

Dr. Adnan Fadhil

Assist. Lect. Mustafa Ayad

COST ACCOUNTING

حساب الكلف - Cost Accounting

❖ What is Cost Accounting?

It is a process of collecting, analysing, summarising and evaluating various alternative courses of action. Its goal is to advise the management on the most appropriate course of action based on the cost efficiency and capability.

هي عملية جمع وتحليل، تلخيص وتقييم مسارات بديلة مختلفة من العمل. هدفها هو تقديم المشورة للإدارة على أنسب مسار للعمل على أساس الكفاءة من حيث التكلفة والقدرة.

❖ Cost Elements

There are two types of costs:

A- Direct Cost (Variable Cost) الكلف المتغيرة

It includes the costs that are used in the production process. This includes the following costs:

- Raw materials costs كلف المواد الأولية
- Costs of man-power كلف الإيدي العاملة
- Costs of the operation and maintenance of the machines and tools used in production (with the cost of the depreciation) مصاريف تشغيل و صيانة المعدات و كلف إندثارها
- Costs of storage, protection and marketing كلف الخزن و التسويق
- Energy costs صرفيات إستهلاك الطاقة

A- Overhead Cost (Fixed Cost) الكلف الثابتة

This includes the costs that are not involved in the production process. However, they are necessary of the. For example:

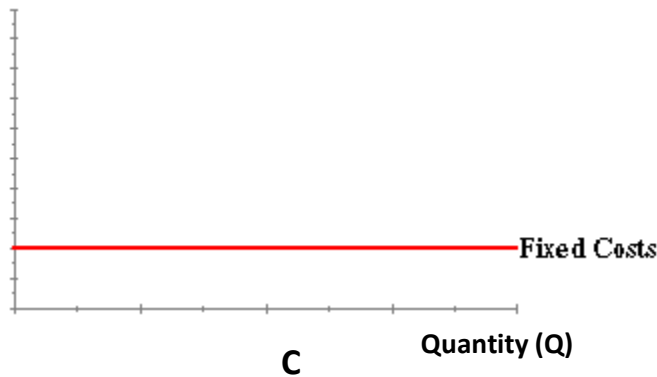
- Costs and expenses of the management office المصاريف الإدارية
- Costs and expenses of the buildings and its depreciation مصاريف المنشآت و تكاليف إندثارها
- Costs and expenses of the product advertising and declaration صرفيات التسويق المنتج

Dr. Adnan Fadhil

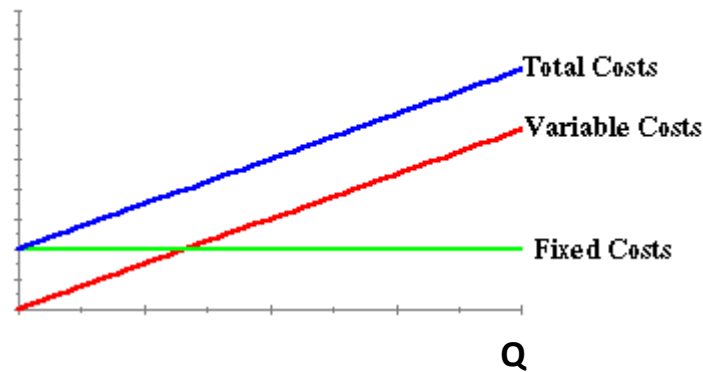
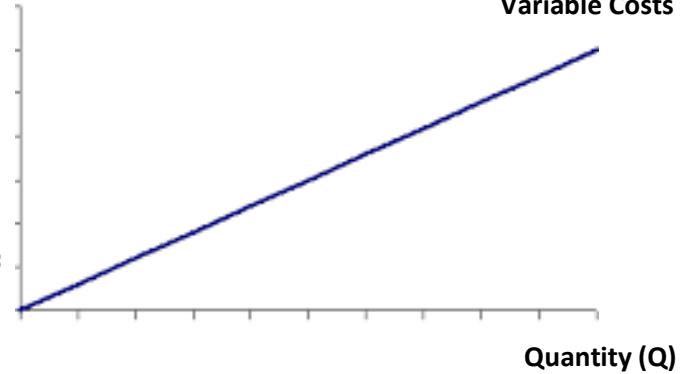
Assist. Lect. Mustafa Ayad

