الفصل العاشر: عرض المنشأة في ظل المنافسة الكاملة

مقدمة:

- للتعرف على عرض المنشأة في السوق نرجع إلى تحليل الإنتاج والتكاليف وإلى وضع المنشأة بالسوق االذي تعمل به.
- وضع المنشأة بالسوق الذي تعمل به يمكن استيعابه من خلال دراسة هيكل السوق وما إذا كان تنافسياً أم احتكارياً.
- في هذا الفصل سنفترض سيادة المنافسة الكاملة، وبالتالي فإن سلوك المنشأة في ظل هذا الافتراض سيتبع خصائص المنافسة الكاملة.

مفهوم المنافسة الكاملة:

- **خصائص المنافسة الكاملة:**

1. وجود عدد كبير من البائعين والمشترين بحيث أن قرارات أي منشأة لا يؤثر في قرارات المنشآت الأخرى والمنشأة تتلقى السعر السائد في السوق ولاتؤثر فيه.
2. تجانس السلعة بحيث تكون خصائص السلعة المباعة واحدة أياً كان البائع.
3. حرية الدخول أو الخروج من السوق بحيث لاتوجد أي قيود (إدارية أو قانونية أو اقتصادية) تمنع المنشأة من الدخول أو الخروج من سوق معين.
4. توافر المعلومات الكاملة للجميع (بائعين ومشترين) بحيث لايقدم المشترون على دفع سعر أعلى من سعر السوق ولايقبل البائعون سعراً أقل من سعر السوق.

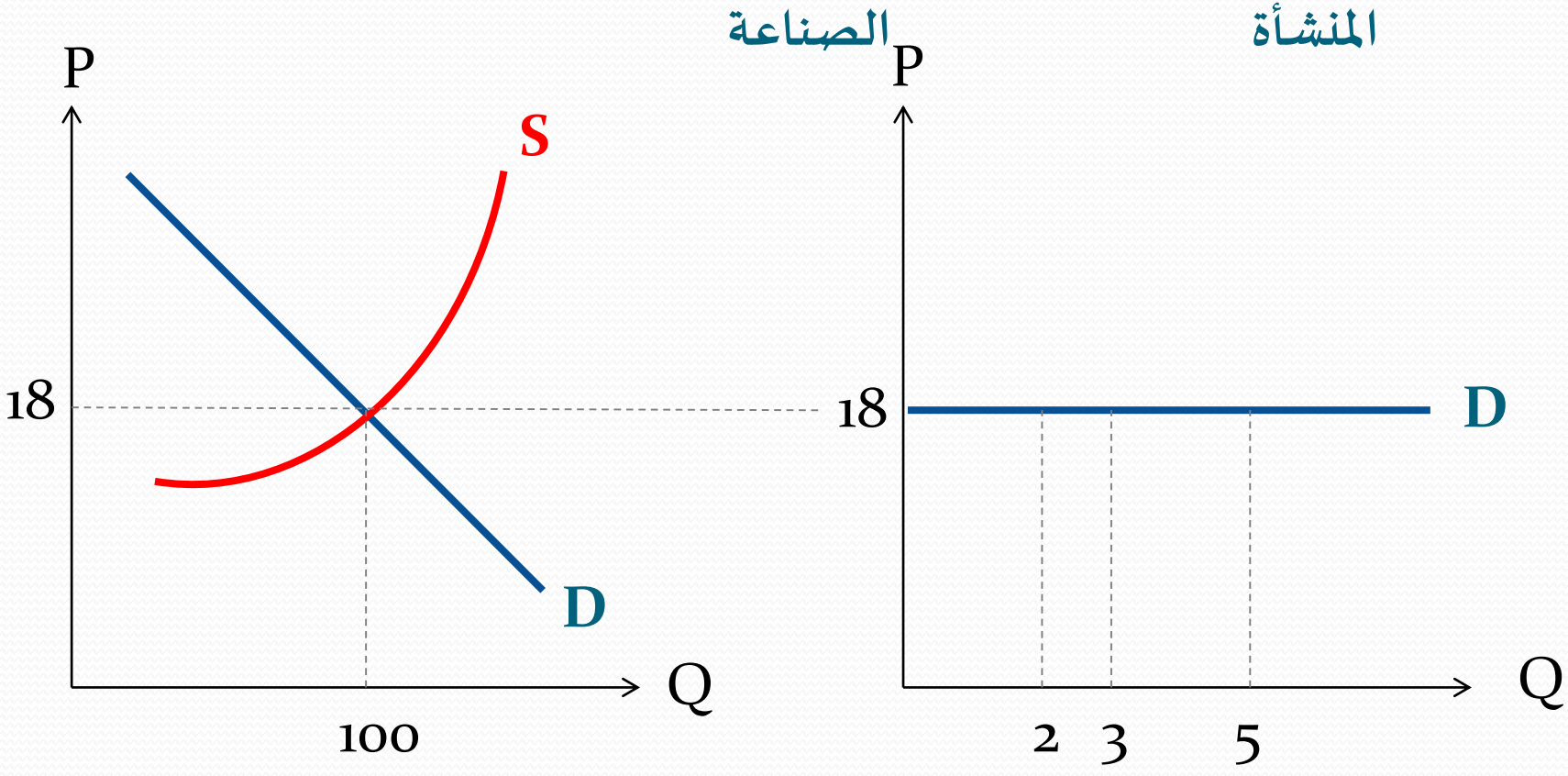
المنشأة والصناعة في المنافسة الكاملة:

- المنشأة هي واحدة من عدد كبير من المنشآت التي تعمل في مجال إنتاجي واحد (الصناعة)

مثل: مصنع الوطن ومشغل الأناقة يشكلان منشأتين في صناعة الملابس.

المنشأة	الصناعة
ليس لها أي قدرة على التأثير في الأسعار	لها تأثير على السعر في السوق من خلال قوى العرض والطلب
منحنى الطلب أفقي (سعر ثابت وكمية متغيرة)	منحنى الطلب ينحدر من أعلى إلى أسفل وذو ميل سالب
منحنى طلب المنشأة ذو مرونة لا نهائية (تام المرونة)	تختلف المرونة من نقطة لأخرى على منحنى طلب الصناعة

المنشأة والصناعة في المنافسة الكاملة:



المنشأة والصناعة في المنافسة الكاملة:

- حالة المنافسة الكاملة افتراضية، ويكاد لايكون لها وجود حقيقي في عالم اليوم حيث أنه:

1. نادراً ما تكون السلعة متجانسة.
2. نادراً ما يكون السعر بمنأى عن تأثيرات البائعين فرادى ومجتمعين.

- **سبب دراسة حالة المنافسة الكاملة:**

محاولة فهم الوضع النظري للنظام الاقتصادي الحر ومقارنته بالواقع الفعلي السائد.

الإيراد الكلي والتكاليف الكلية:

- **الهدف الأساسي للمنشأة في حالة المنافسة الكاملة:**

  تحقيق أقصى قدر من الأرباح.

