

جامعة محمد خيضر - بسكرة-

كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير
توازن المؤسسة و أشكال السوق

أمثلة تطبيقية حول سوق الاحتكار التام



أ.د/ خليفي عيسى

المثال التطبيقي الاول:

□ التمرين : ليكن لدينا جدول الطلب على إنتاج محتكر ما، معطى بالشكل التالي:

P	10	9	8	7	6
Q	1	2	3	4	5

□ المطلوب:

احسب كل من الإيراد الكلي، الإيراد الحدي، الإيراد المتوسط، ثم ارسم منحنى طلب هذا المحتكر، و منحنى الإيراد الحدي. اثبت رياضيا أن السعر اكبر من الإيراد الحدي.

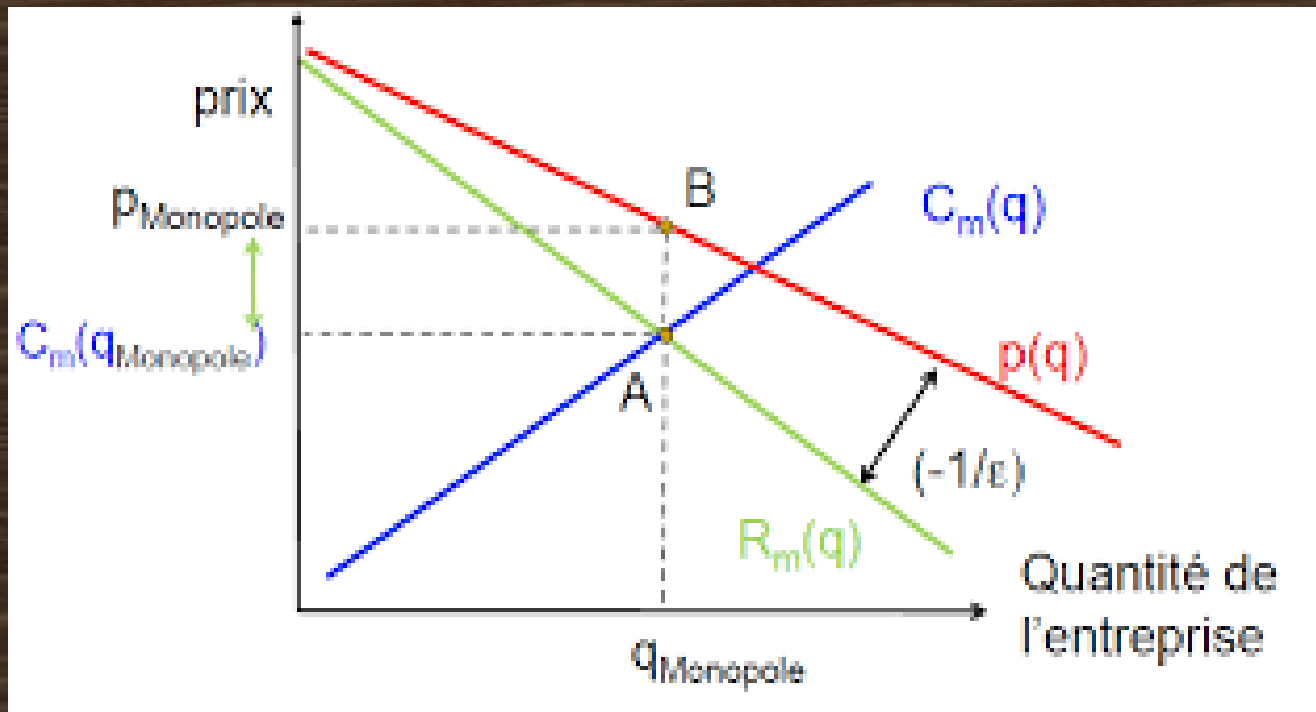
حل التمرين:

1- حساب الإيراد الكلى، الإيراد الحدى، الإيراد المتوسط:

P	Q	RT=P . Q	MR= $\frac{\Delta RT}{\Delta Q}$	AR= $\frac{RT}{Q}$
10	1	10	10	10
9	2	18	8	9
8	3	24	6	8
7	4	28	4	7
6	5	30	2	6

التمثيل البياني:

2- رسم منحنى الطلب و منحنى الإيراد الحدي:



الإثبات الرياضي

2- الإثبات الرياضي لـ $P > MR$:

$$RT = P \cdot Q$$

$$\frac{\partial R}{\partial Q} = P + \frac{\partial P}{\partial Q} \cdot Q$$

$$MR = P \left[1 + \frac{\partial P}{\partial Q} \cdot \frac{Q}{P} \right]$$

$$MR = P \left[1 + \frac{1}{\epsilon_p} \right]$$

○ و بما ان $E_p < 0$ دوما:

و عليه: $P > MR$

المثال التطبيقي الثاني:

□ **التمرين :** مؤسسة للصناعات الصيدلانية قامت باكتشاف دواء لعلاج مرض خطير جدا، و هي الوحيدة التي تمتلك براءة اختراعه في السوق.

دالة الطلب على هذا الدواء معطاة بالشكل التالي: $Q_D = 5000 - 4P$

المؤسسة لها دالة التكلفة الكلية التالية: $CT = 1450000 + 0.125Q^2 - 250Q$

□ **المطلوب:**

1- إذا كان هدف هذه المؤسسة الصيدلانية تعظيم أرباحها أوجد الكمية المثلى Q^* ، سعر البيع ، و قيمة الربح المحقق. حدد منحنى العرض.

2- لكي يصل هذا الدواء لكل السكان أجبرت الحكومة المؤسسة على البيع بسعر التكلفة الحدية. كم ستكون الكمية المثلى و كذا سعر البيع في هذه الحالة.

3- مثل كلا الحالتين بيانيا ثم قارن بينهما. (الرسم يكون بشكل عام).

حل التمرين:

$$MC = \frac{\delta CT}{\delta Q} = -250 + 0.25 Q$$

$$MR = \frac{\delta RT}{\delta Q}$$

$$RT = P \cdot Q$$

$$Q = 5000 - 4P$$

$$P = 1250 - 0.25 Q$$

$$RT = (1250 - 0.25 Q) \cdot Q = 1250 Q - 0.25 Q^2$$

$$MR = 1250 - 0.5 Q$$

$$-250 + 0.25 Q = 1250 - 0.5 Q$$

1- حساب الكمية المثلى، السعر، الربح:

المؤسسة تعمل في سوق الاحتكار التام، شرط توازن

المحتكر هو: $MC=MR$

$$\Leftrightarrow Q = 2000$$

$$P = 1250 - 0.25Q$$

$$P = 1250 - 0.25(2000) \Leftrightarrow P = 750$$

$$\pi = RT - CT$$

$$RT = 750(2000) \Leftrightarrow RT = 1500000$$

$$CT = 1450000 + 0.125(2000)^2 - 250(2000) = 1450000$$

$$\pi = 1500000 - 1450000 \Leftrightarrow \pi = 50000$$

حل التمرين (تابع):

□ منحنى عرض المحتكر: لا يوجد منحنى عرض بل نقطة عرض هي الإسقاط العمودي لنقطة توازن المحتكر على منحنى الطلب، هي النقطة ج ذات الإحداثيات (2000, 750) (Pe, Qe).

2- حساب الكمية المثلى و سعر البيع في حالة $P=MC$:

$$P = MC$$

$$1250 - 0.25Q = -250 + 0.25Q$$

$$1500 = 0.5Q$$

$$Q = \frac{1500}{0.5} \Leftrightarrow Q = 3000$$

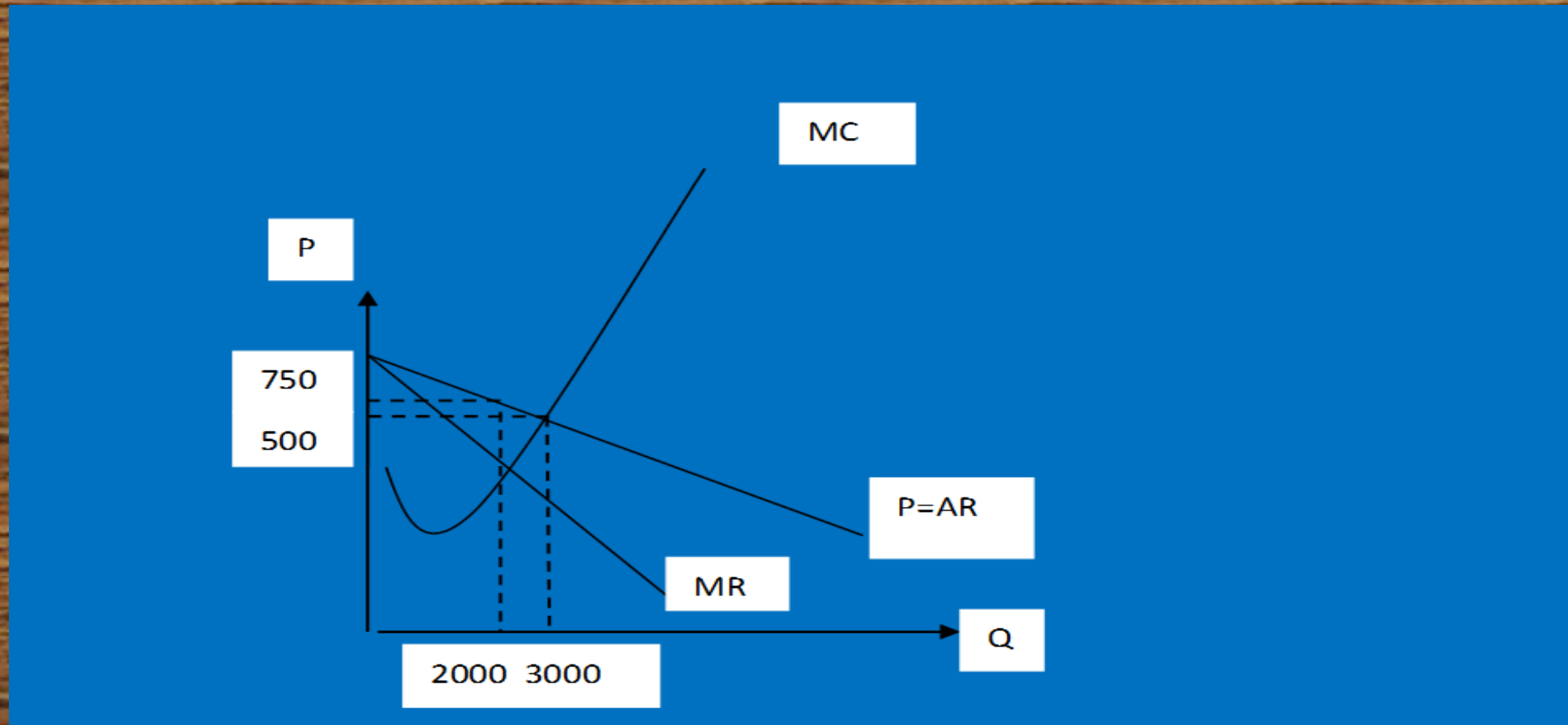
$$P = 1250 - 0.25(3000) \Leftrightarrow P = 500$$

المؤسسة تعمل في سوق المنافسة التامة،

شرط التوازن هو:



الرسم البياني لكلا الحالتين:



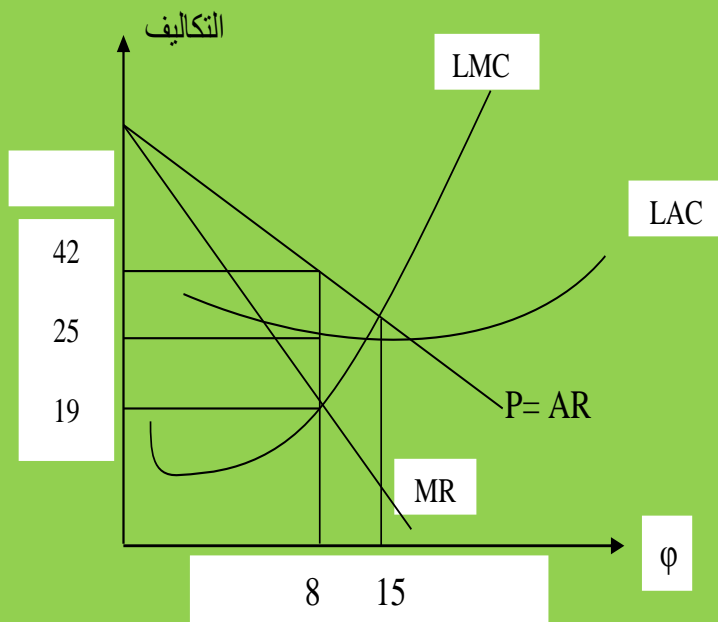
المقارنة بين سوق المنافسة التامة و سوق الاحتكار التام:

سوق الاحتكار التام	سوق المنافسة التامة
السعر متغير.	السعر محدد و ثابت.
منحنى طلب مرن.	منحنى طلب لانهايي المرونة.
لا يوجد منحنى عرض بل نقطة عرض هي الإسقاط العمودي لنقطة توازن المحتكر على منحنى الطلب.	منحنى العرض الجزء المساعد من MC بعد ان يقطع ACV.
السلع مختلفة ليس لها بدائل قريبة.	تجانس السلع تماما.

المثال التطبيقي الثالث:

□ **التمرين** : الشكل المناظر يصور توازن المؤسسة في الأجل الطويل في سوق ما. ادرس الشكل جيدا ثم اجب عما يلي:

- في اي سوق تعمل هذه المؤسسة. ولماذا. استخرج أربع فروق بين السوقين من الرسم.
- ماهو حجم الإنتاج الأمثل عند وضع التوازن.
- ماهو السعر الذي تباع به المؤسسة؟ اثبت أن السعر اكبر من الإيراد الحدي.
- ماهو حجم خسارة او ربح المؤسسة.
- ماهو شكل منحنى عرض المؤسسة؟ ولماذا.
- لماذا لم تختار المؤسسة الكمية ($Q = 15$) ككمية مثلى لتعظيم أرباحها.



حل التمرين:

- س1- في اي سوق تعمل هذه المؤسسة. و لماذا. استخراج أربع فروق بين السوقين من الرسم.؟
✓ ج 1- تعمل هذه المؤسسة في سوق الاحتكار التام لأن $P > MR$.
س2- الفروق بين سوق المنافسة التامة و سوق الاحتكار التام من الرسم:

✓ ج 2:

سوق الاحتكار التام	سوق المنافسة التامة
منحنى الطلب كبير المرونة (مرن)	منحنى الطلب لا نهائي المرونة.
نقطة التوازن عند: $MR=MC$	نقطة التوازن عند: $P=LMC=LAC$
نقطة عرض اسقاط نقطة التوازن على منحنى العرض (Q^*,P)	منحنى عرض الجزء الصاعد من MC بعد قطع LAC
$P=(AR) > MR$	$P=MR=AR$

حل التمرين (تابع):

س 3 - ماهو حجم الإنتاج الأمثل عند وضع التوازن.

✓ ج 3- (MC=MR=19) $Q^*=8$.

س 4 - ماهو السعر الذي تباع به المؤسسة؟ اثبت أن السعر اكبر من الإيراد الحدي.

✓ ج 4 - السعر الذي تباع به المؤسسة هو: ($P = 42$).

س 5- اثبت أن السعر اكبر من الإيراد الحدي.

ج 5 - البرهان:

و بما ان: $E_p < 0$

و عليه: $P > MR$

$$\frac{\partial RT}{\partial Q} = P + \frac{\partial P}{\partial Q} \cdot Q$$

$$MR = P \left[1 + \frac{\partial P}{\partial Q} \cdot \frac{Q}{P} \right]$$

$$MR = P \left[1 + \frac{1}{e_p} \right]$$

حل التمرين (تابع):

س 6 - ماهو حجم خسارة او ربح المؤسسة.

✓ ج 6 - حساب الايراد الكلي: $RT = P \cdot Q = (42) (8) = 336$

- حساب التكاليف الكلية: $CT = ACT \cdot Q = (25) (8) = 200$

- الربح: $\pi = RT - CT = 336 - 200 = 136$

س 7 - ماهو شكل منحنى عرض المؤسسة؟ و لماذا.

✓ ج 7 - لو اختارت المؤسسة الكمية ($Q = 15$) كمية مثلى لتعظيم أرباحها

(توازن سوق المنافسة التامة $P = MC$)، الكمية سوف تزيد و بالتالي الإيرادات تنخفض و كذلك الأرباح و هو مالا يرضاه المحتكر.