

2015

مدى فاعلية نظام التكاليف المبني على أساس الأنشطة كأساس لقياس وتحديد تكلفة الخدمات التعليمية في الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة

Baker Al Tarawneh

Jinan University, altarawnehb@jinan.edu.lb

Follow this and additional works at: <https://digitalcommons.aaru.edu.jo/aljinan>



Part of the [Educational Assessment, Evaluation, and Research Commons](#), [Educational Methods Commons](#), and the [Higher Education Commons](#)

Recommended Citation

Al Tarawneh, Baker (2015) "مدى فاعلية نظام التكاليف المبني على أساس الأنشطة كأساس لقياس وتحديد تكلفة" *الجنان Al Jinan*: Vol. 7 , Article 5. Available at: <https://digitalcommons.aaru.edu.jo/aljinan/vol7/iss1/5>

This Article is brought to you for free and open access by Arab Journals Platform. It has been accepted for inclusion in *الجنان Al Jinan* by an authorized editor. The journal is hosted on [Digital Commons](#), an Elsevier platform. For more information, please contact rakan@aarj.edu.jo, marah@aarj.edu.jo, u.murad@aarj.edu.jo.

أ. بكر محمود الطراونة

طالب دكتوراه - محاسبة

جامعة الجنان - طرابلس

مدى فاعلية نظام التكاليف المبني على أساس الأنشطة كأساس لقياس وتحديد تكلفة الخدمات التعليمية في الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة

DOI: 10.33986/0522-000-007-006

ملخص: تهدف هذه الدراسة بشكل أساسي للتعرف على مدى إمكانية استخدام نظام التكاليف المبني على أساس الأنشطة ABC كأحد الأسس الحديثة في عملية تحميل التكاليف من أجل قياس وتحديد تكلفة الخدمات التعليمية في الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة وبالتالي أثر ذلك على توفير المعلومات الدقيقة في مجال اتخاذ القرارات الإدارية وترشيدها ومدى انعكاس نظام ABC على تحديد تكلفة تلك الخدمات بشكل موضوعي ودقيق.

ومن أجل تحقيق أهداف هذا البحث فقد تم استخدام المنهج الاستقرائي ومراجعة جميع ما يتعلق بهذه الدراسة من أدبيات بناءً على هذا المنهج، إضافة إلى المنهج الاستنباطي للتعرف على مدى ما هو بالإمكان استخدام نظام التكاليف المبني على أساس الأنشطة لتفادي بعض القصور وإيجاد أوجه التطوير المختلفة لتحديد وقياس تكلفة الخدمات التعليمية المقدمة بعيداً عن الأسس التقليدية.

ومن النتائج التي خلصت إليها الدراسة ما يلي.

١. أصبح بالإمكان التغلب على المشاكل الناتجة عن استخدام الأسس التقليدية في توزيع التكاليف غير المباشرة وذلك عن طريق تحديد معدلات التكلفة المناسبة لكل نشاط من خلال محركات التكلفة المناسبة لها أيضاً .
٢. أصبح بالإمكان استخدام ما يعرف بأسلوب التكلفة المستهدفة في عملية تحديد أسعار الخدمات التعليمية.

٣. إمكانية الابتعاد عن التحميل الرأسمالي الغير مبرر بسبب الدقة في عملية رد التكاليف

المختلفة إلى الخدمات المستهلكة لتلك التكاليف.

٤. زيادة الوعي التكاليفي لدى القائمين على التكاليف والمتخذين للقرارات وبالتالي الاستخدام والتشغيل الأمثل للموارد المتاحة وبما يحقق الأهداف المنشودة.

Abstract:

This study mainly aims at identifying the possibility of using Activity Based Costing (ABC) as one of the modern principles in the process of calculating costs to measure and determine the cost of educational services in state and private Jordanian universities. It also examines the impact of using this principle on providing accurate information in the process of making and rationalizing administrative decisions.

The study also aims at identifying the effect of using «ABC» system in determining the cost of those services objectively and accurately.

In order to achieve the above objectives, the following two approaches were used:

The Inductive Approach: all literature concerning the subject of this study was reviewed based on this approach.

The Deductive Approach: It was used to identify the extent to which ABC system could be used to avoid some shortcomings, and find the various development aspects to determine and measure the cost of educational services provided, away from the traditional principles.

The study revealed the following findings:

It becomes possible to overcome the problems resulting from the use of traditional principles in distributing indirect costs by identifying the cost rates appropriate for each activity through appropriate cost drivers.

It becomes possible to use Target Cost method in the process of determining prices of educational services.

The use of ABC system helps in avoiding unjustified charging on capitals.

Increasing cost awareness among users and decision makers leads to the optimized use and employment of available resources to achieve the desired goals.

١ - مقدمة :

بما أن الثروة البشرية تُعدُّ المكون الرئيسي والركيزة الأساسية لأي مجتمع فإن الخدمات التعليمية تعتبر إحدى دعائم هذا المجتمع وبشكل رئيسي ، لذلك تحرص الكثير من الدول على

تقديمها وتمويلها والإشراف عليها ، للخروج في النهاية بخِدماتٍ جيّدة ومناسبة للبيئة التي تشملها باعتبار أنَّ تقديم هذه الخدمات يعني الاستثمار في الثروة البشرية ، إنَّ هذا البحث يسعى إلى تقديم إطارٍ عامٍّ لكيفية قياس وتحديد تكلفة الخدمات التعليمية المقدمة بناءً على أسسٍ جيدة وموضوعية بعيداً عن التشويه في التكاليف وبالتالي الخروج بتحديد دقيق لأسعار هذه الخدمات بالاعتماد على نظام (ABC).

٢- أهداف البحث:

إنَّ الهدفَ الرئيسي من هذه الدراسة النَّظَرُ بشكلٍ أساسي إلى مدى إمكانية استخدام نظام التكاليف المبني على أساس الأنشطة في عملية قياس وضبط تكلفة الخدمات التعليمية المقدمة من الجامعات الأردنية بشقيها الحكومي والخاص وما ينطوي على ذلك من الدقة والموضوعية في تحديد أسعار تلك الخدمات ومدى انعكاس ذلك على توفير المعلومات الجيدة واللازمة لاتخاذ القرارات الإدارية الرشيدة ، وينبثق من هذا الهدف مجموعة من الأهداف التالية :

- دراسة نظام التكاليف المبني على أساس الأنشطة من عدة أوجه من حيث المفهوم والمقومات والخصائص والاستخدامات .
- دراسة المشاكل المتعلقة بعملية قياس تَكَلُفَةِ الخدمات التعليمية
- التعرف على مدى استجابة نظام التكاليف المبني على أساس الأنشطة لهذه المُشكلات والدور الذي يقدمه لعملية اتخاذ القرارات الإدارية الناجحة والرشيدة.
- أما الأسئلة التي سوف تحاول هذه الدراسة الإجابة عليها بناءً على ما تقدّم من أهداف فيمكن إجمالها بما يلي:

- أ. ما هي المقومات المطلوبة لنظام (ABC) عند مقارنته مع الأنظمة التقليدية في مجال القياس والترشيد والتحديد الدقيق للتكاليف.
- ب. ما هي أهم المشكلات المتعلقة بقياس تكاليف الخدمات التعليمية بالجامعات الأردنية.
- ج. ما مدى توفّر المقومات اللازمة من أجل استخدام نظام التكاليف المبني على أساس الأنشطة لقياس التكاليف وتحديد أسعار الخِدمات التعليمية بالجامعات الأردنية.

٣- مشكلة البحث:

لعل السبب في إجراء مثل هذه الدراسة وهو تقديم المعلومات اللازمة لمعالجة بعض المشاكل المحاسبية المتعلقة في مجال قياس تكلفة الخدمات التعليمية في الجامعات الأردنية ، حيث يرجع القصور في مجال قياس هذه الخدمات إلى ما يلي :

أ. تقديم هذه الخدمات التعليمية من قبل الجامعات العامة والتي تُموَّل من قبل موازنة الدولة وما رافق ذلك من قِلَّة الاهتمام في نُظُم المحاسبة المطبقة ، مما يعني افتقار الإدارة إلى المعلومات وعدم تزويدها بالمعلومات المحاسبية التي تفيدها في عملية التخطيط والرقابة على الموارد المتاحة.

ب. إنَّ عملية تحديد أسعار الخدمات المقدمة من قبل الجامعات الخاصة ، غالباً لا تتمُّ وَفْقَ أُسُس موضوعية من خلال مقارنة ما يدفع بالموارد المستنفذة والمستغلة في أداء الخدمة ، وبالتالي وجودُ تفاوتٍ بين الجامعات في التكاليف المرتبطة بنفس الخدمة .

ج. عدم التركيز الكثير من قبل بحوث المحاسبة الإدارية والتكاليف على المشاكل الخاصة بالقياس في المؤسسات الخدمية وتركيز غالبيتها على الشركات الصناعية ، وهذا يدعو إلى المزيد من الاهتمام بدراسة مثل هذه المشكلات.

لعلَّ وجودَ الكثير من الاختلافات بين أهداف الجامعات الحكومية غير الهادفة للربح والجامعات الخاصة الهادفة للربح أَوْجَدَ الكثير من المعوقات التي تحيط بعملية قياس تكاليف الخدمات التعليمية ، إلا أنَّ ذلك لا يؤثر على الأساليب المُتبَّعة في قياس تكاليف الخدمات التعليمية في كلِّ منها ، وهذا سوف يدعو الباحث إلى التعرف على مدى إمكانية استخدام نظام التكاليف المبني على الأنشطة في قياس تكاليف الخدمات التعليمية بدرجة عالية من الدقَّة ، باعتبار أنَّ هذا النظام أحد الأنظمة الحديثة والتي جاءت لمعالجة أوجه القصور التي عانت منها النظم التقليدية في مجال قياس وترشيد تكلفة الخدمات التعليمية ، من خلال ما يقدمه هذا النظام من تحديد لمُسبِّبات التكلفة والتي يتم توزيع التكاليف بناءً عليها مستنبطة من الأنشطة المختلفة.

