الفصل التاسع : المنافسة التامة

عناصر المحاضرة

- مقدمة
- السمات الرئيسية لسوق المنافسة التامة
- التحليل الكلي
- التحليل الحدي
- قرار الإغلاق
- منحنى عرض المنشأة في المدى القصير
- منحنى عرض السوق في المدى القصير
- توازن السوق وتوازن المنشأة في المدى البعيد
- المنافسة التامة والكفاءة الاقتصادية
- منحنى عرض الصناعة في المدى البعيد

❖ **لكي يوصف سوق معين لسلعة أو خدمة ما بأنه سوق منافسة تامة يجب أن تتوفر فيه أربعة شروط:**

- وجود عدد كبير من البائعين والمشترين في السوق
- يعرض جميع البائعون وحدات متجانسة ومتماثلة تماماً من سلعة معينة.

مثال: سوق السيارات :

توصف هذه السلعة بأنها متماثلة ومتجانسة في الشكل والمواصفات فإنك لن تستطيع أن تميز بين سيارة لشركة ما وبين سيارة لشركة أخرى إلا من خلال العلامة التجارية وعندما نقول سلعة متجانسة نعني بأن السلعة لها بدائل كثيرة من نفس النوع

- حرية الدخول في السوق أو الخروج منه مكفولة في أي وقت لجميع البائعين

فلو كان في أحد الأسواق مثلا عشرة بائعين ثم جاء منافس آخر فإن هؤلاء العشرة سيحاولون حماية سوقهم عن طريق خفض الأسعار أو تسريب إشاعات عن هذا المنافس الجديد وهنا لن يكون هذا السوق سوق منافسة تامة بل يجب أن تكون هناك حرية لدخول جميع البائعين للسوق بحرية تامة

- توفر المعلومات السوقية بذات القدر لجميع المشاركين دون تكلفة.

- ❖ **لا تسعى جميع المؤسسات إلى هدف تعظيم الربح، وإنما يسعى بعضها إلى تحقيق جزء من الربح، بل إن هناك مؤسسات تتنازل عن الربح وتبيع بسعر التكلفة ويصل بعضها إلى البيع بأقل من سعر التكلفة**

- ❖ **متى يحدث ذلك؟**

- **إذا أرادت المؤسسة أن تطرد منافسيها من السوق عن طريق تخفيض أسعارها حتى يقبل الزبائن عليها فيضطر منافسوها إلى الخروج من السوق وهذا ما يسمى باحتدام المنافسة**

- **لكن علماء الاقتصاد يحذرون من ذلك لأنه لن يكون في صالح أي طرف حيث أن الكل سيسعى لتخفيض السعر إلى أن يصل بعضهم إلى البيع بأقل من سعر التكلفة مما يسبب الخسارة**

تذكر بأن :

الربح = الإيراد الكلي – التكاليف الكلية

$\pi = TR - TC$

الإيراد الكلي = السعر X الكمية

$TR = P \times Q$

التكلفة الكلية = متوسط تكلفة الوحدة X الكمية

$TC = AC \times Q$

- ❖ **هناك طريقتان لتحديد مستوى الإنتاج الأمثل، أي أن الإنتاج الذي يحقق للمنشأة المتنافسة أقصى الأرباح الممكنة أو أقل الخسائر والطريقتان هما:**

١ - التحليل الكلي : يتم فيه مقارنة الإيراد الكلي مع التكاليف الكلية

٢ - التحليل الحدي : يتم فيه مقارنة الإيراد الحدي مع التكلفة الحدية

أولا: التحليل الكلي:

الإيراد المتوسط = الإيراد الكلي / الكمية المنتجة

الإيراد الحدي = التغير في الإيراد الكلي / التغير في الكمية المنتجة

وهذا ما يتضح لنا من المعادلات التالية:

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

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

❖ وفي ظل المنافسة التامة يتساوى السعر مع كل من الإيراد المتوسط والإيراد الحدي وهذا ما يتضح لنا في المعادلات التالية:

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

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

حيث تُشطَب الكمية في البسط مع الكمية في المقام فيتبقى لنا AR = MR = P

❖ في الجدول (8- 1) نفترض أن لسلعة السكر سوق عالمية تسودها المنافسة التامة، وأن السعر السائد حالياً في هذه السوق هو 131 ديناراً للطن، فبإمكاننا التوصل إلى الإيراد الكلي لمؤسسة KEN المصدرة للسكر في إحدى الدول عن طريق ضرب الكميات المصدرة بمئات الآلاف الأطنان (Q) في السعر بالدينار للطن.

