كلية المستقبل الجامعة قسم المحاسبة

## التكاليف على اساس النشاط ABC

أستاذ المادة م.م. حسام محمد وفقان الجبوري 

## Chapter Five Activity Based Costing(ABC) التكاليف على اساس النشاط

Learning Objectives

1. Define the Activity Based Costing(ABC)

2. Explain the Activity Based Costing Characteristics

3. Distinguish between simple and activity-based costing systems.

4. Explain the Steps for Implementing Activity-Based Costing.

5. Explain the types of the cost drivers.

The modern business environment since the eighties of the last century has witnessed several changes, the most important of which is economic production, increasing competition between the economic units and the multiplicity of products produced to meet the requirements of customers, as well as the emergence of the world trade organization, technological progress, globalization and others and the consequent drop in prices to survive in this environment.

On the other hand, shortcomings in traditional systems, such as orders and process, began to appear in terms of providing misleading and inaccurate information about the cost related to the product, the customer, the service and so on, so this was the motivation behind the emergence of modern ideas in the eighties of the twentieth century to update or refine the systems applied to suit the needs and aspirations of management, as the distortions arising from

the distribution of indirect costs depending on one basis or the distribution of municipal the distribution under traditional systems a single rate of distribution under traditional systems a single rate of distribution as single rate of distribution which became far from reality was one of the reasons for which became far more accurate or appropriate systems. which became far from the search for more accurate or appropriate systems for the search for more accurate or appropriate systems for and the most important system (ABC).

معنت بينة الأعمال الحديثة منذ الثمانينات من القرن الماضي تغيرات متعددة من المنافية الشديدة بين المحداث الاقتصادة شهبت بينه المنافسة الشديدة بين الوحدات الاقتصادية وتعدد المنتجات التي المعما المستحد المسجات الزبائن فضلا عن ظهور منظمة التجارة العالمية سنجه التكنولوجي والعولمة وغيرها وما ترتب عليها من انخفاض بالأسعار من اجل البقاء في هذه البيئة .

من جنب أخر بدأت جوانب القصور في النظم التقليدية كالأوامر والمراحل م المعلومات مضللةً وغير دقيقة عن الكلفة ذات العلاقة تظهر من حيث تقديمها لمعلومات مضللةً وغير دقيقة عن الكلفة ذات العلاقة بالمنتج ، الزبون ، الخدمة و غيرها ، لذلك فان هذا قد كان دافعا وراء ظهور افكار عدت حديثة في الثمانينات من القرن العشرين من حيث انها تهدف الى تحديث او تنقيح النظم المطبقة لتلائم حاجات وتطلعات الادارة ، اذ ان التشوهات الناشئة من توزيع التكاليف غير المباشرة بالاعتماد على اساس واحد أو معدل واحد للتوزيع في ظل النظم التقليدية والتي اصبحت بعيدة عن الواقع كانت احدى اسباب البحث عن نظم اكثر دقة او ملائمة ولعل اهمها نظام (ABC).

## Define the ABC

The Activity Based Costing system is defined as one of the systems that refines the cost system by focusing on activities as basic cost objects. This system is based on the cost of activities and therefore allocates the cost of these activities to the cost objects of products, customers, and services. It is also define as the system that collects the indirect costs of each of the company's activities in the cost pools and then allocates these costs to the final product or the service provided under certain applied rates determined according to drivers based on the causal relationship.

يعرف نظام التكاليف على اساس النشاط بانه أحد النظم الذي يقوم بتنقيح نظام الكلفة بالتركيز على الأنشطة كأهداف كلفة أساسية من حيث أن هذا النظام يقوم على أساس تحديد كلفة الأنشطة ومن ثم تخصيص كلفة هذه الانشطة على اهداف الكلفة المتمثلة بالمنتجات، الزبائن، والخدمات. كما يعرف ايضًا بأنه ذلك النظام الذي يقوم على تجميع التكاليف غير المباشرة لكل نشاط من أنشطة الشركة في مجمعات الكلفة Cost pools ثم توزيع هذه التكاليف على المنتج النهائي أو الخدمة المقدمة بموجب معدلات تحميل معينة تحدد وفق موجهات مبنية على العلاقة السببية

## **Characteristics of Activity Based Costing**

1. Assist in identifying opportunities for management to reduce costs accurately and clearly, as it shows the stages and processes that the product goes through and the activities that contribute to its formation separately. Reducing the cost of any activity and stopping the extra activities and canceling their costs will lead to a reduction in the cost of the full product. This is considered the goal and reason for the creation of the ABC system, especially in the highly competitive economic units.