٤- الدراسات السابقة :

لعل التركيز في غالب الدراسات التي تبحث في نظام التكاليف المبني على أساس الأنشطة كان على الشركات الصناعية ، لِما تشكَّله تكاليف التصنيع في هذه الشركات من أهمية بالغة والتي يمكن لنظام (ABC) معالجتها في هذه الشركات ، فكما يعتبر عنصر التكاليف في الشركات الصناعية مهماً فإنه أيضاً يُعتبر من العناصر المؤثرة وبشكل فعال في المنشآت الخدمية والتي تعتبر الجامعات واحدة منها ، إلا إن صعوبة التطبيق في المنشآت الخدمية بعكس المنشآت الصناعية قد قلل من الدراسات التي تتناول مثل هذا الموضوع ، وسنعرض بعض الدراسات ذات الصلة بموضوع الدراسة ومن هذه الدراسات :

٤-١. دراسة (عبد الله ، ٢٠٠٤)^(١): والتي تعتبر من الدراسات القريبة إلى دراستنا الحالية وقد كانت بعنوان أنظمة التكاليف على أساس الأنشطة (ABC) في مؤسسات التعليم العالي الخاصة الأردنية ، وقد هدفت هذه الدراسة إلى تطبيق نظام (ABC) في مؤسسات التعليم العالي الأردنية الخاصة والذي اعتبر فيها إنَّ هدف التكلفة هو الفصل الدراسي ، وأن كلفة الطالب الواحد هي الوحدة التي يشكل مجموعها كلفة هدف التكلفة ، وقد حدّد المخرجات النهائية في الجامعات بأنها الدرجة الجامعية الأولى ، ثم قسم الأنشطة المؤداة في الجامعات والتي حددها في أربعة مستويات وهذه المستويات هي :

أ- الأنشطة المؤداة على مستوى الوحدة الواحدة المنتجة (الطالب) ، وعرفها بأنها الأنشطة المؤداة في كل فصل دراسي ، ولكل صف دراسي .

ب- الأنشطة المؤداة على مستوى الدفعة (الصف الدراسي) ، وقد عرفها بأنها الأنشطة الدورية التي تتم عند طرح المساق في كل فصل بغض النظر عن عدد المساقات المطروحة للتسجيل .

ج- الأنشطة على مستوى المنتج (المساق) ، وعرفها بالفعاليات التي تتم قبل المباشرة بتنفيذ المساق ومن خلال تطبيق الدراسة على شكل جزأين في الجامعة محل الدراسة وجد أن هناك فروقا في كلفة المساق المحسوبة بناءً على أنظمة التكاليف التقليدية ، وكلفة المساق وفق نظام تكاليف الأنشطة.

ومن النتائج التي خلصت إليها الدراسة أنَّ نظام التكاليف المبني على الأنشطة (ABC) يقدم إمكانية لتخفيض التكاليف من خلال عملية التخصيص الدقيق للتكاليف دون المساس بالتنوع والشروط القانونية لمنح الدرجات العلمية ، مما يعني أنَّه يقدم معلومات أكثر دقة للمديرين من النظم التقليدية والتي تساعد في إعداد خطط التطوير ، واتخاذ القرارات السليمة وفق إطار مبني على أساس التكاليف الملائمة والدقيقة التي يقدمها نظام (ABC) مما يمكنهم من إجراء تخصيص موضوعي للموارد الاقتصادية المتاحة على البرامج الدراسية والتخصصات العلمية.

٤-٢. دراسة صالح (٢٠٠٢)^(٢): تلك الدراسة التي كان هدفها التعرف على مدى فعالية

١- سلمان حسن عبد الله: (٢٠٠٤) «أنظمة التكاليف على أساس الأنشطة في مؤسسات التعليم العالي الخاصة في الأردن، دراسة تطبيقية في إحدى الجامعات الأردنية الخاصة» المجلة الأردنية للعلوم التطبيقية، المجلد السابع، العدد الأول، ص ٢٠٨-١٨٥.

٢- رضا إبراهيم صالح: (٢٠٠٢) «مدخل المحاسبة عن التكلفة على أساس النشاط كأساس لقياس تكلفة الخدمات الصحية في المستشفيات ، دورية الإدارة العامة» المجلد الثاني والأربعون ، العدد الأول ، ابريل ، ص ٩٨-٤٣.

استخدام نظام التكاليف المبني على أساس الأنشطة في قياس وترشيد تكلفة الخدمات الصحية ومدى قدرة النظام في توفير المعلومات اللازمة لترشيد اتخاذ القرارات الإدارية المختلفة بما في ذلك تحديد أسعار الخدمات المقدمة من قبل المستشفيات الخاصة بناءً على أسس موضوعية ودقيقة.

من خلال الدراسة فقد ظهر أمام الباحث العديد من المشكلات المتعلقة بقياس وتحليل عناصر التكاليف الخاصة بالمستشفيات، وكذلك بُيِّنَت الدراسة إمكانية التغلب على هذه المشكلات المتعلقة بعناصر التكاليف غير المباشرة نتيجة استخدام المدخل التقليدي لتخصيصها وذلك باستخدام نظام التكاليف المبني على أساس الأنشطة عن طريق استخراج معدلات التكلفة المرتبطة بكل نشاط يمارس داخل هذه المستشفيات من خلال تحديد محركات التكلفة المناسبة لكل منها، وقد أوضحت الدراسة أنَّ التسعير على أساس بيانات التكاليف المستمدة من نظام ABC يكون مفيداً لكل من المستشفى والمتعاملين معها وهذا يساهم في زيادة الوعي التكاليفي.

٤-٣. دراسة (الشيخ ٢٠٠١)^(١): فقد أشار الشيخ في دراسته أن نظام التكاليف المبني على أساس الأنشطة ومن خلال المعلومات المتاحة عنه نظام تكاليفي حديث والنتائج العملية لتطبيقه في معظم دول العالم، فإنه يمكن تطبيقه في جميع الشركات، وقد أشار الباحث إلى أنَّ المسح الميداني الذي تم إجرائه من قبل معهد المحاسبين الإداريين في أمريكا عام ١٩٩٤ قد دل على أنَّ أكثر من ٥٦٪ من الشركات التي شملها المسح قد طبقت نظام ABC.

٤-٤. دراسة (Gropper and Cook , 2000) في بريطانيا^(٢): والتي قدم الباحثان من خلالها دراسة بعنوان: « نظام التكاليف المبني على الأنشطة في الجامعات »، وقد جاءت هذه الدراسة كدراسة مقارنة بين دراسة قاما بها عام ١٩٩٣ والوضع الراهن للجامعات، وقد قاما عام ١٩٩٨ بتوزيع ١١١ استبانة على المدراء العاملين في الجامعات البريطانية ثم قاما بمقارنة النتائج التي حصلوا عليها مع نتائج عام ١٩٩٣، وقد توصلوا إلى أنَّ عملية تطبيق نظام (ABC) في الجامعات عملية بطيئة حيث كانت ٨٪ من الجامعات تطبق نظام (ABC) عام ١٩٩٣ وأصبح النسبة ٩٪ عام ١٩٩٨ للجامعات المطبقة لنظام (ABC)، كذلك فقد بيَّنَّا في الدراسة توقُّعُهُما زيادة الجامعات التي تطبق هذا النظام في الفترات القادمة بسبب وجود ضغوطات من الحكومة

١- عماد يوسف الشيخ: (٢٠٠١) «نظام التكاليف المبني على أساس الأنشطة» مجلة الإداري، المجلد ٢٣، العدد ٨٦، ص ص ١٨٩-١٤٩.

2- Gropper , Paul , and Cook , Roger , (April-June 2000) «Activity – Based Costing in Universities – Five Years on» , Public Money and Management, pp.6168-..

والجهات الممولة للجامعات ، والناتجة عما يقدمه تطبيق نظام (ABC) من منافع متوقعة ، وكذلك فقد أشارا إلى أن هنالك ١٦٪ من الجامعات في طريقها لتطبيق نظام (ABC) نظراً لما يقدمه من منافع ، وقد خلصوا في دراستهم بأن نظام (ABC) بصيغته المعيارية، هو نظام قابل للتطبيق في جميع المؤسسات التعليمية.

٥-٤. دراسة (الفاعوري و خصاونة ، ٢٠٠٠)^(١) :

والتي كان أساسها اعتبار الطالب الهدف الرئيسي للتكلفة وقياس تكلفته في كل من جامعة اليرموك والجامعة الأردنية ومدى اثر البرنامج الموازي على تلك التكلفة ، وقد وجد الباحثان أن تكلفة الطالب تختلف من سنة إلى سنة أخرى في نفس الكلية وكذلك تختلف من كلية إلى كلية أخرى ، كما وجدوا أن نسبة التكاليف غير المباشرة إلى إجمالي التكاليف تشكل نسبة كبيرة وتنفق التكاليف المباشرة في الجامعتين.

٦- منهجية البحث:

لعل ما تشكوه منه الكثير من الجامعات في عدد من دول العالم من ضعف الإمكانيات والموارد المتاحة لها ، وكذلك محدودية ما تخصصه الدول من اعتمادات ومخصصات مالية للإنفاق على الخدمات التعليمية وخصوصاً في الدول ذات الاقتصاديات الضعيفة ، فإن ذلك يزيد الحاجة إلى ضرورة الاعتماد بشكل كلي والاستعانة ببيانات التكاليف لترشيد القرارات الإدارية واستغلال الموارد المحدودة المخصصة لتلك الخدمات على أفضل وجه ممكن للاستغلال ، كذلك أيضاً فإن الموارد غير المحدودة لا يعني ذلك استغلالها من خلال التبذير فيها واستغلالها بشكل غير دقيق فهي أيضاً تتطلب الترشيح في اتخاذ القرارات الإدارية المتعلقة بها.

وفي إطار تحقيق الأهداف المنشودة من هذا البحث سيقوم الباحث باستخدام المنهج الاستقرائي وذلك من أجل مراجعة أدبيات الدراسة للتعرف على ما قدمه الفكر المحاسبي من مساهمات وممارسات عملية ، ولا بد من استعراض أهم المشكلات المتعلقة بالقياس فيما يخص الخدمات التعليمية ، وسيتم أيضاً استخدام المنهج الاستنباطي وذلك من أجل دراسة مدى إمكانية استخدام نظام التكاليف المبني على أساس الأنشطة في توفير البيانات اللازمة ومدى الدور الذي يقدمه في معالجة القصور في النظام التقليدي واستنباط أوجه التطوير الممكنة لقياس وترشيح تكلفة الخدمات التعليمية المقدمة من قبل الجامعات.

١- رفعت الفاعوري ، وحسان الخصاونة: (٢٠٠٠) «تحليل تكلفة الطالب للمرحلة الجامعية الأولى في جامعتي اليرموك» مجلة المنارة ، المجلد السادس ، العدد الثاني ، تشرين الثاني.

٧- نظام التكاليف المبني على أساس الأنشطة :

لعل ما جاء به نظام التكاليف المبني على أساس الأنشطة من دقة في عملية تخصيص التكاليف غير المباشرة على المنتجات وما ترتب على ذلك من فاعلية للدور الرقابي الذي يلعبه هذا النظام مقارنة مع أنظمة التكاليف التقليدية وكذلك التحسين المستمر لهذا النظام من خلال استخدام أفضل الأساليب لتحسين الأداء من خلال التركيز على الأنشطة التي تضيف قيمة للمنتج واستبعاد الأنشطة التي لا تضيف أي قيمة ، وما لهذا النظام من دور في عملية تخفيض التكاليف من خلال تقليص الوقت والجهد اللازمين للقيام بالنشاط وبالتالي التأثير على قرارات التسعير بدرجة أكثر دقة ، بالإضافة إلى دوره في توفير مقاييس الأداء غير المالية والتي تساعد في اتخاذ القرارات الاستراتيجية المختلفة ، كل ذلك أدى إلى بروز نظام محاسبة التكاليف المبني على أساس الأنشطة وظهوره على ساحة الأنظمة المحاسبية الفعالة.