- لأن المنشأة في المنافسة الكاملة تتقبل السعر السائد ولا تؤثر فيه، فإن الإيراد الكلي الذي تحصل عليه المنشأة من عرض إنتاجها وبيعه هو:

الإيراد الكلي	=	السعر السائد في السوق	×	الكمية التي ترغب وتستطيع المنشأة عرضها عند ذلك السعر

الإيراد الكلي (TR) في المنافسة الكاملة:

$$TR = P \times Q$$

الإيراد الكلي والتكاليف الكلية:

- **الإيراد المتوسط (AR) في ظل المنافسة الكاملة:**

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

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

$$\boxed{AR = P}$$

أي أنه: في حالة المنافسة الكاملة عندما السعر ثابت أو معطى من السوق، فإن الإيراد المتوسط (إيراد الوحدة الواحدة) يساوي سعر الوحدة من الإنتاج.

الإيراد الكلي والتكاليف الكلية:

- **الإيراد الحدي (MR) في ظل المنافسة الكاملة:**

التغير في الإيراد الكلي نتيجة تغير حجم الإنتاج بوحدة واحدة.

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

$$MR = \frac{\Delta(P \times Q)}{\Delta Q} = P \times \frac{\Delta Q}{\Delta Q}$$

$$\boxed{MR = P}$$

أي أنه: في حالة المنافسة الكاملة عندما السعر ثابت أو معطى من السوق، فإن الإيراد الحدي (الخفض أو الزيادة في الإيراد الكلي نتيجة زيادة الإنتاج أو خفضه بوحدة واحدة)(ميل TR) يساوي سعر الوحدة من الإنتاج.

الإيراد الكلي والتكاليف الكلية:

- **ميل دالة الإيراد الكلي (TR):**

بما أن الإيراد الحدي ثابت ويساوي السعر $(MR=P)$ وهو ميل دالة الإيراد الكلي، فإن ميل دالة الإيراد الكلي ثابت ويساوي السعر السائد المعطى في حالة المنافسة الكاملة.

- **الأرباح والخسائر (π):**

هي الإيرادات الكلية مطروحاً منها التكاليف الكلية للمنشأة.

$$\boxed{\pi = TR - TC}$$

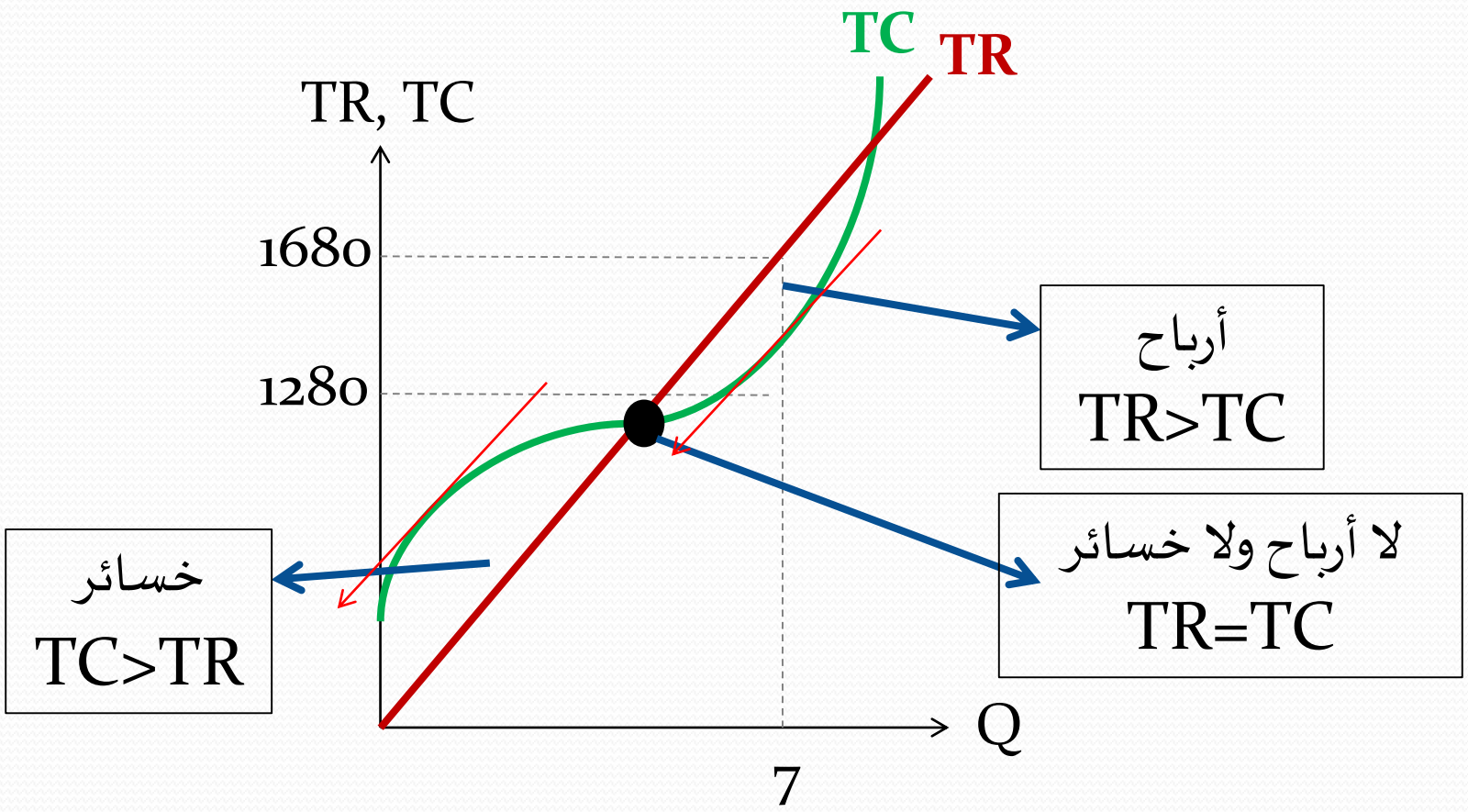
π ← موجب ← الإيرادات الكلية > التكاليف الكلية ← أرباح.

π ← سالب ← الإيرادات الكلية < التكاليف الكلية ← خسائر.

- **مثال:** جدول التكاليف والإيرادات الكلية لمصنع الشرق للأثاث.

حجم الإنتاج Q	السعر P	الإيراد الكلي TR	التكاليف الكلية TC	الإيراد المتوسط AR	الإيراد الحدي MR	التكاليف الحدية MC	الأرباح π
0	244	0	480	-	244	-	-480
1	244	244	590	244	244	110	-346
2	244	488	670	244	244	80	-182
3	244	732	725	244	244	55	7
4	244	976	800	244	244	80	176
5	244	1220	940	244	244	140	280
6	244	1464	1128	244	244	188	336
7	244	1708	1372	244	244	244	336
8	244	1952	1680	244	244	308	272
9	244	2196	2070	244	244	390	126
10	244	2440	2540	244	244	470	-100

الإيراد الكلي والتكاليف الكلية:



الإيراد الكلي والتكاليف الكلية:

- **يلاحظ من الرسم والجدول أن:**

1. دالة التكاليف تتزايد بمعدل متناقص ثم تتزايد بمعدل متزايد وذلك بسبب مفعول تناقص الغلة.
2. الإيراد الكلي يتزايد بمعدل ثابت (خط مستقيم) يساوي السعر.
3. الأرباح تتزايد إلى أن تصل لأقصى قيمة لها عند حجم إنتاج 7 وحدات ثم تتناقص إلى أن تتحول لخسائر.

