



جمهورية العراق  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة بابل – كلية الادارة والاقتصاد  
قسم المحاسبة

# تطبيق نظام الكلفة على أساس الأنشطة لتحقيق التوزيع الأمثل للمصروفات

بمحة تقدم به الطلبة

علي رعد حميد

علي عبدالحميد عوده

علي قيصر عبد الحسين

وهو جزء من متطلبات نيل درجة البكالوريوس في المحاسبة

إشراف

م.م . زهراء كريم غانم

2024م

1445هـ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ  
((الرَّحْمَنُ \* عَلَّمَ الْقُرْآنَ \* خَلَقَ الْإِنْسَانَ \*  
عَلَّمَ الْبَيَانَ \* الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ بِحُسْبَانٍ \* وَالنَّجْمُ وَالشَّجَرُ  
يَسْجُدَانِ \* وَالسَّمَاءَ رَفَعَهَا وَوَضَعَ الْمِيزَانَ))

صدق الله العظيم

الرحمن 1-7

# الإهداء

إلى ....

الرسول الأعظم .... الذي أنار طريق البشرية بالمعرفة

سيدنا محمد (صلى الله عليه وآله وسلم)

إلى .... من زرع الطموح والأمل فيّ

والديّ

نبح الحنان والمحبة والدنّي ... أطل الله في عمرهما

أخوتي .... حباً واحتراماً

ب

# شكر وتقدير

قال رسول الله (صلى الله عليه واله وسلم) : (( من لم يشكر الناس لم يشكر الله )) .. فلذا أقدم شكري الخالص وأمتناني البالغ لكل من ساهم في إخراج بحثي المتواضع هذا إلى النور وأخص بالذكر منهم : (م.م . زهراء كريم غانم) الذي أكتنفتني برعايته وسددني بتوجيهاته القيمة .

## المحتويات

رقم الصفحة	اسم الموضوع	ت
أ	الآية	1
ب	الإهداء	2
د	الشكر والتقدير	3
هـ	المحتويات	4
1	المقدمة	5
2	منهجية البحث	
4	<b>المبحث الاول</b> <b>نظام الكلفة</b>	6
17	<b>المبحث الثاني</b> <b>التوزيع الامثل</b>	7
23	<b>المبحث الثالث</b> <b>الجانب العملي</b>	
33	الاستنتاجات والتوصيات	8
36	المصادر	9

## المقدمة

تستخدم العديد من المنشآت الاقتصادية نظام المحاسبة المالية والذي يتم بموجبه تسجيل وتبويب البيانات المتعلقة بالأنشطة المالية وفي اعداد الحسابات الختامية والكشوفات المالية والتي تعبر عن نتائج الاعمال والمركز المالي في لحظة زمنية معينة، وعند قيام تلك المنشآت بتطبيق نظام محاسبة التكاليف تتوفر لديها بيانات تساعد في اداء العديد من الوظائف مثل التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات، لا سيما اذا كان نظام التكاليف المطبق على درجة عالية من الشمول حيث يستطيع توفير تدفق للمعلومات في الوقت المناسب وبشكل مستمر ولكافة المستويات الادارية، وتجدر الاشارة الى أن المحاسبة المالية تهتم بتوفير المعلومات المحاسبية للأطراف الخارجية عن المنشأة بينما تختص محاسبة التكاليف بتوفير المعلومات المحاسبية للأطراف الداخلية بالمنشأة، كذلك تصدر المحاسبة المالية تقارير مالية بصورة مكثفة وغير تفصيلية للأطراف الخارجية بينما التقارير التي تصدرها المحاسبة المالية تكون تفصيلية طبعا لحاجة الأطراف الداخلية في المنشأة، وغالبا ما تكون المعلومات التي توفرها أنظمة التكاليف التقليدية والمتمثلة بنظامي المراحل والوامر الانتاجية غير دقيقة ولا تساعد في أحكام عملية الرقابة وترشيد عملية اتخاذ القرارات وذلك لكون تلك الأنظمة لا تعطي بيانات تفصيلية عن المنتج او الخدمة المقدمة وبالتالي لا نستطيع تحديد تكاليف المنتج أو او الخدمة بشكل دقيق. ان الاتجاه الحديث لكثير من المنشآت الخدمية والتجارية والصناعية هو استخدام تقنيات ادارة الكلفة والذي يعتبر نظام التكاليف المبني على اساس الانشطة من بين تلك التقنيات وذلك لما يتميز به من التوصل الى تكاليف دقيقة للمنتجات وتحسين الرقابة على التكاليف غير المباشرة واتخاذ القرارات الادارية المناسبة مثل تسعير المنتجات او الاستمرار او التوقف عن انتاج منتجات معينة.

## منهجية البحث

### اولا : مشكلة البحث:

تعاني انظمة التكاليف التقليدية والمتمثلة بنظامي الاوامر والمراحل الانتاجية من عدم الدقة في تخصيص التكاليف غير المباشرة وضعف في عملية الرقابة عليها وما يتبع ذلك من عدم ترشيد عملية اتخاذ القرارات، مما يتطلب البحث عن انظمة اخرى تعالج نقاط الضعف المذكورة في الأنظمة التقليدية المتبعة في صناعة المنتج او تقديم الخدمات.

### ثانيا: أهمية البحث:

يعد نظام ( ABC ) تقنية من تقنيات ادارة الكلفة وتتبع أهميته من المنافع التي يحققها بسبب تقديمه معلومات عن تكلفة المنتج أو الخدمة تساعد في عملية اتخاذ القرارات كذلك يعد هذا النظام مفيدا من ناحية الرقابة حتى عندما تكون تكلفة المنتج او الخدمة كبيرة، حيث يتم رقابتها من خلال الرقابة على العوامل التي تحرك العناصر الأكثر أهمية للتكلفة فضلا عن كونه أداة ادارية قيمة تفصح عن جميع النشاطات في المنشأة، لكون تطبيقه يتطلب تقسيم المنشأة الى عدد من الأنشطة لغرض حصر تكلفة كل نشاط بشكل سليم.

### ثالثا: هدف البحث:

يهدف البحث الى التعرف على المحاور الآتية: المحور الاول: التعرف على الخصائص التي تتميز بها أنظمة التكاليف المبنية على اساس الأنشطة والتي تميزها عن الأنظمة التقليدية الاخرى، التعرف على المؤشرات التي تتطلب استخدام أنظمة التكاليف المبنية على اساس الأنشطة في عملية الصنع او تقديم الخدمات.

#### **رابعاً:فرضية البحث:**

يقوم البحث على فرضية اساسية مفادها ان استخدام أنظمة التكاليف التقليدية لا تساعد في التوصل الى بيانات دقيقة عن كلفة المنتج او الخدمة المقدمة ولا تقوي من عملية الرقابة على تلك الكلف،وبالتالي ينعكس ذلك على عملية اتخاذ القرار الامر الذي يتطلب استخدام أنظمة اخرى تعالج القصور في الأنظمة المذكورة وتساعد في ترشيد عملية اتخاذ القرارات الادارية.

#### **خامساً:الاساليب المستخدمة**

في البحث تم استخدام البيانات الخاصة بشركة الانوار لصناعة الاثاث لسنة والمستلزمات المكتبية

## المبحث الاول

### ماهية نظام الكلفة على اساس الانشطة

#### 1- مفهوم الكلفة على اساس الانشطة :

ويقصد به مجموعة من الإجراءات المنتظمة طبقاً لمنهج منطقي، وتشكل مجموعة من الوظائف لها هدف مطلوب، وتقوم على قواعد علمية من ناحية وعلى تطبيق واقعي في الحياة العملية من ناحية أخرى. (القباني، 2015، ص31)

#### 2- أهداف الكلفة على اساس الانشطة :

تسعى محاسبة التكاليف إلى تحقيق أربعة أهداف رئيسية هي:

(أ) تحديد التكاليف الفعلية للمنتج أو للنشاط.

(ب) الرقابة على التكاليف

(ج) توفير البيانات اللازمة لخدمة أغراض التخطيط.

(د) المساعدة في رسم السياسات وترشيد القرارات الإدارية.

#### 3- مجالات استخدام الكلفة على اساس الانشطة :

لم يعد استخدام محاسبة التكاليف قاصراً على المنشآت الصناعية فقط فقد امتد تطبيق محاسبة التكاليف إلى الأنشطة الزراعية و الخدمية والمصرفية وغير ذلك من الأنشطة، ومن العوامل التي ساهمت في اتساع مجالات التطبيق ما يلي:

(أ) تطور هدف محاسبة التكاليف، فلم يعد الهدف قاصراً على تحديد تكلفة الإنتاج وتقييم المخزون وإنما امتد ليشمل المساعدة في الرقابة على التكاليف وتوفير البيانات لإعداد الموازنات التخطيطية وترشيد القرارات الإدارية.

(ب) أملت المنافسة الشديدة بين الشركات إلى أهمية البيانات التكاليفية التي تساعد الإدارة على خفض تكاليفها سواء الإنتاجية أو التسويقية أو الإدارية وبالتالي تخفيض سعر البيع.

ج) أدت ضخامة وكبر المنشآت غير الصناعية وتشعب وتشابك أنشطتها إلى صعوبة مراقبة أوجه النشاط المختلفة بالاعتماد على الملاحظة المباشرة للعاملين. ولذلك دعت الحاجة إلى وجود نظام للتكاليف يقدم تقارير رقابية عن تكاليف وإيرادات كل نشاط.

د) إن محاسبة التكاليف لم يعد مجال تطبيقها منحصراً في مجال واحد، وإنما شملت كل المجالات والأنشطة، فطالما أن هناك نشاطاً فإن هناك تكلفة، وحيثما وجدت التكلفة ظهرت الحاجة إلى قياسها وضبطها وتخطيطها.

تتجه المؤسسات الحديثة إلى استعمال أنظمة التكاليف المبنية على الأنشطة بدلاً من استعمال أنظمة التكاليف التقليدية، وسبب هذا التوجه هو وجود المزايا العديدة المتوفرة فيها، ومع تزايد الوضع التنافسي في السوق بالشكل الذي جعل المؤسسة تبحث عن الاستغلال الأمثل للمواد المتاحة، وكذلك التنوع في المنتجات داخل السوق واختلاف نوعيات العملاء، والاعتماد على استخدام نظم إنتاجية حديثة بالشكل الذي أدى إلى زيادة المبالغ المستثمرة في وسائل الإنتاج.

ولقد كان لهذه الآثار والتغيرات التي حدثت في نظم الإنتاج والتصنيع تأثيراً كبيراً على الأساليب المحاسبية المطبقة الخاصة بالقياس وتقييم الأداء في المراكز المختلفة، ولهذا ظهر الكلفة على أساس الأنشطة على أساس الأنشطة (ABC).

إن استعمال الكلفة على أساس الأنشطة على أساس الأنشطة في المؤسسة الصناعية يقتضي توفر الشروط التالية: (الشنطي 2005، ص112)

- أن المنافع المتوخاة من استعمال الكلفة على أساس الأنشطة على أساس الأنشطة تفوق التكاليف المتعلقة به.