وإن كانت عملية تخصيص التكاليف غير المباشرة على المنتجات في المنشآت الصناعية تشكل مشكلة ، فإن المشكلة تزداد حدة وصعوبة في مجال المنشآت الخدمية وذلك لعدم وجود إنتاج ملموس يستفيد من مكونات وعناصر التكاليف غير المباشرة في أحيان كثيرة ، مما عرض الأنظمة التقليدية إلى كثير من الانتقادات في مجال تخصيص التكاليف غير المباشرة على الهدف النهائي للتكلفة والممثل في وحدات النشاط وذلك لوجود ضعف في العلاقة السببية بين تلك الوحدات والموارد التي استنفدت من أجلها مما أدى إلى عدم الدقة في قياس تكلفة تلك الوحدات من النشاط ، وبالتالي إلى قصور في المعلومات المقدمة للإدارة بهذا الخصوص ، وعلى عكس نظام ABC الذي ركز على وجود علاقات سببية ومنطقية بين وحدات النشاط والموارد المستنفذة من أجلها.

٧-١. مفهوم نظام ABC :

يُوصَفُ نظامُ التكاليف المبني على الأنشطة بأنه نظامٌ متكاملٌ فهو ليس مجرد أسلوب أو طريقة لتوزيع التكاليف غير المباشرة كما يشير بعض الأكاديميين ، مما يؤكد على كونه نظاماً وليس أسلوباً أو طريقة بالنظر إلى شموله مكونات النظام من مدخلات وعمليات تشغيل (معالجة) ومخرجات وتغذية عكسية والتي تعد العناصر الأساسية لأي نظام.

تُعْتَبَرُ مُشْكَلةُ تخصيصِ التكاليف غير المباشرة على المنتجات من أهم مشاكل التكاليف التي كانت وما زالت موضوع العديد من الأبحاث المحاسبية ، نظرا لفشل الأسلوب التقليدي للتخصيص في توفير معلومات مفيدة ودقيقة في مجال تحديد تكلفة المنتج ، ولأغراض التخطيط

والرقابة^(١).

ونظرا للتزايد المستمر في مسألة التكاليف غير المباشرة في ظل مستويات الآلية العالية، ونظم إدارة الوقت الحديثة وتغيُّر بيئة التصنيع وأدواته، وزيادة درجة المنافسة، فقد ظهر مدخلُ قياس التكلفة على أساس النشاط، والذي بدأت الإشارة إليه منذ السبعينات وتوالت بعد ذلك الأبحاث في هذا المجال، أبرزها أبحاث^(٢) Cooper and Kaplan.

ويتمثل نظام التكاليف المبني على الأنشطة في البيانات المالية المتمثلة بحسابات التكاليف والبيانات غير المالية المتمثلة بالبيانات والمعلومات الخاصة بموجّهات التكلفة، أما عمليات التشغيل فتتمثل بكافة العمليات الحسابية والإجراءات اللازمة لاستخراج كلفة الوحدة من موجّهات التكلفة واستخراج تكلفة كل نشاط، أما مُخرجات نظام التكاليف المبني على الأنشطة فتتمثل في تحديد كلف أهداف التكلفة والمتمثلة بكلف الأنشطة وتحديد تكلفة كل منتج^(٣). ويؤدي تطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة إلى تخصيص مناسب للتكاليف الإضافية وبالتالي تحديد أدق للتكلفة وذلك لأن هذا النظام يهتم بتحقيق التخفيض العادل للموارد النادرة المتاحة على الأنشطة كمحور مبدئي أو وسيط ومن ثم يعاد تخصيص التكاليف الإضافية من خلال مسببات التكلفة على المنتجات كمحور تكلفة نهائي^(٤).

لو تطرّقنا لمفهوم نظام التكاليف المبني على الأنشطة من قبل Horngren and Foster فإنّه النظام الذي يركز على الأنشطة كوحدات بناء لتجميع تكاليف أهداف أخرى ويمكن أن يكون كجزء من نظام تكاليف الأوامر أو نظام تكاليف المراحل^(٥).

وقد عرف (Horngren, 2006) نظام محاسبة التكاليف المبني على أساس الأنشطة، بأنه ذلك النظام الذي يُصَحَّح أنظمة محاسبة التكاليف الأخرى عن طريق التركيز على الأنشطة الفردية واعتبارها موقع الكلفة الأساسي^(٦).

1- Christensen L. and D. Sharp. (1993) «How ABC Can Add Value to Decision Making», Management Accounting ,p.38..

٢- محمد محمد عبد الغني: (١٩٩٩) «تقييم مدى إمكانية وجدوى قياس التكلفة على أساس النشاط في المستشفيات» المجلة المصرية للدراسات التجارية، المجلد ٢، العدد الأول، جامعة الإسكندرية، جمهورية مصر العربية، ص ١٠١.

٣- إسماعيل يحيى التكريتي (٢٠٠٧): محاسبة التكاليف المتقدمة: قضايا معاصرة، الأردن، دار الحامد للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى.

٤- نائل عدس، نضال الخلف (٢٠٠٧): محاسبة التكاليف: مدخل حديث، جبهة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.

5- Horngren K Charles T, and Foster George (1991) Cost Accounting A managerial Emphasis ed, New Jersey, Prentice Hall, Inc, p.150.

6- Horngren, Charles T. (2006) Cost Accounting Managerial Emphasis, Printic Hall, Inc, Englewood Clifles, N.J.

وكذلك يعرف (عبد اللطيف، ٢٠٠٤) نظام محاسبة التكاليف المبني على أساس الأنشطة بأنه «ذلك النظام الذي يقوم، أولاً: بتخصيص الموارد على الأنشطة التي استفادت منها، ثم تخصيص تكلفة هذه الأنشطة وفقاً لمعدل استفادتها من هذه الأنشطة»^(١).

ويعد نظام التكاليف المبني على الأنشطة جزءاً أساسياً في عملية التحسين الوظيفي وإعادة هندسة الجهود والإمكانيات كما عُرِفَ نظام التكاليف على أساس الأنشطة بأنه «تكتيك محاسبي يسمح للمنشأة بتحديد التكلفة الفعلية المرتبطة بالخدمات وذلك بناءً على الموارد المستهلكة من قبل الأنشطة التي تم القيام بها»^(٢) (Arnaboldi & Lapsley, 2003).

إن نظام التكاليف المبني على أساس الأنشطة يتفق مع نظام التكاليف التقليدي وذلك بتتبع التكاليف الإضافية على المنتجات بالتوزيع على مرحلتين، ففي المرحلة الأولى تُسَبَّ التكاليف إلى مراكز التكلفة، أما في المرحلة الثانية فيتم تحميل التكاليف من مراكز التكلفة إلى المنتجات باستخدام أسس التوزيع، غير أن أنظمة التكاليف التقليدية تستخدم أحواض تكلفة قليلة بينما يتم بموجب نظام التكاليف المبني على الأنشطة استحداث العديد من أحواض التكلفة (بمراكز التكلفة)، فتحدد أحواض تكلفة منفصلة للنشاطات المساعدة وأن تكاليف تلك الأنشطة في المرحلة الثانية تخصص مباشرة منتج على أساس حجم طلب هذه المنتجات من تلك الأنشطة من خلال نسب موجه التكلفة، وبذلك نتجنب إعادة توزيع تكاليف الأقسام الخدمية على الأقسام الإنتاجية كما هو الحال في نظم التكاليف التقليدية»^(٣).

ومما لا شك فيه أن الجانب المتعلق بالتكاليف سواءً أكانت إدارية منها أم الإنتاجية تحظى بنصيب كبير من هذا الاهتمام، حيث أنها تعتبر مقاييس ملائمة لاتخاذ القرار وقياس الأداء في المنشأة، حيث توفر بيانات التكاليف لإدارة المنشأة بالأسس السليمة لتحسين كفاءة الانتاج وتوزيع الموارد المتاحة على عملياتها ذات الربحية الأعلى مما يساعد على الاستناد على ثوابت علمية لاتخاذ القرار والابتعاد بالتالي عن الأحكام الشخصية

ويمكن توضيح الآلية المتبعة في تخصيص التكاليف على أساس محاسبة تكاليف الأنشطة

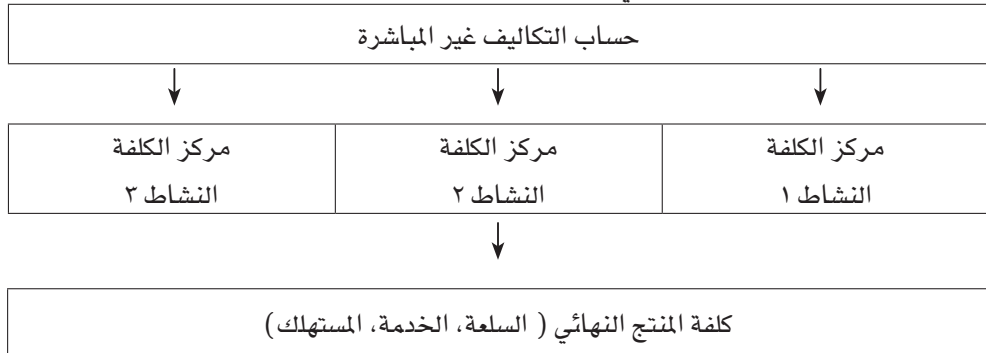
١- ناصر نور الدين عبد اللطيف (٢٠٠٤): الاتجاهات الحديثة في المحاسبة الادارية وتكنولوجيا المعلومات، الاسكندرية: الدار الجامعية.

2- Arnaboldi M., Lapsley I. (2003) "Activity Based Costing, Modernity and the Transformation of Local Government: A Field Study", Public Management Review, Volume 5(3), pp. 345375-.

٣- نضال محمد الخلف (١٩٩٧): «تقويم وتطوير أنظمة التكاليف لأغراض الرقابة واتخاذ القرارات: دراسة تطبيقية في عينة من المنشآت الصناعية» أطروحة دكتوراه، الجامعة المستنصرية، بغداد، العراق.

بالرسم البياني التالي^(١):

الشكل (١) الآلية المتبعة في تخصيص التكاليف على أساس محاسبة تكاليف الأنشطة



مما سبق فإنه يمكن تعريف نظام محاسبة التكاليف المبني على أساس الأنشطة من جهة نظر الباحث أنه: ذلك النظام الذي يقوم على أساس تجميع التكاليف غير المباشرة للمنشأة في مواضع الكلفة (Cost Centers) ليتم توزيعها على المنتج النهائي بواسطة مسببات الكلفة (Cost Drivers) وذلك للوصول إلى الكلفة الحقيقية للمنتج النهائي مما يؤدي إلى دعم اتخاذ القرارات الإدارية السليمة.