- **أقصى الأرباح (الخسائر):**

عندما ميل المماس للتكاليف الكلية يساوي ميل الإيراد الكلي، **أي أن:**

$$\boxed{MC = MR = AR = P}$$

- **مثال:** جدول التكاليف والإيرادات الكلية لمصنع الشرق للأثاث.

الأرباح π	التكاليف الحدية MC	الإيراد الحدي MR	الإيراد المتوسط AR	التكاليف الكلية TC	الإيراد الكلي TR	السعر P	حجم الإنتاج Q
-480	-	244	-	480	0	244	0
-346	110	244	244	590	244	244	1
-182	80	244	244	670	488	244	2
7	55	244	244	725	732	244	3
176	80	244	244	800	976	244	4
280	140	244	244	940	1220	244	5
336	188	244	244	1128	1464	244	6
336	**244**	**244**	**244**	1372	1708	244	7
272	308	244	244	1680	1952	244	8
126	390	244	244	2070	2196	244	9
-100	470	244	244	2540	2440	244	10

الإيراد من الوحدة وتكاليف الوحدة:

- **يلاحظ من الجدول أن:**

1. الأرباح تتزايد إلى أن تصل لأقصى قيمة لها عند حجم إنتاج 7 وحدات ثم تتناقص إلى أن تتحول لخسائر.
2. الأرباح تتزايد طالما: $MR > MC$ وتتناقص عندما: $MR < MC$.

أقصى الأرباح (الخسائر):

عندما تتساوى التكاليف الحدية مع الإيراد الحدي (الذي يساوي السعر)، **أي أن:**

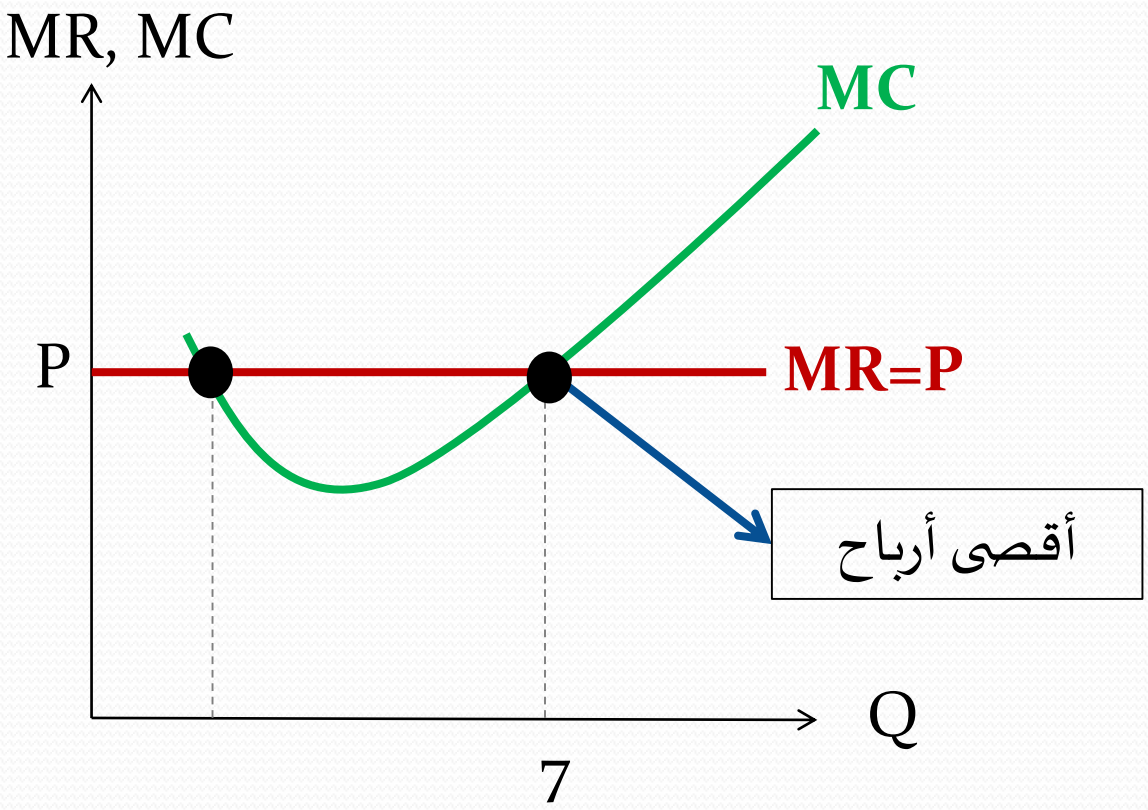
$$\boxed{MC = MR = P = 244}$$

الإيراد من الوحدة وتكاليف الوحدة:

- في حالة المنافسة الكاملة تنظر المنشأة للعلاقات التالية:

1. إذا الإيراد الحدي (ويساوي السعر) أكبر من التكاليف الحدية فإن المنشأة سوف تزيد من إنتاجها لأن الأرباح تتزايد (أو الخسائر تقل).
2. إذا الإيراد الحدي (ويساوي السعر) أقل من التكاليف الحدية وهي متزايدة فإن المنشأة سوف تقلل من إنتاجها لأن الأرباح تتناقص (أو الخسائر تزداد).
3. إذا الإيراد الحدي (ويساوي السعر) يساوي التكاليف الحدية وهي متزايدة فإن المنشأة لا تزيد أو تخفض من إنتاجها لأن الأرباح عند أقصى قيمة لها (أو الخسائر عند أدنى قيمة لها).

الإيراد من الوحدة وتكاليف الوحدة:



الإيراد من الوحدة وتكاليف الوحدة:

- **الربح الكلي:**

حجم الأرباح = الإيراد الكلي – التكاليف الكلية

$$\boxed{\pi = TR - TC}$$

- **ربح الوحدة الواحدة:**

$$\frac{\pi}{Q} = \frac{TR}{Q} - \frac{TC}{Q} \longrightarrow \frac{\pi}{Q} = AR - ATC$$

$$\boxed{\frac{\pi}{Q} = P - ATC}$$

أي أن: ربح الوحدة الواحدة في حالة المنافسة الكاملة يساوي الإيراد المتوسط (ويساوي السعر) ناقصاً التكاليف المتوسطة الكلية.

- **مثال:** جدول إيرادات الوحدة الواحدة وتكاليفها لمصنع الشرق للأثاث.

