم البعض. ومعنى ذلك أنه توجد علاقة ارتباط مشترك بين أولئك البائعين، وهو ما يجعل شركات احتكار القلة أكثر إقبالاً من غيرها على تبني سياسات تنافس لا سعريه.

: تشجيع سياسة احتكار القلة الخالصة في إنتاج بعض السلع كالأسمنت والحديد والصلب والنحاس والألومنيوم وغيرها من **19.3 مثال** المنتجات الصناعية التي يتم بيعها وفقاً لمواصفات محددة ومعيارية. ومن أمثلة صناعات احتكار القلة المتميزة صناعة السيارات والسجائر شركات ضخمة هيمنتها على السوق. ونظراً لوجود 4 أو 3 وأجهزة الكمبيوتر الشخصية ومعظم الأجهزة الكهربائية، حيث تفرض علاقة ارتباط متبادلة بين تلك الشركات، نلاحظ أن قيام إحدى الشركات بخفض أسعارها قد يؤدي إلى استحوادها على إجمالي المبيعات. أي أنها تنتزع حصص الشركات الأخرى، الأمر الذي يجعل تلك الشركات تتبنى سياسة حرب أسعار انتقامية. ولهذا السبب يوجد ما هو أشبه بالتزام جبري من قبل شركات احتكار القلة بعدم تغيير أسعارها، والاكتفاء بالمنافسة في نواحي الجودة وتصميم المنتج وخدمة العملاء والدعاية والإعلان.

### منحنى الطلب ذو التموجات للأمرونة السعرية 19.5

يهدف نموذج منحنى الطلب ذي التموجات إلى تفسير حالة عدم المرونة السعرية التي تميز أسواق احتكار القلة. حيث يفترض هذا النموذج وجود تموج (أو انحناء) في منحنى الطلب الذي يواجه كل من الشركات الاحتكارية عند السعر السائد في السوق.

ويتضح زيادة مرونة منحنى الطلب فوق منطقة التموج أو الانحناء عنه أسفل منها، وذلك لعدم لجوء شركات احتكار القلة الأخرى بوجود قسم MR معجاجة الزيادة السعرية، حيث أنها تميل بالأحرى لمجاعة خفض الأسعار وليس زيادتها. وكنتيجة لذلك يتميز منحنى MR، لذا تعني MR ينحرف داخل هذا القسم الرأسي من منحنى MC ورأسي دائماً يظهر أسفل منطقة الانحناء مباشرةً وطالما أن منحنى شركة احتكار القلة بالحفاظ على أسعارها دون تغيير، أي بالإبقاء على أسعارها غير مرنة.

، وإن به تموج عند السعر  $CEJ$  يظهر أن منحنى الطلب الذي يواجه إحدى شركات احتكار القلة هو 19-2: في الشكل **19.4 مثال** يكون أكثر مرونة فوق التموج وليس أسفله، مما يؤكد  $CEJ$  وحدة. لاحظ أن منحنى الطلب 200 للوحدة والكمية \$4 السائد الافتراض بأن شركات احتكار القلة لا تقدم على مجاعة الزيادات السعرية، وتفضل مجاعة خفضها. كما نلاحظ أن منحنى الإيرادات من منحنى الطلب.  $EJ$  تناظر  $GN$  من منحنى الطلب، وإن  $CE$  هي القسم المناظر للقسم  $CF$  وإن  $CFGN$  الحدية المناظر هو في منحنى الإيرادات الحدية. ويمكن لمنحنى التكلفة  $G$  و  $F$  على منحنى الطلب في وجود انكسار بين  $E$  ويتسبب التموج عند النقطة  $MC'$  إلى  $MC$  (من  $MR$  الحدية لشركة احتكار القلة أن يرتفع أو ينخفض في حدود القسم الرأسي (أو عند المتواصل) من منحنى  $MC$  إلى  $MC'$  دون التأثير على احتكار القلة لتغيير حجم مبيعاتها ومستوى السعر الذي تتقاضاه. 19-2 في الشكل عن منحنى  $AVC$  فوق  $MC$ . وهكذا لا يعبر القسم المرتفع من منحنى  $MR = MC$  عند  $MR$  تفوق  $P$  ونلاحظ مرة أخرى أن عرض شركة احتكار القلة.

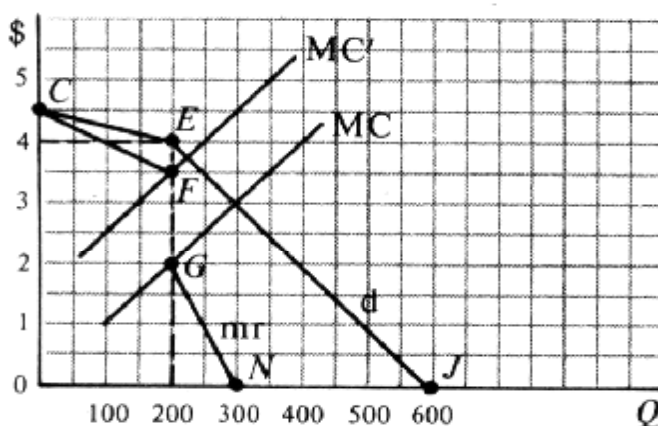


Fig. 19-2

## التواطؤ 19.6

وهو عبارة عن تغيير منظم في الأسعار (أي تغيير لا يؤدي إلى نشوب حرب أسعار) ، وعادةً ما يتحقق من خلال التواطؤ، عندما لا يكون هناك مفر من إجراء التغير السعري نتيجة لحدوث تغير في التكاليف. هذا وقد يكون التواطؤ معلناً أو سرياً. ولعل أبرز المركزية، حيث تقوم شركات احتكار القلة بطرح إنتاج الاحتكار وتقاضي CARTEL أشكال التواطؤ العلني ما يعرف باتفاقيات سعر احتكار، كما تقوم باقتسام حصص إنتاجها وأرباحها فيما بين أعضاء الكارتل. والجدير بالذكر أن قوانين مكافحة الاحتكار تحرم اتفاقيات التواطؤ العلني في الولايات المتحدة. أما في حالات التواطؤ السري، تقوم بغية اتباع زعامة سعرية – دون اتصال مباشر أو عقد لقاءات لهذا الغرض – شركات احتكار القلة بإبرام اتفاقيات ضمنية فيما بينها معينة أو الاتفاق على اقتسام السوق فيما بينها.

هي صاحبة الزعامة USX (أو الأمريكية للحديد والصلب) والمعروفة حالياً بشركة U.S. STEEL؛ ظلت شركة 19.5 مثال السعريّة في هذه الصناعة في الولايات المتحدة حتى الثمانينيات من هذا القرن. ونظراً لزيادة التكاليف، قامت الشركة برفع أسعار بعض منتجاتها، وكان لديها تصور غير معلن أن الشركات المحلية الأخرى ستقوم بمجاراة تلك الزيادة السعريّة في غضون بضعة أيام. ومن ثم تم إضافة زيادة سعريّة منظمّة، دون تعريض باقي المنتجين لممارسات مكافحة الاحتكار الحكومية ، ودون أن يؤدي ذلك إلى نشوب حرب أسعار. وفي السنوات الأخيرة أصبح هذا النوع من التواطؤ أكثر تعقيداً ، عندما بادرت شركات أخرى للحديد والصلب بإجراء زيادات سعريّة. وقد تؤدي الزيادة في أسعار الحديد والصلب الأمريكي إلى تشجيع استيراد تلك المنتجات من الخارج، وعندئذ يقوم منتجو الحديد والصلب بالضغط على أعضاء الكونجرس لفرض قيود الاستيراد.

## عوامل الكفاءة لاحتكار القلة في المدى الطويل 19.7

عندما يكون باستطاعة شركات احتكار القلة تحقيق أرباح أو الوصول إلى نقطة التعادل أو تكبد خسائر في المدى القصير ، فإن ذلك سيؤدي إلى خروج الشركات من الصناعة، بدلاً من البقاء فيها والاستمرار في تكبد الخسارة في المدى الطويل. هذا وتسيء شركات احتكار القلة في توزيع مواردها، وإن كان باستطاعتها تحقيق أرباح في المدى الطويل، نظراً لصعوبة دخول الشركات الأخرى في الصناعة. كذلك تقوم شركات احتكار القلة بالتوسع في عمليات الدعاية وترويج المنتج. ومع ذلك قد تؤدي اعتبارات الكفاءة للسماح لعدد قليل فقط من الشركات بالاستمرار داخل الصناعة، وقد تقوم شركات احتكار القلة باستخدام أرباحها في أغراض (19.17 البحث والتنمية) (أنظر المسألة

وربما تكون القوة الاقتصادية الهائلة التي تتمتع بها شركات احتكار القلة الضخمة ربما تكون قد شجعت على نمو قوة الكارتلات العمالية ورابطات المشترين والبائعين على الاهتمام بحماية نفسها من هيمنة تلك الشركات الضخمة. وقد تمخض عن ظهور تلك جنباً إلى جنب مع الخوف من التعرض لأحكام مكافحة –الكارتلات والروابطات وجود ما يعرف بالقوة التعويضية. وقد أدى ذلك إلى إيجاد حالة من المنافسة القابلة للتطبيق، أو إلى موازنة متطلبات الكفاءة الخاصة بأحجام الإنتاج الضخمة بالحصول على –الاحتكار قدر من الحماية في مواجهة ما قد يصدر عن شركات احتكار القلة من انتهاكات



## □ مسائل محلولة

### تعريف المنافسة الاحتكارية

(أ) عرف المنافسة الاحتكارية، معطياً بعض الأمثلة. 19.1.

