

التكلفة على أساس النشاط المرتكز على الأداء (PFABC) ودوره في قياس تكاليف المنتجات^(١)

الباحث: عامر منصور حسون

كلية الادارة والاقتصاد

جامعة بغداد

amaer.ameer333@gmail.com

م.د. مقداد أحمد نوري

كلية الادارة والاقتصاد

جامعة بغداد

muqdad79@yahoo.com

المستخلص:

يهدف هذا البحث الى تقديم عرض نظري لنظام التكلفة على أساس النشاط (ABC) ونظام التكلفة على أساس النشاط الموجة بالوقت (TDABC) ونظام التكلفة على أساس النشاط المرتكز على الأداء (PFABC)، كما ويهدف هذا البحث الى بيان دور نظام التكلفة على أساس النشاط المرتكز على الأداء (PFABC) في قياس تكاليف المنتجات، ويستمد هذا البحث أهميته كونه تناول أحد أبرز أنظمة قياس التكاليف وأهمها والمتعلقة بمعالجة مشكلة تخصيص التكاليف غير المباشرة والتي كانت وما زالت عملية تحميلاً تسبّب مشكلة في احتساب تكلفة المنتج، ويظهر البحث الفوائد والمزايا التي ستجنيها الوحدات الاقتصادية من جراء استعمال نظام التكلفة على أساس النشاط المرتكز على الأداء (PFABC)، وقد توصل البحث الى مجموعة من الاستنتاجات أهمها أن نظام (PFABC) أستفاد من مزايا نظامي (ABC) و (TDABC) وعالج أوجه قصورهما فيما يتعلق بتخصيص التكاليف غير المباشرة على هدف التكلفة النهائي (المنتج)، مما جعل عملية تخصيص التكاليف غير المباشرة على هدف التكلفة النهائي (المنتج) وفق هذا النظام تتسم بالموضوعية وبالتالي قياس تكلفة الوحدة الواحدة من المنتج بموضوعية أكثر مما ينعكس إيجاباً على عملية اتخاذ القرارات التشغيلية والستراتيجية، وعلى ضوء الاستنتاجات فإن الباحث يوصي حتى الوحدات الاقتصادية التي تمارس نشاطها في البيئة العراقية على تطبيق نظام (PFABC) لما لهذا النظام من مميزات تساعد الوحدات الاقتصادية في تحسين القدرة التنافسية والبقاء في السوق لفترة أطول.

الكلمات المفتاحية: التكلفة على أساس النشاط المرتكز على الأداء (PFABC)، قياس تكاليف المنتجات.

Performance Focused Activity Based Costing (PFABC) and Its Role in Measuring Product Costs

Lecturer Dr. Muqdad Ahmed Nouri
College of Administration and Economics
University of Baghdad

Researcher: Amer Mansour Hassoun
College of Administration and Economics
University of Baghdad

Abstract:

This research aims to provide a theoretical presentation of the Activity Based Costing System (ABC) and The Time Driven Activity Based Costing System (TDABC) and the Performance Focused Activity Based Costing System (PFABC). The research also aimed to explain the role of the Performance Focused Activity Based Costing

^(١) البحث مستل من رسالة ماجستير.

System (PFABC) in measuring the products costs. This research derives its importance as it dealt with one of the most important cost measurement systems related to tackling the problem of allocating indirect costs which was and still being allocated causing a problem in calculating the cost of the product. The research shows the benefits and advantages that economic units will gain from using The Performance Focused Activity Based Costing System (PFABC). The research reached a set of conclusions, the most important of which is that the (PFABC) system has benefited from the advantages of the (ABC) and (TDABC) systems and addressed their shortcomings in allocating indirect costs to the final cost target (product). Which made the process of allocating indirect costs to the final cost goal (products) according to this system are objective and thus measuring the cost of one unit of the product more objectively than is positively reflected on the process of making strategic and operational decisions. In light of the conclusions, the researcher recommends urging economic units T operates in the Iraqi environment on the application (PFABC) system for this system features help economic units to improve competitiveness and to stay in the market for a longer period.

Keywords: the Performance Focused Activity Based Costing (PFABC), product cost measurement.

