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

مقياس: الاقتصاد الجزئي2

حل سلسلة تمارين حول توازن المؤسسة في سوق المنافسة التامة

- **التمرين الأول:**

يبين الجدول التالي الكميات المختلفة التي تنتجها مؤسسة في سوق المنافسة التامة وتكاليف إنتاجها:

Q	1	2	3	4	5	6	7	8
CF	100	100	100	100	100	100	100	100
CV	80	140	180	200	235	310	420	560

إذا علمت أن سعر بيع الوحدة كان 75 دج عند جميع مستويات الإنتاج، احسب كل من: التكلفة الكلية للإنتاج، الإيراد الكلي والربح.

- **حل التمرين الأول:**

- حساب التكلفة الكلية، و الإيراد الكلي، و الربح:

لدينا: $\pi=RT-CT,\ RT=P.Q,\ CT=CV+CF$

Q	1	2	3	4	5	6	7	8
C F	100	100	100	100	100	100	100	100
C V	80	140	180	200	235	310	420	560
C T	180	240	280	300	335	410	520	660
P	75	75	75	75	75	75	75	75
R T	75	150	225	300	375	450	525	600
MR	75	75	75	75	75	75	75	75
M C	—	60	40	20	35	75	110	140
π	−150	−90	−55	0	40	40	5	−60

✓كمية الإنتاج التي تعظم الربح هي: $Q^*=6$ ، حيث تكون قيمة الربح الاعظمي: $\pi=40$

عندها يكون: $P=MC=75$.

- **التمرين الثاني:**

لتكن لدينا دالتي طلب وعرض لمؤسسة تنشط في سوق منافسة تامة من الشكل:

$$Q_{dx}= 490-10P$$
$$Q_{sx}= 30P-30$$

- احسب سعر وكمية توازن السوق.
- إذا علمت أن دالة التكلفة الكلية لهذه المؤسسة تأخذ الشكل التالي:

$$CT=3Q^2-5Q$$

- اوجد توازن المؤسسة (الكمية المثلى وقيمة الربح)، هل هذا الربح مقبول اقتصاديا ولماذا؟

- **حل التمرين الثاني:**

- **حساب سعر وكمية توازن السوق:**

لدينا دالتي طلب وعرض لمؤسسة تنشط في سوق منافسة تامة من الشكل:

$$Q_{dx}= 490-10P\ldots\ldots(1)$$
$$Q_{sx}= 30P-30\ldots\ldots..(2)$$

نطبق شرط التوازن : $Q_{dx}=Q_{sx}$

$$490-10P=30P-30$$
$$-10P-30P=-490-30$$
$$-40P=-520$$
$$P_e=13\ldots\ldots..(3)$$

نعوض العلاقة (3) في العلاقة (1) أو (2) نجد:

$$Q=30(13)-30$$
$$Q_e=360$$

إذن التوليفة التوازنية في هذا السوق هي (13,360): (Pe, Qe)

2-ايجاد توازن المؤسسة (الكمية المثلى وقيمة الربح)، وهل هذا الربح مقبول اقتصاديا ولماذا حيث:

دالة التكلفة الكلية لهذه المؤسسة تأخذ الشكل التالي:

$$CT=3Q^2-5Q$$

لدينا :

