المحاضرة الخامسة عشرة

**منحنى التكلفة المتوسطة في الأجل الطويل Average Cost Curve in Long Run**

**منحنى التكلفة المتوسطة في الأجل الطويل Average Cost Curve in Long Run**

 ويبين هذا المنحنى متوسط التكلفة لكل حجم من الإنتاج , عندما تكون جميع عوامل الانتاج متغيرة , حيث يستطيع المشروع اختيار عناصر إنتاج أكثر كفاءة بين مجموعات متعددة.

 على العموم الفترة القصيرة هي المدة التي لا تستطيع المنشاة أو المشروع تغيير بعض عوامل الإنتاج مثل الأرض , المكائن والآلات , حجم المشروع --- الخ ، في حين المدة الطويلة هي التي تمكن المشروع من تغير جميع عوامل الإنتاج وتسمح لدخول مشاريع جديدة إلى إنتاج هذه السلعة مما يزيد من حدة المنافسة على الموارد المحدودة, وبالتالي يحفز المشروع على زيادة كفاءة استخدام الموارد وتغيير طرق الإنتاج , وغير ذلك .

 منحنى متوسط في الأمد الطويل أكثر انبساطا من منحنى متوسط التكلفة في الأمد القصير ومنحنى متوسط التكلفة هو عبارة عن التوليفات الممكنة من الإنتاج والتكاليف في الأمد القصير التي تشكل في مجموعها منحنى التكلفة في الأمد الطويل , ونلاحظ أن أدنى نقطة لمنحنى متوسط التكلفة في الأجل

 الطويل تقابل الحجم الأمثل للإنتاج الذي يقابل اقل تكلفة ممكنة ومن ملاحظة الشكل أعلاه نجد إن متوسط التكاليف يصل إلى أدنى نقطة بعد أن كان عند أعلى نقطة وهذا يرجع إلى كفاءة عوامل الإنتاج في البداية وانخفاض حجم المشاكل الإدارية والبيروقراطية والاندثار فضلا عن التخصص وتقسيم العمل , لكن بعد ذلك يزداد متوسط التكاليف الكلية تدريجيا مع زيادة حجم الناتج وهذا ناتج وجود اندثار في المكائن والمعدات وضعف الإدارة مشاكل مؤسسية أخرى.

**أهم العوامل المحددة للتكاليف :**

 تحتل تكاليف عناصر الإنتاج الداخلة في صناعة سلعة معينة أو خدمة أهمية كبيرة للمنتج الفرد أو المجتمع , ولسبب بسيط هو إن عملية احتساب الربح تعتمد على تكاليف إنتاج السلعة وسعر البيع لها والفرق بين الاثنين يمثل الربح المتغير المهم لتحقيق التراكم الرأسمالي على مستوى الوحدة الإنتاجية أو مستوى الاقتصاد القومي ككل (المجتمع ). فضلا عن إن التعرف على التكاليف الإنتاجية يتيح تحديد حجم الناتج وبالتالي الطاقة الإنتاجية التي يمكن أن يسعى المنتج إلى تحقيقها.

على العموم , أهم العوامل المحددة للتكاليف ما يأتي:

1. أسلوب الإنتاج ( درجة تكنولوجيا الإنتاج) : إن تكاليف الإنتاج تتوقف على مدى استخدام المكائن والآلات الحديثة, وهذه تعتمد على درجة التقدم الفني والتكنولوجي بما يؤدي إلى زيادة الإنتاج وتقليل التكاليف.
2. أسعار عوامل الإنتاج : يعبر السعر عن القيمة النقدية للبضاعة , وقيمة البضاعة تمثل سعرها مضروبا في كميتها (v=p\*q ), كما إن قيمة العنصر الإنتاجي معبر عنها بسعر ذلك العنصر إنما تمثل سعر العامل مضروبا في الكمية المستخدمة منه.

(سعر العمل = معدل الأجر \*عدد ساعات العمل)

أو سعر العمل = معدل الأجر \* عدد العمال

سعر الأرض = سعر المتر (دونم,...) \*المساحة الكلية.

1. درجة كفاءة العنصر : يعتمد حجم التكاليف لعنصر إنتاجي معين أو لمجموع لعناصر الإنتاجية ككل على كفاءة استخدام تلك العناصر في العملية الإنتاجية , فكلما ازدادت كفاءة استخدام عنصر إنتاجي معين كلما ازدادت تكلفة استخدامه مقابل زيادة إنتاجيته وبالتالي ربحية أعلى وتراكم رأسمالي اكبر.

مثال:- وجدت إحدى الشركات إن الإنتاج اليومي للعامل 80 أو 100 أو 120 وحدة إنتاج , وكان عدد القطع المرفوضة 5% , 8% , 25% , علما إن الأجور تدفع على أساس القطعة وتبلغ 250 % , وتكلفة الوحدة الواحدة 750%$ والمصاريف الإضافية 20$ يوميا.

احسب ما يأتي :

1. أي مستوى للإنتاج يحقق أعلى معدل للأجر.
2. أي مستوى للإنتاج يحقق اقل تكلفة .
3. هل هناك تغيير في الأجور مرغوب فيه ؟

الحل.

لنأخذ على سبيل المثال 100 قطعة:

عدد القطع المرفوضة = 100\*0.08 =8 قطعة

عدد القطع الصالحة= 100-8 =92 قطعة

كلفة الأجور الكلية = 92\*0.250 = 23$

كلفة المواد الأخرى الداخلة = 100\*0.750=75 $ في صناعة القطعة

Tc =23+75+20=118

$ 1.280= $\frac{118}{92}$ = $\frac{Tc}{q}$ =ATc

وللبرهنة على إن أفضل معدل للأجر يحصل عليه العامل عند إنتاج حجمه 92 قطعة , وفي نفس الوقت يمكن البرهنة على انه الحجم الإنتاجي الذي يحقق اقل كلفة . وعليه لابد من حل المثال لبقية الحجوم.

لنأخذ الحجم الإنتاجي 80 قطعة.

عدد القطع المرفوضة = 80\*0.05= 4

عدد القطع الصالحة = 80 -4=76 قطعة

كلفة الأجور الكلية = 76\*0.250 =19 $

كلفة المواد الأخرى الداخلة في صناعة القطعة= 80\*0.750 = 60 Tc = 19+60+20

 $97=

ATc= $\frac{97}{72}$ =1.361

....وهكذا للحجم الإنتاجي الأخر (120 (

وعليه يمكن عمل جدول يبين كل حجم إنتاجي والتكلفة المقابلة له لاختيار أفضل حجم وبالتالي أعلى ربح ممكن.

**جدول (كميات الإنتاج والكلف المقابلة لها)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| عدد القطع | المرفوض | الباقي | أجور العمل | كلفة المواد الأخرى | مصاريف إضافية | Tc  | ترتيب الحجوم الإنتاجية | ATc |
| 80 | 4 | 76 | 18 | 60 | 20 | 98 | 3 | 1.20 |
| 100 | 8 | 92 | 23 | 75 | 20 | 118 | 1 | 1.361 |
| 120 | 30 | 90 | 22.5 | 90 | 20 | 132.5 | 2 | 1.466 |

ونلاحظ انه أفضل حجم بالنسبة لمعدل الأجر هو 100 وحدة إنتاج , وهذا من وجهة نظر العامل , أما إذا أخذنا المقارنة من وجهة نظر أخرى (المنتج) فيمكن مقارنة متوسط الكلفة لكل حجم.