(ب) ثم حدد عناصرها التنافسية والاحتكارية.

الحل:

(أ) المنافسة الاحتكارية هي أحد أشكال السوق حيث يوجد العديد من بائعي سلعة واحدة متميزة. وتنتشر المنافسة الاحتكارية في قطاعات الخدمات وتجارة التجزئة. ومن الأمثلة على ذلك صالونات الحلاقة ومحطات البترين ومحلات البقالة والصيدليات وغيرها التي تقع بالقرب من بعضها البعض.

(ب) ينشأ العنصر التنافسي من أنه في صناعة المنافسة الاحتكارية (مثلها في ذلك مثل حالة المنافسة الكاملة) يكون هناك عدد كبير جداً من الشركات لدرجة أن أنشطة كل منها لا يكون له أى تأثير يذكر على الصناعة ككل. أما الجانب الاحتكاري فينشأ عندما تقوم تلك الشركات ببيع سلع متميزة — وليست متجانسة.

### □ معظمة الأرباح

(أ) ما هو شكل منحني الطلب الذي يواجهه الشركات في حالة المنافسة الاحتكارية؟ ولماذا؟ 19.2.

(ب) كيف تقوم شركات المنافسة الاحتكارية بتحديد ما يجب إنتاجه؟

(ج) هل يمكن للشركة العاملة في إطار المنافسة الاحتكارية تكبد خسائر في المدى القصير؟

(د) هل يمكننا اشتقاق منحني العرض للشركة العاملة في إطار المنافسة الاحتكارية من منحني التكلفة الحدية الخاص بها؟ ولماذا؟

(هـ) ما الذي يحدث في المدى الطويل إذا كانت الشركة العاملة في إطار المنافسة الاحتكارية تحقق أرباحاً في المدى القصير؟ أو تتكبد خسائر في المدى القصير؟

الحل:

(أ) منحني الطلب للشركة العاملة في إطار المنافسة الاحتكارية يكون ذو ميل سالب بسبب تمايز المنتجات، لكنه ذو مرونة مرتفعة لوجود بدائل قريبة للسلعة.

$P$ ، بشرط أن  $MR = MC$  (ب) أفضل مستوى إنتاج للشركة العاملة في إطار المنافسة الاحتكارية هو المستوى الذي يكون عنده  $AVC$  تفوق.

(ج) يمكن للشركة العاملة في إطار المنافسة الاحتكارية أن تحقق أرباحاً، أو أن تصل إلى نقطة التعادل، أو أن تتكبد خسائر في المدى القصير. ويعتمد كل ذلك على مستوى  $MR = MC$  عند مستوى الإنتاج الذي يكون عنده  $P$  بالنسبة لـ  $AC$  القصير.

$MR$  تكون أكبر من  $P$  (د) بم أن ميل منحني الطلب في حالة الشركة العاملة في إطار المنافسة الاحتكارية يكون سالب الميل، لذا فإن  $MR = MC$  لا يمدنا بعلاقة مميزة بين السعر والكمية، وهى  $MC$ . ومن هنا فإن منحني  $MR = MC$  عند مستوى الإنتاج الذي يكون عنده  $AVC$  تفوق لا يمثل  $MC$  العلاقة اللازم وجودها بمحاذاة خط العرض. وكل ما يمكننا قوله هو أن التكاليف ترتبط بالعرض، لكن منحني العرض.

(هـ) تعمل الأرباح في المدى القصير على جذب المزيد من الشركات للدخول في السوق في المدى الطويل. وكلما زاد عدد الشركات التي تتقاسم السوق فيما بينها، ينخفض منحني الطلب لكل منافس إلى أسفل حتى يصبح مماساً لمنحني  $AC$  الشركات التي تتقاسم السوق فيما بينها، ينخفض منحني الطلب لكل منافس إلى أسفل حتى يصبح مماساً لمنحني

تلك الشركات بالكاد إلى نقطة التعادل. ومن ناحية أخرى، فإن الخسائر في المدى القصير تتسبب في إغلاق بعض الشركات في المدى الخاصة بكل منها. AC الطويل، مما يؤدي إلى ارتفاع منحنيات الطلب للشركات المتبقية إلى أعلى حتى تصبح مماسة لمنحنيات

أرسم شكلاً يوضح: إحدى الشركات العاملة في إطار المنافسة الاحتكارية حيث تحقق أرباحاً في المدى القصير، وذلك في 19.3. (B). ونفس الشركة بحيث تصل إلى نقطة التعادل في المدى الطويل في الرسم (A) الرسم

الحل:

( عند  $MR = MC$  وحدة (حيث تقوم الشركة العاملة في إطار المنافسة الاحتكارية بإنتاج 19.3 من الشكل (A) في الرسم . وفي المدى 1400 \$ وإجمالي ربح 1.75 \$)، ومن ثم يحقق ربح لكل وحدة قدره d (على 8 \$، ويقوم ببيعها بسعر  $AC = \$6.25$  ) حيث يكون مماساً B (في الرسم d' الطويل، فإن المزيد من الشركات تدخل في الصناعة وتتسبب في انخفاض منحنى الطلب ليصبح 6.50 \$ وحدة وبيعها بسعر 700 ، وتصل الشركة لنقطة التعادل عند إنتاج AC لمنحنى

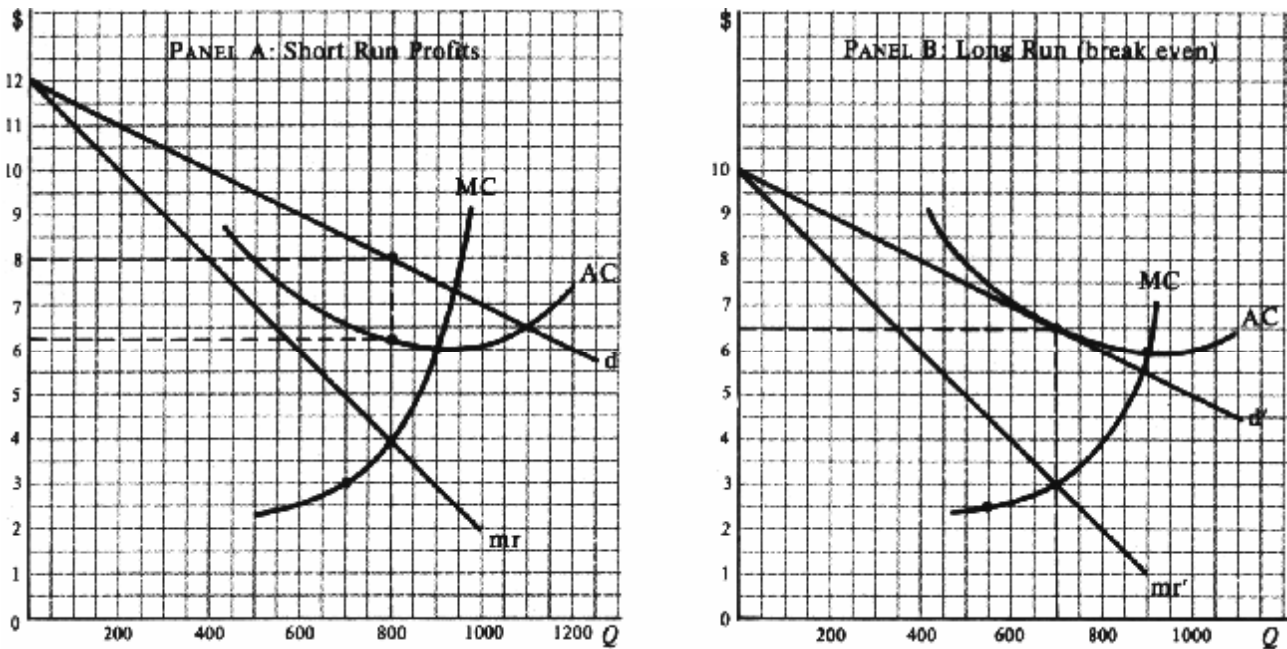


Fig. 19-3

. ونفس (A) أرسم شكلاً يوضح شركة تعمل في إطار المنافسة الاحتكارية وتتكد خسائر في المدى القصير، وذلك في الرسم 19.4. (B) الشركة بحيث تصل إلى نقطة التعادل في المدى الطويل، في الرسم