- أن المؤسسة تستطيع تقسيم عملياتها إلى أنشطة مختلفة وواضحة.

- أن المؤسسة لديها التقنية العالية لتجميع المعلومات والتكاليف عن كل نشاط من الأنشطة بالدقة المتناهية.

- أنه لا يوجد ثقة بمعلومات التكاليف الناتجة عن النظام التقليدي.

- أنه لا يوجد محرك للتكلفة في كل نشاط من الأنشطة.

- كما يقوم الكلفة على اساس الانشطة على أساس الأنشطة بتخصيص التكاليف عن طريق مجموعة منطقية ومنظمة من الإجراءات هي : ( القباني، 2015، ص31)
  - تحديد الأنشطة التي تنفذها المؤسسة.
  - تحديد تكلفة تنفيذ هذه الأنشطة التطبيقية وعمليات المؤسسة.
  - تحديد ما تحتاجه المخرجات من كل نشاط.
- سوف نقوم في هذا المبحث بالحديث حول الكلفة على اساس الانشطة على أساس الأنشطة حيث قسمناه إلى أربعة مطالب، حيث نتطرق في المطلب الأول إلى المفاهيم العامة لهذا النظام، أما المطلب الثاني فسنعرض للفروق الجوهرية بين هذا النظام والأنظمة التقليدية، أما المطلب الثالث فسيتم تخصيصه لتصميم هذا النظام، بينما المطلب الرابع فسيخصص لتقييم هذا النظام.

بدأ ظهور الكلفة على اساس الانشطة على أساس الأنشطة بداية عقد الثمانينات على بعض الأكاديميين من أمثال "روبن كوبر" و"روبرت كابلان"، حين أخذوا يثيرون عددا من علامات الاستفهام حول درجة كفاية وملائمة العملية لأنظمة محاسبة التكاليف التقليدية، وفي هذا الوقت تمكن "روبن كوبر" من تطوير نظام جديد ويقوم مفهوم هذا النظام الحديث ، "ABC" للتكاليف يقوم على فكرة تخصيص التكاليف على أساس الأنشطة على فكرة أن المنتجات تحتاج إلى مؤسسات تقوم بأنشطة تتطلب تكلفة أو موارد، كما يحقق هذا النظام عدة مزايا غير موجودة في النظام التقليدي (عطية، 2012، ص70)

**المفهوم الأول :** "إن الكلفة على اساس الانشطة على أساس الأنشطة "ABC" هو أحد التطورات الحديثة في أساليب المحاسبة الإدارية ظهر كوسيلة لمواجهة الاحتياجات المتزايدة والمتغيرة من المعلومات في بيئة الأعمال، وهو نظام يسعى إلى تحقيق مستوى متميز من الدقة في حساب بيانات التكلفة من خلال تحليل الأنشطة داخل المؤسسة، وبالتالي يقوم هذا النظام على مبدأ رئيسي هدفه الربط بين تكاليف الأنشطة والمنتج النهائي وذلك من خلال الربط بين الموارد المستخدمة والأنشطة التي تستخدم تلك

الموارد، وهذا ما يساعد الإدارة على تركيز اهتماماتها على المنتجات والأنشطة الأكثر فعالية وتأثيرا على زيادة الأرباح". (عطية، 2011، صص 21-22)

**المفهوم الثاني :** "يقوم الكلفة على اساس الانشطة على أساس الأنشطة على فلسفة أن الأنشطة تستهلك الموارد ومن ثم فهي المسببة للتكلفة وليست المنتجات، وأن المنتجات هي التي تستهلك الأنشطة وبالتالي يجب نسبة التكاليف المختلفة إلى أنشطة معينة ثم تحميل هذه الأنشطة على المنتجات قدر استهلاك كل منتج من هذه الأنشطة، ويفيد هذا النظام إدارة المؤسسة في مجال التخطيط والتحليل حسب الأنشطة والذي يؤدي إلى دراسة كل نشاط بشكل مستقل من أجل تحديد الأنشطة التي تعطي قيمة إضافية للمنتج ينبغي العمل على تطويرها وتحسينها". (زينات مجذ محرم وآخرون، 2013، ص 394)

**المفهوم الثالث :** "يعرف الكلفة على اساس الانشطة على أساس الأنشطة بأنه تلك الأنشطة التي تستهلك موارد المؤسسة، وأن المنتجات هي التي تستهلك تلك الأنشطة، كما يركز هذا النظام على الأنشطة الهامة فقط والتي يعتمد عليها في التصنيع من أجل تنميتها وتحسينها، والتخلي عن الأنشطة التي لا تعطي قيمة".

من خلال هذه المفاهيم نحاول أن نستخلص تعريفاً للكلفة على اساس الانشطة على أساس الأنشطة، والذي هو نظام يسعى إلى تحقيق مستوى متميز من الدقة في حساب التكاليف من خلال تحليل الأنشطة داخل المؤسسة وتجميع وتشغيل وتتبع ما يرتبط بها من تكاليف، وتستند فلسفة هذا النظام إلى استخدام الأنشطة كأساس لحساب التكلفة حيث أن الأنشطة تستهلك الموارد المتاحة في حين الوحدات المنتجة تستهلك تلك الأنشطة.

كما يعتبر الكلفة على اساس الانشطة على أساس الأنشطة "ABC" موضوعاً كبيراً بحيث يناقش مختلف القضايا التالية:

يعطي المفهوم للأنشطة - "ABC". إن الكلفة على اساس الانشطة على أساس الأنشطة "ABC"

- الكلفة على اساس الانشطة على أساس الأنشطة "ABC" يقارن الحجم على أساس الأنشطة.

- التوسع في المؤسسة في مجالات عديدة.

- تشخيص الكلفة على اساس الانشطة على أساس الأنشطة "ABC"

- تصميم الكلفة على اساس الانشطة على أساس الأنشطة "ABC" كبديل للأنظمة التقليدية.

- الكلفة على اساس الانشطة على أساس الأنشطة "ABC" ونظام إدارة الجودة الشاملة

إن أصل الكلفة على اساس الانشطة على أساس الأنشطة يطرح عدة تساؤلات في المقدمة وذلك مع تطور المؤسسات وأساليب الإنتاج، ومن بينها التساؤل عما إذا كانت طريقة التكاليف الكلية لا تفي بالغرض المناسب، إذ تعتبر أنه لا يوجد أحسن وسيلة في إدارة الأعمال وتسيير المؤسسة .

في الواقع بدأت جهود البحث عن بديل للطرق التقليدية لحساب التكاليف في عقد الستينيات وذلك بتقديم العديد من الباحثين في مجال المحاسبة الإدارية مشاريع حلول لمشكلة توزيع التكاليف الثابتة أمثال، "Bekett 1951 & Shubik 1963" وفي نفس الفترة انطلقت في الولايات المتحدة الأمريكية عدة دراسات وأبحاث كان من أهمها التجربة الرائدة لمؤسسة "General Electric" في سنة 1963 والتي بحثت فيها عن أفضل طريقة للتحكم في التكاليف غير المباشرة إذ اقترح كل من "Kaplan Kooper" وrobert et Robin ضرورة إحكام الرقابة على الأنشطة التي تسبب هذه التكاليف، وبهذا نجد أن هذه الدراسة انصبت على تحليل تكاليف الأنشطة ومسببات هذه الأنشطة. وفي سنة 1986 أعلن "المجمع العالمي للبحث في ميدان الكومبيوتر CAM.1" الذي أنشأ في سنة 1972 بتكساس عن برنامج جديد يسمى ب" نظام تسيير التكاليف \*\* CMS" الذي يعتبر حصيلة جهود كبيرة ومتواصلة لأكبر الخبراء المحاسبين والمراجعين

وكذا الجامعيين والباحثين الذين ضمهم هذا المجمع بهدف البحث عن أنظمة محاسبية تكون قادرة على توفير معلومات ملائمة لخصائص محيط صناعي ذو تكنولوجيا عالية. وفي سنة 1987 استطاع الباحثان "Kaplan & Kooper" أن يقدموا نظاما جديدا لتوزيع التكاليف غير المباشرة، حيث أصبح يعرف فيما بعد بالكلفة على اساس الأنشطة المرتكز على الأنشطة ABC هذا النظام الذي تطور بالموازاة مع متطلبات السوق، كان في البداية يمثل نموذجا أحادي البعد، بمعنى أنه كان نظاما موجها لحساب سعر التكلفة بأكثر دقة فحسب، لكنه سرعان ما تحول إلى نموذج ذو بعدين حيث أظهر نجاعته في تزويد المسيرين بنوعين من المعلومات، معلومات متعلقة بالتكلفة وأخرى حول العمليات، ونظرا لما يتصف به هذا النظام من مزايا مقارنة مع الأنظمة التقليدية، ولاسيما في مجال توفير البيانات الملائمة لاتخاذ القرارات الإستراتيجية والتشغيلية فإنه لاقى قبولا من الأكاديميين ومن الإداريين على حد سواء وبدأ يشيع استخدامه في المؤسسات الصناعية الكبرى في أمريكا وأوروبا. (معالم، 2004-2005، صص66-67).

### مبادئ الكلفة على اساس الأنشطة

- يرتكز نظام تخصيص التكاليف على أساس الأنشطة على أسس عديدة لتحميل الأعباء غير المباشرة لتتلاءم مع طبيعة الأنشطة وهي كالاتي:
- 1- المسارات الحديثة للإنتاج تمثل ميزة (خاصية) غير مستقرة بسبب التطورات التكنولوجية والتنظيمية والتنافسية بقوة أكثر مما كانت عليه في السابق.
  - 2- عمليات تقييم المنتجات مسبقا بما فيها (التمويل، التصميم، التطوير)، وبعد ذلك (التوزيع، المراقبة، خدمات ما بعد البيع) تمثل أهمية متزايدة، وتؤدي إلى تخفيض التكاليف.
  - 3- حساب التكاليف يعتمد على مبدئين أساسيين، النشاطات تستهلك الموارد والمنتجات تستهلك النشاطات.
  - 4- إن حساب تكلفة كل منتج على حدة أصبح غير ذي جدوى.
  - 5- اشتداد المنافسة على المؤسسة ألزمها حساب المردودية على مستويات أخرى وهي:

- أ - حسب العملاء (البيع بالتجزئة، هل يحقق مردودية مثل لو تم البيع بالجملة).
- ب - حسب الحصص (بيع الحصص بكميات قليلة هل يحقق مردودية كما لو بعنا بكميات مرتفعة).
- ج - حسب قنوات التوزيع (البيع بالإرسال هل يحقق مردودية كما لو نبيع في مخازننا الخاصة).
- د - حسب المناطق الجغرافية (البيع بالخارج هل يحقق لنا مردودية كما لو بعنا بالوطن).