$Pe=13 \Longrightarrow P=13$

شرط التوازن : P=MC

$$MC=\frac{\delta CT}{\delta Q}=6Q-5$$

$$6Q-5=13$$

$Q^*=3$

$$\pi = RT - CT$$

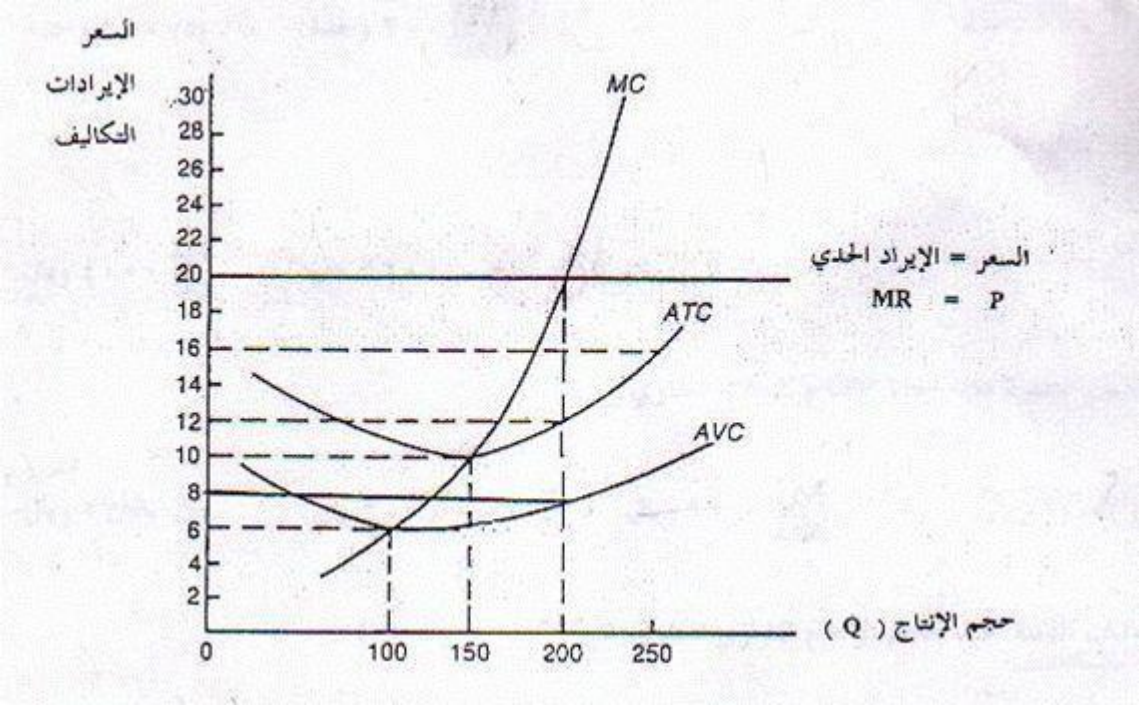
$RT^*=P.Q^*=13(3)=39$

$CT=3(3)^2-5(3)=27-15=12$

$$\pi = RT - CT = 39 - 12 = 27$$

هذا الربح غير عادي وهو مقبول اقتصاديا لان الدالة في الفترة الطويلة ولا يوجد ربح غير عادي بل يوجد ربح عادي فقط في سوق المنافسة التامة.

- **حل التمرين الثالث:** إليك الشكل التالي:



س1- ماذا يمثل هذا الشكل؟ وما هي شروط هذا التوازن؟

ج1: الشكل يمثل: **توازن المؤسسة في سوق المنافسة التامة في الاجل القصير مع تحقيق ربح غير عادي (اقتصادي).**

شروطه هي: **P>ACT -3** **. . RT>CT -2** **P=MC -1**

س2–حدد الكمية المثلى للإنتاج؟ ولماذا؟

ج2: الكمية المثلى هي: **$Q^*=200$ حيث يكون شرط توازن المؤسسة في سوق المنافسة التامة محقق و هو: $P=MC=20$**

س3–ما هو السعر السائد في هذا السوق؟ حدد معادلة منحنى الطلب وما هي طبيعته؟

ج3: السعر السائد في هذا السوق هو: **$P=20$ ، معادلة منحنى الطلب هي: $P_d=20$ ، وهو منحنى طلب لا نهائي المرونة.**

س4–احسب: التكلفة المتوسطة الكلية، التكلفة المتوسطة المتغيرة، التكلفة المتوسطة الثابتة، التكلفة المتغيرة، التكلفة الثابتة، التكلفة الحدية، التكلفة الكلية.

ج4: التكلفة المتوسطة الكلية هي: **$ATC=12$** ، التكلفة المتوسطة المتغيرة هي: **$AVC=8$** ، التكلفة المتوسطة الثابتة هي: **$AFC=ATC-AVC=12-8=4$** ، التكلفة المتغيرة هي: **$VC=AVC.Q=8X200=1600$** ، التكلفة الثابتة هي: **$FC=AFC.Q=4X200=800$** ، التكلفة الحدية هي: **$MC=20$** التكلفة الكلية هي: **$TC=ATC.Q=12X200=2400$**، **$TC=VC+FC=1600+800=2400$**.