الحل:

، إلا أن منحنى الطلب الذي يواجهه الشركة في الرسم 19-3 هما نفسها الواردان في الشكل 19-4 في الشكل MC و AC منحنيا  $AC = \$7.50$  وحدة عند 550 تقوم الشركة العاملة في إطار المنافسة الاحتكارية بإنتاج d". وعند (d") يكون أكثر انخفاضاً (A) . وفي المدى الطويل، 1237.50 \$ كل وحدة، وإجمالي خسائر قدرها 2.25 \$، وتتكد خسارة قدرها 5.25 \$ وبيعها جميعاً بسعر ( الجزء d' ستقوم بعض الشركات بالإغلاق مما سيؤدي بمنحنى طلب الشركة إلى الارتفاع إلى 19-3 - ويكون مشابهاً للشكل B ) . لاحظ أن النتيجة 6.50 \$ وحدة تبيعها بسعر 700 ، وتصل الشركة إلى نقطة التعادل بإنتاج قدره AC حيث يكون مماساً لمنحنى 19-3. النهائية ماثلة للمسألة

(أ) لماذا يكون من السهل نسبياً لمن يبدأ في مشروع منافسة احتكارية البدء في الإنتاج في المدى الطويل؟ 19.5.

(ب) لماذا ينحرف منحني الطلب الخاص بشركات المنافسة الاحتكارية إلى أسفل مع بدء المزيد من الشركات في طرح إنتاجها؟

(ج) لماذا يكون من الصعب أو المستحيل تحديد الصناعة في حالة المنافسة الاحتكارية؟

(د) فسر سبب وجود مجموعة من الأسعار بدلاً من سعر توازن واحد لهذا النوع من الصناعات؟

الحل:

(أ) تجدد شركات المنافسة الاحتكارية الرغبة في بدء نشاطها أن الأمر ميسور نسبياً لكي تبدأ في الإنتاج لعدم الحاجة إلى رأس مال

ضخم أو خيرة فنية كبيرة لفتح محطة بترين صغيرة أو متجر بقالة أو صالون حلاقة ومثل ذلك من المشروعات الصغيرة.

(ب) عندما يبدأ عدد أكبر من الشركات في إنتاج سلعة متميزة فإن منحني الطلب الخاص بشركات المنافسة الاحتكارية الموجودة

بالفعل يأخذ في الانحراف إلى أسفل، نظراً لانخفاض حصة كل شركة في السوق.

(ج) من الناحية الفنية لا يمكننا تحديد الصناعة في حالة المنافسة الاحتكارية لأن كل شركة تنتج سلعة مختلفة بشكل أو بآخر. فمثلاً لا

يمكننا الجمع بين أسبرين وأسكين وريفو الخ، للحصول على منحني طلب الصناعة لأن تلك السلع متشابهة إلى حد كبير جداً، لكنها

ليست متماثلة. لذلك فإن تحليلنا البين لا بد أن يقتصر على شركة (نمطية).

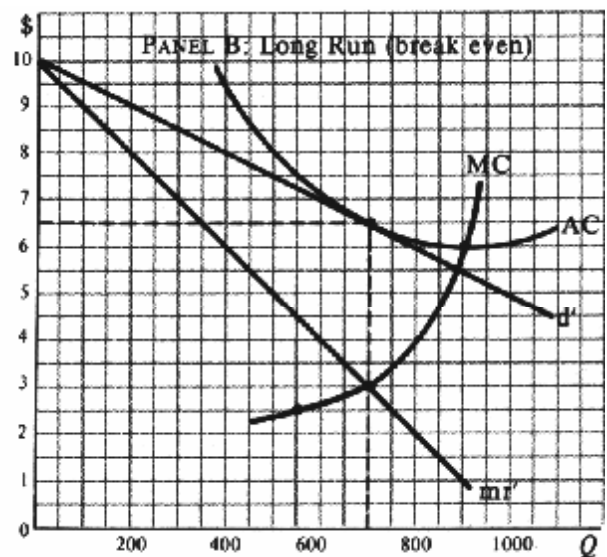
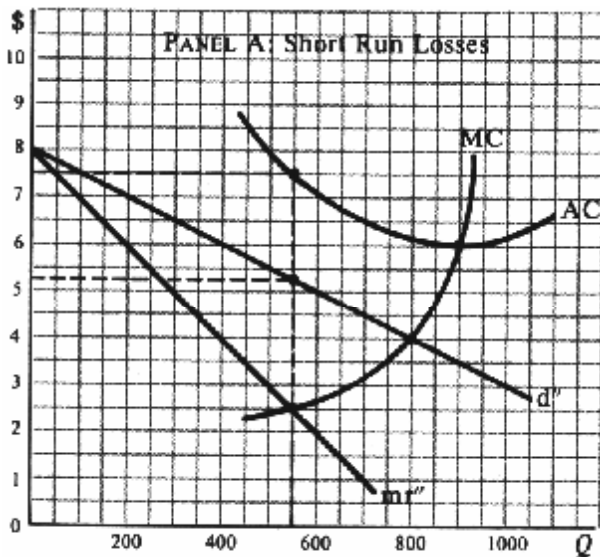


Fig. 19-4

(د) كذلك تسمح لنا السلع التي توجد بينها فروق بسيطة فروق طفيفة في السعر. أي أنه حتى في حالة وجود توازن في المدى

الطويل، فسوف يكون هناك مجموعة من أسعار التوازن - أي سعر واحد لكل سلعة متميزة - بدلاً من سعر توازن واحد يشمل

الصناعة بأكملها.

## □ عوامل الكفاءة في المدى الطويل للشركات العاملة في إطار المنافسة الاحتكارية

ناقش عوامل الكفاءة للمنافسة الاحتكارية في المدى الطويل بالنسبة لكل من: 19.6.

(أ) توزيع الموارد.

(ب) حجم المصانع ومدى استغلالها.

الحل:

لآخر MC (أ) في حالة التوازن في المدى الطويل يكون السعر الذي تتقاضاه الشركة العاملة في إطار المنافسة الاحتكارية أكبر من وحدة يتم إنتاجها. وهو ما يؤدي إلى وجود حالة من سوء توزيع الموارد، وإن كانت حالة غير حادة نظراً لأن منحني الطلب لمثل هذه الشركة يكون مرتفع المرونة على الرغم من ميله السالب.

(ب) رأينا فيما سبق أنه في حالة التوازن في المدى الطويل يكون منحني الطلب لكل شركة مماساً لمنحني التكلفة المتوسطة لها، وتصل كل شركة إلى نقطة التعادل. وبم أن منحني الطلب ذو ميل سالب، لذا فإن نقطة التماس دائماً ما تكون إلى يسار أدنى نقطة على (لذلك فإن الشركة تستهلك تقوم باستغلال نطاق أقل قليلاً من أفضل حجم 19-4 و 19-3 للشركة (أنظر الشكلين AC ومنحني للمصنع عند نقطة التوازن في المدى الطويل. ويسمح ذلك بوجود عدد أكبر من الشركات في الصناعة مما كان ممكناً في ظروف أخرى). ومن أمثلة ذلك "الازدحام الشديد" في محطات البترين وصالونات الحلاقة ومحلات البقالة وغيرها، والتي يكون 19.7 (أنظر المسألة كل منها في حالة خمول لبعض الوقت.