حجم الإنتاج Q	السعر P=MR=AR	التكاليف الحدية MC	التكاليف المتوسطة الكلية ATC	التكاليف المتوسطة المتغيرة AVC
0	244	-	-	0
1	244	110	590	110
2	244	80	335	95
3	244	55	240	81.7
4	244	80	200	80
5	244	140	188	92
6	244	188	188	108
7	**244**	**244**	**196**	**127.4**
8	244	308	210	150
9	244	390	230	176.7
10	244	470	254	206

الإيراد من الوحدة وتكاليف الوحدة:

- **من الجدول نستنتج أن:**

1. حجم الإنتاج الذي يحقق أقصى الأرباح في الأجل القصير هو عندما (MC=MR=P) وذلك عن حجم إنتاج 7 وحدات.
2. **عند حجم الإنتاج 7 وحدات، فإن:**

الإيرادات الكلية: $TR = P \times Q = 244 \times 7 = 1708$

التكاليف الكلية: $TC = ATC \times Q = 196 \times 7 = 1372$

حجم الأرباح: $\pi = TR - TC = 1708 - 1372 = 336$

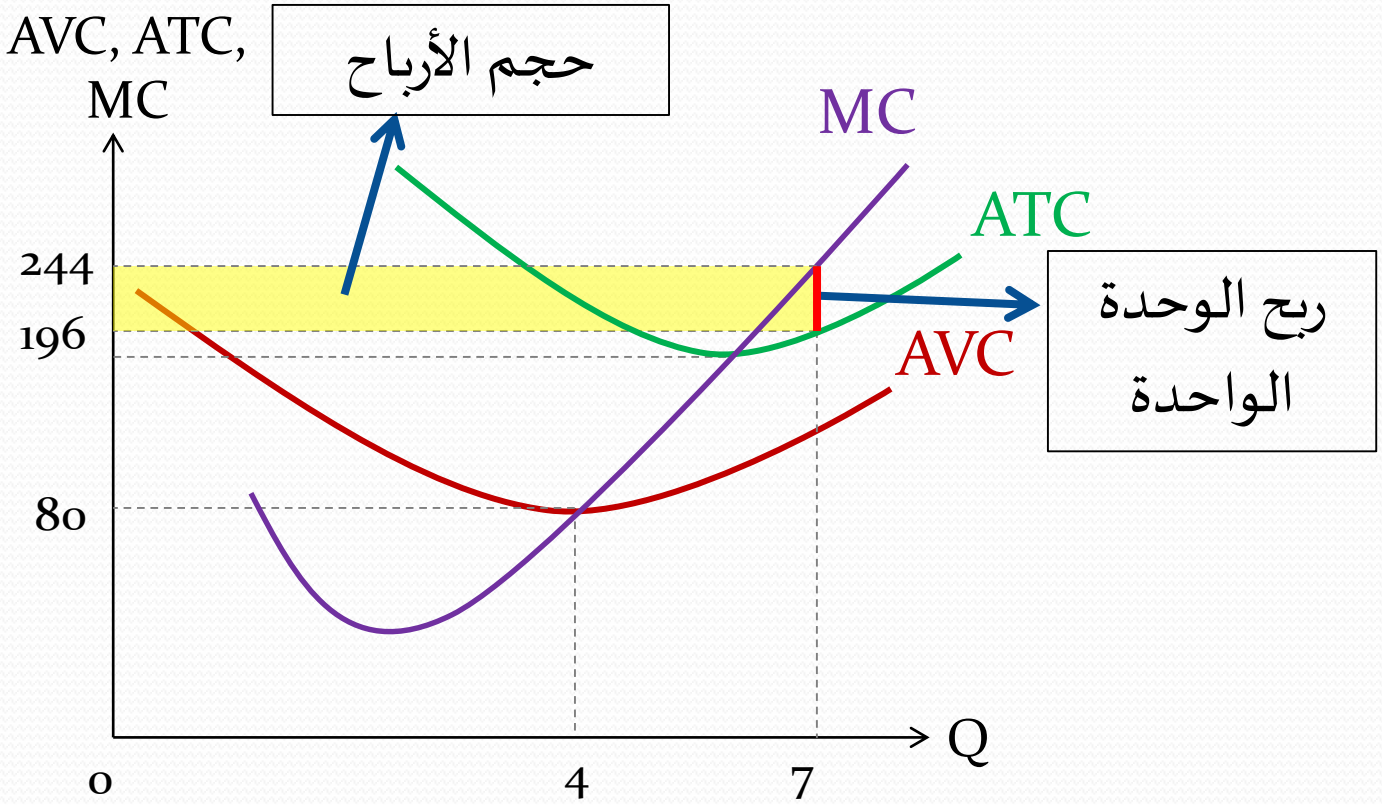
ربح الوحدة الواحدة: $\frac{\pi}{Q} = P - ATC = 244 - 196 = 48$

$$\frac{\pi}{Q} = \frac{336}{7} = 48$$

3. تحقق المنشأة أرباح عندما كل من (ATC) و(AVC) أقل من (P) وتستمر في الإنتاج.

الإيراد من الوحدة وتكاليف الوحدة:

ATC, AVC < P



- **مثال:** جدول إيرادات الوحدة الواحدة وتكاليفها لمصنع الشرق للأثاث.

حجم الإنتاج Q	السعر P=MR=AR	التكاليف الحدية MC	التكاليف المتوسطة الكلية ATC	التكاليف المتوسطة المتغيرة AVC
0	188	-	∞	0
1	188	110	590	110
2	188	80	335	95
3	188	55	240	81.7
4	188	80	200	80
5	188	140	188	92
6	**188**	**188**	**188**	**108**
7	188	244	196	127.4
8	188	308	210	150
9	188	390	230	176.7
10	188	470	254	206

الإيراد من الوحدة وتكاليف الوحدة:

- **من الجدول نستنتج أن:**

1. حجم الإنتاج الذي يحقق أقصى الأرباح في الأجل القصير هو عندما (MC=MR=P) وذلك عن حجم إنتاج 6 وحدات.
2. **عند حجم الإنتاج 6 وحدات، فإن:**