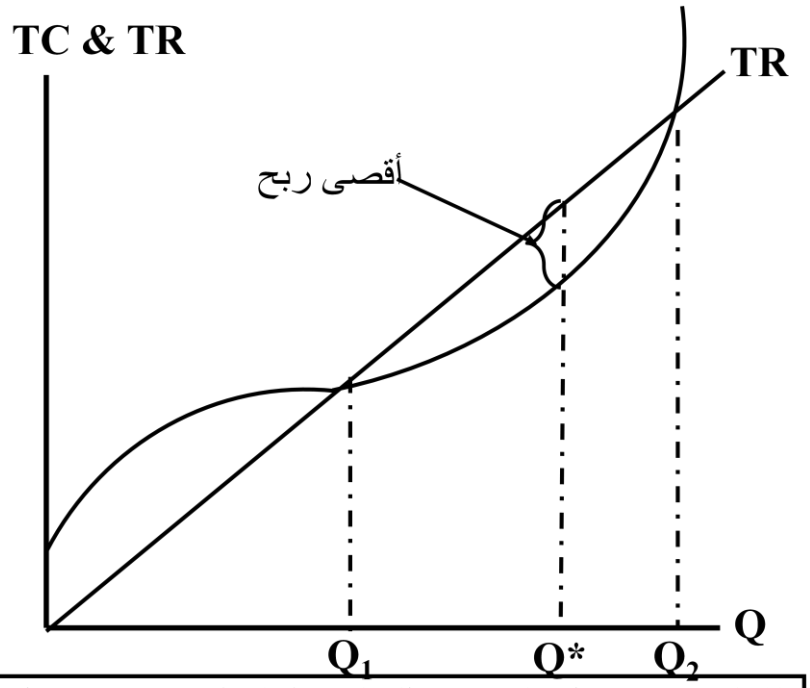
جدول (8 – 1) تعظيم الربح - التحليل الكلي

-(2) = (6) (5) π	(3) = (5) (4) + TC	(4) TVC	(3) TFC	(1) = (2) (131) X 131 دينار للطن	(1) Q مائة ألف طن
100 ـ	100	صفر	100	صفر	صفر
59 ـ	190	90	100	131	1
8 ـ	270	180	100	262	2
53+	340	240	100	393	3
124+	400	300	100	524	4
185+	470	370	100	655	5
236+	550	450	100	786	6
277+	640	540	100	917	7
298+	750	650	100	1,048	8
299+	880	780	100	1,179	9
280+	1,030	930	100	1,310	10

- ويتضح من الجدول أنه عند بيع 9 وحدات نحصل على إيراد كلي قدره 1179 وتكلفة كلية قدرها 880 وتكلفة حدية قدرها 130 وتكلفة متوسطة قدرها 97,78 وهذه النقطة في الجدول هي التي تحقق أعظم ربح ممكن أي أن مستوى الإنتاج الذي يحقق أعظم ربح هو 9 وحدات حيث يتساوى مع التكلفة الكلية

❖ التحليل الحدي:

الشكل (1-9) يجمع بين منحنى التكاليف الكلية، وارتفاعه عند أي مستوى من الإنتاج يقيس التكاليف الكلية للإنتاج، ومنحنى الإيراد الكلي وهو دالة خطية موجبة في ظل المنافسة التامة حيث يزيد الإيراد الكلي بزيادة المبيعات ولكن بمعدل ثابت يساوي السعر السائد للوحدة، وارتفاع هذه الدالة عند أي مستوى من الإنتاج يقيس الإيراد الكلي الممكن تحقيقه من هذا الإنتاج.



الشكل (٨-١): تعظيم الربح في ظل المنافسة التامة، حيث يعني تعظيم الربح تعظيم الفرق بين الإيراد الكلي والتكاليف الكلية، ويتحقق ذلك عندما يتعادل الإيراد الحدي والتكلفة الحدية عند إنتاج Q*.

من الشكل :

.

التكلفة الكلية TC : لا ينطلق المنحنى من الصفر بل ينطلق من مستوى أعلى من الصفر إذ أنه ينطلق من التكلفة الثابتة TFC

الإيراد الكلي TR : ينطلق المنحنى من الصفر في حالة عدم وجود بيع وهو دالة خطية موجبة، والمسافة من Q 1 إلى Q2 تمثل أقصى ربح يمكن أن تصل إليه المؤسسة في ظل المنافسة التامة ويتحقق ذلك عندما يتساوى الإيراد الحدي مع التكلفة الحدية

❖ ما هو مستوى الإنتاج الأمثل أو الذي يعظم أرباح المنشأة ؟

- هندسيا تكون المسافة بين المنحنيين التي تقيس مقدار الربح أقصى ما يمكن عندما يتساوى ميل المنحنيين ، وهذا هو شرط تعظيم الأرباح في ظل المنافسة التامة أن تنتج المنشأة المستوى الذي يجعل:

- ميل منحنى التكاليف الكلية = ميل منحنى الإيراد الكلي

أي أن :

