

جامعة محمد خيضر بسكرة

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم L.M.D 2022/2023..... السنة الأولى جذع مشترك

مقياس: الاقتصاد الجزئي 1

السلسلة الخامسة: الإنتاج والتكاليف

التمرين الأول : بدأ المنتج أو المنظم مشروعه لإنتاج الحبوب و كان العنصر المتغير من مدخلات الإنتاج هو عدد العمال مع ثبات بقية مدخلات الإنتاج ، و كانت مخرجات الإنتاج القمح ، حيث كان إنتاج القمح نتيجة زيادة عدد العمال مسجلة في الجدول كما يلي:

L	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Q	4	9	18	30	47	67	86	99	110	119	126	119	110

1- كتابة معادلة دالة للإنتاج؟

2- احسب الإنتاج الحدي والمتوسط للعمل

3- مثل كل من منحنى الإنتاج الكلي والمتوسط والحدي في بيان واحد.

4- حلل المراحل الثلاثة للإنتاج مستعينا بالرسم؟

التمرين الثاني:

يتغير الإنتاج الكلي لمؤسسة ما في المدى القصير وفقا لوحدة العمل (L) حسب العلاقة التالية : $Q = 20L + 16L^2 - L^3$

1- أوجد دالتي الإنتاج الحدي و الإنتاج المتوسط للعمل .

2- حدد كميات العمل التي تعظم كل منها الإنتاج الكلي،

الإنتاج المتوسط و الإنتاج الحدي .

3- حدد مناطق الإنتاج الثلاث .

4- ما هي النقطة التي تجعل الإنتاج انكلي يتزايد بمعدل

متناقص ؟

5- حدد مرحلة الغلة عند كل كمية عمل من الكميات التالية :

$L = 4$, $L = 7$, $L = 12$. مع التفسير الاقتصادي لكل

التمرين الثالث:

لمنتج ما دالة إنتاج من الشكل: $Q=f(L, K)= 100L^{0.7}K^{0.3}$

إذا كان لهذا المنتج ميزانية محددة بـ 2500 و ن يريد إنفاقها على L و K.

المطلوب: 1- إذا كانت أسعار عوامل الإنتاج $P_L=50$, $P_K=100$ ، ماهو حجم الإنتاج الذي يمكن أن يصله هذا المنتج في حدود المعطيات المقدمة؟

2- هل هذه الدالة متجانسة و ماهي درجة تجانسها مستنتجا طبيعة غلة الحجم؟.

3- ماهو المعدل الحدي للإحلال التقني عند نقطة التوازن؟.

4- حدد قيمة المرونة الكلية للإنتاج ؟.

التكاليف في الأجل القصير

• **التمرين 01:** من خلال الجدول التالي الذي يمثل جدول التكاليف، اجب عن الأسئلة التي تليه:

Q	CT	CV	CF	ACF	ACV	MC
0	70					
1	100					
2	110					
3	130					
4	160					
5	200					
6	250					
7	320					

- 1- املأ الفراغات في الجدول.
- 2- ارسم من خلال الجدول السابق كل من منحنيات ACT, MC, ACF, ACV. موضحا العلاقة بين هذه المنحنيات.
- 3- إلى أي من الفترات الزمنية تعود هذه الأنواع من التكاليف.

• **التمرين 02:** إذا كانت دالة التكاليف الكلية للإنتاج هي: $CT=Q^3-6Q^2+15Q+2$

- عن أي فترة من فترات التكاليف نتحدث ولماذا.

- احسب كل أنواع التكاليف.

- اين تبلغ التكلفة المتوسطة المتغيرة نهايتها الدنيا.

- اين تبلغ التكلفة الحدية نهايتها الدنيا.

التكاليف في الأجل الطويل

• **التمرين 01:** تتحمل مؤسسة ما تكلفة كلية قدرها: $CT= Q^3-4Q^2+9Q$

- 1- ما هي الفترة الزمنية التي تعبر عنها هذه الدالة؟
- 2- احسب التكلفة الحدية والمتوسطة، وأين يتقاطع منحني التكاليف الحدية والمتوسطة؟
- 3- إذا علمت أن سعر السلعة في السوق قيمته: $P_Q = 12$ ، ما هي شروط تعظيم الربح؟ وما هي قيمته؟
- 4- ما هو حجم الإنتاج الذي يقابل أدنى متوسط تكلفة كلية؟ وما هي قيمة التكلفة الحدية المقابلة له؟

• **التمرين 02:**

ليكن لديك الجدول التالي:

حيث Q تمثل حجم الإنتاج و LAC تمثل التكلفة المتوسطة في الأجل الطويل

Q	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
LAC	19.6	17	14.9	13	11.7	10.8	10.2	10	10.2	10.6

- احسب التكلفة الكلية والتكلفة الحدية في الأجل الطويل

- مثل منحنيات التكاليف أعلاه بيانيا