الإيرادات الكلية: $TR = 1128$

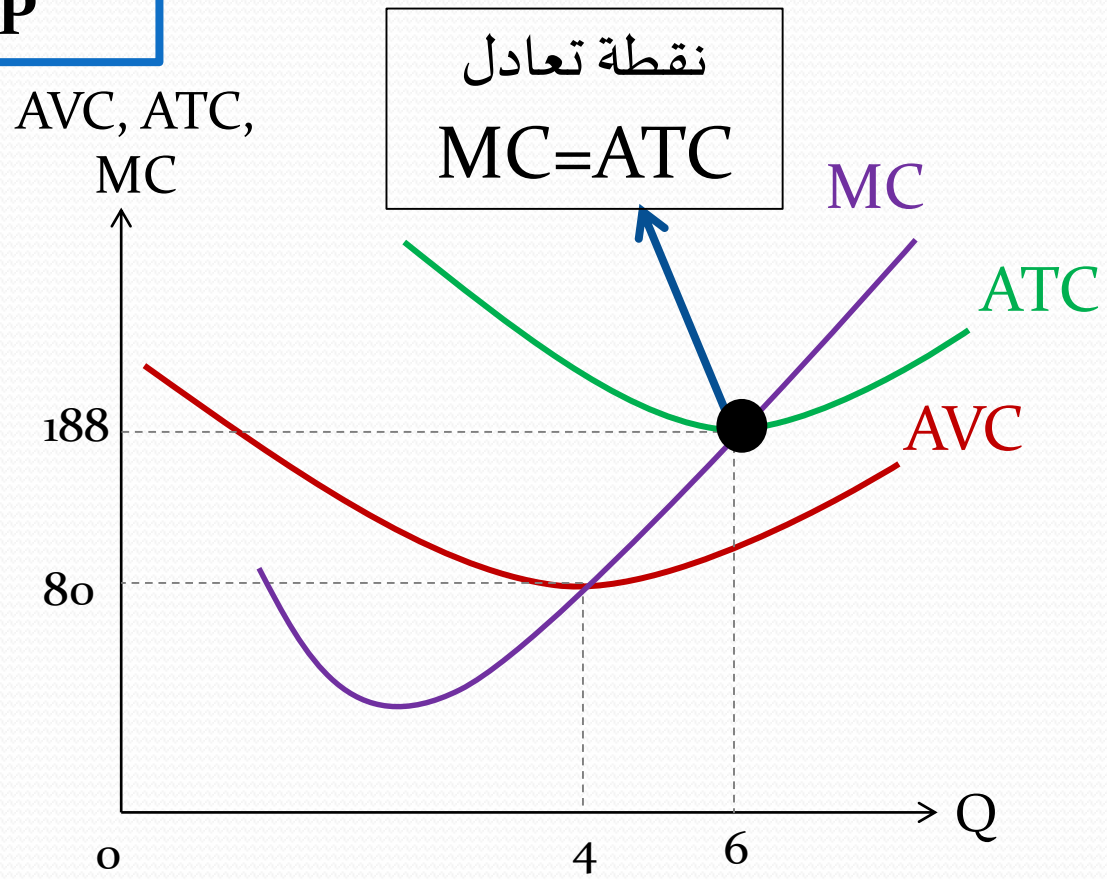
التكاليف الكلية: $TC = 1128$

حجم الأرباح: $\pi = 0$

3. لا تحقق المنشأة أية أرباح عندما (ATC) تساوي (P) لكن تستمر في الإنتاج لأنها تغطي تكاليفها المتوسطة الكلية (AVC+AFC).

الإيراد من الوحدة وتكاليف الوحدة:

ATC = P
AVC < P



- **مثال:** جدول إيرادات الوحدة الواحدة وتكاليفها لمصنع الشرق للأثاث.

حجم الإنتاج Q	السعر P=MR=AR	التكاليف الحدية MC	التكاليف المتوسطة الكلية ATC	التكاليف المتوسطة المتغيرة AVC
0	140	-	∞	0
1	140	110	590	110
2	140	80	335	95
3	140	55	240	81.7
4	140	80	200	80
5	**140**	**140**	**188**	**92**
6	140	188	188	108
7	140	244	196	127.4
8	140	308	210	150
9	140	390	230	176.7
10	140	470	254	206

الإيراد من الوحدة وتكاليف الوحدة:

- **من الجدول نستنتج أن:**

1. حجم الإنتاج الذي يحقق أقصى الأرباح (أدنى خسائر) في الأجل القصير هو عندما (MC=MR=P) وذلك عن حجم إنتاج 5 وحدات.
2. **عند حجم الإنتاج 5 وحدات، فإن:**

الإيرادات الكلية: $TR = 700$

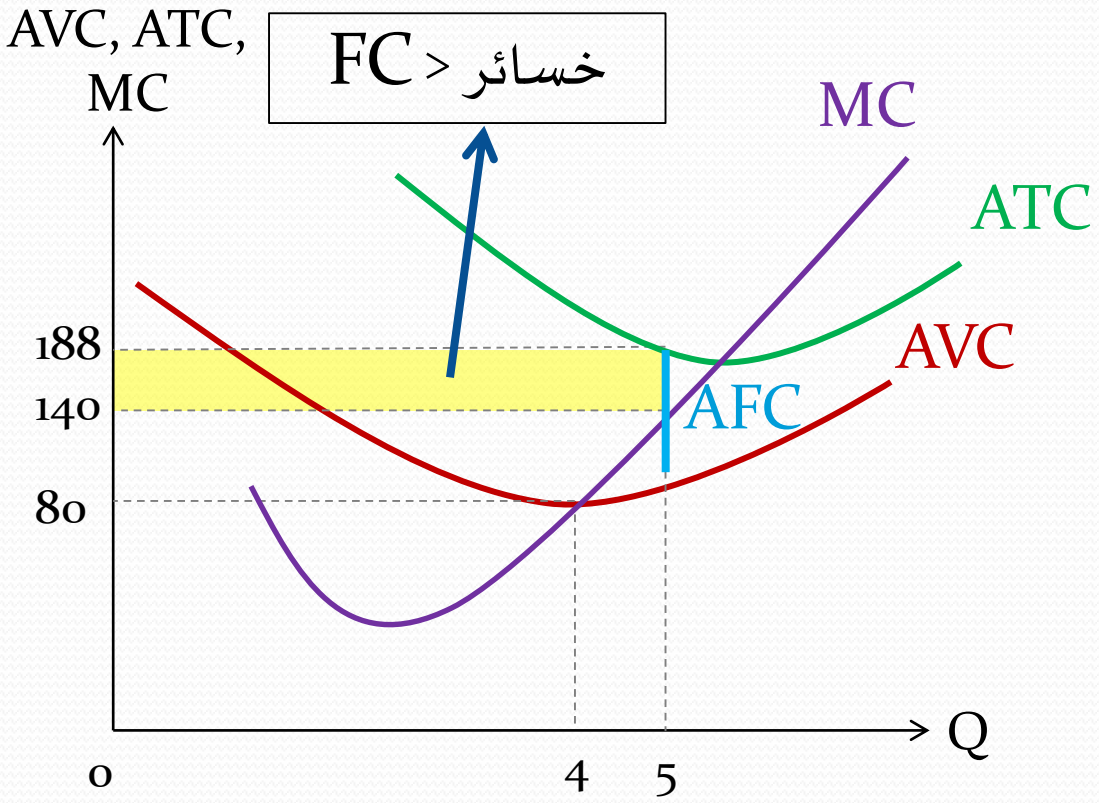
التكاليف الكلية: $TC = 940$

حجم الأرباح: $\pi = -240$

3. تحقق المنشأة خسائرعندما (ATC) أكبر (P) لكن تستمر في إنتاج 5 وحدات لأنها لو خفضت أو زادت إنتاجها عن مستوى التوازن فسوف تحقق خسائر أكبر ولو توقفت عن الإنتاج ستتحمل خسائر تساوي التكاليف الثابتة.

الإيراد من الوحدة وتكاليف الوحدة:

ATC > P
AVC < P



- **مثال:** جدول إيرادات الوحدة الواحدة وتكاليفها لمصنع الشرق للأثاث.