المقدمة

نتيجة للتطورات التي حصلت في بيئة الأعمال الصناعية والإدارية كالتقدم الحاصل في تقنيات التصنيع والاتصالات والاعتماد على التقنيات المتقدمة في تصنيع المنتجات مثل الروبوتات والتصنيع المحوسب. انعكس ذلك وبشكل جوهري على محاسبة التكاليف كونها تتكيف وتتواءل مع هذه التغيرات والتطورات التي تحصل في بيئة الأعمال الصناعية والإدارية إذ التغير الكبير الذي حصل في هيكل التكالفة إذ ان نسبة التكاليف الصناعية غير المباشرة ازدادت وانخفضت نسبة تكلفة الأجور المباشرة نتيجة لتقليص العمالة المباشرة. إذ ان الاعتماد على الأمانة في عمليات التصنيع ادى الى ظهور قصور في انظمة التكاليف التقليدية بتخصيص التكاليف الصناعية غير المباشرة على المنتجات بصورة موضوعية وبالاخص في المشاريع التي تنتج اصناف متعددة من المنتجات وذات مواصفات وأحجام مختلفة.

وفي عام ١٩٨٧ ظهر نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) ليعالج اوجه القصور في عملية تخصيص التكاليف غير المباشرة وفق انظمة التكاليف التقليدية، وفي عام ٢٠٠٣ ونتيجة لأوجه القصور في نظام ABC قدم كل من (Kaplan & Anderson) طروحات نتج عنها ظهور نظام التكاليف على أساس النشاط الموجه بالوقت TDABC إذ عالج اوجه القصور في نظام ABC، وفي اواخر عام ٢٠٠٨ قدم الأستاذ في جامعة شيراز في إيران Mohammad Namazi طروحات نتج عنها نظام التكالفة على أساس النشاط المرتكز على الأداء (PFABC) وهو نظام ظهر لمعالجة أوجه القصور في نظامي (ABC) و (TDABC) في عملية تخصيص التكاليف غير المباشرة وأخفاهمما في توفير المعلومات اللازمة للرقابة وتقدير الأداء. إذ يركز هذا النظام على تحديد التكاليف الفعلية لكل نشاط بشكل منفصل وبشكل موضوعي من خلال الاعتماد على المورد المناسب وسلوك تكلفته ومسبب التكالفة المناسب. مما لا يتطلب الاقتصاد على مورد الوقت فقط. إذ ان نظام (PFABC) ليس مجرد نظام موضوعي لتحديد تكالفة المنتج او الخدمة وإنما هو

أداة تقييم فعالة للتخطيط والأداء من خلال ما يوفره النظام للإدارة من معلومات عن إنتاجية نشاط ما او وحدة اقتصادية بأكملها. وتوسيعه لتحليل عنصرين مهمين للإنتاجية هما الكفاءة والفاعلية. ويظهر نظام (PFABC) الطاقة العملية (المستغلة) والطاقة العاطلة (غير المستغلة) مما يساهم في أمكانية إدارة الطاقة العاطلة بشكل أفضل واستغلالها والاستفادة منها.

المبحث الأول: منهجية البحث

اولاً. مشكلة البحث: تكمن مشكلة البحث في أن التخصيص الغير موضوعي للتكليف غير المباشرة سيؤدي إلى عدم تحويل الوحدات المنتجة بنصيتها من التكاليف غير المباشرة وبالتالي فإن تكلفة الوحدة الواحدة من المنتوج ستكون غير موضوعية وغير سلية مما يؤثر ذلك على قرارات الإدارية، وعليه يمكن صياغة المشكلة بالتسارعين الآتيين:

١. هل توجد أوجه قصور في قياس تكلفة المنتج في ظل نظامي (ABC) و (TDABC).
٢. هل أن استعمال نظام التكلفة على أساس النشاط المرتكز على الأداء (PFABC) يسهم في قياس تكاليف المنتجات بموضوعية أكثر من خلال معالجة أوجه القصور في نظامي (ABC) و (TDABC).

ثانياً. أهمية البحث: تجلى أهمية البحث في أنه تناول أحد أبرز أنظمة قياس التكاليف وأهمها والمتعلقة بمعالجة مشكلة تخصيص التكاليف غير المباشرة والتي كانت وما زالت عملية تحويلها تسبب مشكلة في احتساب تكلفة المنتج، ويظهر البحث الفوائد والمزايا التي ستجنيها الوحدات الاقتصادية من جراء استعمال نظام التكلفة على أساس النشاط المرتكز على الأداء (PFABC).