٧-٢ مزايا نظام التكاليف المبني على أساس الأنشطة:

هناك العديد من الدراسات والأبحاث التي بيّنت مزايا تطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة وفيما يلي أهم هذه المزايا:

١- يساعد نظام التكاليف المبني على الأنشطة المديرين في خفض وترشيد الموارد وذلك من خلال تخفيض عدد مرات تنفيذ الأنشطة وحذف الأنشطة التي لا تُضيف قيمة^(٢).
يعمل نظام التكاليف المبني على الأنشطة على زيادة فاعلية الدور الرقابي حيث أن معرفة الأنشطة المتعلقة بالتكاليف غير المباشرة يؤدي إلى تحديد المسؤولية عن تلك التكاليف وبالتالي إخضاعها لرقابة أكثر فاعلية^(٣).

يعد نظام التكاليف على أساس الأنشطة أكثر دقة في قياس تكلفة المنتج من خلال التخصيص الدقيق للتكلفة غير المباشرة وربطها بالمنتج أو السلعة النهائية مما يساعد في

1- Drury, Colin, (2005) Management Accounting For Business, Bath : UK, Patrick Bond , 3rd ed.

٢ - مجدي محمد سامي: (٢٠٠٠) «مدى فعالية نظام تكاليف النشاط كنظام لمعلومات التكاليف» مجلة البحوث التجارية، كلية التجارة، جامعة الزقازيق، مجلد ٢٢، عدد ٣، ص ٤٢١-٣٧٢.

٣ - أحمد حسن ظاهر (٢٠٠٣): المحاسبة الادارية، عمان، دار وائل للنشر.

تحديد بيانات التكلفة الأكثر مناسبة لاتخاذ القرارات الإدارية^(١).

يؤدي تحسين آلية تخصيص عناصر التكاليف غير المباشرة وتدقيق التكلفة إلى توفير أرضية مناسبة لرفع كفاءة عملية إعداد المعايير والموازنات التخطيطية المرنة مما يؤدي بدوره إلى توفير الأسس الموضوعية لقياس كفاءة الأداء ومحاسبة المسؤولية^(٢).

٧-٣ الفروض الأساسية التي يقوم عليها مدخل المحاسبة

عن التكلفة على أساس النشاط :

إنَّ المميّزات التي يقدّمها أسلوبُ المحاسبة عن التكلفة على أساس النشاط خاصةً فيما يتعلق بعدالة تحميل التكاليف غير المباشرة على المنتجات ومن ثمّ الاقتراب إلى التكلفة الدقيقة نسبياً لكل منتج وما يستتبع ذلك من اتخاذ القرارات الإدارية الرشيدة ، لا تتبع من مجرد التطبيق الحرفي أو المجرد لخطوات وإجراءات محاسبة التكلفة على أساس النشاط وإنما يتطلب الأمر ضرورة توفير مجموعة من الفروض أو المتطلبات. وفي حالة توفر هذه الفروض مجتمعة يحقق مدخل المحاسبة عن التكلفة على أساس النشاط القياس السليم للتكلفة، وفي حالة عدم توفرها يكون من المفضل الاعتماد على المدخل التقليدي في قياس التكلفة الفعلية للإنتاج وقد أمكن تصنيف الفروض الأساسية التي يقوم عليها مدخل المحاسبة عن التكلفة على أساس النشاط في ثلاث مجموعات هي^(٣).

٧-٣-١ فروضٌ تتعلّق بطبيعة المنشأة :

التنوع أو التباين في تشكيلة منتجات المنشأة ، من مزايا هذا الأسلوب هو مواجهة الأسلوب التقليدي عن التكلفة عندما تتنوع تشكيلة المنتجات أما في حالة إنتاج منتج واحد فليس من المجدي اتّباع نظام الأنشطة، بل سيكون في صالح المنشأة الاستعانة بالأسلوب التقليدي. ومن مزاياه أيضاً تعدّد وتشابك العمليات أو الأنشطة الإنتاجية. كما أنّ ارتفاع بنود التكلفة الإضافية أو غير المباشرة والناتج عن تعدّد وتشابك العمليات أو الأنشطة الإنتاجية قد يقدم مبرراً مقبولاً ومنطقيّاً لتطبيق مدخل المحاسبة عن التكلفة على أساس النشاط لأغراض القياس السليم نسبياً

1- Kaplan, D , Melumad ,N and Zive, A. (2005) “Activity Based Costing and Cost Interdependencies Among Products : The Denim Finishing company “, **Issues in Accounting Education** , Vol 20, NO. 1, pp 52- 62.

٢- خليل الدليمي: (٢٠٠٥) «نظام التكاليف المبني على الأنشطة وإمكانية تطبيقه في الشركات الصناعية المساهمة في الاردن» مجلة أبحاث اليرموك، مجلد ٢١ عدد ٢ ، ص ٥٦٥٣-٦١.

٣- أمير إبراهيم المسحال (٢٠٠٥): «تصور مقترح لتطبيق نظام التكاليف المبني على الأنشطة ABC في الشركات الصناعية الفلسطينية (دراسة تطبيقية على شركة الشرق الأوسط لصناعة الأدوية بقطاع غزة)» رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.

لتكلفة الوحدة المنتجة.

٢-٣-٧ فروض تتعلق بإجراءات تطبيق مدخل المحاسبة

عن التكلفة على أساس النشاط :

تحديد العدد المناسب لأوعية التكلفة؛ يعتبر تحديد العدد المناسب لأوعية التكاليف أحد المقوميات الأساسية لنجاح مدخل المحاسبة عن التكلفة على أساس النشاط. إمكانية تحديد المسبب أو المحرك الرئيسي للتكلفة؛ وتظهر أهميته في أنها الأساس الذي يتم من خلاله تحميل الوحدات المنتجة بنصيبها من التكلفة الخاصة بكل نشاط. تضمين وعاء التكلفة لبند تكلفة الأنشطة المتجانسة؛ ويقصد بها تجميع بنود التكلفة التي يحركها مسبب واحد فقط في وعاء واحد، ومن ثم يتم إيجاد معدل تحميل واحد لتحميل عناصر تكلفة الأنشطة المتجانسة في طبيعتها ومسبباتها. الاتساق بين مفردات التكلفة المكونة لوعاء التكلفة. تغير بنود عناصر التكلفة بنفس مقدار التغير في مستوى النشاط.

٣-٣-٧ فروض عامة تتعلق باقتصاديات تطبيق مدخل المحاسبة

عن التكلفة على أساس النشاط :

وتشمل فرض اقتصادية مدخل المحاسبة عن التكلفة، على أساس النشاط. فرض الأهمية النسبية، ففي إطار محاسبة تكلفة النشاط يقصد بالأهمية النسبية إمكانية تكوين وعاء عام للتكلفة يتضمن مجموعة من عناصر التكلفة التي تتميز بصغر الحجم النسبي لتكلفة النشاط وصعوبة إيجاد مسبب أو محرك تكلفة لهذا النشاط، بحيث يتم تخصيص تكلفة هذا الوعاء العام على الوحدات المنتجة طبقاً لأنسب أساس أو معدل تحميل (ساعات عمل، ساعات دوران) وذلك من بين مجموعة مسببات أو محركات التكلفة المرتبطة بالأنشطة المدّرج تكلفتها في هذا الوعاء^(١).

٤-٧ مراحل تطور نظام التكاليف المبني على الأنشطة (ABC)

يستخدم نظام تحديد التكاليف المبني على الأنشطة ABC كمدخل لتحديد تكاليف الأوامر الإنتاجية بدقة أكثر من النظم التقليدية السابقة، حيث يركز هذا الأسلوب على الأنشطة Activity كمحاور تكلفة أساسية Cost objects. فالنشاط هو حدث، أو مهمة، أو وحدة عمل لها غرض معين^(٢).

ويستخدم (ABC) تكلفة تلك الأنشطة كأساس لتخصيص التكاليف على محاور التكلفة

١- أحمد حسن (٢٠٠٥): محاسبة التكاليف في المفاهيم والأساليب العلمية والعملية، عمان: دار الهاني للطباعة والنشر.

٢- مكرم باسيلي (٢٠٠٧): إدارة التكلفة الإستراتيجية: مداخل معاصر، موسوعة محاسبة التكاليف، الكتاب الأول، المنصورة، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع.

الأخرى كالمنتجات والخدمات أو العملاء. وتتمثل المراحل الأساسية لتطوير نظام ABC بما يلي^(١):

المرحلة الأولى: إدارة النشاط: Activity Management AM

ركّزت هذه المرحلة على مفهوم سلسلة القيمة (Value Chain) أكثر من التحليل المحاسبي والمالي، وهدفت إدارة النشاط إلى تحقيق ما يأتي:

- ١- اكتشاف واستبعاد الأنشطة التي لا تضيف قيمة لهذه السلسلة.
- ٢- تحسين وتعزيز الأنشطة التي تضيف قيمة، من خلال تحسين جودة وسرعة الاستجابة لطلبات العملاء.

المرحلة الثانية:

محاسبة تكاليف الأنشطة Activity Cost Accounting ACA

من خلال ما يعرف بتخفيض التكاليف (Minimized) جاءت هذه المرحلة لتؤكد أن كل التكاليف تم تقليصها أو تقليلها بالحد الأدنى على النحو التالي:

- ١- تحديد مسببات التكلفة وارتباطها بالأنشطة.
- ٢- تتبع تفاعلاتها مع الأنشطة الأخرى.

المرحلة الثالثة:

نظام التكاليف المبني على الأنشطة Activity-Based Costing ABC

لقد تمّ التوصل إلى نظام التكاليف المبني على الأنشطة من خلال الاعتقاد بأن المعلومات الناتجة عن الأنظمة التقليدية القائمة على سجلات المحاسبة اليومية والعامة غير قادرة على تزويد المدراء بمدى كفاءة استخدام الموارد في شركاتهم، حيث أن هذا الكم من المعلومات عادةً ما تكون موجةً نحو تبرير وتوثيق استهلاك الموارد لمستخدمي البيانات من مدققين وإدارة عليا حول المسألة المالية عن النفقات الناتجة عن استخدامات هذه الموارد.

وفي هذا الشأن أوضح كل من (Cooper & Kaplan 1988)^(٢) أن المشكلة تكمن في عملية توزيع التكاليف غير المباشرة نظراً لأن العملية الإنتاجية تزداد تعقيداً مع التقدم التكنولوجي العالمي، والتي ينتج عنها أن حجماً كبيراً من هذه التكاليف يتم توزيعه بطريقة تقليدية غير مبررة علمياً.

١- مكرم باسيلي، إدارة التكلفة الاستراتيجية: مداخل معاصر، موسوعة محاسبة التكاليف، الكتاب الأول، نفس المصدر

2- Cooper, R. and Kaplan, R. (September-October 1988) "Measure costs right: make the right decisions", *Harvard Business Review*, pp 96-103.