، ووضع التوازن لشركة في حالة منافسة 19.4 و 19.3 قارن بين وضع التوازن في المدى الطويل للشركة الواردة في المسألتين 19.7. AC كاملة بنفس المنحني

الحل:

هي نقطة التوازن في المدى الطويل للشركة العاملة في إطار المنافسة الاحتكارية في (E' أن النقطة 19-5 نلاحظ في الشكل ، فإنها كانت ستقوم بالإنتاج عند النقطة AC. وإذا كانت تلك الشركة في حالة منافسة كاملة بنفس المنحني 19.4 و 19.3 المسألتين \$6 بدلاً من \$6.50 عند التوازن في المدى الطويل. لذلك فإن تكلفة الإنتاج والسعر للشركة في حالة المنافسة الاحتكارية تكون E وحدة - و كنتيجة لذلك فإن الشركة تعاني من ضعف توزيع مواردها. وبما أن كل شركة في حالة 900 بدلاً من 700 وكمية الإنتاج المنافسة الاحتكارية تنتج أقل مما باستطاعتها، لذا فإن هذا الفرق سمح لمزيد من الشركات الأخرى بالوجود، مما يؤدي إلى وجود فائض من السعة ومن ثم حالة من ازدحام السوق. وفي بعض الأحيان يستمر حدوث الخسائر في المدى الطويل، لأنه بمجرد خروج بعض الشركات تدخل شركات أخرى محلها إما بسبب الجهل أو الأمل الخادع. ويشار إلى تلك الصناعات أحياناً باسم "صناعات مريضة". (أ) ما هي المنافسة اللاسعوية؟ ولماذا تقوم بها الشركات في حالة المنافسة الاحتكارية ولا تقوم بها في حالة المنافسة الكاملة؟ 19.8.

(ب) ما هو تأثير الدعاية وتمايز المنتجات على منحنيات الطلب والتكلفة للشركة؟

(ج) ما هي مزايا وتكاليف الدعاية وتمايز السلعة؟

الحل:

(أ) يشير مصطلح المنافسة اللاسعوية إلى الدعاية والعروض الخاصة وخدمة العملاء وتمايز السلعة. وتلجأ إليها الشركات في حالة المنافسة الاحتكارية لإقناع العملاء بأن منتجاتها أو خدماتها فريدة من نوعها وتنفرد بسلع وخدمات المنافسين. ولا يحدث ذلك في حالة المنافسة الكاملة لأن كل شركة يمكنها بيع أى كمية من السلعة بالسعر السائد في السوق، كما أن السلعة متجانسة وذات مواصفات قياسية موحدة.

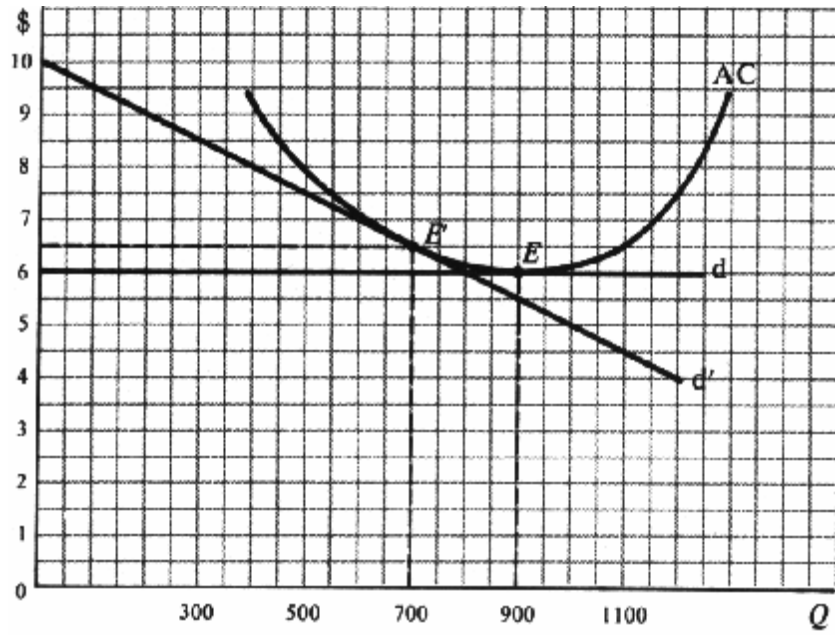


Fig. 19-5

(ب) عند نجاح الدعاية وتمايز السلعة، ينحرف منحنى الطلب الخاص بالشركة العاملة في إطار المنافسة الاحتكارية إلى أعلى مما يسمح لها بتقاضى سعر أعلى قليلاً أو اجتذاب حصة أكبر من السوق. وعلى الرغم من ذلك فإن الدعاية وتمايز السلعة تتسبب في زيادة TR إلى أعلى. هذا ويجب القيام بالدعاية وتمايز السلعة طالما أن ذلك يؤدي إلى زيادة MC و AC تكاليف الشركة وانحراف منحنى . وبذلك تقوم الشركة بزيادة إجمالي أرباحها. إلا أنه عادة ما يكون من الصعب التنبؤ بدقة حيال تأثير الدعاية وتمايز السلعة TC وأرباح الشركة. TR على

ولاسيما في عالم كهذا يوضح بالديناميكية والتغير المستمرين. فالمستهلك (ج) تعود بعض أنواع الدعاية على الشركات بفائدة كبيرة كثيراً ما يكون على علم ودراية بالسلع الجديدة وفوائدها. كما أن بعض أشكال تمايز السلعة مثل التباين في خصائصها وتصميمها وألوانها وغير ذلك يعد ذا نفع كبير، نظراً لأنها تلبى أذواق مختلفة للمستهلكين ورغبتهم في التنوع. إلا أن تلك العوامل غالباً ما تكون زائدة عن الحد في حالة المنافسة الاحتكارية. فالدعاية الزائدة عن اللزوم لا تؤدي إلا إلى ارتفاع التكاليف والذي يتحول إلى زيادة في السعر.

### تعريف احتكار القلة

(أ) عرف احتكار القلة. 19.9

(ب) ما هي السمة الأكثر أهمية لأسواق احتكار القلة؟

(ج) هل تكون الشركات في حالة احتكار القلة في منافسة سعرية أم منافسة لاسعرية؟ ولماذا؟

الحل:

(أ) احتكار القلة هو وضع السوق عندما يوجد بها عدد قليل من بائعي السلعة. فإذا كان هناك بائعين فقط يكون احتكاراً ثنائياً. وإذا كان السلعة متجانسة (مثل الحديد أو النحاس أو الأسمنت) ينطوي الأمر على حالة احتكار قلة خالص. وإذا كانت المنتجات متميزة (مثل السجائر أو السيارات) يكون لدينا احتكار قلة متمايز. واحتكار القلة هو أكثر صور السوق شيوعاً في مجالات التصنيع الحديثة، وهي تنشأ لنفس الأسباب العامة المؤدية إلى حدوث الاحتكار (أي وفورات الحجم، والتحكم في مصادر المواد الخام وبراءات الاختراع والامتيازات الحكومية).

(ب) الاعتماد المتبادل بين الشركات داخل الصناعة هو أهم سمات احتكار القلة، ويجعله متميزاً عن أشكال السوق الأخرى. والاعتماد المتبادل هو نتيجة طبيعية لقلة عدد الشركات. أى أنه بسبب وجود عدد قليل من الشركات في حالة احتكار القلة، فإن قيام أى منها بخفض أسعارها أو تبني حملة دعائية ناجحة أو تقديم موديل أفضل، فإن منحى الطلب للشركات الأخرى سوف ينحرف إلى أسفل. ومن ثم يكون هناك رد فعل من الشركات الأخرى، وهو رد الفعل الذي يختلف من شركة لأخرى، ولا توجد نظرية عامة لاحتكار القلة. وكل ما لدينا هو يتلخص في بعض الأمثلة والنماذج بعينها.

(ج) عادة ما تتنافس الشركات في حالة احتكار القلة في الجودة وتصميم السلعة وخدمة العملاء والدعاية (أى منافسة لا سعرية). ولعل السبب في عدم إقدام الشركات على الدخول في المنافسة السعرية هو الخوف من اندلاع حرب أسعار. وبالتحديد يمكن للشركة العاملة ضمن احتكار القلة خفض سعر سلعتها، وهو ما يمكنها من إحداث خفض كبير في حجم مبيعات الشركات الأخرى في الصناعة، مما يدفعه بتلك الشركات إلى تبني إجراءات انتقامية، وذلك بخفض أسعارها أكثر فأكثر. ومن هنا يمكننا القول أن سياسة اتخاذ القرارات في حالة منافسة القلة تتشابه إلى حد كبير مع لعبة الشطرنج أو البوكر، أو ربما الاستراتيجيات العسكرية.

(أ) ما هي الأشكال الأربعة للسوق المعروفة لعلماء الاقتصاد؟ 19.10.

(ب) لماذا نقوم بدراسة الأشكال الأكثر تطرفاً والأقل واقعية في البداية ؟

الحل:

(أ) الأشكال الأربعة هي المنافسة الكاملة والمنافسة الاحتكارية واحتكار القلة والاحتكار الخالص. والأشكال الثلاثة الأخيرة تسدرج تحت اسم المنافسة غير الكاملة. ويفرق علماء الاقتصاد بين هذه الأشكال الأربعة لتنظيم تحليلاتهم.