- General services (such as, health and workers safety costs) مصاريف الخدمات العامة
- Taxes الضرائب

Cost (C)



Costs (C)

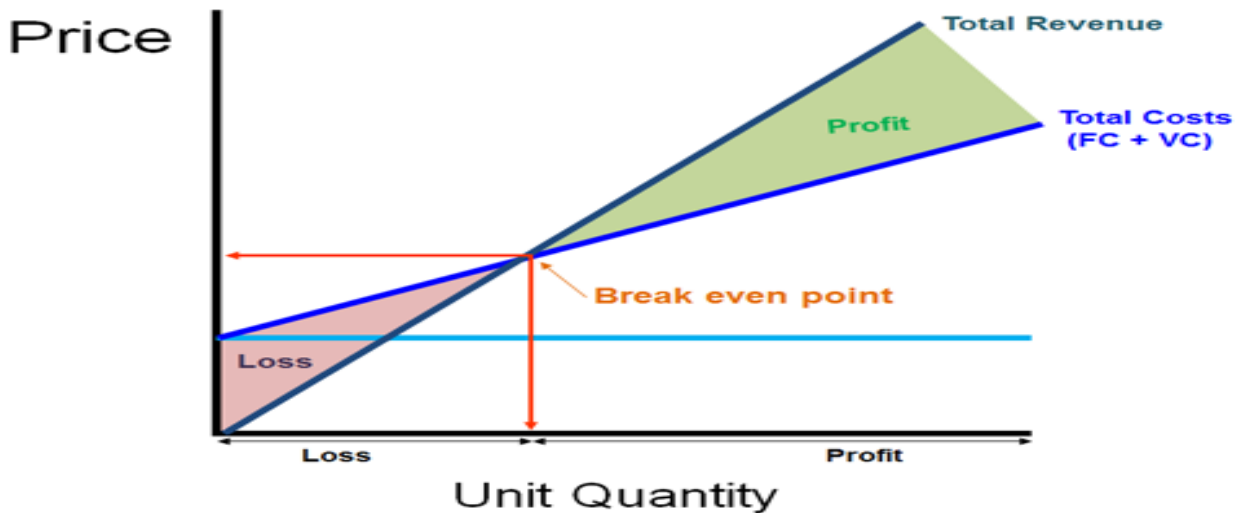


$$Total\ Cost\ (T.C) = Variable\ Costs\ (V.C) + Fixed\ Costs\ (F.C)$$

❖ Break-Even Point نقطة التعادل

It is the point where the total production costs become equal to the total revenue collected from selling or consuming the product. In other means, it is the point where no profit is made or no loss is occurred. This point indicates the period with which the product starts to make profit.

نقطة التعادل: هي نقطة تساوي الأرباح المستحصلة من بيع منتج معين مع كلف إنتاجه. عند هذه النقطة، لا توجد أرباح أو خسائر



Dr. Adnan Fadhil

Assist. Lect. Mustafa Ayad

الهدف من إيجاد نقطة التعادل هو لغرض دراسة الجدوى الاقتصادية للمشروع لذلك تسعى إدارة المشروع للوصول إلى نقطة التعادل بأقصر فترة زمنية ممكنة لتحقيق أهداف المشروع الاقتصادية بشكل سريع و ناجح

❖ Factors Affecting the Break-Even Point عوامل تؤثر على نقطة التعادل

1- The Fixed Costs: When this cost increases, the total cost increases. This affects the break-even point (Fig. 1)

تعيين الكلف الثابتة : حيث أنه بزيادة الكلفة الثابتة، تزداد الكلفة

2- Change in Unit Quantity: When the quantity of product consumption increase, revenue increase (and vice-versa) (Fig. 2)

