

التكاليف الإنتاجية لمشروعات الإنتاج الحيواني (عملي)

المستوى الثالث: تخصص الإنتاج الحيواني
المستوى الرابع: تخصص انتاج دواجن

إعداد : أ. رانيا سعيد عطاالله

المدرس المساعد بقسم الاقتصاد الزراعي

• ١- التكاليف الكلية :-

عبارة عن مجموع إجمالي التكاليف الثابتة وإجمالي التكاليف المتغيرة التي تتحملها المنشأة أو المشروع عند مستوى معين من الإنتاج

← ويمكن القول بأن التكاليف الكلية هي دالة لحجم الإنتاج شأنها شأن التكاليف المتغيرة وتتغير بحجم الإنتاج .

← وتشمل التكاليف الكلية كلا من :

١- التكاليف الثابتة :

هي عبارة عن التكاليف التي تتحملها المنشأة أيا كان حجم الإنتاج وسواء أنتجت أو لم تنتج .ومن أمثلتها :إيجار المبني وفوائد القروض .

٢- التكاليف المتغيرة :

هي عبارة عن تكاليف عناصر الإنتاج المتغيرة .أى عبارة عن التكاليف التي تتغير بتغير حجم الإنتاج فتزيد بزيادته وتنقص بنقصانه وهي تساوي صفر عند مستوى الإنتاج صفر ثم تزيد بزيادة الإنتاج .

أنواع التكاليف

التكاليف المتوسطة (تكاليف الوحدة):

- نصيب الوحدة المنتجة من النفقات
- أو هي: متوسط ما يخص الوحدة المنتجة من التكاليف الكلية ومن إجمالي التكاليف الثابتة
- وإجمالي التكاليف المتغيرة للإنتاج .
- ومنها :

$$١- \text{التكاليف المتوسطة الكلية} = \frac{\text{التكاليف الكلية}}{\text{حجم الإنتاج}}$$

حجم الإنتاج

$$٢- \text{متوسط التكاليف الثابتة} = \frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{حجم الإنتاج}}$$

حجم الإنتاج

$$٣- \text{متوسط التكاليف المتغيرة} = \frac{\text{التكاليف المتغيرة}}{\text{حجم الإنتاج}}$$

حجم الإنتاج

مثال:

المطلوب : ١- متوسط التكاليف الكلية ٢- التكاليف الحدية

٦	٥	٤	٣	٢	١	كمية الإنتاج
٦٠	٦٠	٦٠	٦٠	٦٠	٦٠	التكاليف الثابتة
١٢٠	٧٥	٥٥	٤٥	٤٠	٣٠	التكاليف المتغيرة

الحل

التكاليف الحدية	متوسط التكاليف الكلية (متوسط الثابتة+متوسط المتغيرة)	متوسط التكاليف المتغيرة (1)/(3)	متوسط التكاليف الثابتة(2) /(1)	التكاليف الكلية(2) +(3)	التكاليف المتغيرة (3)	التكاليف الثابتة(2)	كمية الإنتاج (1)
----	٩٠	٣٠	٦٠	٩٠	٣٠	٦٠	١
١٠	٥٠	٢٠	٣٠	١٠٠	٤٠	٦٠	٢
٥	٣٥	١٥	٢٠	١٠٥	٤٥	٦٠	٣
١٠	٢٨,٧٥	١٣,٧٥	١٥	١١٥	٥٥	٦٠	٤
٢٠	٢٧	١٥	١٢	١٣٥	٧٥	٦٠	٥
٤٥	٣٠	٢٠	١٠	١٨٠	١٢٠	٦٠	٦

مثال ٢ :

المطلوب: أوجد : -متوسط التكاليف الكلية - التكاليف الحدية

كمية الإنتاج	صفر	١	٢	٣	٤	٥	٦
التكاليف الثابتة	٤٠	٤٠	٤٠	٤٠	٤٠	٤٠	٤٠
التكاليف المتغيرة	٣٠	٥٠	٥٥	٦٥	٧٠	٧٥	٨٠