ثالثاً. هدف البحث: يهدف البحث إلى:

١. بيان المرتكزات المعرفية لنظام التكلفة على أساس النشاط (ABC).
٢. بيان المرتكزات المعرفية لنظام التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت (TDABC).
٣. بيان المرتكزات المعرفية لنظام التكلفة على أساس النشاط المرتكز على الأداء (PFABC).
٤. بيان دور نظام التكلفة على أساس النشاط المرتكز على الأداء (PFABC) في قياس تكاليف المنتجات.

رابعاً. فرضية البحث: يقوم البحث على فرضية أساسية مفادها الآتي: إن استعمال نظام التكلفة على أساس النشاط المرتكز على الأداء (PFABC) يسهم في قياس تكاليف المنتجات بموضوعية أكثر من خلال معالجة أوجه القصور في نظامي (ABC) و (TDABC).

المبحث الثاني: خلفيّة نظرية لنظام التكلفة على أساس النشاط (ABC)

اولاً. مفهوم نظام التكلفة على أساس النشاط (ABC): في أواخر السبعينيات من القرن العشرين أتضح لكتاب في علم المحاسبة بأن هنالك علاقة ما بين الأنشطة وتكلفة تلك الأنشطة المساهمة في إنتاج منتج أو تقديم خدمة (Kowsari, 2013: 2499)، وفي ثمانينيات القرن العشرين وبسبب أوجه القصور في أنظمة التكاليف التقليدية في عملية تخصيص التكاليف غير المباشرة على أهداف التكلفة بشكل دقيق ركزت المراكز المهنية والجامعات والباحثين على هذه العلاقة بين الأنشطة وتكلفة تلك الأنشطة، وفي عام ١٩٨٧م قدم كل من (Kaplan & cooper) نظاماً جديداً لتخصيص التكاليف غير المباشرة أصبح يعرف فيما بعد بنظام التكلفة على أساس النشاط (ABC) (حجازي و سعاد، ٢٠١٣: ٩٦).

لقد عرف نظام (ABC) بعدة تعاريف نورد منها الآتي:

إذ عرف (Horngren) نظام (ABC) على أنه أفضل الأدوات المستخدمة لتحسين نظام التكاليف من خلال تحديد الأنشطة الفردية واعتمادها بشكل أساسي في احتساب تكلفة المنتجات أو الخدمات (Horngren, et al., 2015: 158). وعرفه (Garrison) بأنه طريقة لاحتساب تكلفة المنتج أو الخدمة تم تصميمها لتزويد المدراء بمعلومات كلفوية ليتسنى لهم اتخاذ قرارات استراتيجية وقرارات أخرى، والتي من المحتمل أن تؤثر في مستويات الإنتاج والتكاليف الثابتة والمتحركة (Garrison, et al., 2012: 273). أما (الجبوري) فعرف نظام (ABC) على أنه طريقة يتم بموجبها تخصيص تكلفة الموارد على الأنشطة التي تستهلك هذه الموارد كتخصيص أولي، ومن ثم تخصيص تكلفة الأنشطة على أهداف التكلفة النهائية بمقدار استفادتها من هذه الأنشطة (الجبوري، ٢٠١٦: ٢٩٠).

ما تقدم يمكن القول بأن التكلفة على أساس النشاط تعد نظام أكثر منطقية من اعتبارها تقنية أو طريقة أو منهج كون مكونات النظام متوفرة فيه والمتمثلة بالمدخلات والعمليات والمخرجات والتغذية العكسية او الراجعة، وبالتالي يمكن تعريف (ABC) على أنه نظام لتخصيص وتوزيع التكاليف غير المباشرة يتم بموجبه تجميع التكاليف غير المباشرة لكل نشاط من أنشطة الوحدة الاقتصادية في مجموعات تكلفة (Cost Pools) ومن ثم تخصيص هذه التكاليف على المنتج النهائي أو الخدمة من خلال موجهات التكلفة (Cost Driver).

