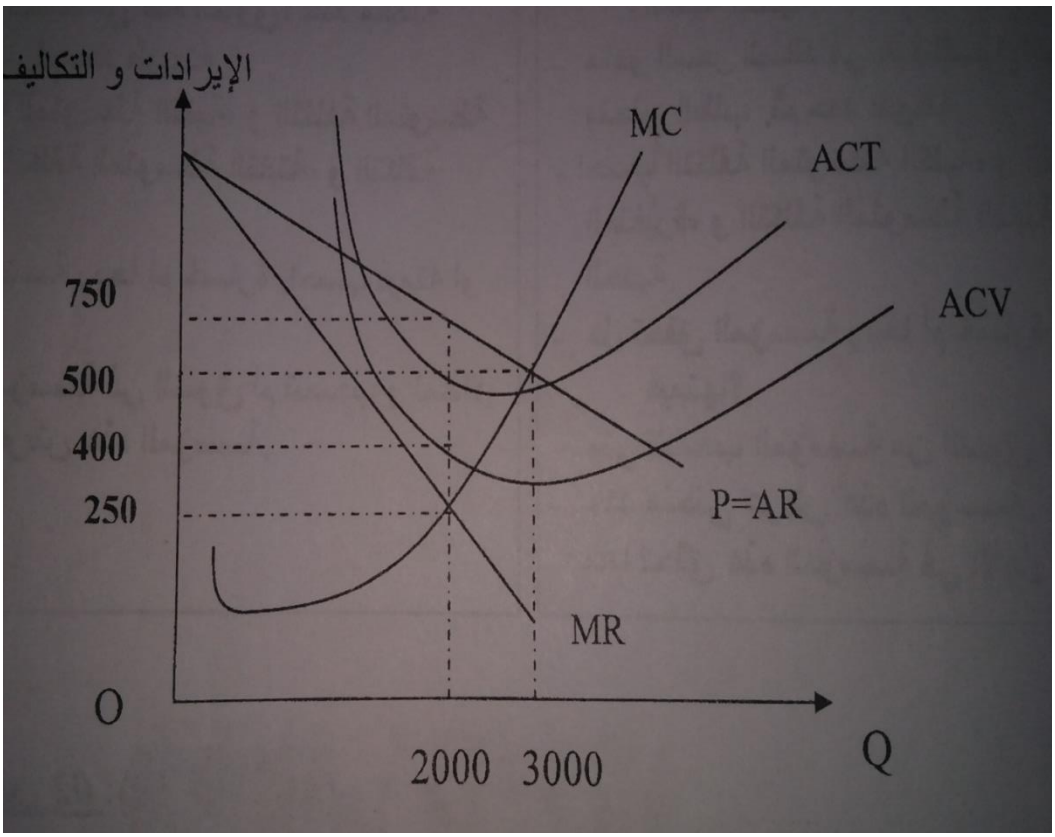
جامعة محمد خيضر بسكرة
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم L.M.D ..... 2020/2021.....السنة الأولى جذع مشترك

مقياس: الاقتصاد الجزئي2

سلسلة تمارين حول توازن المؤسسة في سوق الاحتكار التام.

- **التمرين الاول:** إليك الشكل التالي:



- ماذا يمثل هذا الشكل؟ وما هي شروط هذا التوازن؟
- حدد الكمية المثلى للإنتاج؟ ولماذا؟ ماذا لو اختار الكمية الثانية؟.
- ما هو السعر السائد في هذا السوق؟ حدد معادلة منحنى الطلب وما هي طبيعته؟
- احسب: التكلفة المتوسطة الكلية، التكلفة المتوسطة المتغيرة، التكلفة المتوسطة الثابتة، التكلفة الحدية
- هل تحقق المؤسسة ربحا أم خسارة؟ احسب قيمته أو قيمتها

-متى تنسحب المؤسسة من السوق؟

- حدد منحنى العرض لهذه المؤسسة

-ماذا تحقق المؤسسة في الأجل الطويل؟ لماذا؟

- **حل التمرين الاول:**

1- يمثل هذا الشكل توازن المؤسسة في سوق الاحتكار التام في الأجل القصير مع تحقيق ربح غير عادي (اقتصادي)