(ب) نقوم في البداية بدراسة الأشكال المتطرفة من تنظيم السوق (أى المنافسة الكاملة والاحتكار الخالص)، لأن هذين الشكلين هما أول تطور من أشكال السوق من الناحية التاريخية. والأهم من ذلك أن هذين الشكلين هما الأكثر اكتمالاً من الناحية النظرية. أما النموذجان الآخران (المنافسة الاحتكارية واحتكار القلة) فعلى الرغم من أنهما أكثر واقعية في النشاط التجاري في معظم أنحاء العالم، إلا أنهما لا يكفيان وينقصهما الكثير من الناحية النظرية.

### منحنى الطلب ذو التمرجات واللامرونة السعرية

الذى يوضح أن الشركة العاملة في MC المناظر له، ومنحنى MR (أ) ارسم شكلاً يوضح منحني طلب الموج، ومنحنى 19.11.

احتكار القلة يقوم بالبيع عند السعر الذى يكون عنده منحني الطلب الموج.

الذى تقوم عنده الشركة بالبيع MC المناظر له؟ وما هو نطاق MR (ب) كيف يمكن تفسير الشكل الموج لمنحني الطلب ؟ ولمنحني عند نفس السعر؟

الحل:

MR هو منحني CFGN ( هو منحني الطلب لشركة في حالة احتكار قلة. كما أن E (ب) بالتموج عند 19-6 CEJ (أ) في الشكل d ( عند النقطة \$6 ) وتبيع بسعر MC منحني MR وحدة ( حيث يقطع منحني 300 الخاص بالشركة. وتقوم الشركة بإنتاج

(ب) منحني الطلب الذى يواجهه الشركة في حالة احتكار قلة يظهر موجاً عند السعر السائد في السوق عند الكمية المباعة. وهو مرتفع المرونة فوق منطقة التمرجات. لأنه إذا قامت الشركة العاملة في إطار احتكار القلة برفع أسعارها فإن الشركات الأخرى العاملة في نفس يكون ذا درجة مرونة d الصناعة لن تقوم بفعل مماثل، ومن ثم تفقد الشركة ذات السعر المرتفع أغلب عملائها. ومن ناحية أخرى فإن أقل بكثير أسفل منطقة التمرجات. لأنه إذا قامت الشركة العاملة في إطار احتكار القلة بخفض أسعارها، فسوف تلجأ الشركات الأخرى العاملة في نفس الصناعة بمحاكاة الشركة الأولى في خفض الأسعار، وهكذا لا تحتفظ الشركة إلا بنفس حصتها من السوق تقريباً.

به نقطة MR . ومنحنى EJ من GN ، كما يمكن اشتقاق d من CE من خلال الجزء MR من منحنى CF ويمكن اشتقاق الجزء من MC . ويمكن أن يتراوح d على E انفصال تظهر مباشرة أسفل منطقة التموج ( ويعد التموج سبباً في الانفصال ) عند النقطة عند النقطة  $P=\$6$  و  $Q=300$  عند MR ويظل متقاطعا مع  $\$5$  إلى  $\$3$ .

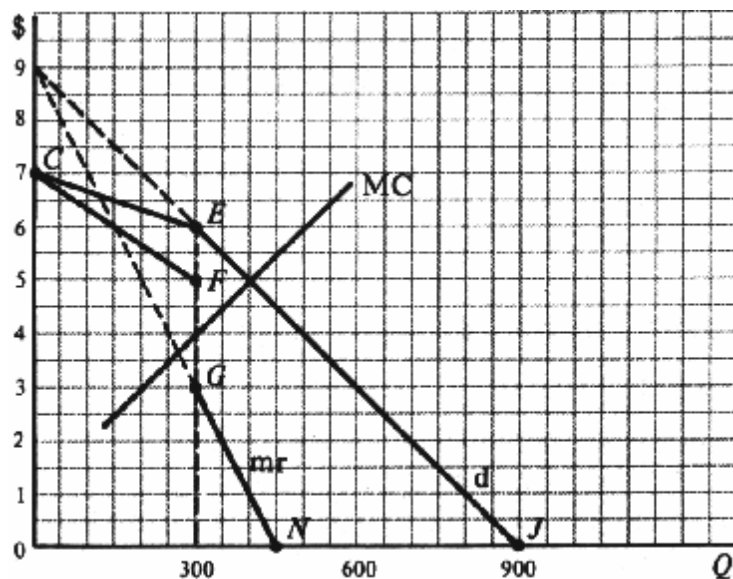


Fig. 19-6

(أ) ما الذى يحققه نموذج منحنى الطلب المموج؟ 19.12.

إلى اليسار وأعلى من الجزء الأفقى له MR؟ جديد مرتفع مع منحنى MC (ب) ما الذى يحدث إذا تقاطع منحنى

منحنى العرض ؟ ولماذا ؟ AVC فوق MC (ج) هل يمثل ذلك الجزء المرتفع من

الحل:

(أ) يمكن لذلك النموذج إعطاء تفسير منطقي لجمود السعر في أسواق احتكار القلة، وذلك في حالة وجود تغيرات واسعة النطاق في ظروف التكلفة. إلا أنه ليس ذو نفع في تفسير كيفية وجود الأسعار السائدة أو نشأتها.

إلى اليسار وأعلى من الجزء الأفقى له، فإن تلك الشركة وغيرها من MR جديد مرتفع مع منحنى MC (ب) إذا تقاطع منحنى الشركات سوف ترغب في زيادة الأسعار. وعندها عادة ما تحدث زيادة منظمة أو مقصودة في الأسعار من خلال التواطؤ ( أنظر الجزء

19-6. )

تفوق P (ج) في حالة احتكار القلة وغيرها من أشكال المنافسة غير الكاملة، حيث تواجه الشركة منحنى طلب سالب الميل، نجد أن

ليس هو منحنى AVC فوق MC . ونتيجة لذلك، فإن الجزء المرتفع من منحنى  $MR=MC$  عند مستوى الإنتاج حيث MR

ليس MC والعرض، إلا أن منحنى MC العرض الخاص بشركة احتكار القلة. ومرة أخرى لابد لنا من استنتاج وجود علاقة بين هو منحنى العرض الخاص بشركة احتكار القلة.

## التواطؤ

؟ التواطؤ العلني؟ t (أ) ما المقصود بكل من التواطؤ؟ والتواطؤ السري 19.13.

(ب) ما هي القوى المؤدية إلى حدوث التواطؤ؟ وما هي أهم معوقاته؟

(ج) ما هو الكارتل؟ وكيف يعمل؟

(د) ما هي الزعامة السعرية؟ وكيف تعمل؟

الحل:

(أ) التواطؤ هو اتفاق رسمي أو غير رسمي بين شركات احتكار القلة بشأن الأسعار التي يتفاوضونها أو كيفية تقسيم السوق فيما بينها. ويشير مصطلح التواطؤ العلني إلى الاتفاقات الرسمية، مثل اتفاقيات الكارتل، والتي تعد غير شرعية. بمقتضى قوانين مكافحة الاحتكار في الولايات المتحدة الأمريكية. أما التواطؤ السري فهو عبارة عن الاتفاقات غير الرسمية - مثل الزعامة السعرية - وهو أمر لا يجرمه القانون.

(ب) يعد التواطؤ هو النتيجة الطبيعية للاعتماد المتبادل بين الشركات في أسواق احتكار القلة. ويمكن استخدامها لتحايش حروب الأسعار ومن ثم زيادة أرباح الصناعة. ولعل أهم معوقات التواطؤ هي قوانين مكافحة الاحتكار. لكن كلما ازداد عدد الشركات وازداد تمايز السلع، كلما تعذر حدوث التواطؤ. كما أن الأحوال الاقتصادية السيئة - مثل الكساد - وقيام الشركات الأعضاء بالغش، كلها عوامل تؤثر سلباً على التواطؤ.

(ج) أما الكارتل فهو شكل رسمي لاشتراك المنتجين في العمل معاً بغرض التحكم في الأسعار أو اقتسام السوق فيما بينهم، بغرض معظمة أرباح الصناعة ومنع دخول الشركات الأخرى إليها. ولعل أكثر أشكال الكارتل تطرفاً هو ما يعرف بالكارتل المركزي، والذي يعمل كمؤسسة احتكارية. وفي أيامنا هذه أصبحت اتفاقيات الكارتل غير قانونية في الولايات المتحدة، لكنها على الرغم من ذلك تساعدنا في فهم بعض الممارسات والميول التي ينطوي عليها نظام احتكار القلة.

