

المركز الجامعي عبد الحفيظ بوصوف - سميلا -

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

سنة أولى جذع مشترك/مقياس الاقتصاد الجزئي 2

السلسلة رقم 01: دالة إنتاج في الفترة القصيرة

التمرين رقم 01: يقوم مزارع بإستخدام وحدات متزايدة من عنصر العمل L من أجل زراعة الحبوب في مساحة محدودة من الأرض (2 هكتار)، فكان الإنتاج الكلي الذي حصل عليه موضح في الجدول التالي:

وحدات العمل L	الإنتاج الكلي Q
8	30
7	32
6	32
5	30
4	26
3	20
2	12
1	6
0	0

المطلوب:

- 1- أحسب قيم كل من الناتج الحدي، والمتوسط؟ ومثل بيانيا المنحنيات الثلاثة؟
- 2- مفهوم مردودية المكتار المستعملة في المجال الفلاحي تعني P_m, P_m, P_t ؟
- 3- ماهي النصائح التي تقدمها لهذه المؤسسة في حالة ناتج حدي موجب، معدوم، وسالب؟
- 4- لماذا تعتبر مرحلة تنافص منحنى الناتج الحدي أفضل من مرحلة تزايد؟

التمرين رقم 2: لتكن لدينا دالة الإنتاج التالية:

$$Q = 20L^2 - 2L^3$$

المطلوب:

- 1- ماهو عدد العمال اللازم للحصول على أكبر ناتج كلي ممكن؟ ماهية كمية الإنتاج المقابلة لذلك؟
- 2- إذا كان حجم الطلب السوقي على السلعة هو 350 وحدة هل تستطيع المؤسسة أن تغطي هذا الطلب؟
- 3- ماهو عدد العمال اللازم لبلوغ الناتج الحدي أقصاه؟ ومهي قيمة الإنتاج الكلي المقابل لذلك؟
- 4- بين رياضيا (جيبريا) أن الناتج الحدي يقطع الناتج المتوسط عند أقصى قيمة لهذا الأخير؟
- 5- ماهو عدد العمال اللازم لتساوي الناتج الحدي مع الناتج المتوسط؟

التمرين رقم 3: لدينا دالة إنتاج ملتح ما على الشكل الآتي:

$$P_m = 60L - 3L^2$$

حيث يمثل L عدد العمال المستخدمين في العملية الإنتاجية

المطلوب:

- 1- أوجد دالة الإنتاج الكلي، ودالة الإنتاج الحدي؟
- 2- حدد **منطقة الإنتاج** الثلاثة مبينا المنطقة الإنتاجية المثلث؟

الإنتاج