**الفرع الرابع: أهداف الكلفة على اساس الانشطة على أساس الأنشطة "ABC"**  
يسعى الكلفة على اساس الانشطة على أساس الأنشطة "ABC" إلى تحقيق الأهداف التالية: (القباني، 2015، ص31)

- 1- تحقيق العدالة في توزيع التكاليف غير المباشرة بين المنتجات المختلفة.
- 2- تقديم معلومات مفيدة للإدارة في اتخاذ القرارات وتحديد أسباب ارتفاع التكاليف في قيم ما.
- 3- التخلص من العشوائية في توزيع التكاليف غير المباشرة بين المنتجات المختلفة.
- 4- يساعد إدارة المؤسسة في إعطائها صورة واضحة ودقيقة عن الأنشطة المسببة للتكاليف ومن ثم معرفة نصيب المنتج من كل نشاط على حدة.
- 5- يساعد إدارة المؤسسة في تخفيض التكاليف من خلال تحديد الأنشطة التي لا تضيف فيه تكلفة للمنتج والعمل على تقليل أو تخفيض تكاليف هذه الأنشطة.
- 6- تحديد تكلفة المنتج بالدقة المطلوبة
- 7- تتيح أفضل تشخيص لأصل التكاليف، مع اتجاه واقعي للاستهلاك، إذ يتعلق الأمر بتعريف كلمة تدفق الموارد من خلال مختلف الأنشطة و المنتجات في المؤسسة وذلك بالطريقة الأقرب من الواقع .
- 8- إدماج التكاليف المرتبطة بالتطور التكنولوجي في المنتجات وتوسيع الأنظمة الآلية للإنتاج.

9- الربط بين التكاليف والنشاطات ومراكز المسؤولية من وجهة نظر إدارة الأداء الداخلي .

### خصائص الكلفة على اساس الانشطة

يتمتع الكلفة على اساس الانشطة على أساس الأنشطة "ABC" بالخصائص

التالية) إسماعيل يحيى التكريتي، مرجع سابق، ص 165-166:

1- يساعد الكلفة على اساس الانشطة على أساس الأنشطة "ABC" في تعيين الفرصة المتاحة أمام الإدارة لتخفيض التكاليف بكل دقة ووضوح، حيث يبين المراحل والعمليات التي يمر بها المنتج والأنشطة التي تساهم في تكوينه بشكل منفصل، وأن تخفيض تكلفة أي نشاط أو إيقاف الأنشطة الزائدة وإلغاء تكلفتها سيؤدي إلى تخفيض تكلفة المنتج التام، ويعتبر ذلك هدف وسبب إيجاد النظام وخصوصا في المؤسسات ذات المنافسة العالية.

2- يعتبر أداة فعالة في تقييم الأداء، حيث يبذل العاملون في الإنتاج جهودهم لتخفيض التكلفة وبمساعدة الكلفة على اساس الانشطة على أساس الأنشطة "ABC" فقد تم تحديد الأنشطة وتحديد المشرف على كل نشاط منها، وأن من ضمن المقاييس المستخدمة في تقييم أداء المشرفين الآن هو هدف تخفيض التكلفة وخصوصا تكلفة وحدة العامل المسبب، فمثلا يستحق المشرف (على نشاط الفحص) الحوافز إذا استطاع تخفيض تكلفة ساعة الفحص (العامل المسبب لتكلفة الفحص).

3- يعود سبب وجود اختلافات في تكلفة منتج عن آخر إلى كيفية استخدام هذه المنتجات - للموارد الاقتصادية كما ونوعا - والتي تتمثل في الأنشطة وذلك ما تعجز عن إيضاحه الطرق التقليدية بسبب استخدام معدل تحميل واحد والذي يعني وجود مجمع تكلفة واحد أو عدد محدود جدا منها، والذي يحتوي مختلف التكاليف الخاصة بالقسم أو المستخلصة بغض النظر عن الأنشطة، وترتبط هذه التكاليف بأساس تحميل واحد تتباين قدرته التأثيرية في أنواع هذه التكاليف.

4- يساعد الكلفة على اساس الانشطة على أساس الأنشطة "ABC" على زيادة تكلفة أداء الأنشطة واتخاذ الإدارة للقرارات الصحيحة لما يقدمه من معلومات دقيقة.

5- يساهم في تعظيم الأرباح من خلال السيطرة على النوعية وتحسينها، لذا يتطلب توفير عناصر إدارية تؤمن بإدخال مفاهيم النظام، حيث يمكن ربطه مثلا بنظام الإنتاج في الوقت المحدد بهدف تخفيض التكلفة حيث إن تحديد دور كل نشاط في الإنتاج وبيان الأنشطة التي تعاني من الاختناقات والأنشطة غير المتعلقة بالكامل، يساعد في معالجتها ويخفض كلفتها.

**الفرع السادس : العوامل التي أدت إلى تبني الكلفة على اساس الانشطة على أساس الأنشطة "ABC" :**

أدت العديد من المبررات إلى اللجوء إلى استخدام الكلفة على اساس الانشطة على أساس الأنشطة بشكل واسع على مستوى المؤسسات يمكن إيجازها على النحو التالي :  
(ساحري، 2007- 2008، صص46-48).

- 1- الضغط الكبير للمنافسة والذي تولد منه تقلص أو انخفاض الهامش.
- 2- زيادة تعقد بيئة الأعمال والتي نتج عنها تنوع كبير من المنتجات والخدمات وتصنيفات الزبائن.
- 3- التقنيات الجديدة التي أدت إلى زيادة نسبة التكاليف غير المباشرة، حيث أصبحت هذه الأخيرة أكثر أهمية في التصنيف العالمي والحالي للبيئة الصناعية.
- 4- السرعة الكبيرة والمتميزة للتغيرات التكنولوجية، والتي أسهمت في اختصار دور حياة المنتج.
- 5- تكنولوجيا الإعلام الآلي التي خفضت من تكاليف التطوير وعمل أنظمة محاسبة التكاليف التي تتبع العديد من الأنشطة.
- 6- حجم وحدة العمل، حيث أدى كبر وحدة العمل إلى زيادة تبني التكلفة على أساس النشاط، مما أدى إلى زيادة الطلب على المعلومات حول إدارة الأنشطة من أجل التخطيط والرقابة والتنسيق وموارد ضخمة متاحة لتطبيق إدارة الأنشطة.

7- فائدة معلومات التكلفة في اتخاذ القرار في ظل الكلفة على اساس الانشطة على أساس الأنشطة "ABC"

8- تغير البيئة الاقتصادية التي أثرت على العلاقة بين العرض والطلب (علاقة غير مستمرة)، وسرعة رد الفعل، والمرونة، والتكيف، والمنافسة الشرسة بين المؤسسات، والجودة الفائقة، والبحث عن ميزة تنافسية دائمة، والخضوع لتذبذبات السوق التي في الغالب غير مستقرة، أو غير منتظمة، وتخفيض الآجال والبحث الدائم عن الجودة الشاملة وتعدد كفاءات المستخدمين وتخفيض المخزونات والتنوع في المنتجات، كل هذه العوامل أدت إلى:

أ - تطور هيكل المؤسسات.

ب - تطور أساليب الإنتاج.

**الفرع السابع: أهمية الكلفة على اساس الانشطة على أساس الأنشطة "ABC":**

إن لالكلفة على اساس الانشطة على أساس الأنشطة أهمية كبيرة على تكلفة المنتجات، وتحديدها بأكثر دقة، لذلك سوف نقوم بإبراز هذه الأهمية كما يلي : (هاشم أحمد عطية، مرجع سابق، ص 24 .)

1- تحديد الأنشطة والموارد اللازمة لتحقيق الأنشطة، وتحديد مسببات التكلفة التي تؤثر في حجم ومقدار استغلال كل مورد داخل كل نشاط لتحقيق خطة أو موازنة معينة.

2- قياس تكلفة المنتج بأكثر دقة عن طريق قياس تكاليف الأنشطة التي تقوم بها المؤسسة وتحميل تلك التكاليف على المنتجات باستخدام مقاييس تعبر عن احتياجات تلك المنتجات من الأنشطة المختلفة.

3- يوفر الكلفة على اساس الانشطة على أساس الأنشطة معلومات حول التكاليف أكثر دقة وتتصف بالموضوعية تمكن الإدارة من اتخاذ قرارات أفضل متعلقة بالإنتاج والأنشطة المختلفة مثل قرارات التسعير وقرارات تقديم منتج أو خدمة جديدة، تحديد مستويات الإنتاج واختيار قنوات التسويق والتوزيع، وقرارات تتعلق بكيفية أداء الأنشطة

بطرق أكثر كفاءة، إعادة تصميم عمليات المؤسسة وذلك من خلال إلغاء أو دمج أو إعادة تنظيم أنشطة معينة، وإعادة تصميم المنتج النهائي.

4- يتيح هذا النظام للإدارة معرفة حجم التغيرات التي تطرأ على خدمات نشاط معين نتيجة لاتخاذ قرارات معينة مثل إدخال تحسينات على العمليات الإنتاجية وإجراء تعديل في تصميم المنتج وإتباع أساليب تكنولوجية حديثة.

ولقد أظهرت هذه الطريقة إمكانيات هائلة في الميدان الصناعي الذي يتميز بتكنولوجيا عالية في التسيير، التصنيع، حيث توفر نموذج للمعلومات المحاسبية الدقيقة التي تساعد في مهام التخطيط والرقابة وكذا اتخاذ القرارات، خاصة تلك التي تخص التشكيلة الإنتاجية وتسعير المنتجات، وفي هذا الصدد فإنها توفر فوائد عديدة لخدمة المسير وممارسة الرقابة وهذا لأنها : (هاشم أحمد عطية، مرجع سابق، ص28)

أ - توضح ضرورة متابعة دورة الموارد عبر الأنشطة وأهداف التكلفة الخاصة بالمؤسسة.

ب - تمنح جودة أكبر فيما يخص النمذجة، على اعتبار أن النموذج المحاسبي وفقها، محدد بصفة أدق، هذا يعني أن عدد المتغيرات المفسرة للاستهلاك ترتفع، العلاقات الداخلية تؤخذ بعين الاعتبار بصفة أكبر، وبالتالي فإن مخاطر الدعم بين المنتجات تقل.

ج - في إطار تقسيم الأنشطة، نجد أن النظام يمكن أن يوفر تخطيطا جيدا ومفصلا لعمل المؤسسة فيما يتعلق بطرق العمل، وأسباب التكاليف من البداية وحتى بعد بيع المنتجات.

د - على الصعيد الاستراتيجي، النظام يسمح بقياس كل الحوادث التي تقع على أنشطة المؤسسة والمتعلقة بأي قرار قد يمس منتجا معيناً، فانطلاقاً من هيكل تكاليف أسعار التكلفة توجد إمكانية لتقييم مختلف مراكز المسؤولية.