حجم الإنتاج Q	السعر P=MR=AR	التكاليف الحدية MC	التكاليف المتوسطة الكلية ATC	التكاليف المتوسطة المتغيرة AVC
0	80	-	∞	0
1	80	110	590	110
2	80	80	335	95
3	80	55	240	81.7
4	**80**	**80**	**200**	**80**
5	80	140	188	92
6	80	188	188	108
7	80	244	196	127.4
8	80	308	210	150
9	80	390	230	176.7
10	80	470	254	206

الإيراد من الوحدة وتكاليف الوحدة:

- **من الجدول نستنتج أن:**

1. حجم الإنتاج الذي يحقق أقصى الأرباح (أدنى خسائر) في الأجل القصير هو عندما (MC=MR=P) وذلك عن حجم إنتاج 4 وحدات.
2. **عند حجم الإنتاج 4 وحدات، فإن:**

الإيرادات الكلية: $TR = 320$

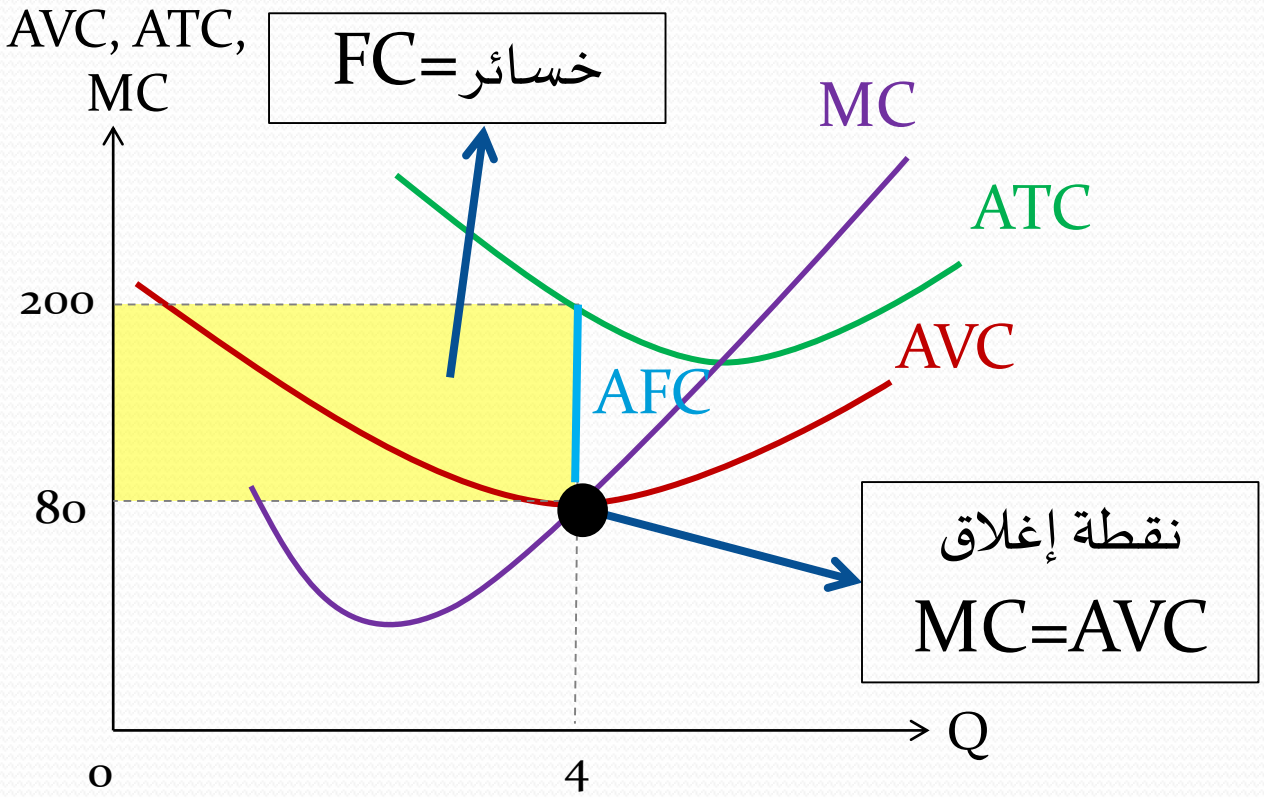
التكاليف الكلية: $TC = 800$

حجم الأرباح: $\pi = -480$

3. تحقق المنشأة خسائر مساوية للتكاليف الثابتة (FC) عندما (ATC) أكبر (P) و(AVC) تساوي (P). للمنشأة الخيار في الاستمرار في إنتاج 4 وحدات أو إيقاف الإنتاج حيث أنها في كلا الحالتين ستتحمل خسائر مساوية للتكاليف الثابتة.

الإيراد من الوحدة وتكاليف الوحدة:

ATC > P
AVC = P



- **مثال:** جدول إيرادات الوحدة الواحدة وتكاليفها لمصنع الشرق للأثاث.

حجم الإنتاج Q	السعر P=MR=AR	التكاليف الحدية MC	التكاليف المتوسطة الكلية ATC	التكاليف المتوسطة المتغيرة AVC
0	55	-	∞	0
1	55	110	590	110
2	55	80	335	95
3	**55**	**55**	**240**	**81.7**
4	55	80	200	80
5	55	140	188	92
6	55	188	188	108
7	55	244	196	127.4
8	55	308	210	150
9	55	390	230	176.7
10	55	470	254	206

الإيراد من الوحدة وتكاليف الوحدة:

- **من الجدول نستنتج أن:**

1. حجم الإنتاج الذي يحقق أقصى الأرباح (أدنى خسائر) في الأجل القصير هو عندما (MC=MR=P) وذلك عن حجم إنتاج 3 وحدات.
2. **عند حجم الإنتاج 3 وحدات، فإن:**