(د) الزعامة السعرية هي أحد أشكال التواطؤ السري، والتي تشجع ممارستها في أسواق احتكار القلة. ولا تعد ممارستها في الولايات المتحدة في الوقت الحالي بمثابة خروج عن القانون. فعندما يكون التغير في الأسعار حتمياً بسبب التغير في التكاليف، عادة ما تقوم الشركة المسيطرة أو الأكثر كفاءة بالبداية في رفع الأسعار، بناء على وجود تفاهم ضمني بأن الشركات الأخرى في الصناعة سوف تجارى الزيادة في السعر بشكل أو بآخر في غضون أيام قليلة. ويؤدي ذلك إلى تجنب أخطار حرب الأسعار، دون تعريض شركات احتكار القلة للوقوع تحت طائلة قوانين مكافحة الاحتكار.

(أ) أرسم شكلاً يوضح منحنيات الطلب، والإيرادات الحدية، والتكلفة الحدية لكارتل مركزي ينتج سلع متجانسة، 19.14.

واستخدم تلك المنحنيات لتحديد إنتاج وسعر الصناعة.

(ب) كيف يمكن للكارتل توزيع الإنتاج والأرباح بين الأعضاء المتواطئين؟

الحل:

في الشكل D (أ) بما أن اتحاد الكارتل المركزي يتصرف كما لو كان محتكراً، لذا فإنه يواجه منحني طلب السوق على السلعة (لجميع أعضاء  $AVC$  فوق  $MC$  هو حاصل جمع منحنيات  $\sum MC$ ). و  $MR$ ) ومنحني الإيرادات الحدية المرتبط به (7-19 وحدة (حيث 300 الكارتل بافتراض ثبات أسعار عناصر الإنتاج. ولما كان الكارتل يسلك سلوك المحتكر، لذا فإنه ينتج  $Q = 300$  لإنتاج  $AC$ ). وتعتمد أرباح الكارتل على  $D$  (على  $P = \$4.50$ )، ويحدد السعر  $MR = \sum MC$ .

وحدة) بالسماح لكل عضو من الأعضاء بالاستمرار في الإنتاج وصولاً إلى 300 (ب) ويمكن الحصول على إجمالي إنتاج الكارتل (أ). وقد ينطوي ذلك على إغلاق أقل المصانع كفاءة (مع استمرارها في 7-19 في شكل  $MR = \sum MC$  )  $MC = \$3$  النقطة حيث



الحصول على جانب من الأرباح). وبعد ذلك يمكن اقتسام أرباح الكارتل على الأعضاء بالتساوى، إما بناءً على الكميات التي ينتجها كل عضو، أو بالتفاوض والمساومة.

أفترض أنه لا توجد إلا شركتان متماثلتان في إحدى صناعات احتكار القلة الخالصة (احتكار ثنائي)، وهما تواجهان منحنى  $19.15$  مماثل لذلك الخاص  $MC$ . وافترض أيضاً أن كلا من الشركتين لديها منحنى  $19-7$  إجمالي طلب السوق المماثل لذلك الوارد بالشكل. ارسماً شكلاً يوضح الكمية اللازمة لكل من الشركتين إنتاجها والسعر الذي يجب أن تتقاضاه كل  $19-7$  بالكارتل ككل في الشكل. منهما، بافتراض عدم لجوءهما إلى التواطؤ.

الحل:

وحدة 200 هو طلب السوق الذي تتقاسمه الشركتان بالتساوى. وتقوم كل من الشركتين بإنتاج  $D$ ، نجد أن  $19-8$  في الشكل (على  $\$4$  وحدة في السوق بسعر 400). لذلك فإنه بشكل عام يتم بيع  $D$  (عند  $P=\$4$ ) وتتقاضى  $MR = MC$  (وذلك عند  $d$ ).

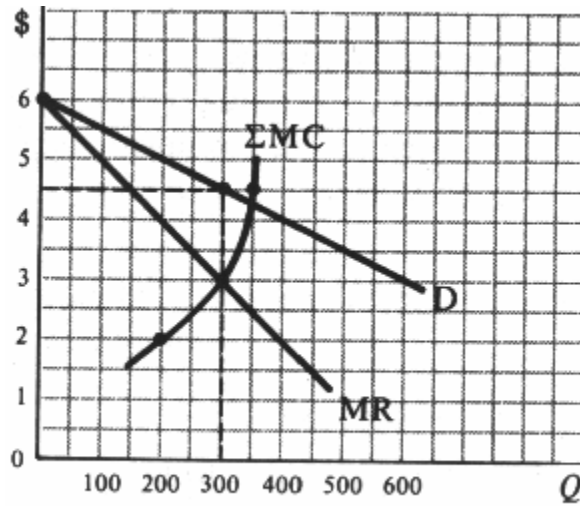


Fig. 19-7

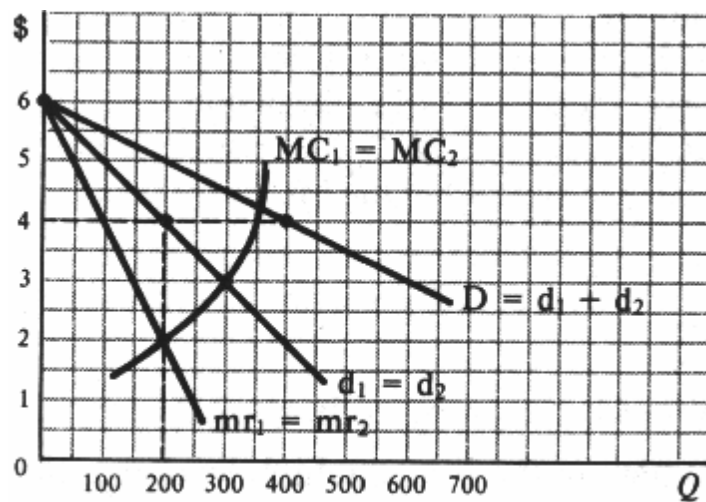


Fig. 19-8

1. \$ عند MR2 أكثر انخفاضاً ويتقاطع مع MC كان للشركة الثانية منحنى 15-19 أفترض أنه في المسألة 19.16.

(أ) أرسم شكلاً يوضح الكمية التي ترغب كل من الشركتين في إنتاجها والسعر الذي ترغب أن تتقاضاه لمعظمة إجمالي أرباحها.

(ب) ما الذي يجب أن تكون عليه النتيجة النهائية في حالة عدم حدوث تواطؤ؟ وما هي علاقة ذلك بالزعامة السعرية؟

الحل:

(أ) أما 8-19 و الشكل 15-19 (كما في المسألة  $P=4$  وحدة وبيعها بسعر 200 تريد الشركة الأولى إنتاج 9-19) من الشكل  $d_2$  (عند  $P=3.50$  وبيعها بسعر  $mr_2=MC_2$  (وحدة 250 الشركة الثانية فتود إنتاج (، لذا فإن الشركة الأولى -الأقل 15-19 (ب) بما أن السلعة متجانسة (حيث أننا افترضنا وجود احتكار ثنائي خالص في المسألة أقل  $mr_1$ ، ومن ثم لن تتمكن من معظمة إجمالي أرباحها) بما أن  $P=3.50$  وحدة عند كفاءة - سوف تكون بحيرة على بيع (وكلما كانت شركة الاحتكار الثنائي أكبر وأكثر كفاءة كلما تمكنت من تبؤ مكانها الطبيعي في الزعامة  $Q=250$  عند  $MC_1$  من السعرية، وتحدد السعر الذي يسمح للشركة الأخرى بالاستمرار في السوق وتحقيق بعض الأرباح، حتى ولو كان ذلك لا يعني معظمة إجمالي أرباحها. (لأنه إذا توقفت الشركة الأقل كفاءة عن مزاوله نشاطها بسبب الإفلاس، فقد تتعرض الشركة الأكثر كفاءة للوقوع تحت طائلة القانون بسبب احتكارها للسوق).

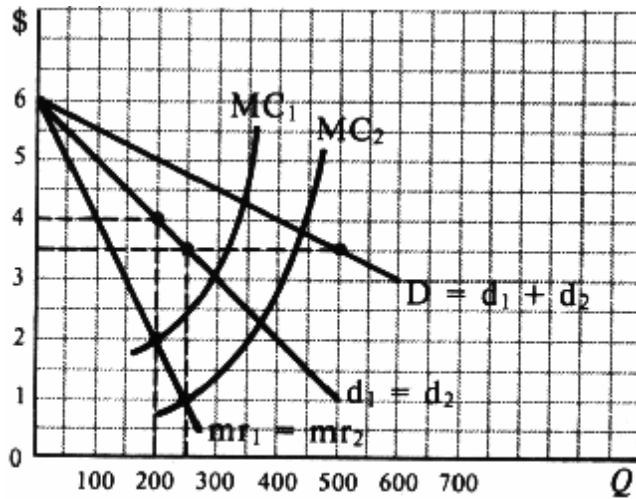


Fig. 19-9

#### □ عوامل الكفاءة لاحتكار القلة في المدى الطويل

(أ) ما هي بعض العوائق الطبيعية والمختلقة التي تواجه الدخول في صناعات احتكار القلة؟ 19.17.