2-شروط هذا التوازن: MC=MR, RT>CT, P>ACT

3- الكمية المثلى للإنتاج ولماذا؟ ماذا لو اختار الكمية الثانية

الكمية المثلى للإنتاج هي Q*=2000 حيث: MC=MR=250 وليست Q=3000 حيث :

MC=MR=500 لأنه سيترتب عنه زيادة الانتاج بكمية اكبر من حجم الانتاج الامثل Q*، وهو ما يؤدي الى انخفاض السعر، وبالتالي انخفاض في الايراد الكلي، ومن ثم هبوط في الارباح الصافية، وعليه فان المؤسسة المحتكرة تفضل قاعدة تساوي الايراد الحدي مع التكلفة الحدية لتحقيق التوازن (MC=MR)

4 - السعر السائد في هذا السوق هو P=750، معادلة منحنى الطلب هي:

$$Qdx=a-bP$$

$$(1)....a-500b=\mathbf{3000}$$

$$(2)....a-750b=\mathbf{2000}$$

نطرح العلاقة (2) من (1) نجد:

$$a-500b-a+750b=2000-3000$$

$$b250=1000$$

$$B=\mathbf{4}$$

$$(4)A=3000+500$$

$$A=\mathbf{5000}$$

$$\mathbf{Qdx=5000-4P}$$

- ✓ **منحنى الطلب في هذه الحالة كبير المرونة (مرن).**

5-حساب: التكلفة المتوسطة الكلية، التكلفة المتوسطة المتغيرة، التكلفة المتوسطة الثابتة، التكلفة الحدية

ACT=500, ACV=400, ACF=ACT-ACV=500-400=100, MC=250

6- تحقق المؤسسة ربحا لان RT>CT قيمته:

$$RT=P.Q=750(2000)=\mathbf{1500000}$$

CT=ACT.Q=500(2000) =**1000000**

π=RT−CT=1500000−1000000=**500000**

7- تنسحب المؤسسة من السوق اذا كان:

P<ACV (P<400) ,أو ACV>P (ACV>750)

8- منحنى العرض لهذه المؤسسة: لا يوجد منحنى عرض لهذه المؤسسة وإنما توجد نقطة عرض وهي الإسقاط العمودي لنقطة توازن المحتكر على منحنى الطلب وهي النقطة ذات الإحداثيات:

(2000 ,750) :(P, Q*)

9-تحقق المؤسسة في الأجل الطويل **أرباحا غير عادية (اقتصادية) في الأجل الطويل.**

- **التمرين الثاني:**

محتكر ينتج سلعة(X)، في الفترة القصيرة التكاليف الثابتة معدومة، ويتحمل المحتكر تكلفة حدية ثابتة تساوي 40 و.ن .

المطلوب: إذا كان الطلب الموجه لهذا المحتكر معطى بالمعادلة: **P= 120 – 10 Q**

- أوجد حجم الإنتاج والسعر وكذا الربح الاعظمي في حالة التوازن.

- **حل التمرين الثاني:**

1- أيجاد حجم الإنتاج الأمثل:

MC=**40**

P=120−10Q

شرط التوان في سوق الاحتكار التام هو: **MC=MR**

RT= P. Q= (120Q−10Q). Q= **120Q −10 Q^2**

$$MR = \frac{\partial RT}{\partial Q} = 120 - 20\,Q$$

$$MC = MR \leftrightarrow 120 - 20\,Q = 40 \leftrightarrow 20\,Q = 80 \leftrightarrow Q^* = 4$$

2- أيجاد السعر:

$$P = 120 - 10\,(4\,) \leftrightarrow P = 80$$

3- حساب الربح الاعظمي:

$$\pi = RT - CT$$

$$RT = P.Q^* = 80(4) = 320$$

$$CT = 40Q = 40(4) = 160$$

$$\pi = RT - CT = 320 - 160 = 160$$

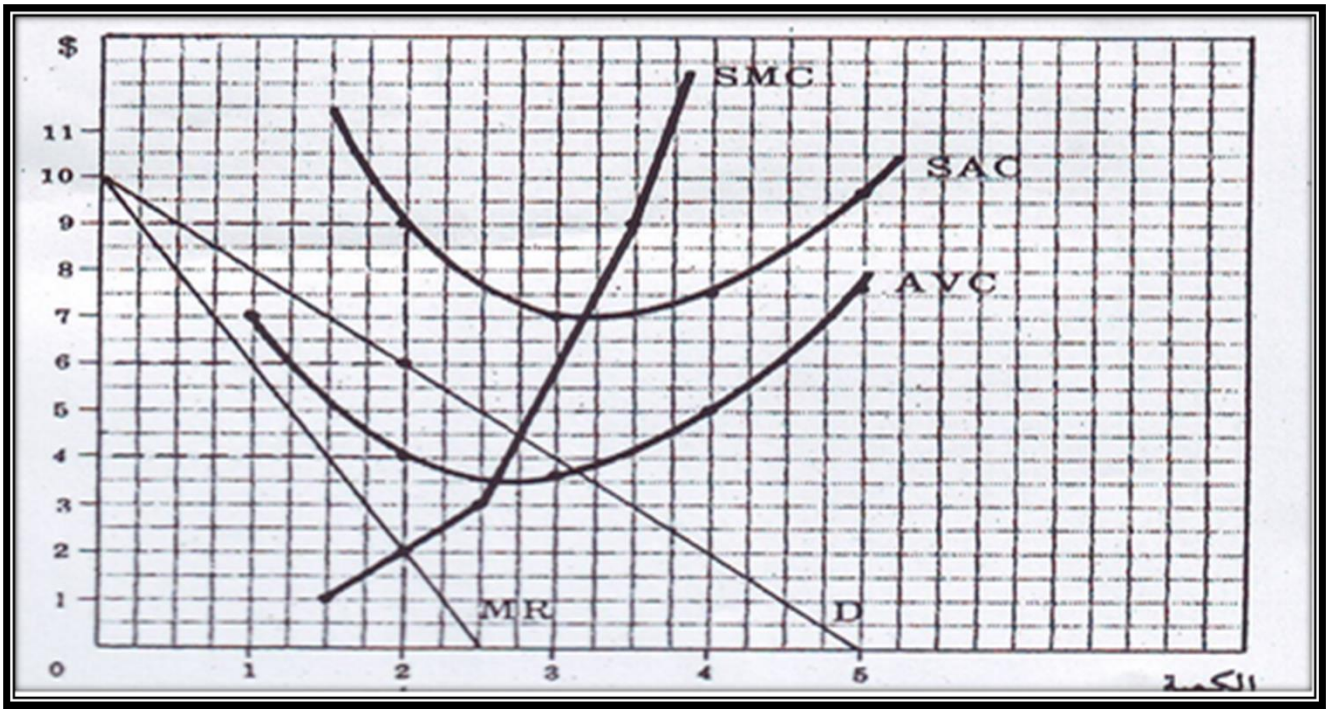
- **الربح الاعظمي هو: $\pi = 160$**

▪ التمرين الثالث:

الجزء النظري: انظر إلى الشكل التالي ثم املأ الفراغات التالية:

.....(1) .....

إذا أرادت المؤسسة تعظيم أرباحها ستقوم بإنتاج الكمية.....(2) .....، حيث إيرادها الحدي مقدر بالمسافة.....(3) .....، تكاليفها الحدية تقدر بالمسافة.....(4) .....، وعند هذا المستوى من الإنتاج يكون سعر السوق.....(5) .....، أما الإيراد الكلي فيقدر بالمساحة..... (6) ..... والتكاليف الكلية بالمساحة.....(7) ..... يتبين ان هناك .....(8) ..... تقدر مساحتها.....(9) .....، وعند هذا الحجم من الإنتاج تقدر التكاليف الثابتة بالمساحة.....(10) .....، حيث إن التكاليف المتوسطة الثابتة تمثلها المسافة.....(11) .....، أما التكاليف المتغيرة فتقدر بالمساحة.....(12) .....، حيث إن التكاليف المتوسطة المتغيرة هي..... (13) .....، و ..... (14) ..... عرض هذه المؤسسة هي.....(15)..، المؤسسة.... (16) ..... الإنتاج لأن.....(17) .... (حيث المسافة.... (18) اقل من المسافة... (19) ..) ، أو لأن..... (20) .... (حيث المساحة.... (21) اقل من المساحة (22) ... ...) .