الإيرادات الكلية: $TR = 165$

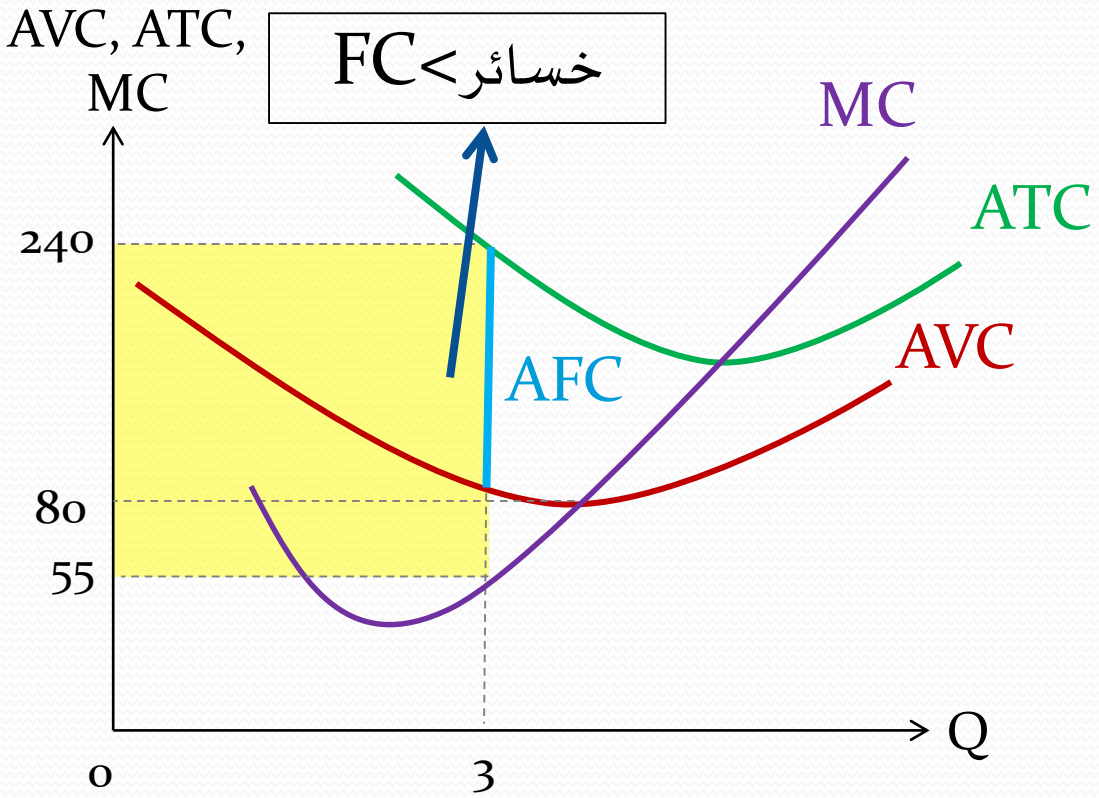
التكاليف الكلية: $TC = 720$

حجم الأرباح: $\pi = -555$

3. تحقق المنشأة خسائر أكبر من تكاليفها الثابتة (FC) عندما كل من (ATC) و(AVC) أكبر من (P) وتتوقف عن الإنتاج لتتحمل (FC) فقط.

الإيراد من الوحدة وتكاليف الوحدة:

ATC, AVC > P



الإيراد من الوحدة وتكاليف الوحدة:

- **ملخص لما سبق:**

1. عندما السعر أعلى من نقطة الإغلاق، فإن المنشأة تستمر في الإنتاج في الأجل القصير و تحقق:
   - خسائر أقل من تكاليفها الثابتة (التكاليف لو توقفت عن الإنتاج)عندما السعر بين نقطة الإغلاق ونقطة التعادل.
   - أرباح عندما السعر فوق نقطة التعادل.
2. عندما السعر يساوي نقطة الإغلاق، فإن المنشأة تحقق خسائر تساوي تكاليفها الثابتة وسيان عندها أن تنتج أو لا تنتج في الأجل القصير.
3. عندما السعر أقل من نقطة الإغلاق، فإن المنشأة تحقق خسائر أقل لو توقفت عن الإنتاج لذا فهي تتوقف عن الإنتاج.

منحنى عرض المنشأة في الأجل القصير:

- **اشتقاق منحنى عرض المنشأة في الأجل القصير في ظل المنافسة الكاملة:**

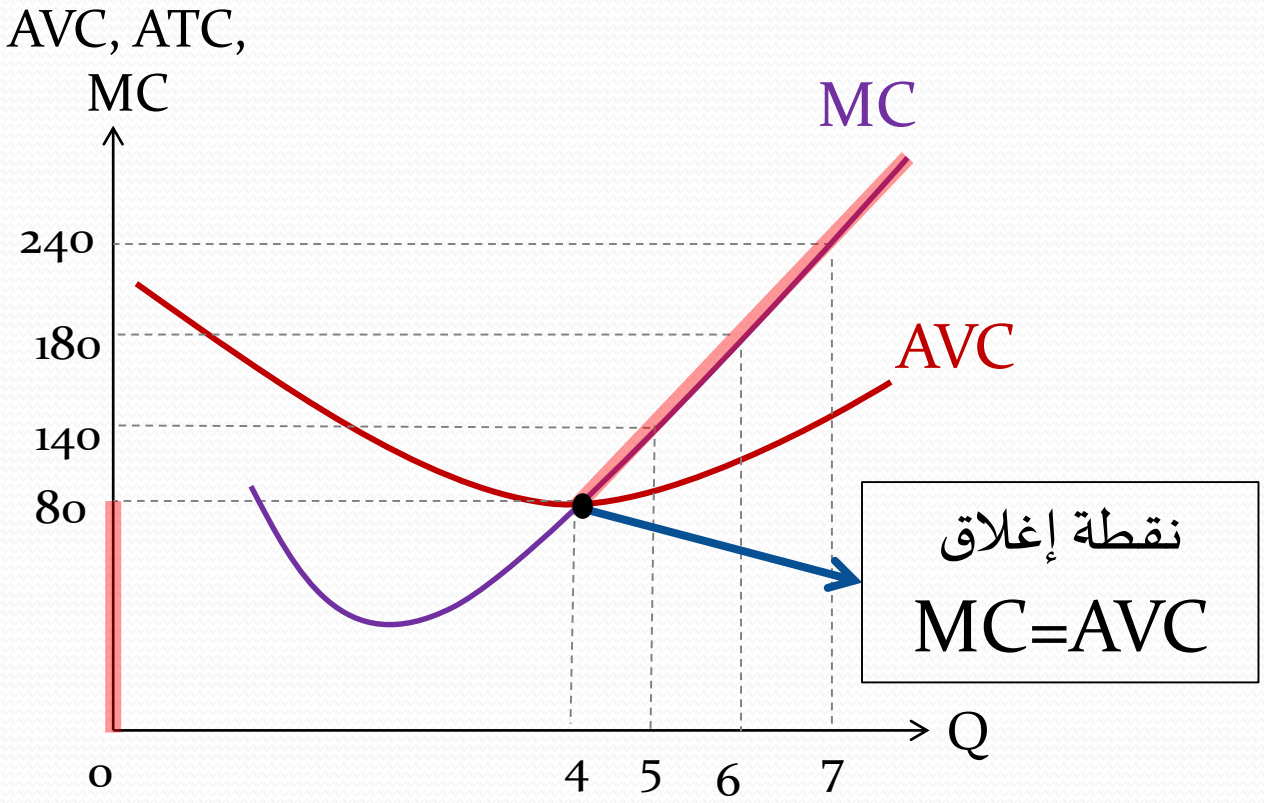
عندما تحاول المنشأة تحقيق أقصى الأرباح (أقل الخسائر) في ظل المنافسة الكاملة فإنها سوف:

1. تختار مستوى الإنتاج عندما (MC=MR=P).
2. تتوقف عن الإنتاج عندما (السعر< نقطة الإغلاق) أو (AVC > P).

- **مما سبق:**

السعر	كمية الإنتاج التي تحقق أقل خسائر
244	7
180	6
140	5
80	4
55	0

منحنى عرض المنشأة في الأجل القصير:



منحنى عرض المنشأة في الأجل القصير:

- **نستنتج من الرسم أن:**

عرض المنشأة في الأجل القصير يكون على منحنى تكاليفها الحدية ابتداءً من نقطة الإغلاق فأعلى وذلك لأن المنشأة ستتوقف عن الإنتاج عند الأسعار الأدنى من نقطة الإغلاق.

- **منحنى عرض المنشأة في المنافسة الكاملة في الأجل القصير:**

هو منحنى تكاليف المنشأة الحدية من نقطة الإغلاق فأعلى.