هـ - تسمح أيضا بسهولة حساب تكاليف المسارات والتي تتغير ببطء، باستثناء حالة إعادة التنظيم الضروري والهام، فتكلفة أي مسار تهتم بضرورة الاستقلالية الداخلية، التي يجب أن توجد بين وظائف المؤسسة، حيث

ترجع أسباب عدم كفاءة الأنظمة التقليدية إلى عاملين أساسيين هما: (عماد يوسف الشيخ، مرجع سابق، ص ص110-111).

1- **العمليات وهيكل التكلفة:** تم ملاحظة التطور السريع في الإنتاج باستخدام الآلات والمعدات ذات التقنية العالية، والإنسان الآلي، وأجهزة الحاسوب... الخ، حيث أصبحت العمليات الإنتاجية أكثر استخداما لرأس المال وتغيير في هيكل التكلفة، حيث أن في كثير من الصناعات أصبحت التكلفة المباشرة تشكل نسبة قليلة من إجمالي التكلفة للمنتج عما هي عليه من التكاليف غير المباشرة.

وفي نفس الوقت يجب الحصول على معلومات دقيقة وهذا ما لا يوفره الأسلوب التقليدي في تخصيص التكاليف غير المباشرة، وهذا ما أدى بالبحث عن أسلوب يحقق الدقة في المعلومات التكاليفية.

2- **التعقيدات مقابل الحجم:** السمة المميزة لبيئة الأعمال والصناعة هي التعقيد في العمليات، لذا فإن استخدام الحجم كأساس لحساب معدل التحميل يكون مضللا، فإذا ما قمنا بتحليل معدلات التحميل التي ذكرناها في الأسلوب التقليدي لوجدناها كلها تعتمد على حجم المخرجات مثل هذه المعدلات التي تعكس بشكل مباشر الحجم، تكلفة الوحدة، ساعة عمل آلة، ساعة عمل مباشر، كل هذه ضمن مفهوم الحجم.

والبعد الآخر من المعدلات تعتمد على نسبة التكلفة المباشرة والتي تعكس أيضا بشكل غير مباشر مفهوم

الحجم، فمثلا تكلفة العمل المباشر تزداد أو تتخفف مقارنة بالحجم.

كما أن الكثير من التكاليف غير المباشرة لها علاقة بالحجم فمثلا: تكاليف استخدام

المواد، تكاليف

الفحص...الخ . ولعل المعلومات تعكس صورة واضحة إلى عدم إمكانية الأسلوب التقليدي المعتمد على أساس الحجم، وهذا ما أدى بالتوجه نحو نظام الأنشطة الذي له القدرة على تخصيص التكاليف على أساس الأنشطة.

ونتيجة للانتقادات السابقة فقد أبدى المحاسبون اهتماما كبيرا بضرورة تطوير نظم التكاليف خاصة فيما يتعلق بتخصيص الموارد لتلائم تطلعات الإدارة نحو دقة معلومات التكاليف ودورها في اتخاذ القرارات، ومن ثم ظهر في الآونة الأخيرة ما يعرف بالكلفة على أساس الأنشطة على أساس الأنشطة باعتباره يمثل تطورا ملموسا على طريق التحديد السليم والدقيق لتكلفة المنتجات والخدمات. (عماد يوسف الشيخ، مرجع سابق، ص 128).

## المبحث الثاني

### التوزيع الامثل

ان الاستخدام الصحيح لتحليل التعادل يساعد الادارة في اتخاذ القرارات في مجالات متعددة كتخطيط الانتاج والتخطيط السعري واختيار اساليب التوزيع الملائمة والتعاقد والحملات الاعلانية البيعية ، كما يعد تحليل التعادل نقطة الانطلاق لتحديد قائمة الدخل على وفق نظرية التكاليف المتغيرة ومن ثم تحديد هامش المساهمة الذي يعد معلومة جوهرية تنفيذ الادارة في اتباع سياسة سعرية مرنة.

اولاً: هامش الامان

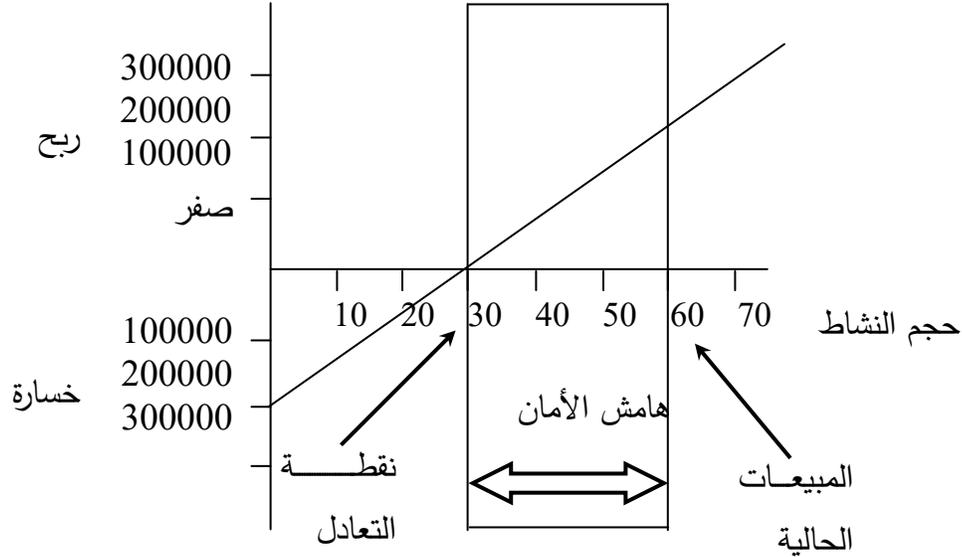
يعرفه هورنجرن (بانه مقدار الزيادة في المبيعات المخططة او الفعلية عن مبيعات التعادل). (Horngren , 2000 , P: 69)

أي يمكن ادخال مفهوم هامش الامان لكي يعبر عن مدى البعد او القرب من نقطة التعادل ، ويعبر عن هذا البعد او القرب بنسبة مئوية حتى يصبح المفهوم (نسبة هامش الامان) Margin of Safety Ratio وهي مقياس للفرق بين مستوى النشاط الفعلي ونقطة التعادل وتحدد نسبة هامش الامان على وفق العلاقة الآتية:-

$$\text{نسبة هامش الامان} = \frac{\text{حجم المبيعات المخططة} - \text{حجم مبيعات التعادل}}{\text{حجم المبيعات المخططة}}$$

ويمكن ان يكون حجم المبيعات عبارة عن عدد وحدات البيع او قيمة المبيعات. ومن الجدير بالذكر ان القيمة الموجبة لنسبة هامش الامان تعني ان المشروع يعمل عند مستوى نشاط اعلى من مستوى التعادل في حين ان القيمة السالبة تعني ان المشروع لم يصل مستوى نشاطه بعد الى مستوى التعادل ، ومن ثم فان المشاريع التي يزيد حجم مبيعاتها عن حجم الضروري لتحقيق التعادل هي مشاريع محققة للربح ولن تحقق خسائر الا اذا انخفض حجم نشاطها الى ما دون نقطة التعادل. ( , Horngren,1999 P: 45 ) ، ويمكن توضيح هامش الامان في الشكل رقم (11).

شكل رقم ( )  
يوضح هامش الأمان



(Maher , 1997 , P: 393)

ومما سبق يتبين انه يمكن الاستفادة من مفهوم هامش الامان في المفاضلة بين البدائل السعرية والتكاليفية ، فاذا كان هناك بديلان يحققان الهدف المطلوب ، وليكن نفس المستوى من الارباح يحققه كل بديل ، فان البديل الذي يحقق نسبة هامش امان اكبر يكون اقل خطورة واكثر اماناً من البديل الاخر ، أي ان ربح هذا البديل الاكثر اماناً هو اقل تحسناً تجاه التغيرات الطارئة من ربح البديل الاخر.

ثانياً: استخدامات تحليل التعادل

يمكن استخدام تحليل التعادل او تحليل علاقات التكاليف ومستوى النشاط بربحية المشروع في كثير من القرارات الادارية ، ولاسيما القرارات التي تتأثر بهيكل التكاليف ،

ومزيج المنتجات والمتغيرات التي تخص تحليل التعادل ، وكذلك فيما يتعلق بالتنبؤ عن الأرباح المتوقعة عند مستويات مختلفة للنشاط ومن أهم هذه الاستخدامات هي:-

### 1 - تحليل التعادل وهدف الربح

ويمكن الاستفادة من معادلة تحديد نقطة التعادل بعد ادخال تعديلات واضافات بسيطة على معادلة التعادل ، ولاسيما عند تحديد ذلك المستوى من النشاط الذي يغطي كل من التكاليف الثابتة والأرباح المستهدفة ، ويمكن اجراء بعض التعديلات على معادلة الربح التي ذكرت في المبحث المذكور انفاً للوصول الى حجم المبيعات اللازم لتحقيق الربح المستهدف على النحو الآتي:-

صافي الربح = اجمالي الإيرادات - التكاليف الثابتة - التكاليف المتغيرة

$$ص = ع س - أ - ب س$$

$$أ + ص = س (ع - ب)$$

$$س = \frac{أ + ص}{ع - ب}$$

$$= (ع - ب)$$

حيث ان:

س يعني حجم النشاط

أ يعني التكلفة الثابتة

ص يعني صافي الربح

(ع - ب) يعني هامش المساهمة

(Ralph , 1991 , P: 677)

ويمكن الاستنتاج من المعادلة المتقدم ذكرها انه للوصول الى حجم المبيعات اللازم لتحقيق الربح المستهدف يكون عن طريق معاملة الربح المستهدف كما لو كان جزءاً من التكاليف الثابتة ، أي يمكن الاعتماد على المعادلة التالية ايضاً:-

الإيرادات = التكاليف المتغيرة + التكاليف الثابتة + الربح المستهدف

(Maher , 1997 , P: 386)

اما في حالة كون الارباح المستهدفة عبارة عن نسبة من ايرادات البيع او التكاليف المتغيرة او أي اساس اخر معلوم ، في مثل هذه الحالة يحدد مبلغ الربح استناداً الى الاساس المنسوب اليه ويعامل معاملة التكاليف المتغيرة (كون الربح المستهدف لا يمثل مبلغاً ثابتاً ، بل هو متغير كأن يكون مرتبطاً بسعر البيع بنسبة معينة) وتعتمد المعادلة الآتية:-

$$\text{الايادات} = \text{التكاليف الثابتة} + \text{التكاليف المتغيرة} + (\text{النسبة} \times \text{الايادات})$$

أي ان الربح المستهدف يعامل كما لو انه ادى الى زيادة التكاليف المتغيرة.  
(Maher , 1997 , P: 386)

ومن الجدير بالذكر ان المشروع عندما يسعى الى تحقيق الربح ، فانما يستهدف ربحاً صافياً أي بعد تنزيل الضريبة المتوجبة على هذا الربح لهذا يمكن القول ان هدف الربح بعد الضريبة هو الهدف النهائي ، اما الربح قبل الضريبة فيبقى هدفاً مرحلياً غير مباشر.