حيث يمكن وجود آلية أفضل لتتبع هذه التكاليف بشكل فردي لكل مُنتَج أو مجموعة مُنتَجات، وذلك بسبب أن هناك نشاطات لمنتجات تكون أكثر تعقيداً تستهلك نسبياً أكبر من التكاليف غير المباشرة من منتجات أقل تعقيداً منها، مما ينتج عن تضخيم هذه المنتجات الأقل تعقيداً وتقليل تكلفة المنتجات عن ما هو حقيقي للأكثر تعقيداً، وذلك بسبب أن الأنظمة التقليدية تستخدم لتقييم الربحية الإنتاجية للاستراتيجيات الإنتاجية بشكل شامل، مما يؤدي إلى قرارات استراتيجية ضعيفة تؤخذ من قبل مستخدمي هذه المعلومات.

٧-٥ مقومات نظام التكاليف المبني على الأنشطة :

يقوم نظام التكاليف المبني على الأنشطة على عدة عناصر كما يلي:

٧-٥-١ الموارد: تمثل الموارد مدخلات الأنشطة، ولا يمكن بدونها أداء الأنشطة المختلفة، ومن الصعوبة تحليل وإدارة الأنشطة بدون التعرف على الموارد المستخدمة، وكذلك يصعب تحديد تكلفة النشاط إذا لم يتم التعرف على تكلفة المدخلات من الموارد. وحتى يمكن إيجاد تكاليف استخدام مورد معين يجب العمل على تحديد مدخلات المورد ثم اختيار وحدة مادية لقياس مدخلات الموارد ثم قياس استخدام الموارد في شكل وحدات مادية وأخيراً العمل على تسعير هذه الوحدات^(١).

٧-٥-٢ الأنشطة: تُعد الأنشطة محور نظام التكاليف المبني على الأنشطة، ويجب أن تحدد قبل تخصيص التكلفة، ويمكن تعريف الأنشطة على أنها: «مجموعة من العمليات أو الإجراءات التي تشكّل فيما بينها جوهر العمل الذي يتم أدائه داخل المنشأة»^(٢). وقد عرف (Tatikonda & Tatikonada, 2001)^(٣) الأنشطة على أنها وحدة عمل يتم تأديتها داخل المنشأة مثل معالجة الفواتير أو تصحيح الامتحانات.

وتتضمن تكلفة النشاط كل الموارد اللازمة لأداء النشاط، ويتم التعبير عن هذه التكلفة بتحديد تكاليف مدخلات النشاط من كل الموارد سواء كانت موارد مباشرة توفرها المنشأة للأنشطة مثل المواد أو العاملين أو كانت موارد هي في الأصل مخرجات أنشطة أخرى، ولتحديد إجمالي تكلفة النشاط يتم تتبع وحصر كل الموارد اللازمة لأداء النشاط، بالإضافة إلى تجميع

١ - علي محمود محمد فهمي (١٩٩٦)، «تشديد قرارات التخطيط وقياس الأداء باستخدام مدخل محاسبة تكلفة النشاط» أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التجارة، جامعة القاهرة، مصر.

٢- داليا رضا بهبتي (٢٠٠٤)، «المحاسبة عن تكاليف تحقيق السلامة البيئية والمهنية من خلال استخدام مدخل التكاليف على أساس الأنشطة: دراسة تطبيقية»، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، مصر.

3- Tatikonda, Lakshmi U. and Tatikonda, Rao J. (2001) «Activity Based costing for higher education institutions», **Management Accounting**, vol. 2, Issue 2, pp 18-27.

التكاليف التي يستفيد منها النشاط في الأنشطة الأخرى.

ويتم في أنظمة التكاليف التقليدية تحديد محركات التكلفة بالاعتماد على محرك تكلفة أو أكثر، حيث يتم اختيار محرك التكلفة في ضوء حجم التغير في الإنتاج بشكل دائم فعند اختيار عدد ساعات تشغيل الآلات أو عدد ساعات العمل المباشر أو حجم المواد أو قيمة المواد المباشرة فجميع هذه المتغيرات ترتبط بموضوع مدى التغير في حجم الإنتاج بشكل عام . أما في نظام التكاليف المبني على الأنشطة فإن اختيار محركات التكلفة يتم في ضوء تقسيم أنشطة المنشأة إلى ٥ فئات يتم بناء على كل فئة اختيار محرك التكلفة الملائم ، وبالتالي تحديد تكلفة كل فئة نشاط . ويتم تقسيم أنشطة المنشأة وبالتالي تكاليف كل فئة إلى المجموعات التالية^(١):

أولاً: التكاليف المرتبطة بمستوى الوحدات المنتجة Unit-Level Costs

يرتبط هذا النوع من الأنشطة بعدد الوحدات المنتجة، أي أن تكاليف الأنشطة هنا تزداد أو تقل في ضوء عدد الوحدات المنتجة في كل مرة ، فالطاقة المستخدمة في الإنتاج ترتبط بعدد ساعات تشغيل الآلات أو عدد ساعات العمل والتي ترتبط بدورها بشكل أساسي بعدد الوحدات المنتجة. ففي شركات طباعة الكتب فإن الأحبار المستخدمة في طباعة الكتب والتي قد تصنف كمصاريف غير مباشرة ترتبط بشكل أساسي بعدد النسخ وعدد صفحات الكتاب ، فكلما زاد عدد صفحات الكتاب وزاد عدد النسخ المطبوعة يزيد استهلاك الأحبار . ومن الأمثلة على هذه الفئة ، نشاط الرقابة على جودة الإنتاج وبالتالي التكاليف المرتبطة بهذا النشاط في حالة استخدام المنشأة لنظام يقوم على أخذ عينة وفحصها من كل عشر وحدات منتجة . وفي ضوء ما سبق يتوجب تحميل تكاليف هذا النوع من الأنشطة بناءً على عدد الوحدات المنتجة.

ثانياً: التكاليف المرتبطة بمستوى حزم الإنتاج Batch Level Cost

عندما يرتبط القيام بالنشاط بمجموعة من العمليات أو حجم معين من الإنتاج فإن الأنشطة الخاصة بذلك وما يترتب عليها من تكاليف تدعى بالتكاليف المرتبطة بحزم الإنتاج . فعلى سبيل المثال يتم في الكثير من المصانع استخدام آلة واحدة لإنتاج عدّة من منتجات ، إلا أن عملية البدء بإنتاج أي منتج أو التحول من إنتاج منتج لآخر يتطلب ضرورة إعداد الآلة وتجهيئتها للمنتج الذي سيتم البدء في إنتاجه مما يتطلب أحياناً غسل الأحواض وتبديل بعض القطع في الآلة وغيرها . إن الأنشطة والتكاليف المرتبطة بعملية تهيئة الآلة لكل منتج لا علاقة لها بعدد الوحدات التي سيتم إنتاجها من كل منتج ، إنما ترتبط بعدد مرات التغير من منتج لآخر . ومن الأمثلة على هذا

١- محمد أبو نصار (٢٠٠٨): محاسبة التكاليف ، الأردن ، عمان ، دائرة المكتبة الوطنية ، الطبعة الأولى، ص ١٩٠-١٩١.

النوع من الأنشطة تكاليف فحص العينات في حالة صناعة الألبان ومشتقاتها حيث يجري نشاط الفحص في كل مرة يتم فيها الإنتاج بغض النظر عن حجم الكمية المنتجة ، فإذا كانت تكاليف فحص عينة الإنتاج ١٥٠ دينار ، فإن نشاط اخذ العينة من المنتج وتكاليف ذلك تتم لكل خبطة بغض النظر عن حجم الكمية المنتجة . وبشكل مشابه فإن نشاط تصميم غلاف الكتاب يتم لكل كتاب بغض النظر عن عدد صفحاته وعدد النسخ التي سيتم طباعتها منه ، وبالتالي فإن تكاليف تصميم غلاف الكتاب تُحمّل على كلّ طَلَبِيَّةٍ ولا يجوز تحميلها بناءً على عدد صفحات الكتاب أو عدد النسخ.

ثالثاً: التكاليف المرتبطة بالمنتج Product-Level Costs

إنّ هذا النوع من الأنشطة والتكاليف يرتبط بشكل أساسي بمنتج محدد ولا يرتبط بعدد الوحدات المنتجة أو عدد حزم الإنتاج . ومن الأمثلة على هذا النوع من الأنشطة نشاط تطوير المنتج ونشاط متابعة تسويق المنتج ، فهذه الأنشطة تخدم منتج بعينه ، إلا أن مستوى النشاط وبالتالي التكاليف المرتبطة اللازمة لذلك لا ترتبط بشكل أساسي بحجم الإنتاج أو المبيعات من المنتج . ومن الأمثلة الأخرى على هذا النوع من الأنشطة ، وجود منتج لدى شركة يتطلب فحصاً خاصاً يختلف عما تتطلبه المنتجات الأخرى مما يقتضي ضرورة إنشاء مختبر خاص لهذه الغاية ، في هذه الحالة فإنّ تكاليف إنشاء المختبر وتشغيله تعتبر تكاليف مُنتَج . ومن الأمثلة الأخرى على تكاليف المنتج التكاليف الخاصة بالحصول على شهادة الأيزو لمنتج معين .

رابعاً: التكاليف المرتبطة بالمؤسسة Organizational – Level Cost

يرتبط ها النوع من الأنشطة والتكاليف بالمؤسسة بشكل عام ولا يرتبط بمنتج معين أو عدد وحدات الإنتاج . ومن الأمثلة على هذا النوع من الأنشطة والتكاليف راتب المدير العام في الشركة ورواتب قسم المحاسبة ومصاريف الدعاية والإعلان إذا كانت تتعلق بالمنشأة بشكل عام، فأحياناً تقوم بعض الشركات بحملات دعائية للتعريف بالمنشأة دون إن يتعرض الإعلان لمنتج أو خدمة محددة مقدمة من المنشأة.

خامساً: التكاليف المرتبطة بالزبون Customer Level Costs

يرتبط هذا النوع من الأنشطة والتكاليف بمصاريف البيع والتوزيع ، حيث يتم تحديد الأنشطة والتكاليف المرتبطة بها بناءً على الخدمة المقدمة للزبون ، فعملية توصيل البضاعة ومتابعة تحصيلها وخدمات ما بعد البيع لها علاقة بالزبون وقد لا ترتبط بشكل أساسي بالمنتج أو عدد الوحدات المباعة . فعلى سبيل المثال إن نشاط توصيل السلعة وتحصيل قيمتها وما يرتبط بها من مصاريف تتم لكل زبون وبغض النظر عن حجم مشترياته من المنشأة . وعليه فإنّ تحليل

هذا النوع من النشاط وتحميل الكلفة على العملاء قد يظهر للإدارة أن فئة معينة من العملاء الذين تقل مشترياتهم عن قيمة معينة الإحجام عن بيعهم أو رفع سعر البيع لهم .