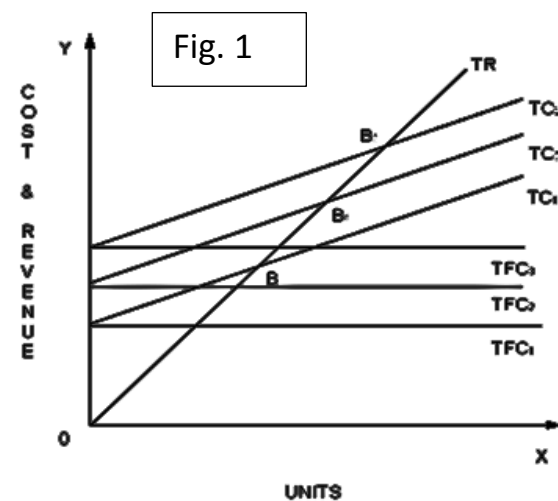
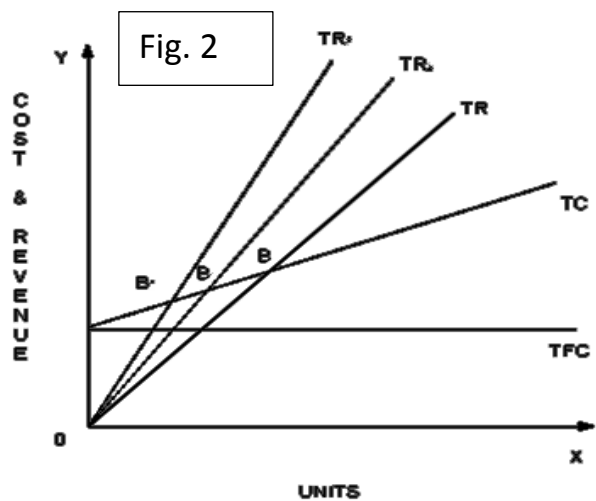
أثر كمية الإنتاج على الربح: حيث أنه بزيادة الإنتاج تزداد الأرباح (والعكس بالعكس). بزيادة الإنتاج تزداد الإيرادات المستحصلة و بالتالي يزداد الربح

3- The Variable Costs: When this cost increases, the profit increases. This affects the break-even point (Fig. 1)

أثر تغير الكلف المتغيرة على نقطة التعادل: زيادة الكلفة المتغيرة تقلل الأرباح و تبتعد نقطة التعادل و بقللة التكاليف المتغيرة تزداد الأرباح و تقترب نقطة التعادل

4- Change in Prices: When prices decreases, revenue decrease. This increases the period within the break-even point is reached (Fig. 2)

أثر تغير الأسعار (الإيرادات) : كلما قلت الإيرادات قل الربح (و العكس بالعكس). بانخفاض الأسعار تقل الإيرادات و تزداد فترة الوصول لنقطة التعادل



To find the Break-Even Point:

$$P = G - T.C$$

$$P = G - (F.C + V.C)$$

$$P = S_n - F.C_n - V.C_n$$

$$P + F.C = n (S - V.C)$$

$$n = \frac{F.C + P}{S - V.C}$$

G: العوائد المستحصلة من بيع المنتج بسعر معين

Sn: سعر البيع لكل وحدة منتجة

n: عدد الوحدات المباعة من المنتج

T.C: الكلفة الكلية

F.C: الكلفة الثابتة

V.C: الكلفة المتغيرة

P: مقدار الربح

Dr. Adnan Fadhil

Assist. Lect. Mustafa Ayad

$$n = \frac{F.C + P}{S - V.C} = \frac{57,000,000 + 0}{450 - 275} = 325714.29 \text{ thousands of bricks (325714290 bricks)}$$

$$N_{\text{years}} = \frac{325714290}{170,000} = 1915.967 \text{ (approx. 1916 days) = 5.25 years}$$