- **حل التمرين الثالث:**

..... (1) **توازن المحتكر في الاجل القصير مع تحقيق خسارة والاستمرار في الانتاج.**

إذا أرادت المؤسسة تعظيم أرباحها ستقوم بإنتاج الكمية.....(2). $Q^*=2$، حيث إيرادها الحدي مقدر بالمسافة.....(3) .**MR=2** ، تكاليفها الحدية تقدر بالمسافة.....(4) **MC=2**، وعند هذا المستوى من الإنتاج يكون سعر السوق.....(5).**P=6** ، أما الإيراد الكلي فيقدر بالمساحة.... (6) **RT=P.Q=6X2=12** والتكاليف الكلية بالمساحة.....(7) **CT=ACT.Q=9X2=18** يتبين ان هناك .....(8) **خسارة.** تقدر مساحتها.....(9) $\pi = RT - CT = 12 - 18 = -6$ ، وعند هذا الحجم من الإنتاج تقدر التكاليف الثابتة بالمساحة.....(10) **CF=ACF.Q=5X2=10**، حيث إن التكاليف المتوسطة الثابتة تمثلها المسافة.....(11) **ACF=ACT−ACV=9−4=5**، أما التكاليف المتغيرة فتقدر بالمساحة.....(12) **CV=ACV.Q=4X2=8**، حيث إن التكاليف المتوسطة المتغيرة هي..... (13) **ACV=4**، و ..... (14) نقطة عرض هذه المؤسسة هي.....(15)**D(Q*,P) = (2,6)**، المؤسسة.... (16) **تستمر في** الإنتاج لأن.....(17) (ACT> P>ACV حيث المسافة.... (18) **P=6** اقل من المسافة.. (19) . **ACT=9**) ، أو لأن..... (20) **RT>CV** (حيث المساحة.... (21)**CV =8** اقل من المساحة... (22) **RT=12**).

- **التمرين الرابع:**

منتج محتكر للسوق له دالة التكلفة الكلية التالية:**$CT= 5\ Q^2 + 10$**

يواجه دالة طلب من الشكل:**$Q= 15 - P/10$**

المطلوب: 1- اوجد كمية الإنتاج المثلى التي تعظم ربح هذا المحتكر؟

2- ما هو السعر الذي يفرضه هذا المحتكر؟ استنتج نقطة عرض المحتكر؟

3- بافتراض أن الدولة رأت ضرورة الحد من احتكار هذا المنتج ودفعه بأن يعمل وكأنه في سوق المنافسة التامة، ما هي الكمية والسعر في هذه الحالة؟

- **حل التمرين الرابع:**

1- ايجاد كمية الإنتاج المثلى التي تعظم ربح هذا المحتكر:

شرط التوازن في سوق الاحتكار التام هو: **MC=MR**

$$MC = \frac{\partial CT}{\partial Q} = 10\ Q$$

$$Q = 15 - \frac{P}{10} \leftrightarrow P = 150 - 10\ Q$$

$$RT = P.Q = (150 - 10\,Q).Q \leftrightarrow RT = 150\,Q - 10\,Q^2$$

$$MR = \frac{\partial RT}{\partial Q} = 150 - 20\,Q$$

$$MC = MR \leftrightarrow 150 - 20\,Q = 10Q \leftrightarrow 30\,Q = 150 \leftrightarrow Q^* = 5$$

2- **السعر الذي يفرضه هذا المحتكر:**

$$P = 150 - 10\,(5\,) \leftrightarrow P = 100$$

3- **نقطة عرض:** وهي الإسقاط العمودي لنقطة توازن المحتكر على منحنى الطلب وهي النقطة ذات الإحداثيات: **(Q*, P) =(5,100)**

4- إيجاد الربح الاعظمي :

$$\pi = RT - CT$$

$$RT = P.Q^* = 100(5) = 500$$

$$CT = 5Q^2 + 10 = 5(5)^2 + 10 = 135$$

$$\pi = RT - CT = 500 - 135 = 365$$

5- ايجاد كمية الإنتاج المثلى التي تعظم الربح في سوق المنافسة التامة :

شرط التوان في **سوق المنافسة التامة** هو: **P= MC**

$$P = MC \leftrightarrow 100 = 10Q \leftrightarrow Q^* = 10$$

أ.د/ خليفي عيسى