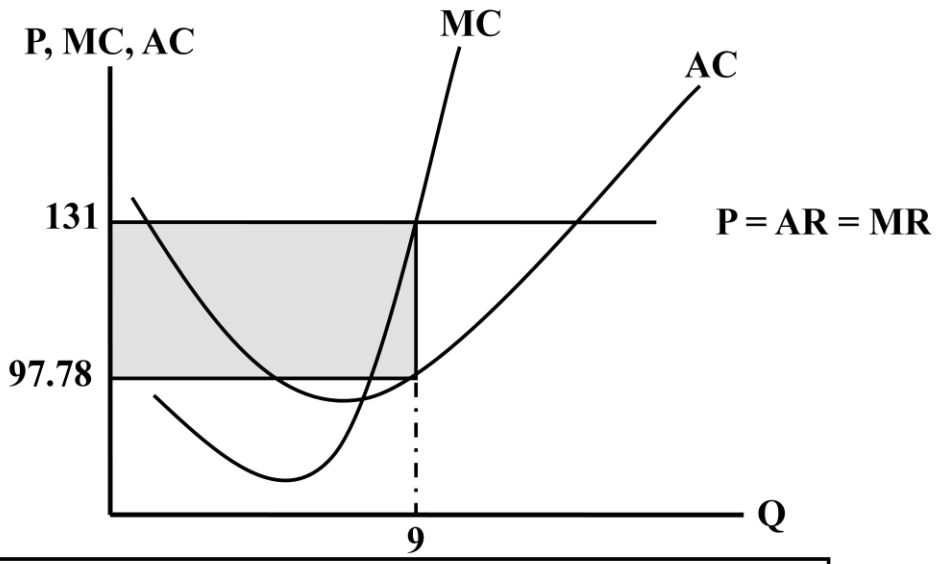
$$\frac{\Delta TR}{\Delta Q} = \frac{\Delta TC}{\Delta Q}$$

- MR = MC ⟸ التكلفة الحدية = الإيراد الحدي

الجدول التالي يوضح تكاليف وإيرادات المنشأة من بيع سلعة السكر في السوق العالمي بسعر 131 دينار للطن.

جدول (8 – 2) تعظيم الربح - التحليل الحدي					
(6) π	(5) ATC	(4) MC	(3) TC	(2) TR	(1) Q`
100 ـ	---	---	100	صفر	0
59 ـ	190	90	190	131	1
8 ـ	135	80	270	262	2
53+	113	70	340	393	3
124+	100	60	400	524	4
185+	94	70	470	655	5
236+	92	80	550	786	6
277+	91	90	640	917	7
298+	94	110	750	1,048	8
299+	97.78	130	880	1,179	9
280+	103	150	1,030	1,310	10

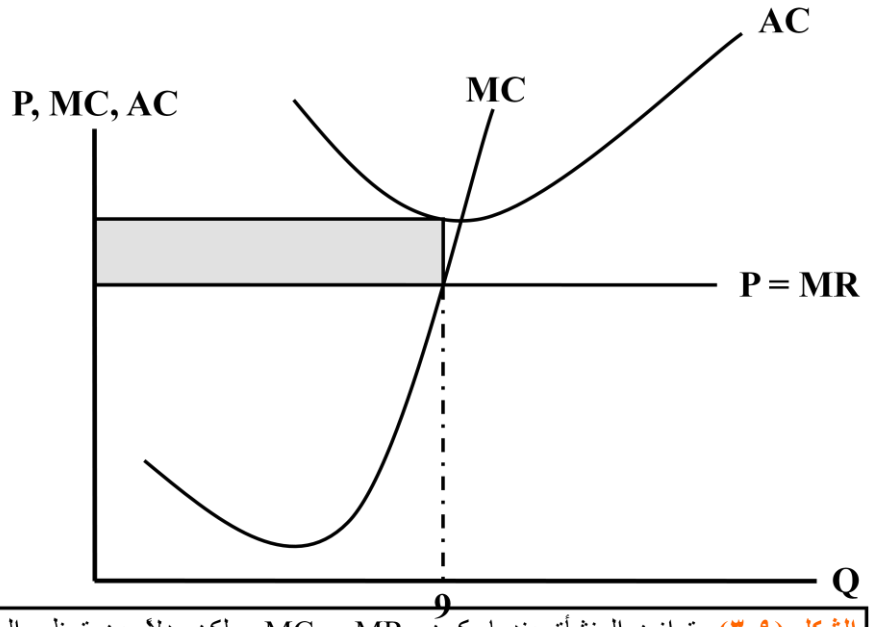
يتضح من الجدول (8-2) والشكل (9-2)، أن مستوى الإنتاج الذي يعظم ربح المنتج هو تسع وحدات (900 ألف طن)، وعندها يتحقق شرط تعظيم الربح فالإيراد الحدي عند هذا المستوى من الإنتاج وقدره 131 ديناراً يتساوى تماماً مع التكلفة الحدية.