2. Is an effective tool in evaluating performance, as production workers make efforts to reduce costs and with the help of (ABC), by identifying activities and determining the supervisor of each activity. Among the measurements used to evaluate the performance of supervisors is the goal of reducing costs, especially the cost of the unit of the factor directed, for example, the supervisor on the inspection activity deserves incentives if he could reduce the cost of the inspection hour (the factor directed to the cost of inspection).

3. The cost of unit the directed factor (or applied rates) depends on the variables of non-financial, but material,

such as the number of parts, hours, etc. The control of physical elements is an effective basis for building cost

management.

4. The reason for the differences in the cost of a product to another is due to the use of these products for the economic resources, which represent the activities, which can not be explained by traditional systems because of the use of a single applied rate, which means the existence of a one cost pool or a limited number of them, which contains the different costs of the department or the recipient regardless of the activities, and these costs related to the basis of one apply vary in the ability to influence in the types of the costs, some may respond and others do not therefore can not launch the term of the factor directed on this basis for applying.

5. contributes to increase the efficiency of the performance of activities and take the management of the right

decisions for the accurate information provided.

6. Achieves the state of maximization of production through quality control and improvement, so requires the provision of administrative elements believe in the introduction of the concepts of the system, which can be linked, for example, production system on time (JIT) to reduce costs, as the determination of the role of each activity in production and the statement of activities that exploited will help to address them and reduce their cost.

خصائص نظام الكلفة على اساس النشاط 1- المساعدة في تعيين الفرص المتاحة امام الادارة لتخفيض التكاليف بكل دقة ووضوح، اذ يبين المراحل والعمليات التي يمر بها المنتج والانشطة التي تساهد في تكوينه بشكل منفصل. وان تخفيض كلفة أي نشاط وايقاف الانشطة تساهد في تكوينه بشكل منفصل. وان تخفيض

الزاندة والغاء كلفتها سيؤدي الى تخفيض كلفة المنتج التيام. ويعتبر ذلك هنغ وسبب ايجاد نظام (ABC) خصوصاً في الوحدات الاقتصادية ذات المنافسة

2 - يعد اداة فعالمة في تقويم الاداء، اذ يبذل العاملون في الانتاج جهودهم لتَخفيض التكاليف وبمساعدة نظام (ABC) ، من خلال تحديد الانشطة وتحديد المشرف على كل نشاط منها. ومن ضمن المقابيس المستخدمة في تُقويم اداء المشرفين هو هدف تخفيض التكاليف وخصوصا كلفة وحدة العامل الموجه، فمثلاً يستحق المشرف (على نشاط الفحص) الحوافر اذا استطاع تخفيض كلفة ساعة الفحص (العامل الموجه لكلف الفحص).

3 - يعتمد اعداد كلفة وحدة العامل الموجه (او معدلات التحميل) على متغيرات غير مالية ، بل مادية مثل عدد الاجزاء، الساعات وغيرها، وتعتبر عملية الرقابة على العناصر المادية بشكل فعال من اسس بناء ادارة الكلفة