ومما يلاحظ ان الضريبة تحسب على الارباح عادة بنسبة مئوية تفرض على صافي الربح قبل الضريبة وتسمى هذه النسبة (معدل الضريبة) ، وبطرح مبلغ الضريبة من صافي الربح قبل الضريبة ينتج صافي الربح بعد الضريبة وهو الربح النهائي المستهدف من قبل الادارة.

ويمكن تحديد المعادلات التي تحكم العلاقة المذكورة انفاً على النحو الآتي:-

$$\text{مبلغ الضريبة} = \text{معدل ضريبة} \times \text{صافي الربح قبل الضريبة}$$

$$\text{صافي الربح بعد الضريبة} = \text{صافي الربح قبل الضريبة} - \text{مبلغ الضريبة}$$

$$\text{ص} = \text{ص} - \text{م} \times \text{ص}$$

$$\text{اذن } \text{ص} = \text{ص} (1 - \text{م})$$

حيث ان  $\text{ص}$  تعني صافي الربح بعد الضريبة

$\text{ص}$  تعني صافي الربح قبل الضريبة

$\text{م}$  تعني معدل الضريبة على الارباح

ومن المعادلة الاخيرة يمكن تحديد صافي الربح قبل الضريبة بأعتباره الربح المستهدف على النحو الآتي:-

$$\frac{ص}{ص - 1} = م$$

وكما تم توضيح ذلك سابقاً بان هدف صافي الربح قبل الضريبة تم معاملته كما لو كان جزءاً من التكاليف الثابتة ، اذن تكون معادلة نقطة التعادل بعد التعديل كما يأتي:-

$$\frac{ص}{ص - 1} = \frac{م}{ع - ب}$$

حجم النشاط اللازم للوصول الى صافي ربح بعد الضريبة =

(Hilton , 1999 , PP: 317 – 318)

## 2 - تحليل التعادل ونقطة التوقف (الإغلاق)

بناءً على ما تقدم يتضح انه عند اجراء تحليل التعادل يفترض ان للمشروع طاقة متاحة ثابتة في المدى القصير الاجل ، وان تكلفة هذه الطاقة هي تكلفة ثابتة ، وان التكاليف الثابتة الناجمة عن حيازة هذه الطاقة يمكن ان تكون على شكل تكاليف ثابتة نقدية جارية كرواتب واجور العاملين وياجار المباني والضرائب والتأمين على الممتلكات ويمكن ان تكون على شكل تكاليف ثابتة دفترية او غير نقدية كاستهلاك الموجودات الثابتة المادية واستنفاد الموجودات الثابتة غير الملموسة أي انها تكاليف ثابتة لا يترتب عليها دفع مبالغ نقدية لذا تسمى (التكاليف الثابتة الدفترية) ، وان هذا التمييز بين التكاليف الثابتة النقدية والتكاليف الثابتة الدفترية يعد عاملاً مهماً عند تحليل العلاقة بين حجم النشاط والتكلفة والربح ولاسيما في احوال عدم التأكد ، فمثلاً يمكن استخدامه لأخذ القرار الملائم حول التوقف (الاعلاق) وذلك لعدم كفاية ايرادات البيع لتغطية

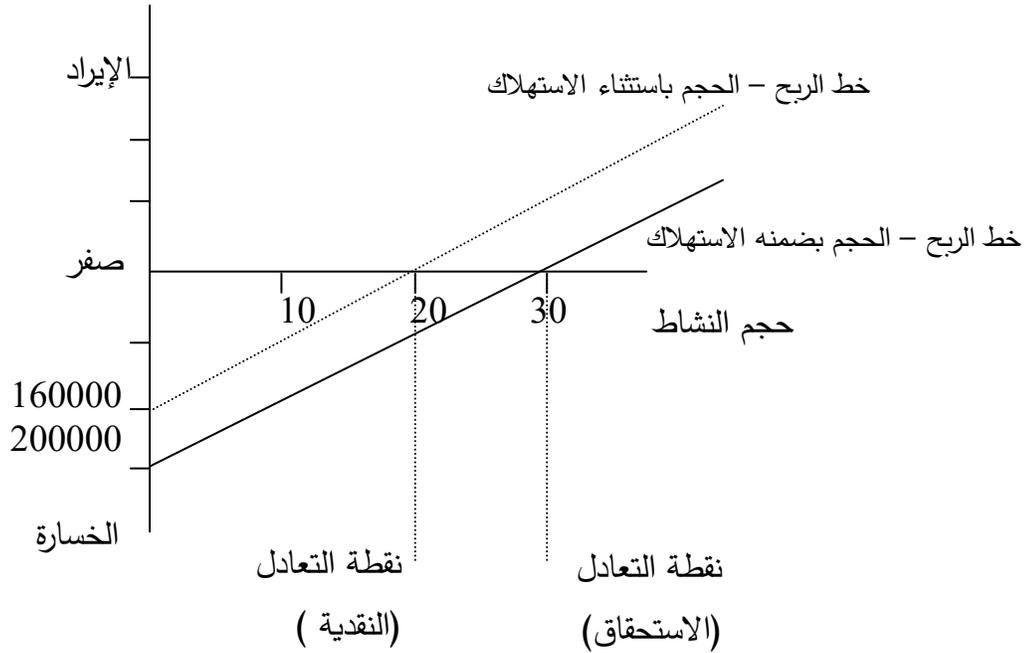
التكاليف الكلية ، أي تكون نتيجة الاعمال خسارة لكون الوحدات المباعة اقل من وحدات التعادل ، اذ ان هامش المساهمة عند نقطة التعادل يغطي التكاليف الثابتة النقدية والتكاليف الثابتة غير النقدية (الدفترية) اما هامش المساهمة عند نقطة التوقف (الاعلاق) فانه يغطي التكاليف الثابتة النقدية فقط وتبقى التكاليف الثابتة الدفترية دون تغطية وتعد خسارة ، لذا ان نقطة التوقف تقع دائماً قبل نقطة التعادل. (الحناوى ، 1997 ، ص: 121) ، ومن اجل احتساب هذه النقطة يمكن استخدام المعادلة الآتية:-

التكاليف الثابتة

$$\frac{\text{التكاليف النقدية}}{\text{هامش المساهمة للوحدة}} = \text{حجم النشاط الذي يحقق نقطة التوقف}$$

يتضح من ذلك ان الربح او الخسارة على وفق تحليل التعادل يمثل ربحاً او خسارة محاسبية لان البيانات معدة على وفق اساس الاستحقاق ، وهو الاساس المقبول عموماً عند تحديد صافي النتيجة من ربح او خسارة ، اما الخسارة على وفق التحليل المعدل أي عند نقطة الاعلاق فهي لا تمثل كامل الخسارة المحاسبية بل هي جزء منها وذلك لكون البيانات معدة على وفق الاساس النقدي وهذه الخسارة تمثل الفرق بين التكاليف النقدية (الثابتة و المتغيرة) وايرادات البيع.(الشمخي ، 1998 ، ص: 139) ، والشكل رقم (12) يوضح ذلك.

شكل رقم (2)  
نقطة التعادل النقدية ونقطة تعادل الاستحقاق



(Maher, 1997,P: 394)

3 - تحليل التعادل وتقييم البدائل

من المؤكد ان هناك كثيراً من القرارات التي تتخذ عند مستويات الادارة المختلفة ، بعضها يعتمد على الخبرة في اتخاذها مع قليل من البيانات التحليلية او ربما من دونها ، في حين ان بعضها الاخر يتطلب بيانات ومعلومات كلفوية مناسبة لتمكن من المفاضلة بين البدائل واتخاذ القرار الرشيد لها.

فلو فرضنا انه عرض على ادارة احد المشاريع بديلان الاول هو الاقل تكلفة ثابتة والاعلى تكلفة متغيرة اما البديل الثاني فهو الاعلى تكلفة ثابتة والاقل تكلفة متغيرة ، فلو ان الادارة اعتمدت في اتخاذ قرارها على الربحية فقط فانها سوف تختار

البديل الذي سيدير صافي دخل اكبر ، ولكون ان سعر البيع واحد بالنسبة الى البديلين فان تكاليف الانتاج هي التي ستحدد الفرق في الارباح ، ومن ثم سوف يعتمد عليها في اتخاذ القرار أي انه سوف يتم التوصل الى افضلية البديل الاول في ظل مستويات النشاط المنخفضة وذلك لان انخفاض تكاليفها الثابتة يعوض زيادة تكاليفها المتغيرة لحين الوصول الى المستوى الذي تتحدد عنده نقطة تساوي او عدم اختلاف التكلفة Cost Indifference Point وتسمى ايضاً نقطة تماثل التكلفة وهي النقطة التي يتساوى فيها اجمالي تكاليف البديلين وعند هذا المستوى فان زيادة تكاليف الوحدة المتغيرة سوف تلغي ميزة انخفاض التكاليف الثابتة ، وهذا يعني زيادة نسبة هامش المساهمة للبديل الثاني أي زيادة في معدل التخلص من الخسائر وتراكم الارباح ، أي يبدأ تفضيل البديل الثاني على البديل الاول ، ويمكن احتساب نقطة تماثل التكلفة كما يأتي:-

اجمالي تكاليف البديل الاول = اجمالي تكاليف البديل الثاني

$$أ + ب س = أ + ب س$$

$$ب س - ب س = أ - أ$$

$$س (ب - ب) = أ - أ$$

$$\frac{أ - أ}{ب - ب} = \text{اذن حجم النشاط الذي تتساوى فيه اجمالي تكاليف البديلين}$$