الشكل (٩-٢): توازن المنشأة في المدى القصير، حيث يتحدد الإنتاج الأمثل بتقاطع منحنى MC مع منحنى الطلب P، ويقاس مقدار الربح بالمساحة المظللة.

❖ توازن المنشأة في حالة الخسارة

يعتمد مقدار الربح الذي تحققه المنشأة على مستوى الإنتاج وعلى الفرق بين سعر السوق وتكلفة الوحدة المنتجة فلو رفعت المنشأة سعر بيع إنتاجها ستخسر لوجود بدائل أخرى و بائعين آخرين يبيعون نفس السلعة بسعر أقل وقد تتعرض المنشأة لبعض الخسارة في المدى القصير بسبب انخفاض سعر السلعة أو زيادة تكاليف عناصر الإنتاج ولو بقى سعر السوق عند 131 ديناراً بينما ارتفع متوسط تكلفة إنتاج الوحدة من 97.78 ديناراً إلى 145 ديناراً نتيجة لارتفاع أسعار الطاقة مثلاً لنتج عن ذلك خسارة قدرها 12.600 ألف دينار كما يتضح من الشكل (9-3).



الشكل (٩-٣): توازن المنشأة عندما يكون MC = MR، ولكن بدلاً عن تعظيم الربح تحقق المنشأة أدنى خسارة ممكنة نتيجة لزيادة تكلفة الوحدة بما يفوق مستوى سعر السوق، والمساحة المظللة تقيس مقدرا الخسارة.

❖ متى يكون إغلاق المنشأة هو القرار الصحيح؟

تذكر أن هدف المنشأة هو : تحقيق أقصى ربح ممكن أو تحقيق أقل خسارة ممكنة

وقد علمنا أن الخسارة تحدث عندما يكون سعر السوق أقل من متوسط التكاليف الكلية للإنتاج (P < AC) إذاً في حالة خسارة المنتج يجب اتباع الآتي:

تستمر المنشأة في الإنتاج:

١. إذا كان سعر السوق أعلى من متوسط التكاليف الكلية المتغيرة P > AVC
2- إذا كان الإيراد الكلي أكبر من التكاليف الكلية المتغيرة TR > TVC

وتتخذ المنشأة قرار الإغلاق:

١ - إذا كان سعر السوق أقل من متوسط التكاليف الكلية المتغيرة P < AVC
٢ - إذا كان الإيراد الكلي أقل من التكاليف الكلية المتغيرة TR < TVC

يوضح الجدول (8-3) أوضاع منشأتين تحققان خسائر، ومقدار الخسارة في حالة الاستمرار في الإنتاج وفي حالة التوقف عن الإنتاج، والإيرادات والتكاليف بآلاف الدنانير

جدول (8 – 3) : قرار وقف الإنتاج في حالة الخسارة		
الإيرادات والتكاليف	المنشأة (أ)	المنشأة (ب)
الإيراد الكلي TR	100	100
التكاليف الكلية المتغيرة TVC	80	130
التكاليف الكلية الثابتة TFC	60	60
التكاليف الكلي TC	140	190
الخسارة في حالة وقف الإنتاج	60	60
الخسارة في حالة استمرار الإنتاج	40	90

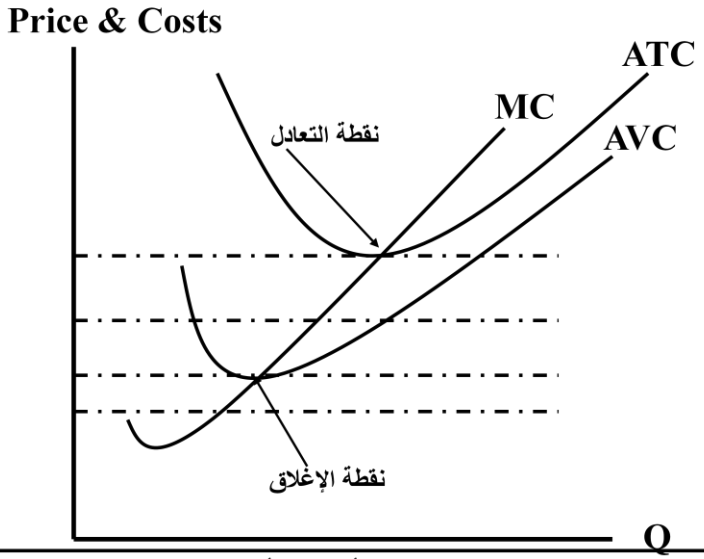
- **يلاحظ من الجدول أن الأفضل للمنشأة (أ) الاستمرار في الإنتاج:**