ثانياً. خطوات تطبيق نظام التكلفة على أساس النشاط (ABC): عندما ترغب الوحدة الاقتصادية بتطبيق نظام (ABC) فإن هناك مجموعة من الخطوات الواجب أتباعها والتي تتمثل بالآتي:

(Drury, 2012: 257-259)

الخطوة الأولى تحديد الأنشطة: تعد هذه الخطوة هي الأهم والأصعب بنفس الوقت أذ ان تحديد الأنشطة يحتاج إلى فهم جميع أنشطة الوحدة الاقتصادية التي شترك مجتمعة لإنتاج منتج أو تقديم خدمة، وتعرف الأنشطة على أنها تجمع لوحدات العمل أو المهام ويتم وصفها بواسطة الأفعال المرتبطة مع المهام ومن أمثلتها نشاط شراء المواد الأولية كنشاط منفصل يتكون من تجميع العديد من المهام المختلفة مثل أستلام طلب الشراء، تحديد المجهزين، إعداد أوامر الشراء وأرسال طلبات الشراء في البريد والمتابعة.

الخطوة الثانية تخصيص التكاليف على مراكز تكاليف الأنشطة: بعد تحديد الأنشطة في الخطوة الأولى ينبغي تخصيص تكلفة الموارد المستهلكة التي تخص فترة محددة على كل نشاط، والهدف من ذلك هو تحديد مقدار إنفاق الوحدة الاقتصادية على كل نشاط، فتكلفة الموارد المباشرة تخصص بشكل مباشر على كل نشاط وبسهولة ولكن تكلفة الموارد غير المباشرة مثل تكاليف الإضاءة والتدفئة لأن امكانية تخصيصها ليست سهلة، أذ ان العديد من الأنشطة شترك في هذه التكاليف وبالتالي ينبغي تقدير موجهات التكلفة لتخصيص هذه التكاليف على الأنشطة.

الخطوة الثالثة تحديد موجهات التكلفة المناسبة لتخصيص تكلفة الأنشطة على أهداف التكلفة: من أجل تخصيص التكاليف المرتبطة بكل مركز نشاط ينبغي تحديد موجة تكلفة مناسب لكل مركز نشاط، مع الأخذ بنظر الاعتبار عاملين مهمين عند اختيار موجة التكلفة المناسب او لهما ينبغي ان يوفر "تفسيرًا جيداً" للتكاليف في كل مركز نشاط، وثانيهما ان يكون موجة التكلفة المختار قابلاً للقياس وبسهولة والبيانات ينبغي الحصول عليها بسهولة وإمكانية تحديدها مع المنتجات.

- الخطوة الرابعة تحويل تكاليف الأنشطة على المنتجات:** يتم في هذه الخطوة تحويل تكاليف الأنشطة المستخرجة في الخطوات الثانية على المنتجات وذلك بالاعتماد على موجهات التكلفة المناسبة لكل مركز من مراكز تكاليف النشاط، ومن ثم يتم استخراج تكلفة الوحدة الواحدة لكل منتج.
- ثالثاً. الانتقادات الموجهة لنظام التكلفة على أساس النشاط (ABC):** على الرغم من المزايا التي يوفرها نظام (ABC) عند تطبيقه، إلا أن هنالك انتقادات موجهة لنظام (ABC) تمثلت بالآتي:
١. صعوبة تحديده لاستيعاب الظروف المتغيرة، وكذلك يعد هذا النظام غير صحيح من الناحية النظرية كونه يتجاهل الطاقة غير المستغلة (Kaplan & Andrrson, 2007: 17).
 ٢. تكلفة تنفيذ هذا النظام عالية جداً وكذلك صعوبة اختيار وتحديد موجهات التكلفة، وكذلك اعتماده على البيانات التاريخية الداخلية كما هو الحال في أنظمة التكاليف التقليدية (البعاج والكرعاوي، ٢٠١٤: ٣٨١).
 ٣. يفترض نظام (ABC) أن نوع العلاقات بين الموارد والأنشطة وفيما بين الأنشطة والمنتجات هي علاقة خطية طردية (Abbas & Wagdi, 2014: 3).