(ب) ما هي التأثيرات الضارة المحتملة لاحتكار القلة؟

(ج) ما هي التأثيرات المفيدة المحتملة لاحتكار القلة؟

الحل:

(أ) العوائق الطبيعية لدخول أسواق احتكار القلة مثل السيارات أو الحديد و الصلب أو الألومنيوم هي صغر حجم الأسواق مقارنة بحجم الأعمال مرتفعة الكفاءة، وضخامة رؤوس الأموال وتخصص عناصر الإنتاج المطلوبة للبدء في إنتاج كفاء. أما بعض العوائق المختلقة فهي التحكم في مصادر المواد الخام و براءات الاختراع أو الامتيازات الحكومية. وعندما يكون دخول السوق مغلقاً أو مقيداً على الأقل (وهو الأمر المعتاد)، فإن الشركات العاملة ضمن صناعة احتكار القلة تتمكن من تحقيق أرباح في المدى الطويل.

مما يعنى ضعف توزيع الموارد MC عن  $P$  زيادة (1)(ب) يمكن أن يؤدي احتكار القلة في المدى الطويل إلى السلبات التالية:  
 لا تقوم (3) في أسواق احتكار القلة. LAC عادة ما يكون السعر أكبر من (2)الاقتصادية بين الشركات في صناعة احتكار القلة.  
 عندما تقوم إحدى شركات احتكار القلة بإنتاج سلعة (4) . LAC شركات احتكار القلة عادة بالإنتاج عند أدنى نقطة على منحنى  
 متممزة، فقد يتم إنفاق مبالغ أكثر من اللازم على الدعاية والإعلان عن الموديلات الجديدة.  
 (ج) قد يتعذر إنتاج بعض السلع (مثل السيارات والحديد والصلب والألمنيوم وغيرها) في إطار الأوضاع التي تنطوي عليها سياسة  
 المنافسة الكاملة، وذلك لأسباب متعلقة بالتكنولوجيا المتاحة، وفي إطار المنافسة الكاملة (حيث ترتفع التكاليف إلى درجة تجعل  
 الشركات تحجم عن إنتاجها). وبالإضافة إلى ذلك فإن شركات احتكار القلة تقوم بإنفاق جزء كبير من أرباحها على البحث  
 والتطوير، ويعتقد البعض أن ذلك يؤدي إلى تقدم تكنولوجيا أسرع ومستويات معيشة أرقى مما لو كانت الصناعة تعمل في إطار قائم  
 على المنافسة بدرجة أكبر. وأخيراً فإن بعض الدعاية لها فائدتها لأنها تمد المستهلكين بما يلزمهم من معلومات، كما أن تميز السلع يعد ذا  
 قيمة اقتصادية لا يمكن الاستهانة بها، حيث أنه يعمل على إرضاء الأذواق المختلفة للعملاء المختلفين.

قارن بين عوامل الكفاءة في توازن المدى الطويل للأربعة أشكال المعروفة في السوق بالنسبة لكل من: 19.18.

(أ) إجمالى الأرباح.

(ب) توزيع الموارد.

LAC (ج).

(د) عروض البيع الخاصة .

الحل:

(أ) يعد هذا السؤال والإجابة عليه من الأمور الصعبة، لأن منحنيات التكلفة قد تختلف في الأشكال المختلفة للسوق. إلا أنه يمكن  
 وضع بعض الافتراضات العامة، بشرط أن يتم تفسيرها بحذر. أولاً تصل الشركات العاملة في إطار المنافسة الكاملة واحتكار القلة إلى  
 نقطة التعادل في توازن المدى الطويل. لذلك فإن المستهلك يحصل على السلعة بتكلفة إنتاجها. ومن ناحية أخرى فإن شركات  
 الاحتكار واحتكار القلة عادة ما تحقق أرباحاً في المدى الطويل. إلا أن تلك الأرباح قد تؤدي إلى المزيد من الأبحاث والتطوير مما يؤدي  
 إلى حدوث تطور تكنولوجيا أسرع وارتفاع مستوى المعيشة في المدى الطويل.

، فإن شركات المنافسة  $P=MC$  (ب) على الرغم من أن شركات المنافسة الكاملة في حالة التوازن في المدى الطويل تقوم بالإنتاج عند  
 . ولذلك تعاني شركات المنافسة غير الكاملة من ضعف توزيع الموارد، بينما يعاني الاقتصاد من  $MC$  أكبر من  $P$  غير الكاملة تنتج عند  
 سوء توزيع الموارد. أى أنه في ظل أى صورة من صور المنافسة غير الكاملة، يحتمل قيام الشركة بإنتاج أقل وتقاضي سعر أكبر منه في  
 حالة المنافسة الكاملة. ويكون الفارق أكبر في حالي الاحتكار الخالص واحتكار القلة منه في حالة المنافسة الاحتكارية، لما تتميز به  
 المنافسة الاحتكارية من طلب مرتفع المرونة.

في توازن المدى الطويل، لا يشمل LAC (ج) على الرغم من أن شركات المنافسة الكاملة تقوم بالإنتاج عند أدنى نقطة على منحنى  
 قيام كل من شركات الاحتكار واحتكار القلة بنفس العمل، ويستبعد قيام شركات المنافسة الاحتكارية به على وجه الإطلاق. إلا أن  
 حجم الأداء المتميز بالكفاءة عادة ما يكون كبيراً جداً بالنسبة للسوق بحيث لا تكون الصناعة في حاجة سوى لعدد قليل من  
 الشركات. وفي ظل تلك الظروف، تكون المنافسة الكاملة إما مستحيلة أو منفرة بسبب تكاليفها الباهظة.

(د) أخيراً لا يحتمل أن يزيد حجم الإهدار الناجم عن الترويج المبالغ فيه للمبيعات عن الصفر في حالة المنافسة الكاملة، بينما يرتفع  
 في حالي احتكار القلة والمنافسة الاحتكارية.

" وما دورها وفائدتها في الأنظمة الاقتصادية الحديثة ؟ ( أ ) ما المقصود بمصطلح "القوة المضادة 19.19.

(ب) ما المقصود بالمنافسة القابلة للتطبيق ؟

الحل:

( أ ) يشير مصطلح (القوة المضادة) إلى زيادة نفوذ الاتحادات العمالية والائتلافات الضخمة للمشتريين والبائعين الذين يتعاملون مع الشركات الكبيرة بغرض حماية أنفسهم من النفوذ الهائل لتلك الشركات العملاقة. لذلك فإن شركة عملاقة مثل تواجه اتحاد قوى مثل اتحاد عمال صناعة السيارات. والشركات الثلاثة الكبرى في صناعة السيارات تشتري ( General Motors الصلب الخاص بها من الشركات الأربع أو الخمس الكبرى في صناعة الصلب. والشركات الزراعية التعاونية الضخمة تباع إنتاجها إلى شركات صناعة الأغذية الكبرى. مما يؤدي إلى الحد من قوة أسواق احتكار القلة واحتمال إساءتها لاستخدام هذا النفوذ، وبالتالي يصبح الاقتصاد أكثر تنافسية. لكن القوى المضادة لا تعمل جميعها بدرجة واحدة أو بمستوى مرض دائماً في جميع أسواق احتكار ليسوا في موقف يسمح لهم بالحد من نفوذ الشركة. ( General Motors القلة. فنجد مثلاً أن وكلاء

(ب) يشير مصطلح (المنافسة القابلة للتطبيق) إلى موازنة متطلبات الكفاءة للإنتاج الضخم مع الحماية من انتهاكات شركات الاحتكار واحتكار القلة. ويعترف أنصار المنافسة القابلة للتطبيق بأن المنافسة الكاملة غالباً ما تكون أمراً مستحيلاً، أو أنها قد تؤدي إلى تكاليف باهظة ومنفرة للمستثمرين. ومع ذلك، فهم يرون أنه توجد حاجة دائمة للحد من الهيمنة الاقتصادية التي تتمتع بها المؤسسات أو الشركات الضخمة. وقد تؤدي المنافسة القليلة للتطبيق إلى قيام الحكومة بتقنين المرافق العامة، أو إصدار قوانين مكافحة احتكار مناهضة للتواطؤ العلني، بالإضافة إلى تشجيع نمو القوى المضادة.