لأن الإيراد الكلي TR = 100 ألف دينار بينما إجمالي التكاليف المتغيرة TVC = 80 ألف دينار فالإيراد الكلي كاف لتغطية التكاليف المتغيرة بالكامل و 20 ألف دينار من التكاليف الثابتة

بينما لو توقفت عن الإنتاج ستضطر المنشأة لتحمل التكاليف الثابتة 60 ألف دينار لأن التكاليف الثابتة موجودة سواء كان هناك إنتاج أم لم يكن وستخسر المنشأة بمقدار 60 ألف دينار وهي قيمة التكاليف الثابتة TFC

- **ويلاحظ من الجدول أن الأفضل للمنشأة (ب) التوقف تماما عن الإنتاج :**

لأن الإيراد الكلي TR = 100 ألف دينار وهو أقل من التكاليف المتغيرة وقدرها 130 ألف دينار وهذا يعني أن استمرار المنشأة في الإنتاج يحملها بالتكاليف الثابتة وقدرها 60 ألف دينار بالإضافة إلى 30 ألف دينار المتبقي من التكاليف المتغيرة فتصل خسارة المنشأة إلى 90 ألف دينار

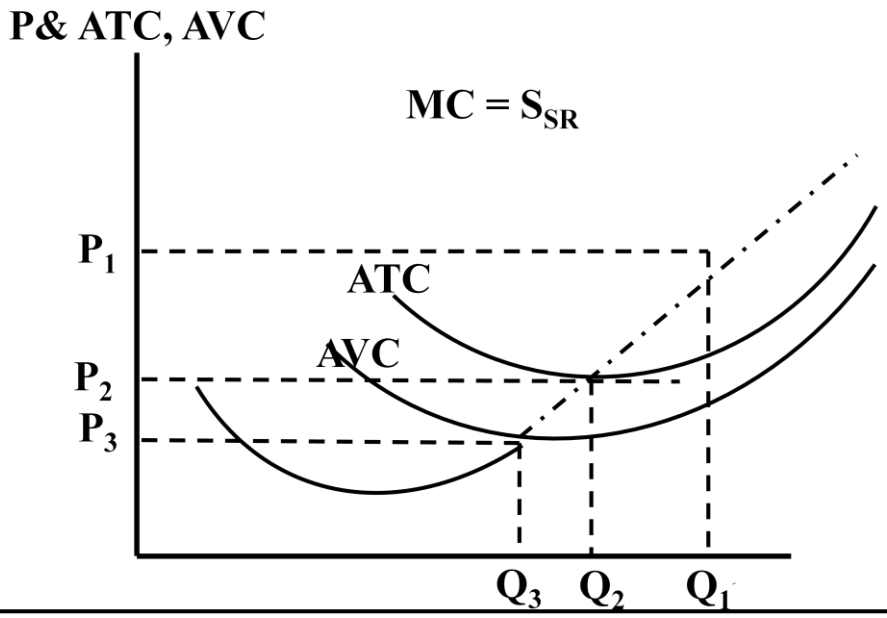


الشكل (٨-٤): عند السعر P_1 المنشأة تحقق أرباحاً عادية. وعند السعر P_2 تتحمل المنشاة خسارة في المدى القصير لكنها تستمر في الإنتاج طالما أن السعر يزيد على متوسط التكاليف المتغيرة وبالتالي الخسارة أقل من التكاليف الثابتة. و P_3 هو أقل سعر يمكن أن تستمر عنده المنشأة في الإنتاج، وعند أي سعر أقل مثل السعر P_4 تتوقف المنشأة تماماً عن الإنتاج.

يتضح من الشكل (8-4) أن المنشأة في سوق المنافسة التامة قد تستمر في الإنتاج عند نقطة التعادل (Break-Even Point)، أي عند تساوي السعر مع متوسط التكاليف الكلية أو تساوي الإيراد الكلي مع التكاليف الكلية، لكنها تحقق أرباحاً عادية أو ربح اقتصادي مساوياً للصفر، وعند أي سعر أقل من متوسط التكاليف المتغيرة يصبح التوقف عن الإنتاج أو الإغلاق هو القرار الأمثل، لذا تسمى نقطة التماس بين خط السعر ومنحنى التكاليف المتغيرة بالنقطة الحرجة أو نقطة الإغلاق.

❖ منحنى عرض المنشأة في المدى القصير

يعكس منحنى عرض المنشأة العلاقة الموجبة بين مستوى الأسعار والكميات التي تعرضها المنشأة عند كل سعر، عند ثبات باقي العوامل الأخرى. وإذا رجعنا إلى الجزء المتقطع من منحنى التكاليف الحدية في الشكل (9-5) نجد أنه يعكس نقاط تقاطع منحنى الطلب أو (منحنى السعر) مع منحنى التكلفة الحدية، وعلى طول هذا الجزء يمكن قراءة الكميات المعروضة عند كل مستوى للسعر، لذا فهو يصور منحنى عرض المنشأة في المدى القصير



الشكل (٩-٥): منحنى عرض المنشأة في المدى القصير في ظل المنافسة التامة يمثله ذلك الجزء من منحنى التكلفة الحدية أعلى نقطة النهاية الصغرى على منحنى التكاليف المتغيرة أو نقطة الإغلاق.