المبحث الثالث: خلية نظرية لنظام التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت

(TDABC)

- أولاً. مفهوم نظام التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت (TDABC):** قدم كل من (Kaplan & Anderson) عام ٢٠٠٤م نظاماً جديداً لمعالجة أوجه القصور في نظام (ABC)، والذي تمثل بنظام التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت (TDABC)، ويعتمد هذا النظام الجديد على عامل الوقت فقط في تقدير موجهات التكلفة لتخصيص التكاليف غير المباشرة على المنتجات أو الخدمات، ويهدف هذا النظام إلى معرفة مقدار تكلفة توفير الموارد لكل عملية أو نشاط وكذلك الوقت المستغرق لإنجاز هذه العملية أو النشاط (umar, ٢٠١٦: ١٠١). وعرفه (Lahutta) بأنه طريقة جديدة لاحتساب تكلفة المنتج أو الخدمة تم إنشاؤها للتغلب على الصعوبات التي تحتويها طريقة ABC، ويستند مبدأ هذه الطريقة على تحويل موجهات التكلفة إلى معادلات الوقت التي تعبّر عن الوقت الضوري لأداء النشاط (Lahutta & Wronski, 2015: 456).
- أما (الدبس) فقد عرف نظام (TDABC) على أنه طريقة لتحميل أهداف التكلفة النهائية بحسبتها من تكاليف الموارد المتاحة للوحدة الاقتصادية، بالاعتماد على الطاقة العملية للموارد واعتماداً على نسبة استهلاك أهداف التكلفة النهائية للوقت (الدبس، ٢٠١٤: ٦٤).
- وعرفه (Guzman) على أنه تقنية "جديدة نسبياً" لإدارة التكاليف، في البداية وضعت لعمليات التصنيع كونها تتسم بالسرعة والبساطة، أذ تتطلب معلمتين هما تقدير الوقت اللازم لـ النشاط ومقدار تكلفة توفير الموارد لكل عملية أو نشاط (Guzman, 2014: 160).
- من خلال التعريفات السابقة يمكن القول بأن نظام (TDABC) هو نظام جديد لإدارة التكاليف نشأ لمعالجة أوجه القصور في نظام (ABC)، ويرتكز هذا النظام على عامل الوقت في تقدير موجهات التكلفة لتخصيص التكاليف غير المباشر، وكذلك تحديد الطاقة المستغلة للموارد والطاقة غير المستغلة وبالتالي التحديد الدقيق لتكلفة المنتج أو الخدمة.
- ثانياً. خطوات تطبيق نظام التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت (TDABC):** وتتمثل خطوات تطبيق نظام (TDABC) بالآتي: (Everaert, et al., 2008: 175)
١. تحديد مجموعات الموارد المختلفة (الأقسام).

٢. تقييم التكلفة الإجمالية لكل مجموعة موارد.
 ٣. تقييم الطاقة العملية لكل مجموعة موارد (مثل ساعات العمل المتاحة باستثناء ساعات العطلات والاجتماعات والتدريب ووقت وجبات الطعام واستراحة العاملين).
 ٤. احتساب تكلفة الوحدة الواحدة لكل مجموعة موارد من خلال قسمة التكلفة الإجمالية لكل مجموعة موارد على الطاقة العملية.
 ٥. تحديد الوقت اللازم لكل حدث أو عملية بالاعتماد على المعادلة الزمنية للنشاط وخصائص الحدث أو العملية.
 ٦. ضرب تكلفة الوحدة الواحدة لكل مجموعة موارد في الوقت اللازم لكل حدث أو عملية لاستخراج التكلفة الكلية للمنتج أو الخدمة.
- ثالثاً. الانتقادات الموجهة لنظام التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت :TDABC
١. إن مشكلة الطاقة غير المستغلة وتكلفتها والتي ركز عليها نظام (TDABC) هي ليست اكتشافاً جديداً أو حديثاً، إذ تم مناقشتها في الدراسات والأدبيات السابقة منذ بداية القرن العشرين أذ يتم استبعاد تكاليفها من تكاليف الإنتاج لأجل التوافق مع معايير التقارير المالية الدولية (صحبت وفاضل، ٢٠١٦: ٤٩٩).
 ٢. يعاب على هذا النظام اعتماده على دقة تقديرات الوقت، أذ أن تحديد هذه التقديرات يحتاج وقتاً طويلاً ومكلفاً، خصوصاً وأن هنالك أنشطة لا يوجهها الوقت بشكل أساسي وإنما تعتمد على موجهات قائمة على عامل الحجم مثل الميكابايت أو عامل الوزن مثل الكيلوغرام، أي لا توجد علاقة سببية واضحة بين هذه الأنشطة وبين موجهات الوقت، وبالتالي لا يمكن ان تدرج ضمن هذا النظام (Blocher, et al., 2010: 154).