٣-٥-٧ المخرجات: تحتاج الإدارة إلى معرفة تكاليف مخرجاتها لخدمة القرارات

الإدارية وترشيدها. وهو ما يعرف بغرض أو وحدة حساب التكلفة، حيث ترغب الإدارة في تحديد تكلفتها بشكل منفصل والتي يمكن أن تتمثل في سلعة أو خدمة أو عميل أو مشروع أو نشاط أو برنامج. ولا يتم اختيار أغراض أو وحدات التكلفة لذاتها وإنما لخدمة اتخاذ القرارات الإدارية. وتعرف وحدة التكلفة بأنها وحدة قياس كمي للمنتج أو الخدمة أو الوقت أو مزيج بينهما يتم على أساسها تحديد التكاليف، ويمكن أن تأخذ شكل أمر إنتاجي أو دفعة إنتاجية أو مجموعة منتج متشابه، وتتخذ وحدة التكلفة أساساً لقياس تكلفة المنتج أو الخدمة قياساً نقدياً.

٤-٥-٧ مسببات التكاليف: يتوقف نجاح نظام التكاليف المبني على الأنشطة على مدى

الدقة في تحديد مسببات التكاليف وذلك لكل نشاط. لأن الصفة المميزة لهذا النظام والتي تجعله يُفضّل ويتميز عن غيره من الأنظمة هي مستوى الدقة المتميز الذي تتصف به معلومات ومخرجات هذا النظام. ويعد مسبب التكلفة وسيلة للربط بين تكلفة النشاط والمخرجات من المنتجات أو الخدمات وعليه فهو مقياس كمي يعكس مخرجات النشاط^(١).

٨- دور نظام التكاليف المبني على أساس الأنشطة

في تحديد تكلفة الخدمات التعليمية

لقد اهتم العديد من الباحثين في معظم دول العالم من خلال بحوثهم ودراساتهم والتي تتعلق بكلفة الخدمات التعليمية وذلك بالتركيز على العوامل التي تؤدي إلى ارتفاع تكلفة تلك الخدمات مركزين على مدة بقاء الطالب في الجامعة كأحد أهم العوامل التي تؤثر على تكلفة تلك الخدمات المقدمة من قبل الجامعات، وبالرجوع إلى معظم الدراسات التي قام بها الباحثون في مجال قياس وتحديد تكلفة الخدمات التعليمية نجد أن هذه الدراسات قد قام بها مجموعة من الباحثين في مجال العلوم التربوية وإن كانت لا تخلو من مشاركات بعض الباحثين في مجال الاقتصاد أو الإدارة، ولكن لم تكثر المشاركات الفعالة من قبل باحثي المحاسبة في هذا الإطار بالرغم من أن عملية قياس وترشيد التكاليف هي من محاور المجالات البحثية التي يركزون عليها في أبحاثهم، وقد يرجع السبب إلى ما أشارت إليه الكثير من أدبيات محاسبة التكاليف من خلال ما عبرت عنه

١- خليل الدليمي: (٢٠٠٥) «نظام التكاليف المبني على الأنشطة وإمكانية تطبيقه في الشركات الصناعية المساهمة في الأردن: دراسة ميدانية» مجلة أبحاث اليرموك - سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد ٢١، العدد ٢ (أ)، ص ٦١٥ - ٦٥٢.

من صعوبات قد تكتنف عملية القياس والتحديد في المجال الخدمي عموماً ، ولكن يمكن القول أن استخدام أدبيات ومفاهيم محاسبة التكاليف من أجل قياس وترشيد تكلفة الخدمات التعليمية قد بدأ في البروز والظهور بعد تأصل استخدام تلك المفاهيم في القطاعات الصناعية التي تنتج سلعا مادية ملموسة.

وفيما يلي يمكن أن نستعرض المراحل المستخدمة من قبل نظام ABC في مجال قياس وتحديد تكلفة الخدمات التعليمية:

٨-١ توزيع وتخصيص عناصر التكاليف غير المباشرة وفقا لنظام ABC

تُعتبر عملية تخصيص وتوزيع التكاليف غير المباشرة وربطها بالمنتجات النهائية من المواضيع الصعبة والتي تحتاج إلى الدقة في عملية التوزيع، ولكن قد يبدو الأمر أكثر تعقيدا في مجال الخدمات التعليمية لأمر منها: تنوع قرارات استخدام الموارد المتاحة بالجامعات ومراكز التعليم العالي، وكثرة تبادل الخدمات بين الكليات والأقسام المختلفة في النشاط ، وبالرجوع إلى النظام التقليدي في مجال تخصيص التكاليف غير المباشرة ، تتم عملية التخصيص من خلال استخراج معدل تحميل لكل قسم خدمي بناءً على حجم النشاط في ذلك القسم، أما في حال استخدام نظام التكاليف المبني على أساس الأنشطة يتم معالجة عملية التخصيص للتكاليف الغير مباشرة من خلال إيجاد العلاقات السببية بين التكاليف والمنتجات النهائية والتي يمكن إن تكون سلعا أو خدمات ، عن طريق توسيط مجموعة من الأنشطة والتي يمكن اعتبارها بالأنشطة المستهلكة لموارد الجامعة لتقديم العديد من الخدمات التعليمية المختلفة ، وبذلك يمكن اعتبار تلك الأنشطة وسيطاً بين موارد الجامعة والخدمات التعليمية المستنفذة لتلك الموارد ، لذلك فإن تطبيق نظام التكاليف المبني على أساس الأنشطة في مجال الخدمات التعليمية يحتاج إلى ما يلي :

- يجب تحديد الأنشطة المتعلقة بالخدمات المقدمة من قبل الجامعة ، وتجميع الأنشطة التي تتصف بالتجانس في أوعية مميزة (تحديد مجتمعات التكلفة)

- بعد تحديد الأنشطة الخدمية يتم تخصيص التكاليف غير المباشرة على تلك الأنشطة والتي تمثل مجتمعات التكلفة باعتبار أن هذه الأنشطة هي المستهلك الرئيس للموارد المخلفة والمتاحة بصفة مباشرة ، وذلك من خلال ما يعرف بمحركات (مسببات) التكلفة المناسبة لكل نشاط .

- استخدام معدل التكلفة المناسب لكل نشاط باعتباره المجمّع المتجانس للتكاليف التي يتضمنها (مجمّع التكلفة) وذلك على أساس عدد وحدات الخدمة المتاحة في كل منها خلال الفترة المراد احتساب التكلفة عنها.

- إنَّ الجدول التالي يمكن أن يمثِّل تصوُّراً واستعراضاً لبعض مجمَّعات التكاليف ومسبِّبات النشاط الخاصة بها فيما يتعلق بمجال احتساب وتحديد تكلفة الخدمات التعليمية:

جدول رقم (٢) أمثلة على بعض مجمعات التكاليف والمحركات الخاصة بها في الجامعات

مجمعات التكاليف (النشاط)	مسببات (محركات) التكاليف
التدريس	عدد الطلبة
الدراسات العليا	عدد طلبة الدراسات العليا
القبول والتسجيل	عدد مرات التسجيل/السحب/الإضافة
المكتبة	عدد الكتب/المراجع/الدوريات
البحث العلمي	عدد الأبحاث
المختبرات	عدد طلبة الكليات العلمية
الكافتيريا	عدد الوجبات
شؤون الطلبة	عدد المعاملات
الإدارة العامة	عدد الفواتير والمطالبات لكل حالة
الصيانة	عدد طلبات الصيانة الحالية/الطارئة

إن نظام التكاليف المبني على أساس الأنشطة كنظام جديد في عملية تخصيص التكاليف غير المباشرة على الهدف النهائي للتكلفة يمكن استخدامه لمعالجة مشكلة تخصيص التكاليف غير المباشرة في الجامعات، حيث يركز هذا النظام على «أن الأنشطة المختلفة في الجامعة تستهلك من قبل الخدمات التعليمية المقدمة وأن الأنشطة بدورها تستهلك الموارد المتاحة في الجامعة، وهذا يؤدي إلى استخراج بيانات أكثر دقة تسهم في خدمة القرارات الإدارية».

٢-٨ عملية اختيار وحدة النشاط للخدمات التعليمية :

إنَّ الخِدْمَاتِ التعليمية التي تقدمها الجامعات يمكن أن تتنوّع وتختلف وذلك حسب التجهيزات والأقسام الأكاديمية في كلّ منها ، إنَّ عملية تحديد تكلفة الخدمات الجامعية تتطلب تحميل الأقسام الأكاديمية بجميع ما ينفق عليها من تكاليف مباشرة وغير مباشرة ومن ثم استخراج تكلفة الخدمات التعليمية في كل قسم، وما يجب أن يتبع ذلك، هو اختيار وحدة النشاط التي تُنسب إليها التكاليف ، كتكلفة الطالب حسب القسم الأكاديمي مثلاً، مما يعني ضرورة اختيار الأساس المناسب لوحدة النشاط التي يجب تحميلها بعناصر التكاليف، ومن الأسس المقترحة لذلك ما يلي :

١-٢-٨ تحميل التكاليف على أساس تخصص كل طالب :

إنَّ ذلك يتطلب التفرقة بين التخصصات في الأقسام العلمية والأقسام الأدبية، وهذا يتطلب بالضرورة تطبيق نظام معلومات يساعد على تتبع حركة كل طالب وربط التكاليف بالمسؤولين

عنها، ولكن قد تتَّصِفُ هذه العملية بالصعوبة، وفي حال صعوبة تطبيق ذلك، فإنه يمكن اتِّباع أسس تحميل أخرى كأساس التحميل حسب كل قسم أكاديمي، مع ضرورة التحديد الدقيق لكل تخصص أكاديمي مراعين الساعات المعتمدة لكل قسم أكاديمي، ومن ثمَّ تُحمَّل أنشطتها بالتكاليف المختلفة بحسب درجة استفادتها، أو بحسب الأوزان النسبية لكل منها.

٢-٨-٢ تحميل التكاليف على أساس متخذ القرار بالجامعة :

إنَّ عملية اتِّخاذ القرارات المختلفة في الجامعات، والتي تتَّخذُ سواءً عن طريق المسؤول الأكاديمي أو المسؤول الإداري، تعني أنَّ كلاَّ منهما في مركز مسؤولية يجب أن تتوافر لديه الموارد اللازمة لكي يقوم باستخدامها من أجل القيام وانجاز مجموعة الأنشطة المسؤول عنها في الجامعة، مما يعني ضرورة التوصيف الدقيق لوظائف كل منهما ومجال الخدمات التي يجب تقديمها، والسلطات والمسؤوليات لكل منهما، وبناءً على ذلك يمكن استخراج تكلفة خدمة الموارد المتاحة لأعضاء هيئة التدريس المسؤولين في الأقسام الأكاديمية، وكذلك من الأمور الواجب مراعاتها نسب توزيع الطلبة على التخصصات بالجامعة، وكذلك لا بد من ربط عناصر التكاليف الثابتة بالأقسام الأكاديمية أما عناصر التكاليف المتغيرة فيجب ربطها بعدد الطلبة المسجلين بالأقسام الأكاديمية في الجامعة.