❖ منحنى عرض السوق في المدى القصير

- **المدى القصير:** هو الفترة الزمنية التي لا تكفي لخروج بعض المنشآت من السوق، أو التي لا تكفي لدخول منتجين جدد إلى السوق. أي، الفترة التي يكون عدد المنشآت فيها ثابتاً في صناعة معينة.
- **المدى البعيد:** هو الفترة الزمنية الكافية لدخول بعض المنشآت الجديدة إلى الصناعة أو خروج بعض المنشآت القائمة منها، لذا يكون عدد المنشآت غير ثابت.

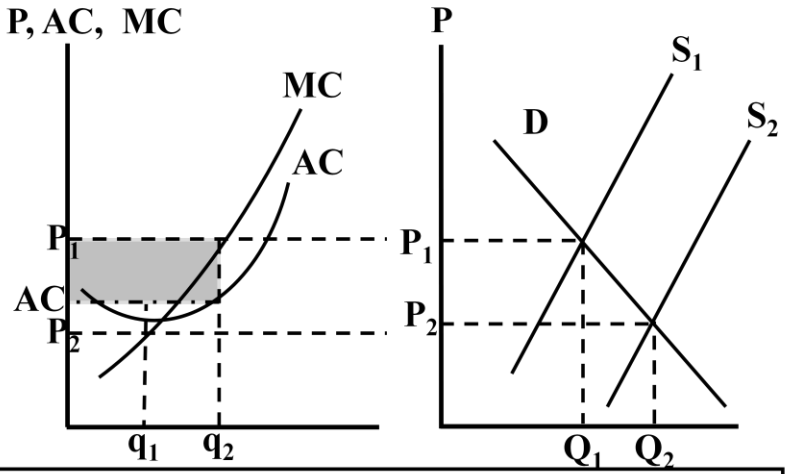
❖ توازن السوق وتوازن المنشأة في المدى البعيد

يصل السوق في حالة توازن عندما ينخفض الربح الاقتصادي إلى الصفر أي عندما يحقق المنتجون أرباحا عادية

والأرباح العادية: تعني أن السعر يكون مساوي للتكلفة المتوسطة

مثلا لو كانت تكلفة إنتاج حقيبة جلدية عشرون ريال وتم بيعها في السوق بعشرين ريال فهنا الربح الاقتصادي = صفر والربح العادي يساوي عشرون ريال وهو يساوي تكلفة السلعة عند إنتاجها يعني ليس هناك ربح مادام أنك بعت السلعة بنفس تكلفة إنتاجها

يوضح الشكل (8-6) كل من توازن المنشأة (جهة الشمال) في المدى القريب والبعيد، وتوازن السوق (جهة اليمين) في المدى البعيد.



الشكل (٨-٦): تحقق المنشأة بعض الربح فوق العادي في المدى القصير (P_1>AC)، هذا الربح يغري مزيد من المنشآت لدخول السوق فيزيد العرض وينخفض السعر في المدى البعيد يتحقق توازن المنشأة عندما يصبح (P=AC=MC)، وتكون الأرباح الاقتصادية مساوية للصفر، ويثبت عدد المنشآت بالسوق.

❖ المنافسة التامة والكفاءة الاقتصادية

- **كلما سادت المنافسة التامة سوق معين حققنا الكفاءة الاقتصادية**

- **توازن المنشأة في المدى البعيد في ظل المنافسة التامة يتطلب أن يكون :**
  P = MC = AC
- **فتوازن المنشأة في المدى البعيد إذاً يحدث عندما تنتج المنشأة بأقل تكلفة للوحدة، أي تحقيق الكفاءة الاقتصادية في الإنتاج.**

❖ منحنى عرض الصناعة في المدى البعيد

دخول منشآت جديدة في السوق أو خروج منشآت قديمة منه يؤثر في عرض السوق بالزيادة أو النقصان فيتغير سعر السوق ليصل في النهاية إلى المستوى الذي يتعادل فيه مع متوسط التكاليف الكلية في المدى البعيد فيصل السوق إلى توازن المدى البعيد وتكون الأرباح الاقتصادية مساوية للصفر في حالة توازن السوق في المدى البعيد