المبحث الرابع: خلفيّة نظرية نظام التكلفة على أساس النشاط المرتكز على الأداء (PFABC)

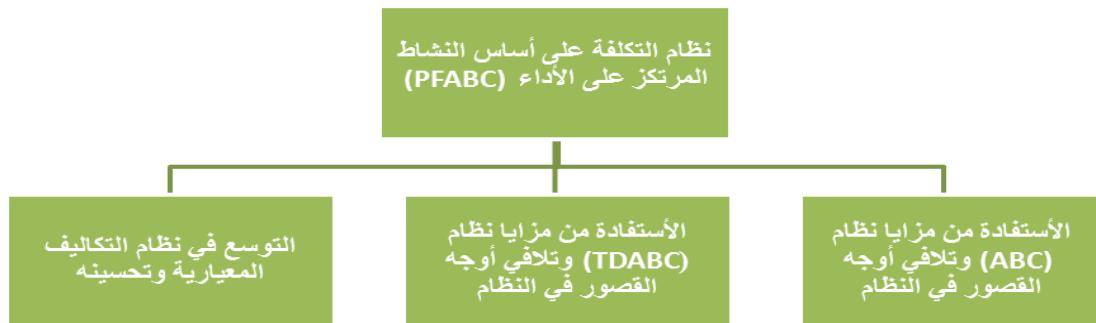
أولاً. نشأة ومفهوم نظام التكلفة على أساس النشاط المرتكز على الأداء (PFABC): إن بيئة الأعمال الصناعية والإدارية في حالة تطور وتغير مستمر، وكل هذه التطورات والتغيرات ستتعكس على أداء الوحدات الاقتصادية وعلى طبيعة النظام الكلفوي المطبق في تلك الوحدات، وبسبب الانتقادات التي تم توجيهها إلى نظام التكلفة على أساس النشاط (ABC) ونظام التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت (TDABC) التي تم التطرق لها في المبحثين الأول والثاني، ظهرت في بداية عام ٢٠٠٩ طروحات جديدة قدمها (Mohammad Namazi) الأستاذ في جامعة شيراز في إيران، تتج عندها نظام التكلفة على أساس النشاط المرتكز على الأداء والذي يرمز له بالرمز (PFABC) كمختصر لمصطلح (Performance Focused Activity Based Costing) إذ أن نظام (PFABC) يجمع بين مزايا نظام (ABC) ونظام (TDABC)، ويعمل على تلافي أوجه القصور في كلا النظارتين، وتوسيع نطاقهما، من خلال تحديده للتكاليف الفعلية لكل نشاط بشكل منفصل ودقيق من خلال الاعتماد على المورد وموجه التكلفة المناسبين، أذ أن اختيار موجه التكلفة لا يقتصر على موجهات التكلفة التي تقوم على عامل الوقت فقط، مما يوفر ذلك المرونة كون بعض الأنشطة تكون موجهات تكلفتها قائمة على عوامل أخرى كأن تكون قائمة على عامل الوزن مثل (الكيلوغرام) أو على عامل الحجم مثل (الميكابايت)، كما أنه يركز على جانب مهم وهو سلوك

الموارد مما يؤدي الى تحديد أكثر دقة لتكلفة كل نشاط ، كما أنه يساهم في توفير المعلومات اللازمة للرقابة وتقويم الأداء (Namazi, 2009: 45).

كما أن نظام (PFABC) يمكن أن يوحد مع نظامي برمجة موارد المنظمة (ORP) وإدارة الأداء من خلال تحديد الانشطة الرئيسية التي تعد الخطوة الرئيسية في خطوات تطبيق نظام (ABC) والتي تم تجاهلها في خطوات تطبيق نظام (TDABC) (Kowsari, 2013: 2005).
إذ عرفه (Namazi) على أنه نظام معلوماتي متكامل قائم على أساس الأنشطة، والذي يمكن من خلال تطبيقه مراقبة الأداء وكذلك حل بعض المشاكل المتعلقة بنظام TDABC فضلا عن توسيعه لنطاق نظام (ABC) ونظام (TDABC) (Namazi, 2009: 36).