٩- عملية تحديد أسعار الخدمات التعليمية

تعتبر عملية تحديد الأسعار بالنسبة للخدمات التعليمية بناءً على الأسس الموضوعية والعلمية الصحيحة من العوامل الضرورية والمهمة لخلق نوع من الاستقرار والاطمئنان لجميع الجهات سواءً الجهات المقدِّمة للخدمات أو الجهات المستفيدة من تلك الخدمات، حيث إنَّ عملية التسعير ليس الهدف منها دائماً تغطية الفوائد وتحقيق هامش ربح فحسب، بل وإنما هنالك عنصر تسويقي يهدف إلى تكوين إستراتيجية تسويقية لجذب المستفيدين من تلك الخدمات والذين يقومون بالسداد مقابل تلك الخدمات بصورة مباشرة أو غير مباشرة عن طريق من يمثلهم.

إنَّ عملية التسعير عملية مهمة يجب أن تتم بناءً على منهج محدد يركز على مجموعة من العناصر وهذه العناصر تتمثل بما يلي ^(١):

- ١- تحديد الهدف أو الأهداف من عملية التسعير، والتي قد تكون استرداداً لكلفة أو تعظيم العائد على الاستثمارات أو استغلال الطاقات المتاحة أو أي هدف آخر.
- ٢- تحديد استراتيجية التسعير والأساس الذي سوف يركِّز عليه، وهل سيكون قوَى العرض

1- Banker , R.D and Hughes.(1998),”Activity Based Costing and Activity Based Management for Health Care”, Gaithersburg , MD: Aspen Publishers..

أو الطلب أو المنافسة أم التكلفة أو غيرها من الأسس.

٣- تحديد أسلوب سداد المستحقات، وهل سيكون أسلوب السداد المباشر لكل خدمة على حده أم من خلال طرف ثالث ينوب عن المستفيد.

٩-١ أسلوب تحديد أسعار الخدمات التعليمية على أساس التكلفة:

إنَّ عملية تسعير الخدمات التعليمية يُمْكِنُ أَنْ تتم وفقاً لأساليب متعددة، حيث يمكن أَنْ يتم التسعير بناءً على تكلفة تلك الخدمات، أو قد يتم التسعير بناءً على الطلب، وكذلك قد تلعب المنافسة دوراً في عملية التسعير، إلا أنَّ كلَّ أسلوبٍ من هذه الأساليب قد يتمتّع ببعض المزايا ولا يخلو من بعض العيوب، وبالنظر إلى أسلوب التسعير على أساس التكلفة فقد يمكن اعتبار هذا الأسلوب من أكثر الأساليب قبُولاً لمجموعة من الأسباب والتي ترجّح كُفَّته على الأساليب الأخرى لما له من دور في عملية تقليل عوامل عدم التأكد في حالة التسعير للخدمات المختلفة، كما أنَّ التسعير على أساس التكلفة يؤدي في الغالب إلى تسعير الخدمات التعليمية بشكل متقارب مما يتيح عنه أسعار قد تكون متقاربة لكل الخدمات في أحيان كثيرة، مما يسهل على جميع الأطراف المستفيدة من تلك الخدمات عملية الاختيار للخدمات المطلوبة وذلك لدور هذا الأساس في التقليل من عملية المنافسة السعيرية والتي قد تؤدي إلى حصول بعض الارتباكات بالنسبة للمستفيدين، كما أنَّ التسعير على أساس التكلفة قد يفيد المستفيدين من الخدمات بعدم استغلال حاجتهم للخدمات والطلب منهم دفع أسعارٍ عالية وخصوصاً عندما يزداد الطلب على تلك الخدمات.

لعلَّ ما سبقَ من مزايا لأسلوب التسعير على أساس التكلفة تجعله متميزاً عن غيره من الأساليب قد أعطاه قبُولاً من قِبَلِ المؤسسات ذات الخدمات التعليمية أكثر من غيره، مما لاقى قبُولاً في العديد من المؤسسات التعليمية في الدول المتقدمة.

تتخذ عملية التسعير على أساس التكلفة أكثر من أسلوبٍ لعملية تحديد السعر، فقد يتم التسعير على أساس التحميل الكلي للتكاليف، والذي غالباً يتوافق مع عملية التسعير في الأجل الطويل الذي يرتبط بمجموعة من العوامل التي تُهدَفُ إلى تغطية جميع التكاليف بشقيها الجاري والرأسمالي تماشياً مع مبدأ التغطية الشاملة للتكاليف، أما الأسلوب الثاني فقد يتم تحديد السعر على أساس التحميل الجزئي للتكاليف والذي يتوافق في الغالب مع التسعير في الأجل القصير، مركزاً على النفقات الجارية ذات العلاقة بأمور يمكن أن تكون المنافسة واحداً منها بالإضافة إلى ما يتم إبرامه من عقود قصيرة الأجل.

ولقد تم استخدام أسلوب التحميل الكلي للتكاليف في تسعير الخدمات، وذلك في العديد من الدول المتقدمة كالمملكة المتحدة والسويد والولايات المتحدة الأمريكية، في إطار برنامج

تغطية تكاليف الخدمات التعليمية، ويعتبر هذا الأسلوب بمثابة تقليد لسوق داخلية لعمل الجامعات يضاهي أسلوب التسعير فيما لو كانت هناك سوق للخدمات التعليمية تقدم خدماتها لقاعدة عريضة من المستفيدين ، وذلك بالرغم مما أثير من شكوك حول عدم الاستغلال الأمثل للموارد نتيجة استخدام التكلفة الكلية للتسعير ، وما يصاحب ذلك من ارتفاع في الأسعار^(١). إن عملية توزيع التكاليف المستخدمة في عملية التسعير تختلف باختلاف الأسلوب المستخدم في التسعير وبما يخدم مجالات التخطيط والرقابة للموارد المتاحة في المؤسسة التعليمية ، حيث يتطلب أسلوب التحميل الكلي توزيع التكاليف إلى مباشرة وغير مباشرة لاعتماده على جميع التكاليف ، في حين يركز أسلوب التحميل الجزئي على التكاليف المتغيرة أو المستغلة ، مما يعني إن ذلك يستدعي ضرورة تحليل عناصر التكاليف المتغيرة والثابتة ونسب استغلال الطاقة ، لبيان عناصر التكاليف المستغلة التي يتوجب تغطيتها في الأجل القصير والعناصر غير المستغلة أو الثابتة التي تعتبر عبئاً على الدَّخْل خلال العديد من الفترات المالية.

٩-٢ مشاكل تسعير الخدمات التعليمية على أساس التكلفة :

برغم ما يتمتع به أسلوب التسعير على أساس التكلفة من مزايا إلا أن عملية التسعير بناءً على هذا الأسلوب لا تخلو من بعض المشكلات ومنها ما يلي:

٩-٢-١ تحميل الخدمات التعليمية بتكاليف إضافية :

إن عملية تحميل التكاليف على الخدمات التعليمية سواءً تم بناءً على أسلوب التحميل الكلي أو الجزئي يُنتج عنه مشكلة التحميل الإضافي للتكاليف على تلك الخدمات ، فعندما يتم تحميل التكاليف بناءً على الأساس الكلي، فبالإضافة إلى تحميل تلك الخدمات التكاليف المباشرة فإنه يتم تحميلها أيضاً بالتكاليف غير المباشرة التي تحتاج إلى الدقة الكبيرة في عملية تخصيصها على الخدمات المختلفة ، وبالتالي لا بد من توفر الأساس الدقيق للتحميل من خلال توفير التقديرات الدقيقة لعناصر التكاليف غير المباشرة في الأقسام الخدمية حتى يمكن التغلب على مشكلة التحميل الإضافي لتلك التكاليف ، وبالنظر إلى أسلوب التحميل الجزئي للتكاليف فإنه مع هذا الأسلوب لا بد من الفصل بين التكاليف المتغيرة المُستغلة التي يسهل تخصيصها على الخدمات التعليمية ، والتكاليف الثابتة التي تحتاج عملية تخصيصها على الخدمات إلى طرق دقيقة في عملية تخصيص بناءً على الطاقة المستغلة منها ، مما يستلزم ضرورة توفير الأسس المناسبة والسليمة لتحميل تلك التكاليف بناءً على وحدة النشاط المستفيدة من التكلفة كالأقسام

1- Wouters , J.F. Maarc .(1996) "Why Management Use Cost Allocations : A Research Note" , Accounting and Business Research , Autumn , pp 341-346.

الأكاديمية المختلفة أو الساعات المعتمدة للتخصص أو عدد الطلبة ، ومما لاشك فيه أن نظام التكاليف المبني على أساس الأنشطة يساعد على توفير البيانات الدقيقة للإدارة عن تكلفة الأنشطة المختلفة الخاصة بالأقسام الخدمية، مما يساهم في توفير أسس منطقية وسليمة لعملية تسعير الخدمات التعليمية.

٩-٢-٢ تحميل الخدمات التعليمية بأعباء الطاقة غير المستغلة :

تتمثل أعباء الطاقة غير المستغلة في الجامعات بتكاليف الأصول الثابتة غير المستغلة جيداً ، مما يؤدي إلى تحميل الخدمات التعليمية بتكاليف زائدة وغير مستغلة ناتجة عن عدم استغلال هذه الأصول بالشكل الأمثل ، حيث تمثل الأصول الثابتة نسبة كبيرة من أصول الجامعات، ومن أمثلتها أجهزة الكمبيوتر والمعامل والمخازن والمباني والسيارات ، مما يعني أن عملية استغلال هذه الأصول بالشكل الأمثل يؤدي إلى تقديم خدمات تعليمية للمستفيدين بتكلفة معقولة وغير مشوهة، وكذلك تحقيق العائد المناسب من استغلال هذه الأصول.

وبالتالي فإن عدم الاستغلال الأمثل لطاقة الأصول المتاحة بالجامعة من شأنه التأثير على تكاليف الخدمات التعليمية ومن ثم أسعارها، ويتوقف ذلك على أساس تحميل التكاليف وطريقة استهلاك تلك الأصول، ولتلافي مشكلة عدم استغلال طاقة الأصول الثابتة بالجامعة، ومواجهة مشكلة التقادم الفني لها ، يتم احتساب استهلاك سريع أو معجل للأصول الثابتة التي تتقادم سريعاً، أو تستخدم استخداماً محدوداً، أو يتم احتساب فائدة ضمنية كتكلفة على رأس المال المستثمر في هذه النوعية من الأصول، بالإضافة إلى الاستهلاك السنوي لتكلفتها الدفترية، ويعتبر الهدف من تلك المعالجة هو الإسهام في تحديد أسعار الخدمات التعليمية وتحقيق هدف تمويلي من وراء ذلك، كما أن الرغبة في تحقيق منافسة حقيقية بين الجامعات الحكومية والجامعات الخاصة هي أحد الأسباب التي دعت إلى استهلاك إضافي لبعض الأصول الثابتة بالجامعات، لذلك فقد أصبح هناك اتجاه متزايد لاتباع التحميل الرأسمالي^(١).