❖ متى تكون الصناعة ذات وفورات خارجية؟

- عندما يؤدي توسع الصناعة إلى خفض تكاليف الوحدة المنتجة (التكاليف المتوسطة) وذلك عن طريق وجود عدد أكبر من المنشآت حيث يساعد ذلك على توفير عناصر الإنتاج بأسعار منخفضة نتيجة لاستخدام كميات كبيرة من عناصر الإنتاج، وقد يجتذب وجود عدد كبير من المنشآت أعداد كبيرة من العمال فتنخفض الأجور

الخلاصة من هذا الكلام :

- أنه من المحتمل أن تنخفض تكلفة إنتاج الوحدة مع التوسع في الصناعة

❖ سلبيات الحجم الكبير:

- توصف الصناعة بأنها ذات سلبيات خارجية إذا أدى توسع الصناعة إلى تزايد تكلفة إنتاج الوحدة وقد يكون ذلك بسبب ارتفاع أسعار عناصر الإنتاج ذات العرض غير المرن (أي التي ليس لها بدائل) لزيادة الطلب عليها أو قد يكون بسبب حدة المنافسة التي تؤدي إلى زيادة الإنفاق على الإعلانات الدفاعية

❖ الصناعة ذات التكاليف الثابتة:

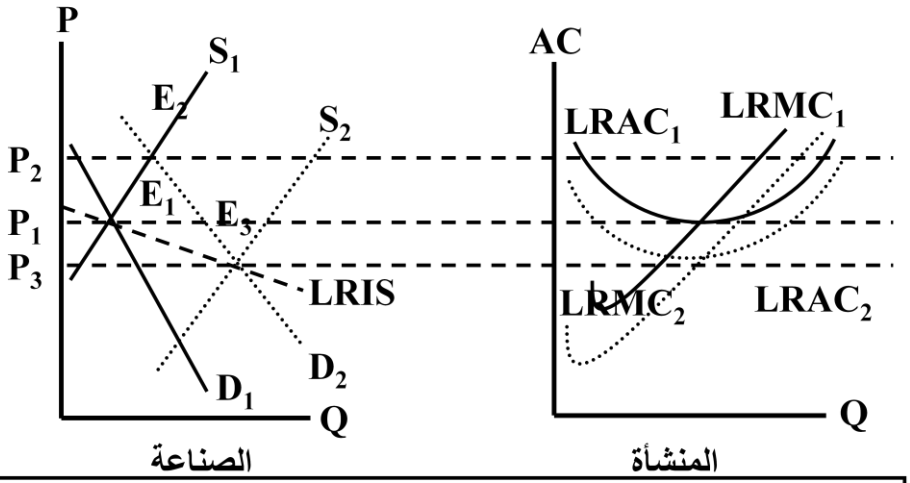
- هي الصناعات التي لا تتأثر تكلفة إنتاج الوحدة فيها بتوسع الصناعة، ولعل السبب هو تعادل تأثير العوامل المؤدية إلى زيادة التكاليف المتوسطة مع العوامل المؤدية إلى انخفاض متوسط التكاليف

- إذا توسعت الصناعة وأدى ذلك زيادة التكاليف المتوسطة فإن منحنى التكاليف المتوسطة ينتقل إلى أعلى

- وإذا توسعت الصناعة وأدى ذلك إلى انخفاض التكاليف لمتوسطة فإن منحنى التكاليف المتوسطة ينتقل إلى أسفل

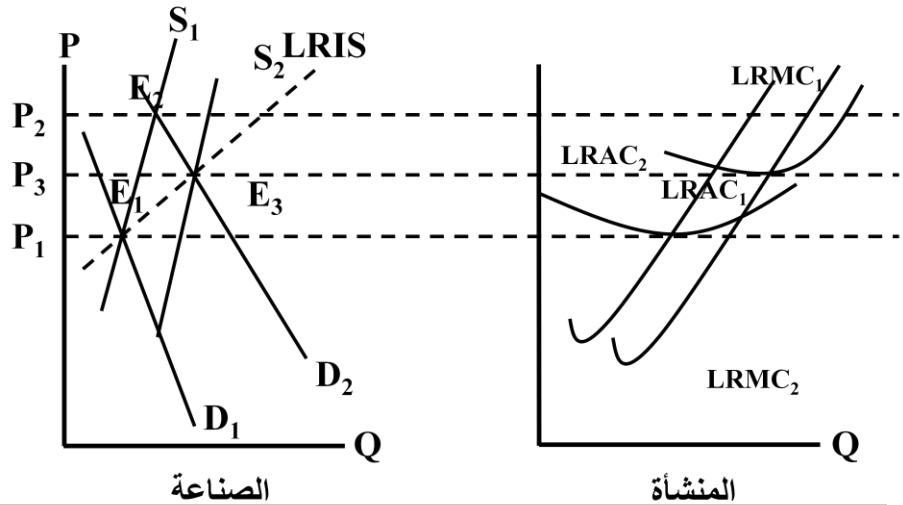
❖ باختصـــــار:-

- **الوفورات الخارجية:** نعني بها عندما يؤدي توسع الصناعة إلى تخفيض تكاليف إنتاج الوحدة (من اسمها وفورات يعني توفير)
- **سلبيات الحجم الكبير:** نعني بها عندما يؤدي توسع الصناعة إلى تزايد تكلفة إنتاج الوحدة
- **الصناعة ذات التكاليف الثابتة:** نعني بها عندما لا يؤثر توسع الصناعة على زيادة أو نقصان التكاليف