الحل

التكاليف الحدية	متوسط التكاليف الكلية	متوسط التكاليف المتغيرة	متوسط التكاليف الثابتة	التكاليف الكلية	التكاليف المتغيرة	التكاليف الثابتة	كمية الإنتاج
_____	_____	_____	_____	٧٠	٣٠	٤٠	صفر
٢٠	٩٠	٥٠	٤٠	٩٠	٥٠	٤٠	١
٥	٤٧,٥	٢٧,٥	٢٠	٩٥	٥٥	٤٠	٢
١٠	٣٤,٩	٢١,٦	١٣,٣	١٠٥	٦٥	٤٠	٣
٥	٢٧,٥	١٧,٥	١٠	١١٠	٧٠	٤٠	٤
٥	٢٣	١٥	٨	١١٥	٧٥	٤٠	٥
٥	١٩,٩	١٣,٣	٦,٦	١٢٠	٨٠	٤٠	٦

تعظيم الربح (بلوغاً لأدنى تكاليف) في المدى القصير

(الدرس العملي)

- الفرقة الثالثة : الإنتاج الحيواني والداغني
- الفرقة الرابعة : إنتاج دواجن

- هناك منهجان للتحليل باستخدام دوال التكاليف لتعظيم الربح أو بلوغ أدنى مستوي للتكاليف هما :-

- ١- تحليل منحنيات التكاليف الكلية

- ٢- تحليل منحنيات متوسط التكاليف

- أولا :تحليل منحنيات التكاليف الكلية :-

- تعظيم الربح يحدث عندما :-

الفرق بين الإيراد الكلي TR والتكاليف الكلية Tc أقصى قيمة .

انحدار منحنى الإيراد الكلي = الإيراد الحدي

يكون الربح أقصى ما يمكن عند الكمية المنتجة التي

يتحقق عندها

التكاليف الحدية = الإيراد الحدي (شرط التوازن)

ثانيا :تعظيم الربح بتحليل منحنيات متوسط التكاليف :-

شرط التوازن لتعظيم الربح الإيراد الحدي = التكاليف الحدية
= سعر بيع الوحدة بشرط أن يكون سعر بيع الوحدة أكبر من متوسط التكاليف

تعظيم الربح
(بلوغا لأدنى
تكاليف) في
المدى القصير

مثال

المطلوب:

ما هي الكمية المنتجة التي تحقق أقصى ربح للمنشأة بأقل تكلفة علما بأن سعر بيع الوحدة ٨ وحدات نقدية

٨	٧	٦,٥	٦	٥	٤	٣	٢	١	صفر	كمية الإنتاج
٥٦	٣٦	٢٧,٢	٢٣,٢	١٩	١٧,٤	١٦	١٥	١٢	صفر	التكاليف المتغيرة
٦٤	٤٤	٣٥,٢	٣١,٢	٢٧	٢٥,٤	٢٤	٢٣	٢٠	٨	التكاليف الكلية

الحل

ربح الوحدة	متوسط التكاليف الكلية	متوسط التكاليف المتغيرة	الربح الكلي	التكاليف الحدية (Mc)	التكاليف الكلية (Tc)	التكاليف المتغيرة (TVC)	الإيراد الحدى (MR)	الإيراد الكلي (TR)	سعر بيع الوحدة (p)	كمية الإنتاج
—	—	—	—	—	٨	صفر	—	—	٨	صفر
١٢	٢٠	١٢	١٢	١٢	٢٠	١٢	٨	٨	٨	١
٣,٥	١١,٥	٧,٥	٧	٣	٢٣	١٥	٨	١٦	٨	٢
صفر	٨	٥,٣٣	صفر	١	٢٤	١٦	٨	٢٤	٨	٣
١,٦٥	٦,٣٥	٤,٣٥	٦,٦	١,٤	٢٥,٤	١٧,٤	٨	٣٢	٨	٤
٢,٦	٥,٤	٣,٨	١٣	١,٦	٢٧	١٩	٨	٤٠	٨	٥
٢,٨	٥,٢	٣,٨٧	١٦,٨	٤,٢	٣١,٢	٢٣,٢	٨	٤٨	٨	٦
٢,٥٨	٥,٤٢	٤,١٨	١٦,٨	٨	٣٥,٢	٢٧,٢	٨	٥٢	٨	٦,٥
١,٧١	٦,٢٩	٥,١٤	١٢	١٧,٦	٤٤	٣٦	٨	٥٦	٨	٧
صفر	٨	٧	صفر	٢٠	٦٤	٥٦	٨	٦٤	٨	٨

إذن الكمية المنتجة التي تحقق أقصى ربح للمنشأة بأقل تكلفة هي ٦,٥ حيث عندها الإيراد الحدي = التكاليف الحدية = سعر بيع الوحدة = ٨

كما أن سعر بيع الوحدة (قيمتها ٨) أكبر من قيمة متوسط التكاليف الكلية (قيمتها ٥,٤٢)