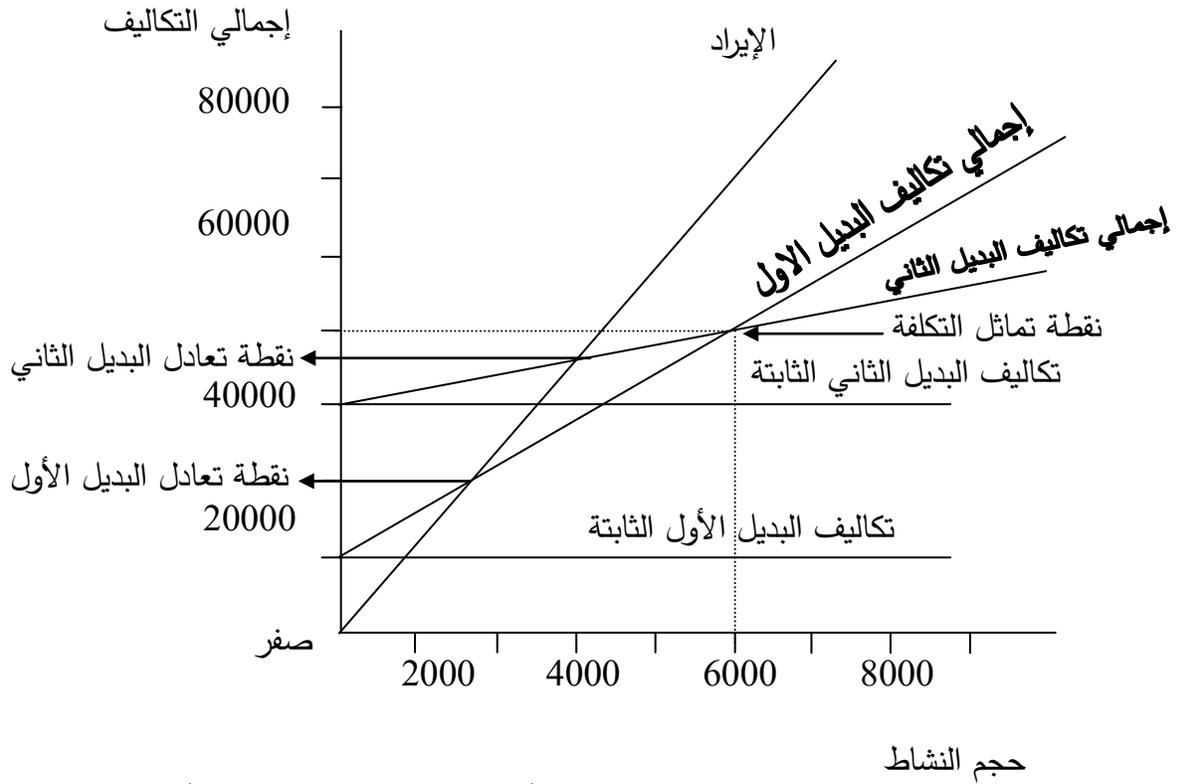
حيث ان أ = تكاليف الثابتة للبديل الثاني

ب = التكلفة المتغيرة للوحدة للبديل الثاني

كما انه يمكن توضيح ما تقدم بيانياً كما في الشكل رقم (13) ويلاحظ من هذا الشكل بان هناك اختلافاً واضحاً بين نقطة تماثل ونقطة تعادل كل من البديلين ، وان كلا التحليلين يقدمان معلومات مكملة ومفيدة في اتخاذ كثير من القرارات ، فمثلاً في المستويات التي تتعدى نقطة تماثل التكلفة على الادارة ضرورة اختيار البديل الثاني لانه يكون اكثر ربحية من البديل الاول ، بالرغم من انخفاض نقطة تعادل البديل الاول لكون

تكاليفه الثابتة منخفضة وهذا يؤدي أيضاً الى زيادة الامان لهذا البديل ، أي ان اختيار البديل الثاني يكون اكثر مخاطرة لان التكاليف الثابتة هي ثابتة ومن الصعب التحكم فيها في المدى القصير وهذا يعني ان هذا البديل اقل اماناً من البديل الاول ، وعليه يمكن القول ان اتخاذ قرار الاختيار والمفاضلة بين البديل الاول والبديل الثاني انما يتوقف في المقام الاول على قدرة الادارة واستعدادها للتضحية وتحمل المخاطر طمعاً في الربحية الاكثر.

شكل (13)  
نقطة تماثل وتعادل البديلين



(هيتجر ، 1986 ، ص: 187)

#### 4 - تحليل التعادل وقرارات التسعير

من الملاحظ ان قرارات تسعير السلع من اهم القرارات التي تتخذها ادارة المشروع ، فكل المشاريع عليها مراجعة الاسعار بين حين وآخر ، فان قرار تغيير سعر بيع المنتج انما يؤثر بالضرورة في عدد الوحدات المباعة من هذا المنتج ، وكذلك على ايرادات المبيعات والربحية ، وغالباً ما تسعى الادارة لتغيير السعر اماً في زيادة ربحية المنتج على الرغم من ان حجم المبيعات قد ينخفض كما انه في ظروف اخرى قد يكون تغيير السعر نتيجة رد فعل او استجابة لما يقابل المشروع من منافسات ، وبغض النظر عن سبب تغيير سعر المنتج على الادارة دراسة اثر هذا القرار في حجم المبيعات وربحية المنتج ، وبشكل عام نجد ان زيادة سعر المنتج غالباً ما يجعل المستهلك اقل رغبة في هذا المنتج ، الامر الذي قد يترتب عليه انخفاض حجم المبيعات ، وكما هو معروف لو ان الزيادة في سعر المنتج ومن ثم انخفاض الطلب عليه قد اديا الى زيادة اجمالي الايراد فان الطلب على هذا المنتج يقال عنه طلب غير مرن ، في حين لو ان الزيادة في سعر المنتج ومن ثم انخفاض الطلب عليه قد اديا الى انخفاض اجمالي الايراد ، فان الطلب على هذا المنتج يقال عنه انه طلب مرن ، لكن في كثير من الحالات قد يكون من الصعوبة بمكان تحديد او توقع اثر تغيير سعر المنتج فمثلاً لو ان احدى الشركات تباع احدى المنتجات بسعر معين وقد قررت زيادة هذا السعر في هذه الحالة فان الادارة ستتوقع بالطبع انخفاض كمية المبيعات لكن سيكون هناك بالتأكيد اختلاف حول مقدار هذا الانخفاض والسبب يعود الى مرونة سعر هذا المنتج غير معروفة ، ومن ثم فانه يكون من الافضل في مثل هذه الاحوال امداد الادارة بالبيانات اللازمة والمفيدة في تقرير هل تزيد السعر او تبقى على السعر الحالي ، ومن اهم هذه البيانات والمعلومات نقطة تماثل السعر Price Indifference Point وهي حجم المبيعات المتوقع بالسعر الجديد الذي يحقق القدر نفسه من الربح الناتج عن حجم المبيعات بالسعر القديم ، اذاً الى أي حد يمكن ان يخفض حجم المبيعات قبل ان نصل الى نقطة تماثل السعر. (Moscove , 1990 , PP: 549 – 550)

ففي هذا المجال يمكن استخدام مفاهيم العلاقة بين التكلفة والحجم والربح في دراسة مشكلة تثبيت صافي الأرباح عند انخفاض اسعار البيع وذلك عن طريق استخدام المعادلة الآتية:-

ايرادات المبيعات الحالية - التكاليف الحالية = ايرادات المبيعات المقترحة - التكاليف المقترحة

$$ص = (ع \times س) - أ - (ب \times س)$$

$$ص = س (ع - ب) - أ$$

$$س (ع - ب) = ص + أ$$

$$\frac{اذن س}{ب - ع} = \frac{أ + ص}{ب - ع}$$

حيث ان ص = صافي الربح

س = عدد الوحدات الجديدة

ع = سعر البيع الجديد (المقترح)

ب = التكلفة المتغيرة للوحدة

التكاليف الثابتة + صافي الربح

المستهدف

اذن حجم المبيعات الذي يحقق نقطة تماثل

السعر =

سعر البيع الجديد - التكلفة المتغيرة

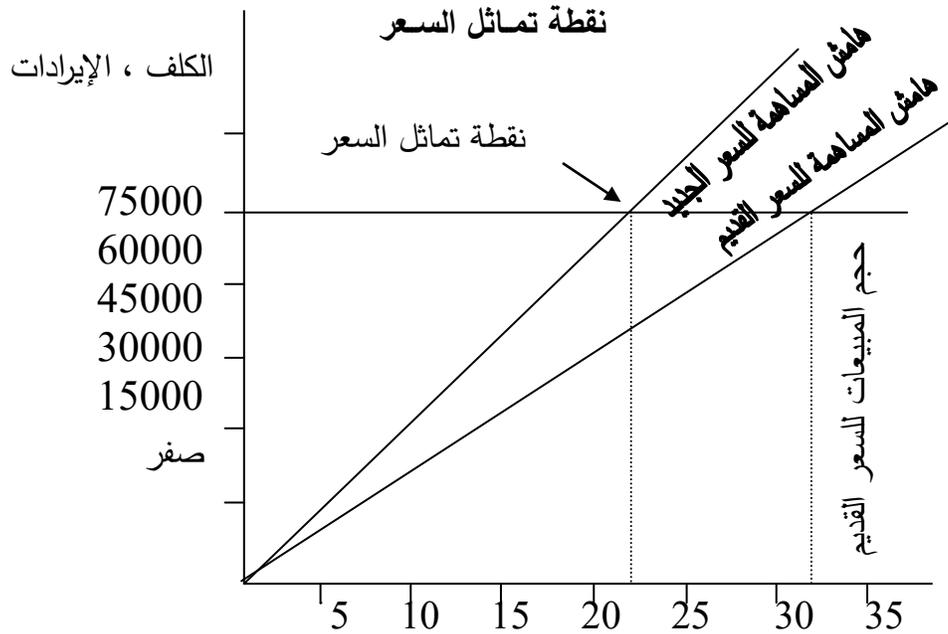
وبناءً على ما تقدم يتضح ان نقطة تماثل السعر يشير الى حجم المبيعات المتوقع تحقيقه في ظل سعر البيع الجديد ، الذي يحقق صافي الربح نفسه الذي كان يحققه حجم المبيعات القديم بالسعر القديم ، ومن ثم فاذا كانت الادارة تتوقع ان حجم المبيعات في ظل سعر البيع الجديد سيكون اقل من حجم المبيعات الذي يحقق نقطة تماثل السعر فان الزيادة في السعر تكون مرفوضة وغير مقبولة لان صافي الربح سينخفض ، بالعكس فان الشركة ستقدم على زيادة سعر البيع اذا ما كانت تتوقع ان حجم المبيعات في ظل سعر البيع الجديد سيكون اكبر من حجم المبيعات الذي يحقق

نقطة تماثل السعر ذلك لان صافي الربح سيزيد في هذه الحالة ، والشكل رقم (14) يوضح كيفية تمثيل نقطة تماثل السعر بيانياً ، ومما يجدر الانتباه اليه انه تم تمثيل التكاليف الثابتة بالاضافة الى صافي الربح الحالي او المستهدف في شكل خط مستقيم افقي ، يعبر عن القيمة الواجب تغطيتها من هامش المساهمة ، وايضاً يتوضح كيفية ارتفاع خط مساهمة السعر الجديد عن السعر القديم في حين يتقابل مع خط التكاليف وصافي الربح المستهدف عند مستوى نشاط معين لتوضيح نقطة تماثل السعر .

وكذلك يمكن ان يتضمن هذا التحليل عوامل اخرى ، فمثلاً في حالة رفع السعر مقابل تحسين الجودة الامر الذي يترتب عليه زيادة التكاليف الثابتة الانتاجية والتسويقية وزيادة معدل التكلفة المتغيرة فيمكن استعمال المعادلة الآتية:-

$$\text{(السعر الجديد)} \times (\text{عدد الوحدات}) = (\text{معدل التكلفة المتغيرة الجديد}) \times (\text{عدد الوحدات}) + \text{التكلفة الثابتة الجديدة} + \text{الربح المستهدف}$$

شكل رقم (3)



(هيتجر ، 1986 ، ص: 203)

مستوى النشاط بآلاف

## 5 - تحليل التعادل وقائمة الدخل وفق نظرية التكاليف المتغيرة

يتضح مما سبق ان الاستخدام الصحيح لتحليل التكلفة - الحجم - الربح يساعد على اتخاذ القرارات الادارية في مجالات التسعير والتخطيط للارباح وغيرها نظراً الى ما يقدمه هذا التحليل من تصور عام لتخطيط التكاليف والمبيعات وعلاقتها بالارباح فضلاً عن ارشاد الادارة نحو تغيير سياستها ، هذا من ناحية ومن ناحية اخرى يعد هذا التحليل نقطة انطلاق نحو اعداد قائمة دخل مختلفة ومعبرة عن سلوك التكاليف.