غالباً ما يقال أن رجال الأعمال كثيراً ما يحددون الأسعار بإضافة هامش ربح معين إلى متوسط التكاليف المقدرة للإنتاج، 19.20. لأنهم لا يعرفون الشكل الدقيق لمنحنى الطلب أو منحنيات التكاليف التي يواجهونها. ولذلك يدعي البعض أن معظم ما يتحدث عنه علم الاقتصاد الجزئي يعد حديثاً "أكاديمياً" لا علاقة له بالواقع. كيف يمكنك ضحك مثل هذه الاتهامات؟

الحل:

من الصحيح أن رجال الأعمال غالباً ما يجهلون شكل منحنى الطلب أو منحنيات التكاليف التي يواجهونها، ومن الصحيح أيضاً أنه في معظم الحالات يقوم رجال الأعمال بتحديد الأسعار عند مستوى متوسط التكلفة المقدرة للإنتاج، مع إضافة نسبة معينة، أو هامش ربح محدد. إلا أن تلك الشركات التي تقوم دائماً بوضع أسعارها عند مستويات تختلف كثيراً عن المستويات السعرية المتسقة مع شرط ، عادة ما تتعرض للإفلاس في المدى الطويل. أما الشركات التي تنجح في تقدير أفضل الأسعار — عن طريق التجربة  $MR=MC$  والخطأ — فهي تتمتع بفرصة أكبر لتحقيق أرباح، ومن ثم تظل في السوق في المدى الطويل، بل وربما أمكنها التوسع أيضاً. ويمكن أن تكون دراسة المبادئ العامة للطلب والإنتاج والتكاليف ذات فائدة بالغة في توفير إرشادات لعمليات تقدير التكاليف والأسعار. وهي أيضاً طريقة منطقية وعقلانية يمكن للشركة أن تستخدمها عند اختيارها لسياسات الإنتاج والتسعير. وبالإضافة إلى ذلك، فإنها بالتأكيد سوف تشجع المدير المتيقظ على جمع البيانات ذات الصلة. ومع ذلك يجب علينا ملاحظة أنه في بعض الأحيان قد لا ترغب الشركة في تقاضي السعر الذي يؤدي إلى معظمة أرباحها، حتى إذا كانت تعرف بالضبط ما هو هذا السعر. ويرد أحد . وثمة سبب آخر هو أن الشركة قد تقوم بخفض الأرباح طوعاً لعدم تشجيع الشركات الأخرى (B) 19.16 أسباب ذلك في المسألة على دخول الصناعة.

## □ اختر الإجابة الصحيحة

□

- يشير مصطلح المنافسة الاحتكارية إلى أحد أشكال، حيث يوجد: 1.
- (أ) العديد من البائعين لسلعة متجانسة.
  - (ب) العديد من البائعين لسلعة متميزة.
  - (ج) عدد قليل من البائعين لسلعة متجانسة.
  - (د) عدد قليل من البائعين لسلعة متميزة.
- المنافسة الاحتكارية يكون: 2.
- (أ) سالب الميل ومرتفع المرونة.
  - (ب) سالب الميل ومنخفض المرونة.
  - (ج) أفقياً.
  - (د) لا نهائي المرونة.
- أفضل مستوى إنتاج للمنافس الاحتكاري هو الإنتاج الذي يكون عنده 3.
- (أ)  $AC$  تساوي  $MR$ .
  - (ب)  $MC$  تساوي  $MR$ .
  - (ج)  $MC$  أكبر من  $MR$ .
  - (د)  $MC$  أقل من  $MR$ .
- إن الشركة العاملة في إطار المنافسة الاحتكارية في المدى القصير: 4.
- (أ) تصل إلى نقطة التعادل.
  - (ب) تحقق أرباحاً.
  - (ج) تتكبد خسائر.
  - (د) أى مما سبق.
- إن الشركة العاملة في إطار المنافسة الاحتكارية في المدى الطويل: 5.
- (أ) تتكبد خسائر.
  - (ب) تصل إلى نقطة التعادل.
  - (ج) تحقق أرباحاً.
  - (د) أى مما سبق.
- إن الشركة العاملة في إطار المنافسة الاحتكارية في المدى الطويل: 6.
- (أ)  $MC$  أكبر من  $P$  تقوم بالإنتاج عند
  - (ب)  $AC$  لا تنتج عند أدنى نقطة على منحنى
  - (ج) تدخل في منافسة لا سعرية.
  - (د) جميع ما سبق.

7. أى من الأمثلة التالية يعبر عن احتكار القلة بشكل أوضح؟

- (أ) صناعة السجائر.
- (ب) صالونات الحلاقة فى أحد المدن.
- (ج) محطات البترين فى أحد المدن.
- (د) مزارعو القمح فى ولايات الغرب الأوسط بالولايات المتحدة.

8. إن منحنى العرض فى المدى القصير فى حالة احتكار القلة هو:

- MC. (أ) الجزء المرتفع من منحنى
- AVC فوق MC. (ب) الجزء المرتفع من منحنى
- AC فوق MC. (ج) الجزء المرتفع من منحنى
- (د) لاشئ مما سبق.

9. يستخدم منحنى العرض الموج لتفسير:

- (أ) التواطؤ.
- (ب) المنافسة السعرية.
- (ج) جهود السعر.
- (د) الزعامة السعرية.

10. الزعامة السعرية هى:

- (أ) أحد صور التواطؤ العلني.
- (ب) أحد صور التواطؤ السري.
- (ج) تعد غير قانونية فى الولايات المتحدة.
- (د) تستخدم لتفسير جهود السعر.

11. إذا تكبدت شركة فى حالة احتكار القلة خسائر فى المدى القصير، فإن ذلك سيؤدي بها فى المدى الطويل إلى:

- (أ) الخروج من السوق.
- (ب) البقاء فى السوق.
- (ج) الوصول إلى نقطة التعادل.
- (د) أى مما سبق.

12. إن الشركة فى حالة احتكار القلة:

- MC أكبر من P (أ) تقوم بالإنتاج عند
- AC. (ب) عادة ما تقوم بالإنتاج عند أدنى نقطة على منحنى
- (ج) تصل إلى نقطة التعادل فى المدى الطويل.
- (د) لا تدخل فى منافسة لا سعرية.

## □ ضع علامة صواب أو علامة خطأ

□

13. دائماً ما تحقق الشركة العاملة في إطار المنافسة الكاملة أرباحاً في المدى القصير.
14. إن النفوذ الاحتكاري الذي تتمتع به الشركة العاملة في إطار المنافسة الاحتكارية يكون محدوداً بناءً على مدى توافر البدائل القريبة الشبه بالسلعة.
15. LAC. تنتج الشركة العاملة في إطار المنافسة الاحتكارية عند أدنى نقطة على منحني
16. تدخل شركات المنافسة الاحتكارية في عمليات المنافسة اللامعيرية.
17. تمايز السلع هو أحد خصائص المنافسة الاحتكارية.
18. يعد وجود قيود تحد من دخول الشركات إلى الصناعة أحد السمات الأخرى للمنافسة الاحتكارية.
19. عادة ما تدخل شركات احتكار القلة في منافسة سعرية.
20. طبقاً لنموذج منحني الطلب المموج، فإن شركات احتكار القلة تجاري بعضها البعض في خفض و زيادة الأسعار.
21. في التواطؤ السري يتقابل ممثلو شركات احتكار القلة لتحديد الشركة صاحبة الزعامة السعرية، لكي تتبعها الشركات الأخرى في سياساتها التسعيرية.
22. يوجد اعتماد متبادل بين شركات احتكار القلة الخالصة، على العكس من شركات احتكار القلة المتميزة.
23. يعد التواطؤ العلني عملاً غير قانوني في الولايات المتحدة.
24. تحقق شركات احتكار القلة أرباحاً في المدى الطويل.

(X) أو (✓) الإجابة على اختر الإجابة الصحيحة وضع علامة

- |        |         |         |         |
|--------|---------|---------|---------|
| 1. (b) | 7. (a)  | 13. (F) | 19. (F) |
| 2. (a) | 8. (d)  | 14. (T) | 20. (F) |
| 3. (b) | 9. (c)  | 15. (F) | 21. (F) |
| 4. (d) | 10. (b) | 16. (T) | 22. (F) |
| 5. (b) | 11. (a) | 17. (T) | 23. (T) |
| 6. (d) | 12. (a) | 18. (F) | 24. (T) |