س5–هل تحقق المؤسسة ربحا أم خسارة؟ احسب قيمته أو قيمتها.

ج5: الايراد الكلي هو: **$RT=P.Q^*=20(200)=4000$** بما ان: **$RT>CT\ (4000>2400)$** فان لدينا ربحا اقتصادي مقداره: **$\pi = RT - CT = 4000 - 2400 = 1600$**

س6–متى تنسحب المؤسسة من السوق؟

ج6: بما اننا في الفترة القصيرة تنسحب المؤسسة من السوق عندما يكون: **$P< AVC\ (P < 6)$.**
ملاحظة: تمثل النقطة: $P= AVC\ (P = 6)$ نقطة اغلاق، و هي النقطة $A(Q^*, AVC)=(200,6)$

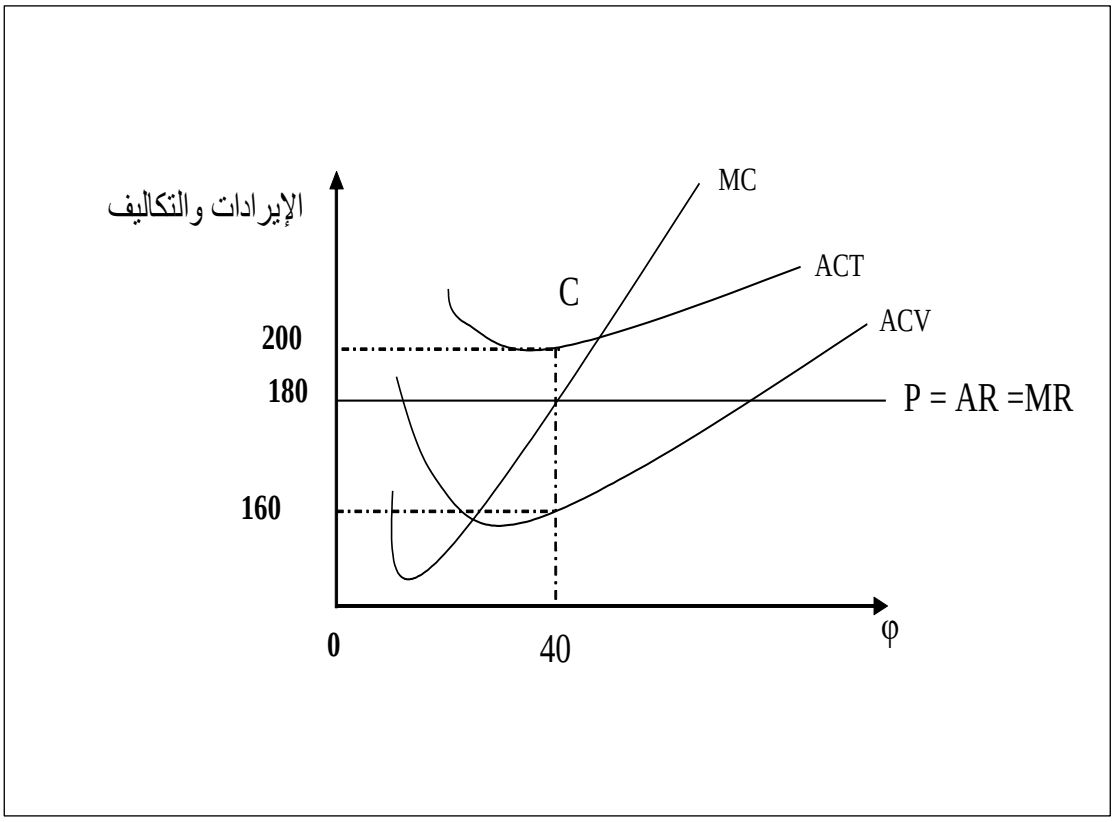
س7– حدد منحنى العرض لهذه المؤسسة.