4 - يعود سبب وجود اختلافات في كلفة منتج عن اخر الى كيفية استخدام هذه المنتجات للموارد الاقتصادية نوعا وكما والتي تتمثل بالأنشطة وذلك ما تعجز عن ايضاحه النظم التقليدية بسبب استخدام معدل تحميل واحد والذي يعنى وجود مجمع واحد للكلف او عدد محدود منها، والذي يحتوي مختلف الكلف الخاصة بالقسم او المستلمة بغض النظر عن الانشطة، وترتبط هذه الكلف بأساس تحميل واحد تتباين قدرته في قابليته للتأثير في انواع الكلف، فقد يتجاوب له البعض ولا يتجاوب البعض الاخر، وعليه لا يمكن اطلاق

مصطلح العامل الموجه على هذا الاساس الخاص بالتحميل. 5- يساهم في زيادة كفاءة اداء الانشطة واتخاذ الادارة للقرارات الصحيحة لما

يقدمه من معلومات دقيقة.

6- يحقق حالة تعظيم الانتاج من خلال السيطرة على الجودة وتحسينها، لذا يتطلب توفير عناصر ادارية تؤمن بإدخال مفاهيم النظام، حيث يمكن ربطها مثلا بنظام الإنتاج في الوقت المحدد (JIT) بهدف تخفيض التكاليف، حيث ان تحديد دور كل نشاط في الانتاج وبيان الانشطة التي تعاني من الاختنافات، والانشطة غير المستغلة بالكامل سيساعد في معالجتها ويخفض كلفتها. . Activity Based Costing

Steps for Implementing Activity-Based Costing Step 1: Identify the Activities

Step 1: Identify
In this step, the activities related to the product are In this step, and determined and, of course, they are limited to the activities that contribute to its production. These are of types, some of which are at the level of the economic unit, some of them are work related, some are at the service level, and some are at the product level.

الخطوة 1: تحديد الأنشطة

يم. و ... على الأنشطة التي تساهم في انتاجه وهذه على أنواع ، فمنها ما فأنها تقتصر على أنواع ، فمنها ما يكون على مستوى الوحدة الاقتصادية ، منها ما يكون مرتبط بالعمل ، منها ما يكون على مستوى الخدمة ، ومنها ما يكون على مستوى المنتج.

Step 2: Allocation or assigning costs to activity cost

Under this step, the cost of each center, which represents a cost pool, is defined as representing an activity such as the

الخطوة 2: تخصيص او تعيين التكاليف الى مجمعات كلفة النشاط يتم بموجب هذه الخطوة تحديد تكاليف كل مركز والذي يمثل مجمع كلفة (Cost pool) كونه يمثل نشاط مثل كلفة صيانة المكائن.

Step 3: Choose Cost Drivers Under this step, the applied base or the so-called cost-Under defined as a measure that reflects the reason for the driver, within each cost pool. The drivers in this regard on two types:

A. The first stage drivers They are used to aggregate the costs associated with each consumer activity to these costs.

B. The second stage drivers Are the drivers used to apply the costs of activities on the goals or purposes of the cost. Examples of these drivers are the number of purchase orders associated with the activity center of purchase orders, purchase returns, inspection hours associated with the center of quality inspection activities, and the number of employees associated with the training center.

الخطوة 3: اختيار موجهات الكلفة Cost Drivers بموجب هذه الخطوة يتم اختيار أساس التحميل او ما يسمى بموجه الكلفة والذي يعرف بانه مقياس يعكس سبب نشوء عنصر الكلفة داخل كل مجمع كلفة والموجهات في هذا الشأن على نوعين:

أ. موجهات المرحلة الأولى: وتستعمل لتجميع التكاليف المرتبطة بكل نشاط مستهاك لهذه التكاليف

ب. موجهات المرحلة الثانية: هي الموجهات التي تستعمل لتحميل تكاليف الأنشطة على اهداف او أغراض الكلفة ومن امثلة هذه الموجهات عدد اوامر الشراء المرتبطة بمركز انشطة اوامر الشراء مردودات الشراء ، ساعات الفحص المرتبطة بمركز انشطة فحص الجودة ، وعدد العاملين المرتبط بمركز نشاط تدريب العاملين

Step 4: Assign or allocation costs of activities to costs **objects** 

Under this step the costs of the activities are assign to the cost objects, and the cost object may be