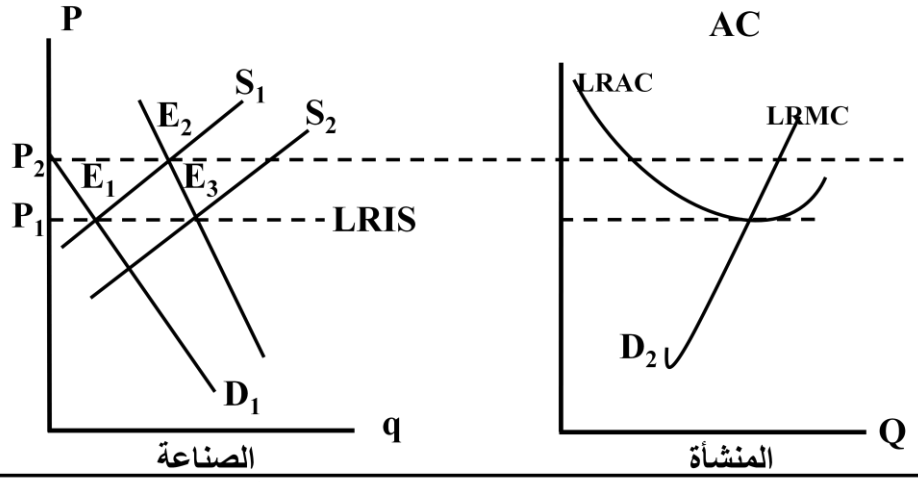
الشكل (٨-٧): عند توازن الصناعة في المدى البعيد E_1 تحقق المنشآت أرباحاً اقتصادية مساوية للصفر. بزيادة الطلب وارتفاع السعر تنتقل الصناعة إلى توازن المدى القصير عند E_2 وتحقق المنشآت أرباحاً اقتصادية موجبة (فوق عادية) تؤدي إلى دخول منافسين جدد للصناعة فينخفض السعر وتصل الصناعة إلى توازن جديد في المدى البعيد عند E_3 عند $P_3<P_1$ ويكون منحنى عرض الصناعة في المدى البعيد هو الخط المتقطع الواصل بين E_1 و E_3 وله انحدار سالب، ويحدث ذلك في الصناعة ذات التكاليف المتناقصة.

يوضح الشكل (8-7) حالة صناعة ذات تكاليف متناقصة أو الوفورات الخارجية.



الشكل (٨-٨): عند توازن الصناعة في المدى البعيد E_1 تحقق المنشآت أرباحاً اقتصادية مساوية للصفر. بزيادة الطلب وارتفاع السعر تنتقل الصناعة إلى توازن المدى القصير عند E_2 وتحقق المنشآت أرباحاً اقتصادية موجبة (فوق عادية) تؤدي إلى دخول منافسين جدد للصناعة فينخفض السعر وتصل الصناعة إلى توازن جديد في المدى البعيد عند E_3 عند $P_3>P_1$ ويكون منحنى عرض الصناعة في المدى البعيد هو الخط المتقطع الواصل بين E_1 و E_3 وله انحدار موجب، ويحدث ذلك في الصناعة ذات التكاليف المتزايدة.

يوضح الشكل (8- 8) الوضع في صناعة ذات تكاليف متزايدة أو ذات فقد خارجي.



الشكل (٩-٩): عند توازن الصناعة في المدى البعيد E_1 تحقق المنشآت أرباحاً اقتصادية مساوية للصفر. بزيادة الطلب وارتفاع السعر تنتقل الصناعة إلى توازن المدى القصير عند E_2 وتحقق المنشآت أرباحاً اقتصادية موجبة (فوق عادية) تؤدي إلى دخول منافسين جدد للصناعة فينخفض السعر وتصل الصناعة إلى توازن جديد في المدى البعيد عند E_3 وP_1 ويكون منحنى عرض الصناعة في المدى البعيد هو الخط المتقطع الواصل بين E1 و E3 ومنحنى العرض في هذه الحالة تام المرونة، ويحدث ذلك في الصناعة ذات التكاليف الثابتة.

يوضح الشكل (9-9) الحالة الثالثة وهي لصناعة ذات تكاليف ثابتة.

تمنياتي لكم بالتوفيق ، أختكم : سيدة الأسئلة