ويمكن القول ان تحليل العلاقة بين التكاليف والايرادات والارباح ، أي تحليل التعادل هو نموذج معين لقائمة الدخل يبين الربح كفرق رياضي بين الايرادات الكلية والتكاليف الكلية لعدة مستويات من النشاط ، ويبنى هذا النموذج على اساس فصل التكاليف الكلية الى بنود ثابتة وبنود متغيرة ، وكذلك يبين هامش المساهمة كفرق بين الايرادات الكلية والتكاليف المتغيرة ، ويمثل هامش المساهمة القيمة المتاحة لتغطية التكاليف الثابتة ومن ثم لتحقيق الارباح.

وبناءً على نموذج تحليل التعادل السابق طوّرت قائمة الدخل من قائمة الدخل التقليدية الاجمالية المعدة على وفق نظرية التكاليف الاجمالية التي لا تفصل بنود التكاليف الثابتة والمتغيرة عن بعضها البعض الى قائمة دخل معدة على وفق نظرية التكاليف المتغيرة التي تعتمد على فصل بنود التكاليف الى ثابتة ومتغيرة ومقارنتها بايرادات البيع.

اذن تمثل قائمة الدخل على وفق نظرية التكاليف المتغيرة شكلاً اخر لتحليل التعادل يعتمد على المقارنة بين الايرادات والتكاليف وتحديد الارباح لمستوى معين من حجم النشاط ، أي ان القائمة على وفق التكاليف المتغيرة هي تحليل تعادل لنقطة واحدة فقط وهذه النقطة ليست بالضرورة نقطة التعادل ، بينما يقارن تحليل التعادل نتائج جميع مستويات النشاط وليست نقطة فقط ، أي ان قائمة الدخل المتغيرة تعد حالة خاصة من تحليل التعادل ، وهذا مما يكسبها اهمية متزايدة من الناحية الادارية بالمقارنة مع قائمة

الدخل الاجمالية التي تعد اساساً لتحديد نتيجة الاعمال وليس لخدمة الادارة ، والشكل رقم (15) يوضح الشكل العام لقائمة الدخل المتغيرة. (Hilton , 1999 , P:307) وان هذه القائمة تعد معلومة جديدة ومفيدة للادارة حيث يمكن حساب هامش المساهمة لوحدة النشاط ، أي مدى مساهمة الفرق بين المبيعات والتكاليف المتغيرة في تغطية التكاليف الثابتة هذه التكاليف التي سيتحملها المشروع حتى ولو توقف نشاطه ، وكذلك يعد هامش المساهمة كمؤشر للمفاضلة بين عدة بدائل كما يساعد الادارة في اتخاذ قرارات تؤدي الى زيادة الارباح وتحقيق الاهداف الموضوعية.

### شكل رقم (15)

#### قائمة الدخل المتغيرة عن السنة المالية ...

البيان	التحليلي	الاجمالي
صافي ايرادات البيع		xxx
(-) التكاليف المتغيرة للمبيعات		
مواد مباشرة	xx	
اجور مباشرة	xx	
تكاليف صناعية غير مباشرة	xx	
تكاليف بيعية	xx	
		xxx
هامش المساهمة		xxx
(-) التكاليف الثابتة		
تكاليف صناعية	xx	
تكاليف بيعية	xx	
تكاليف ادارية ومالية	xx	xxx
صافي النتيجة من ربح او خسارة		xxx

(Horngren , 1999 , P: 134)

## المبحث الثالث

### الجانب العملي

هناك العديد من تطبيقات نظام تحديد التكلفة على اساس النشاط في المنشآت الخدمية والتجارية فالمدخل العام لنظام ABC في المنشآت الخدمية والتجارية يتشابه معه في المنشآت الصناعية حيث يتم تقسيم التكاليف الى مجموعات تكلفة متجانسة وتصنف وفقاً للتكاليف على مستوى وحدة المخرجات والتكاليف على مستوى الدفعة وتكاليف دعم الخدمة ودعم التسهيلات ويجب ان تكون مجموعات التكلفة متوافقة مع الأنشطة وتخصص التكاليف باستخدام محركات التكلفة التي تحتوي على علاقة السبب الأكثر بتكاليف مجمع الكلفة ويجب ان تتغلب المنشآت الخدمية والتجارية أيضاً على مشاكل القياس وأسس التخصيص ، فعلى سبيل المثال تتبع بعض البنوك هذا المدخل فانها تحسب تكاليف الأنشطة المختلفة مثل فتح واقفال الحسابات ، ادارة الرهون العقارية ، بطاقات الإئتمان ... الخ وتستخدم معدلات تكلفة الأنشطة لحساب تكلفة الخدمات المقدمة .(هورنكرن وأخرون، 2009) .

### - مقارنة بين نظام الكلفة التقليدي و نظام الـ ABC

نظام الـ ABC	نظام الكلفة التقليدي
1- يقدم معلومات كلفوية اكثر تفصيلاً فيوضح كلفة كل نشاط من الأنشطة التي يمر بها المنتج حتى اكتماله	1- يقدم معلومات كلفوية عن وظيفه كامله بمعنى معلومات تجميعيه لمختلف الأنشطة التي يمر بها المنتج حتى اكتماله ومن الصعب تحليلها
2-يركز على المنتجات بوصفها الهدف الثاني للكلف وهذا يميزه بانه يعطي تفصيل اكبر من حيث المعلومات التي يقدمها (مالية او غير مالية )	2-يركز على المنتجات باعتبارها هدف الكلفة مما يؤدي الى تقديم النتائج بصوره اجمالية ولا يقدم اي تفاصيل عنها
3-يستخدم العديد من احواض (مجموعات)الكلف لكل قسم او وظيفة او اي هدف كلفة اخر وذلك بسبب استخدام العديد من الأنشطة ويتم تحديد كلفة المنتج بتجميع كلف الأنشطة التي قامت بإنتاجه	3- استخدام حوض واحد للكلف لكل قسم او وظيفة او هدف كلفة او يتم فيه تجميع كل الكلف المخصصة بهدف الكلفة (منتج ، قسم ، زبون ، الخ ) ثم تضاف اليها الكلف غير المباشرة الموزعة
4-ان هدف الكلفة الاول هو النشاط لكون المنتج يتكون من خلال مروره في اكثر من نشاط لذلك سيكون هنالك اكثر من حوض لكل منتج وبالتالي تكلفة المنتج ستكون اكثر دقة بناءً على استغلاله للأنشطة	4- يتم تقسيم المجموع على عدد المنتجات لاستخراج كلفة الوحدة الواحدة وهو ما يشير اليه (Horngren) بمدخل (نشر التكلفة) أي استخدام متوسط عام لنشر التكلفة بشكل موحد على المنتجات مما قد ينتج تحديد تكلفة المنتج بأقل او أكثر من اللازم أو يكون هناك خطأ

<p>5- يتم استخدام اسس التوزيع (موجهات الكلف) عباره عن متغيرات غير مالية (الكمية) وهذا لا يعني ان نظام ال ABC لا يستخدم احيانا اسسا ماليه ولكنه يفضل الاسس غير المالية تفاديا للانحرافات في التوزيع وزيادة في الدقة</p>	<p>متبادل في تحديد كلفة المنتجات 5- يتم استخدام اسس التوزيع المالية (النقدية ) بصوره واسعه مثل كلفة العمل و كلفة المواد... الخ</p>
<p>6- يتم استخدام الحاسوب بشكل واسع بسبب كثرة الانشطة والتعقيدات التي تواجه مستخدم ومصمم النظام وتعدد موجهات الكلف وبالرغم ان الكلف الناتجة من استخدام الحاسوب ستكون اكبر ، الا ان المنافع ستكون متزايدة من حيث السرعة انجاز العمليات وتقديم البيانات بأكثر دقة</p>	<p>6- لا تعتمد الانظمة التقليدية كثيراً على الحاسوب كما هو الحال في نظام ال ABC بسبب بساطة العمليات وعدم وجود تعقيدات تواجه مستخدم هذه الانظمة</p>

### ولتوضيح ماسبق نفترض المثال التالي :

- احدى الشركات الصناعية تقوم بتصنيع منتجين هما X و Y والمنتج Y محدود الطلب إذ تبلغ مبيعاته 500 وحده سنويا والمنتج X ذو طلب واسع وتبلغ مبيعاته 2000 وحده سنويا وكل منتج يحتاج إلى 4 ساعات عمل مباشر لاستكمالها، وتعمل الشركة بمقدار 10000 ساعة عمل مباشر سنويا. والآتي كلفة المواد المباشرة والعمل المباشر لإنتاج وحده واحد من كلا المنتجين:

البيانات	X	Y
المواد المباشرة	35000	25000
الأجور المباشرة بمعدل اجر 3750دينار للساعة	15000	15000

وتبلغ إجمالي تكاليف الصنع غير المباشرة 10000000دينار في السنة وعلى الرغم من إن عدد ساعات العمل المباشر لكل منتج متساوية إلا أن المنتج الأول يحتاج إلى وقت أكثر لإعداد المكائن للفحص من المنتج الثاني، وكذلك فإن المنتج الثاني يتم إنتاجه في دفعات صغيرة وبالتالي يتطلب عدد اكبر من أوامر الإنتاج مقارنة بالمنتج الأول ، وتستخدم الشركة ساعات العمل المباشر كأساس لتحميل تكاليف الصنع غير المباشرة على المنتجات وترغب الشركة حالياً بتطبيق نظام ABC في قياس تكاليف منتجاتها وبعد تحليل عملياتها حددت مراكز النشاط وموجهات التكلفة لكل مركز نشاط وكما يلي:

Y	X	الإجمالي	موجهات الكلف	التكاليف	مراكز الأنشطة
4000	6000	10000	ساعات العمل المباشر	800000	الخاص بالعمل
300	200	500	ساعات المكائن	2200000	الخاص بالمكائن
50	150	200	مرات الإعداد	1600000	إعداد المكائن
10	30	40	عدد الأوامر	500000	أوامر الانتاج
160	90	250	مستندات الاستلام	1000000	استلام المواد
100	400	500	مرات الفحص	1500000	فحص الجودة
300	200	500	ساعات المكائن	2400000	إدارة المصنع
				10000000	المجموع