منحنى عرض المنشأة في الأجل القصير:

- **لكل منشأة في المنافسة الكاملة:**

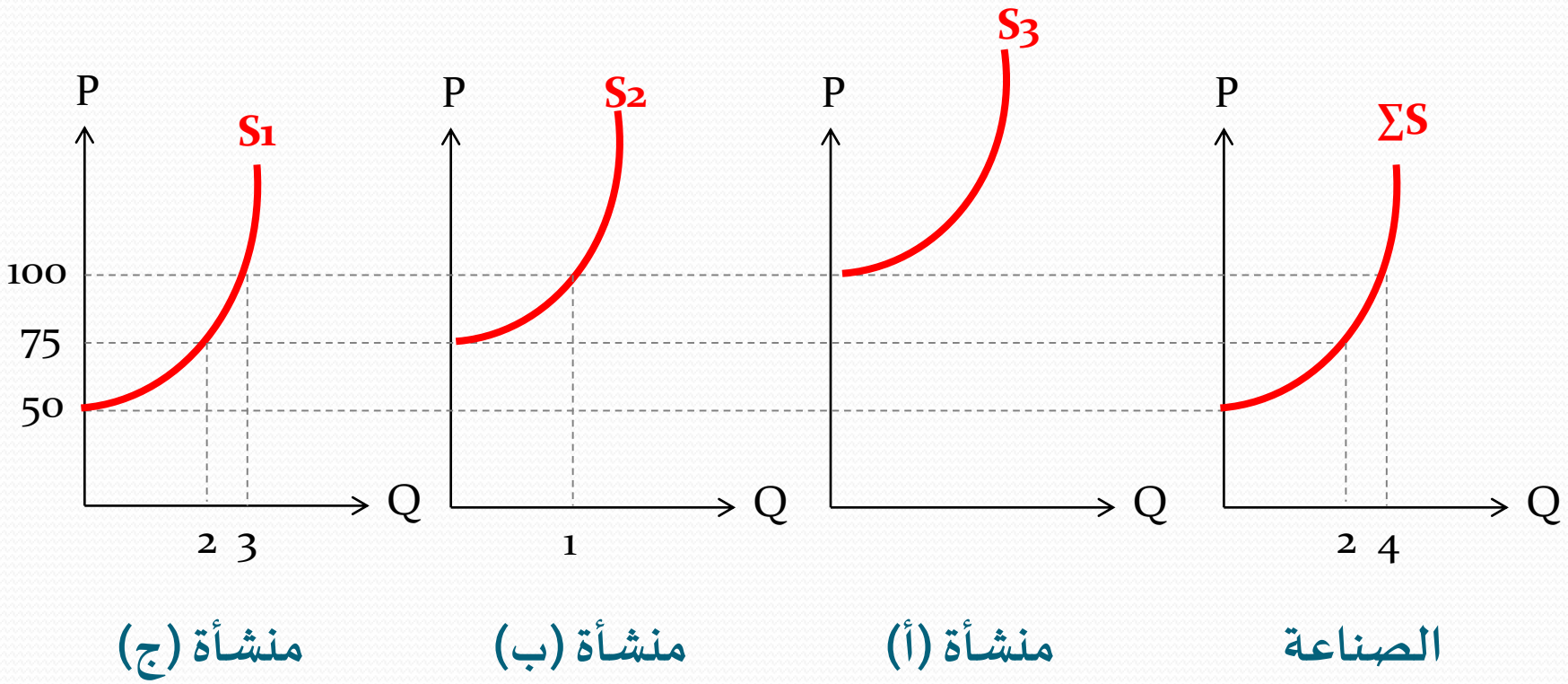
1. منحنى عرض خاص بها لأن لكل منشأة تكاليف تتحملها.
2. منحنى تكاليف حدية خاص بها لأن المنشآت تختلف أحجامها والتكاليف التي تتحملها.

- **منحنى عرض الصناعة في الأجل القصير:**

تجميع منحنيات عرض (منحنيات التكاليف الحدية فوق نقطة الإغلاق) لجميع المنشآت لأن الصناعة ليست سوى تجميع للمنشآت.

أي أنه: إجمالي الكميات المعروضة من قبل المنشآت عند الأسعار المختلفة.

منحنى عرض المنشأة في الأجل القصير:



منحنى عرض المنشأة في الأجل القصير:

- **منحنى عرض الصناعة (S):**

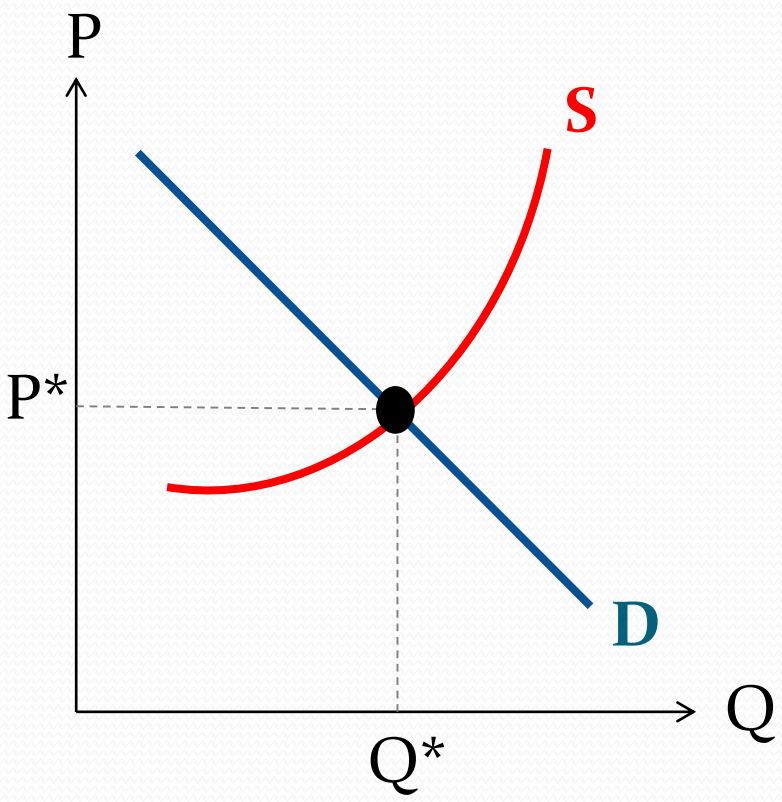
  تجميع منحنيات عرض المنشآت.

- **منحنى طلب السوق (D):**

  تجميع منحنيات طلب المستهلكين.

- **التوازن في الأجل القصيرفي ظل المنافسة الكاملة:**

  عند تقاطع منحنى عرض الصناعة مع منحنى طلب السوق حيث تتساوى الكميات التي تعرضها جميع المنشآت مع الكمية التي يطلبها جميع المستهلكين.



الخلاصة:

- في المنافسة الكاملة يوجد عدد كبير من البائعين (هدفهم تحقيق أقصى ربح) وعدد كبير من المشترين، السعر مُعطى، السلعة متجانسة، حرية في الدخول والخروج من السوق وتوافر المعلومات الكاملة للجميع.
- تتحقق أقصى الأرباح عندما: MC=MR=P عند سعر > نقطة التعادل.
- تتحقق أقل الخسائر عندما: MC=MR=P عند سعر بين نقطة التعادل والإغلاق.
- تتوقف المنشأة عن الإنتاج عندما السعر < نقطة الإغلاق.
- منحنى عرض المنشأة في الأجل القصير هو منحنى (MC) فوق نقطة الإغلاق.
- منحنى عرض الصناعة في الأجل القصير هو التجميع الأفقي لمنحنيات عرض المنشآت.