٩-٣ تسعير الخدمات التعليمية على أساس التكلفة

بناءً على دورة المستفيد (الطالب) من الخدمة :

في إطار الحديث عن تطبيق نظام التكاليف المبني على أساس الأنشطة في الجامعات كأساس لتحديد تكلفة خدماتها التعليمية، فإن ذلك يستدعي التركيز على مراحل وانتهاءً بالخرج والحصول على الشهادة ، وبالتالي فإن كل مرحلة من مراحل حركة الطلبة تمثل عنصراً من

1- Heald D and David A Scott (August 1996) "Assessing Capital Charging Health Service", financial Accountability and Management , , pp 224-225.

عناصر تكلفة الخدمات التعليمية ، والتي بناءً عليها يتم تحديد سياسة تسعير تلك الخدمات. وبالتالي فإن ذلك يعني تتبع حركات الطلاب المختلفة ويتم ذلك عن طريق تصميم ما يعرف ببطاقات الطلبة وذلك لتتبع حركة الطلاب بحيث تتضمن كل بطاقة مجموعة من البيانات عن كل تخصص ووصف لمجموعة الخدمات والموارد التي تم استهلاكها في كل حالة، ومن ثم يتم ترجمة جميع الكميات المستهلكة (المستنفذة) من الموارد في كل بطاقة إلى قيم مالية، بالإضافة إلى تحميل كل مرحلة بما تستحق من التكاليف غير المباشرة والتي يتم تحديدها وفقاً لنظام ABC. وبالنظر إلى طريقة استخدام بطاقات تكلفة الخدمات التعليمية، فإنها تتمتع بمجموعة من المزايا منها تتبّع وتحديد تكلفة كل طالب بالأقسام الأكاديمية للجامعة ، لكون آلية عملها تضمن التصميم الجيد للدورة المستندية لجميع عناصر التكاليف ، ومن ثم تضمن الرقابة على هذه العناصر والموارد المستنفذة لكل طالب، وبما يخدم إدارة الجامعة في متابعة عملية استنفاد الموارد والتحقق منها بالطريقة الدقيقة، وكذلك تكوين تصوّر كامل لدى الطلبة المستفيدين من الخدمات الجامعية عن مضمون تلك الخدمات وما تمّ تحميله عليها سواءً بشكل مباشر أو غير مباشر، بالإضافة إلى توفير الكثير من المصادقية في معاملات الجامعة المختلفة.

إنّ ما سبق لا يعني التحديد لتكلفة الطالب ، حيث لا بدّ من إجراء مجموعة من التسويات في نهاية كل فترة مالية ، وذلك بتحديد عناصر التكاليف غير المباشرة الفعلية وما لها من أثر على قائمتي التكاليف والدخل ، مما يعني انه لا بد من إجراء عمليات مطابقة بين البيانات الممثلة لتكاليف الموارد المستنفذة خلال الفترة و المستخرجة من السجلات المحاسبية، وبين البيانات التي تتضمنها بطاقات التكلفة.

إنّ استخدام نظام التكاليف المبني على أساس الأنشطة في تحديد تكلفّة الخدمات التعليمية بالجامعات الأردنية لا بدّ وأن يساعد في عملية تحديد أداء كفاءة تلك الخدمات من خلال توفير الأسس الموضوعية والسليمة لتقييم تلك الخدمات التي يتطلب أدائها توفير التوازن بين مستوى مناسب من الجودة وأقلّ تكلفة ممكنة ، وهذا هو الهدف المطلوب ، مما يعني أنّه أصبح هناك علاقة حتمية بين مستوى الجودة المطلوب والتكلفة ، تتمحور هذه العلاقة في توفير العناية المطلوبة لكل من مستوى جودة الخدمات التعليمية المقدمة بهدف الارتقاء بها بشكل مستمر، ومستوى التكلفة للخدمات المقدمة بهدف الرقابة عليها ومن ثم ترشيدها من خلال استخدام الأساليب الإدارية الحديثة التي توفر الأسس الموضوعية والدقيقة للقيام بذلك ، ولعل نظام ABC من أهمها، وهذا بدوره يخلق الكثير من مجالات المنافسة لتحسين تلك الخدمات بالإضافة إلى توفير الأساس السليم والموضوعي لتقييم أداء المسؤولين عن إدارة الجامعات. وبالتالي فإن أسلوب التحديد على أساس التكلفة من واقع نظام التكاليف المبني على أساس الأنشطة سوف يساعد على عدم

المبالغة في تحديد أسعار الخدمات التعليمية، والتركيز على جميع العناصر والموارد المستخدمة للقيام بالخدمات المختلفة دون إغفال أيٍّ منها، ولعل متطلبات تطبيق نُظْم إدارة الجودة الشاملة في الجامعات تدعوها إلى إعادة النظر بالنظم الحالية المطبقة وإعادة هيكلتها لاحتساب تكلفة خدماتها وبما يسمح بتتبع دورة التكاليف لديها.

١٠- الخلاصة والتوصيات:

لعلَّ مشكلة ارتفاع تكلفة الخدمات التعليمية بسبب زيادة الطلب عليها هي مشكلة غير مُقْتَصِرَة على عدد من الدول، بل عانت منها الكثير من الدول المتقدمة والنامية، غير أنَّ دُولَ العالم المتقدم قد أعطت هذه المشكلة الكثير من الاهتمام أكثر من غيرها من الدول النامية، من خلال دراسة المشكلة من جميع جوانبها وإجراء البحوث والتحليل العلمي لذلك، من أجل إيجاد أفضل الطرق والأساليب لتحديد التكلفة الدقيقة للخدمات التعليمية، وهذا في حدود علم الباحث. وبالتالي فقد هدفت هذه الدراسة بشكل عام إلى توفير الإطار العام لتحديد تكاليف الخدمات التعليمية في الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة من خلال توفير الأسس السليمة والموضوعية لذلك، وما يتبعه من تحديد دقيق لتكلفة تلك الخدمات المقدمة ومن ثم تسعيرها بالشكل المناسب قياساً على تكلفة خدمات تمَّ استخراجها بناءً على أسس دقيقة وموضوعية. ومن أجل تحقيق الهدف من هذه الدراسة فقد تمَّ استعراض العديد من الدراسات التكاليفية التي تمَّت في دول العالم وخصوصاً العالم المتقدم والتي تناولت مشكلة ارتفاع تكلفة الخدمات التعليمية في الجامعات، سواءً من منظور وظيفة أو نشاط مسبب ذلك الارتفاع في التكلفة أو من منظور شامل على مستوى أنشطة الجامعة جميعها.

وفي إطار المحاولات التي تمَّ بذلها لتسعير الخدمات التعليمية بالشكل السليم والمناسب، شمل ذلك تطوير نظم محاسبة التكاليف والاستفادة من بيانات تكاليفية نابعة من خلال الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة في الجامعة. وفي إطار الحديث عن الموارد المتاحة فإنه لا بُدَّ من إشراك الهيئة التدريسية في إدارة موارد الجامعة، لإشراكهم في مسؤولية استخدام الموارد المتاحة في الجامعة مما يسهم في عملية ضبط عناصر تكاليف الجامعة من خلال تصنيفها حسب المسؤولية والاعتماد على تقارير تكاليفية مناسبة لتحديد أسعار الخدمات التعليمية.

ومما يميز أنشطة الخدمات التعليمية عن غيرها من الأنشطة، تلك المشكلات التي تتمثل بقياس وتحديد عناصر التكاليف الخاصة بها من خلال استخدام الأسلوب المناسب لتحليل تلك التكاليف، وما يرافق ذلك من مشاكل تتعلق بعملية تخصيص وتوزيع التكاليف غير المباشرة. وقد بينت الدراسة أنَّ هناك إمكانية للتغلب على مشكلة تخصيص التكاليف غير المباشرة والتي عانت

منها كثير نظم محاسبة التكاليف التقليدية، وذلك من خلال اللجوء إلى نظام محاسبة التكاليف المبني على أساس الأنشطة، والذي يقوم مبدأ عمله على تحديد معدلات الكلفة المناسبة لكل نشاط من خلال تحديد محركات التكلفة المناسبة لجميع الأنشطة، وتقسيم أنشطة الخدمات الجامعية إلى مجموعة متجانسة من الأنشطة ومن ثم اختيار محركات التكلفة المناسبة لكل نشاط أو مجموعة الأنشطة المتجانسة.

أما فيما يتعلق بمشكلة التحميل الرأسمالي فقد أوضحت الدراسة أن هناك إمكانية للتغلب على هذه المشكلة من خلال قياس تكلفة الأصول الثابتة بشكل دقيق أولاً ثم تحميلها على تكلفة الخدمات التعليمية في الجامعات الأردنية، ويتم التحديد الدقيق لتلك التكلفة من خلال استخدام الطريقة الأمثل لاحتساب استهلاك تلك الأصول والتي تتناسب مع مدى استخدامها وتقادمها. وأن يتم اختيار وحدة النشاط التي تحمل عليها عناصر التكاليف المختلفة حسب كل حالة، ولا بد من التفرقة بين طلاب الكليات العلمية بأقسامها المختلفة وطلاب الكليات الأدبية، أما بطاقة تكلفة الطالب فيتم استيفؤها بمعرفة المرشدين، وفي النهاية لا بد من عمل المطابقات الضرورية بين تكلفة تلك البطاقات والبيانات الواردة في المستندات المحاسبية التي تمثل نشاط الأقسام المختلفة، وإجراء ما يلزم من تسويات إذا تطلب الأمر ذلك.

كما أوضحت الدراسة أن استخدام بيانات التكاليف المختلفة في مجال تسعير الخدمات التعليمية في الجامعات الأردنية يسهم في بث المزيد من الوعي التكاليفي لدى تلك الجامعات والمتعاملين معها ويحقق الأهداف المرغوبة من خلال استخدام تشغيل اقتصادي أمثل للموارد المتاحة والمستخدمة. كما بيّنت الدراسة أنه يمكن تقدير سعر الخدمة المرغوب بها والوصول إلى تكاليف تقديمها من خلال استخدام أسلوب التكلفة المستهدفة وذلك بدراسة العوامل السوقية المؤثرة على أسعار الخدمات التعليمية المقدمة، وبالتالي الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة في الجامعة تماشياً مع تطبيق إدارة الجودة الشاملة، ولكن تطبيق مثل هذه النظم الحديثة لا بد من أن يتم من خلال أشخاص ومسؤولين تم تدريبهم ومتابعتهم بشكل مستمر ولديهم القدرة على تطبيق هذه النظم المقترحة، وفي النهاية فإن ما يمكن قوله وفي حدود علم الباحث أنه يمكن تحديد أسعار الخدمات التعليمية بدرجة عالية من الدقة والموضوعية بالاستناد إلى الأساليب الحديثة لمحاسبة التكاليف كنظام تكاليف الأنشطة من خلال دراسة وتحليل عناصر التكاليف المختلفة ودراسة العوامل السوقية المؤثرة على أسعار تلك الخدمات، دون إغفال عملية المراجعة الدورية لتلك الأسعار من قبل المسؤولين، وبالتالي تحقيق رقابة أكبر ينبثق عنها ترشيد أكثر للتكاليف واستغلال أفضل للموارد المتاحة.