اذ يمكن احتساب كلفة كل منتج بموجب الطريقة التقليدية كما يلي :

معدل تحميل ت.ص.غ.م =  $\frac{10000}{10000000}$  = 1000 دينار/ساعة عمل مباشر = 1000 دينار/ساعة

ت.ص.غ.م محمله لكل منتج = 4 ساعة  $\times$  1000 دينار = 4000 دينار/وحده

Y	X	البيان
25000	35000	المواد المباشرة
15000	15000	الأجور المباشرة
4000	4000	ت.ص.غ.م المحمله
44000	54000	كلفة الوحدة

في حين يمكن تحديد كلفة كل منتج بموجب نظام ABC بالشكل التالي :

معدل التحميل	كمية أساس التخصيص	التكاليف المخططة	الأنشطة
2 / 1	(2) (موجهات أو محركات الكلف)	لكل نشاط (1)	
80	10000 ساعة	800000	نشاط العمل
4400	500 ساعة	2200000	نشاط المكائن
8000	200 مره	1600000	نشاط إعداد المكائن

12500	40 أمر	500000	نشاط أوامر الإنتاج
4000	250 مستند	1000000	نشاط استلام المواد
3000	500 فحص	1500000	نشاط فحص الجودة
4800	500 ساعة	2400000	نشاط إدارة المصنع
10000000			المجموع

وبذلك تكون تكاليف الصنع غير المباشرة المحملة على الإنتاج كما يلي :

Y		X		الأنشطة
320000	80×4000	480000	80×6000	نشاط العمل
1320000	4400×300	880000	4400×200	نشاط المكائن
400000	8000×50	1200000	8000×150	نشاط إعداد المكائن
125000	12500×10	375000	12500×30	نشاط أوامر الإنتاج
640000	4000×160	360000	4000×90	نشاط استلام المواد
300000	3000×100	1200000	3000×400	نشاط فحص الجودة
1440000	4800×300	960000	4800×200	نشاط إدارة المصنع
4545000		5455000		الإجمالي

معدل تحميل ت.ص.غ.م للمنتج X =  $2000/5455000 = 2727.5$  دينار

معدل تحميل ت.ص.غ.م للمنتج Y =  $500/4545000 = 9090$  دينار

وبذلك تكون كلفة كل منتج كالآتي :

البيان	X	Y
المواد المباشرة	35000	25000
الأجور المباشرة	15000	15000
ت.ص.غ.م المحملة	2727.5	9090
كلفة الوحدة	52727.5	49090

نلاحظ إن كلفة الوحدة الواحدة في ظل الطريقة التقليدية تختلف عنها في ظل نظام ABC وهذا الإختلاف نتيجة استخدام أساس تخصيص (تحميل) واحد وهو ساعات العمل المباشر في ظل النظام التقليدي لتحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة بينما في ظل نظام تحميل التكاليف على أساس الأنشطة نلاحظ تم توزيع الأنشطة ولكل نشاط مجمع كلفة ومعدل تحميل على أساس إستغلال هذه الأنشطة لتلك التكاليف ، فنجد أن كلفة المنتج X في ظل النظام التقليدي (54000) دينار أعلى من كلفته الحقيقية في ظل نظام ABC (52727.5) دينار وهذا يؤدي إلى تسعير المنتج بسعر أعلى مقارنةً بأسعار نفس المنتج من قبل شركات تستخدم نظام ABC وبالتالي هذا يؤثر على الحصة السوقية للشركة ، وعلى العكس من ذلك في حالة المنتج Y فأن كلفته في ظل النظام التقليدي (44000) دينار هي أقل من كلفته الحقيقية في ظل نظام ABC (49090) دينار وهذا يؤدي إلى تسعير المنتج بأقل من كلفته وبالتالي يعرض الشركة إلى الخسارة فيما لو تم استخدام النظام التقليدي .

لذلك فإن نظام ABC يخدم الإدارة في توفير معلومات تفصيلية وحقيقية وأكثر دقة لإتخاذ العديد من القرارات .

## الاستنتاجات

1- العمل بالأنظمة التقليدية لا يساعد في التوصل الى بيانات دقيقة عن كلفة المنتج او الخدمة المقدمة ولا يساعد في احكام عملية الرقابة وبالتالي لا يساعد المنشأة في اتخاذ القرارات الادارية المناسبة خاصة في حالة وجود العديد من السلع او الخدمات التي تتعامل بها بها المنشأة.

2- تطبيق نظام (ABC) يساعد على تجميع التكاليف غير المباشرة للمنشأة في مواضع الكلفة ليتم توزيعها على السلع والخدمات حسب مقدار الاستفادة استنادا الى القوائم والمستندات المؤيدة لمقدار التكاليف المنفقة عليها.

3- توزيع التكاليف غير المباشرة على الانشطة من شأنه المساعدة في تحديد المسؤولية لكل جزء من اجزاء التكاليف، وهذا الامر يساعد على التقييم السليم للأنشطة وسلامة عملية اتخاذ القرارات.

4- عملية اتخاذ القرارات تتطلب توفر المعلومات اللازمة والمناسبة والتي تتوفر فيها خاصيتي الملائمة والثقة لكون ذلك من مستلزمات عملية اتخاذ القرار.

5- هناك العديد من المشاكل التي ترافق تطبيق نظام (ABC) منها مشكلة استغلال الطاقة المتاحة، مشكلة ملائمة بيانات نظام (ABC) لخدمة القرار ومشكلة الأنشطة وارتباطها بقيمة المنتج فضلا عن مشكلة اختيار مسببات الكلف.

6- يساعد تطبيق نظام (ABC) المنشأة على التعرف على مقدار التكاليف المنفقة لكل نشاط وكذلك الربحية المتحققة من كل نشاط فضلا عن التعرف على الأنشطة التي لم تحقق ربحا وبالتالي تستطيع المنشأة اتخاذ القرارات المناسبة باستبعاد النشاط الذي لا يعود بالفائدة عليها.

## التوصيات

- 1- الحث على استخدام الأنظمة الحديثة المبنية على الأسس العلمية والسليمة في جميع الوحدات الصناعية، التجارية والخدمية التي تستخدم محاسبة التكاليف في نشاطها مع ضرورة اقناع المسؤولين في المنشأة بأهمية تطبيق تلك الأنظمة لأن من شأن تلك الأنظمة تسهيل العمل وضمان حسن الاداء ومن بين تلك الأنظمة نظام التكاليف المبني على أساس الأنشطة (ABC).
- 2- يتوجب اعتماد تخصيص الموارد على الأنشطة وتحديد المسؤولية حتى نستطيع التوصل الى الأنشطة المضيئة للقيمة والتي لها دور كبير في تحقيق إيرادات المنشأة، وتلك التي لا تضيف شيء للمنشأة حتى نستطيع اتخاذ القرار المناسب بشأنها.
- 3- ضرورة تجميع المعلومات اللازمة لعملية اتخاذ القرارات المبنية على الدراسات العلمية السليمة والخاضعة الى التحليلات والمقارنات الأفقية والعمودية والتي تتمتع بدرجة كبيرة من الأمانة لضمان صحة عملية اتخاذ القرارات.
- 4- ضرورة أشراك الافراد العاملين في عملية اتخاذ القرارات وذلك لضمان الحصول على الرضا الوظيفي والذي يعتبر حافزا للأداء ومنعا لحدوث المشاكل في العمل.
- 5- القيام بتنظيم دورات وبرامج تدريبية للأفراد العاملين في المنشأة وبشكل دوري ومستمر لغرض التعرف على كل ماهو جديد في مجال تقنيات العمل حتى وان كان الافراد العاملين من اصحاب الخبرة والمهارة لكون تلك الدورات والبرامج تساعدهم على تطبيق كل ماهو جديد في مجال عملهم وتؤدي الى اكتسابهم الخبرة والمعرفة اللازمة للعمل.
- 6- القيام بأجراء دراسة تحليلية للمشاكل التي ترافق تطبيق نظام (ABC) والعمل على ايجاد حلول لها، على ان يتم الأخذ بنظر الاعتبار المزايا الكثيرة التي يتمتع بها النظام وأعتبرها حافزا للتطبيق.

## المصادر

### الكتب العربية:

- 1- ظاهر، احمد حسن (2002). " المحاسبة الادارية " دار وائل للنشر، عمان، الاردن.
- 2- حسين، احمد (2000). " المحاسبة الأدارية المتقدمة " دار المعرفة الجامعية الاسكندرية جمهورية مصر العربية.
- 3- جمعة، احمد حلمي، عطا الله خليل ، خالد ابراهيم (1999). " محاسبة التكاليف المتقدمة"، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان، الاردن.
- 4- مبارك، صلاح، ابراهيم عثمان، محمد محمد محرم ( 2008). " محاسبة التكاليف المتقدمة للأغراض الادارية"، دار المطبوعات الجامعية، جمهورية مصر العربية.
- 5- دبيان، السيد عبد المقصود (1999). " النماذج الكمية في المحاسبة الادارية وأخذ القرارات"، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، جمهورية مصر العربية.
- 6- الشيرازي، عباس مهدي ( 1990 ). " نظرية المحاسبة "، ذات السلاسل للطباعة والنشر الكويت.
- 7- عبد اللطيف، ناصر نور الدين (2004). " الأتجاهات الحديثة في المحاسبة الادارية وتكنولوجيا المعلومات " ، الدار الجامعية ، الاسكندرية ، جمهورية مصر العربية.
- 8- ثناء علي القباني، إدارة التكلفة وتحليل الربحية، الدار الجامعية بالإسكندرية، مصر، ط2، 2015، ص31.
- 9- أيمن الشنطي وعامر الأشقر، المحاسبة الإدارية، دار البداية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1 ، ص112.
- 10- ثناء علي القباني، إدارة التكلفة وتحليل الربحية، الدار الجامعية بالإسكندرية، مصر، ط2، 2015، ص31.
- 11- أحمد صلاح عطية، محاسبة تكاليف النشاط ABC للاستخدامات الإدارية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، ط1، 2012، ص70.

12- هاشم أحمد عطية، محاسبة التكاليف، الدار الجامعية للطباعة والنشر والتوزيع، مصر، 2011، صص 21-22.

13- زينات محمد محرم وآخرون، أصول محاسبة التكاليف، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2013، ص 394.

14- سعاد معاليم، دور نظام التكاليف على أساس النشاط ABC في تحسين تنافسية المؤسسة، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2004-2005، صص 66-67.

### الدوريات والمكتبة الافتراضية

1- يوسف، احمد محمد (1998). " القياس المحاسبي لمدخل تحليل الأنشطة في أعداد الموازنة كأداة للرقابة على التكاليف " المجلة العلمية للأقتصاد والتجارة، كلية التجارة جامعة عين الشمس، جمهورية مصر العربية، العدد (11)، ص 163.

2- البستكي، حسن وصايل رمضان (1998) " تطبيقات نظام ABC " مجلة الادارة والاقتصاد، المملكة العربية السعودية، العدد (1) ص (20).