ج7: بما اننا في الفترة القصيرة منحنى العرض لهذه المؤسسة هو الجزء الصاعد من التكلفة الحدية **MC بعد ان يقطع منحنى التكلفة المتوسطة المتغيرة AVC في ادنى قيمة له.**

س8–ماذا تحقق المؤسسة في الأجل الطويل؟ لماذا؟

ج8: تحقق المؤسسة في الأجل الطويل ربحا عادي (غير اقتصادي). لأنه: وبوجود ربح غير عادي في المدى القصير يشجع على دخول منتجين جدد إلى السوق في المدى الطويل، مما يؤدي إلى هبوط السعر، وزوال الربح الغير عادي، وفي حالة وجود خسارة في المدى القصير فإن ذلك سيرغم بعض المنتجين على الخروج من السوق مما يدفع إلى ارتفاع السعر.

- **حل التمرين الرابع**: إليك الشكل التالي:



س1– ماذا يمثل هذا الشكل؟ وما هي شروط هذا التوازن؟

ج1: الشكل يمثل: **توازن المؤسسة في سوق المنافسة التامة في الاجل القصير مع تحقيق خسارة والاستمرار في الإنتاج.**

شروطه:

3- ACT> P>ACV (RT>CV). (CF>الخسارة). **2- CT>RT .** **1- P=MC.**

س2–حدد الكمية المثلى للإنتاج؟ ولماذا؟

ج2: الكمية المثلى هي: **Q^*=40 حيث يكون شرط توازن المؤسسة في سوق المنافسة التامة محقق و هو: P=MC=180**

س3–ما هو السعر السائد في هذا السوق؟ حدد معادلة منحنى الطلب وما هي طبيعته؟

ج3: السعر السائد في هذا السوق هو: **P =180 ، معادلة منحنى الطلب هي: P_d =180 ، وهو منحنى طلب لا نهائي المرونة.**

س4–احسب: التكلفة المتوسطة الكلية، التكلفة المتوسطة المتغيرة، التكلفة المتوسطة الثابتة، التكلفة المتغيرة، التكلفة الثابتة، التكلفة الحدية، التكلفة الكلية.

ج4: التكلفة المتوسطة الكلية هي:**ATC=200** ، التكلفة المتوسطة المتغيرة هي:**AVC=160** ، التكلفة المتوسطة الثابتة هي:**AFC=ATC−AVC= 200−160=40** ، التكلفة المتغيرة هي:**VC=AVC.Q=160X40=6400** ، التكلفة الثابتة هي:**FC=AFC.Q=40X40=1600** ، التكلفة الحدية هي:**MC=180** التكلفة الكلية هي:**TC=ATC.Q=200X40=8000**، **TC=VC+FC=6400+1600=8000**.

س5–هل تحقق المؤسسة ربحا أم خسارة؟ احسب قيمته أو قيمتها.

ج5: الايراد الكلي هو: **RT=P.Q*=180(40) =7200** بما ان:**RT<CT (7200<8000)** فان لدينا خسارة مقدارها:**$\pi = RT - CT = 7200 - 8000 = -800$** **والمؤسسة تستمر في الإنتاج لأن:**

AVC<P<ATC (160<180<200) أو: **(800 < 1600)الخسارة< FC**أو: **(7200> 6400) VC< RT**

س6–متى تنسحب المؤسسة من السوق؟

ج6: بما اننا في الفترة القصيرة تنسحب المؤسسة من السوق عندما يكون:**P< AVC (P < 160)**.
ملاحظة: تمثل النقطة:(P = 160) P= AVC نقطة اغلاق.و هي النقطة A(Q*, AVC)=(40,160)

س7– حدد منحنى العرض لهذه المؤسسة.

ج7: بما اننا في الفترة القصيرة منحنى العرض لهذه المؤسسة هو الجزء الصاعد من التكلفة الحدية**MC بعد ان يقطع منحنى التكلفة المتوسطة المتغيرة**AVC **في أدنى قيمة له.**

ا.د/ خليفي عيسى