أما (Carroll) فعرفه على أنه الجيل الثالث لنظام ABC وهو أسلوب ABC الهجين الذي يحاول التغلب على بعض نقاط الضعف في نظام (TDABC)، فهو عملية تكلفة مكثفة تتطلب عدة خطوات لتخصيص التكاليف غير المباشرة بشكل صحيح (Carroll & Lord, 2016: 176).
وعرفته (نعمان) على أنه نظام كلفوي يمتاز بدقة احتسابه لتكلفة الوحدة الواحدة من المنتج، وأمداد أدارة الوحدة الاقتصادية بالمعلومات الدقيقة واللازمة للرقابة وتقويم الأداء وتحسين العديد من القرارات (نعمان, ٢٠١٧: ٦٨).

ومن التعريف السابقة يمكن القول إن نظام (PFABC) هو نظام يدمج بين ميزات كل من نظام (ABC) ونظام (TDABC) ويعمل على تلافي أوجه القصور في كلا النظامين وخصوصا في عملية تخصيص التكاليف غير المباشرة على المنتجات أو الخدمات، ويوفر المؤشرات اللازمة عن الطاقة الإنتاجية المستغلة وغير المستغلة لكل نشاط، وبالتالي يساهم في تحديد أكثر عدالة وموضوعية لتكلفة المنتج أو الخدمة، ولا يقتصر على ذلك وإنما يساهم كذلك في توفير المعلومات الازمة للرقابة وتقويم الأداء من خلال التوسع في نظام التكاليف المعيارية وتحسينه.



الشكل (١): مفهوم نظام التكلفة على أساس النشاط المرتكز على الأداء (PFABC)
المصدر: من إعداد الباحث.

يوضح الشكل (١) أعلاه مفهوم نظام (PFABC)، إذ يتكون هذا النظام من نظامين فرعيين يرتكز عليهما، الأول نظام كلفوي يحدد التكلفة الفعلية لمورد لكل نشاط بالاعتماد على موجهات التكلفة المناسبة إذ يدمج بين ميزات كل من نظام (ABC) ونظام (TDABC) ويعمل على تلافي أوجه القصور في كلا النظامين وخصوصا في عملية تخصيص التكاليف غير المباشرة على المنتجات أو الخدمات، والثاني نظام رقابي يحدد التكلفة المعيارية لمورد كل نشاط ومقارنتها مع التكلفة الفعلية لتحديد إنتاجية كل نشاط من خلال احتساب انحرافي الكفاءة والفاعلية، وبالتالي فإن نظام (PFABC) وسع من نطاق نظام التكاليف المعيارية التقليدي من خلال تحديده للتكلفة

المعيارية لمورد كل نشاط وكذلك تحديد انحراف الكفاءة والفاعلية لمورد كل نشاط بدلاً من تحديدها على مستوى مراكز التكلفة، كما أنه حسن من نظام التكاليف المعيارية التقليدية من خلال معالجة أحد أهم أوجه القصور التي يعني منها وهو اعتماده على المقاييس المالية فقط بل أعتمد على المقاييس غير المالية (موجهات التكلفة) بالإضافة إلى المقاييس المالية.

ثانياً. خطوات تطبيق نظام (PFABC): هناك عدة خطوات يتم أتباعها من قبل الوحدات الاقتصادية لغرض تطبيق نظام PFABC وتمثل بالآتي: (الشبلبي، ٢٠١٧: ٤٨-٥٥)، (Namazi, 2009: 36-44) (Kowsari, 2013: 2505-2508):

١. **الخطوة الأولى تحديد الأنشطة الرئيسية:** تعد هذه الخطوة مهمة لسبعين أولهما أن طبيعة وسلوك تكاليف كل نشاط تختلف عن طبيعة وسلوك تكاليف الأنشطة الأخرى وثانيهما تمثل هذه الخطوة أحد أهم المكونات الرئيسية لنظام ABC لذلك ينبغي الحفاظ عليها لرسم خريطة الأنشطة وبالتالي فإنه من خلال هذه الخطوة يتم تحديد طبيعة وسلوك تكاليف كل نشاط.
٢. **الخطوة الثانية تحديد الموارد الفعلية المستخدمة (اللازمة) لكل نشاط:** يحدد نظام (PFABC) الموارد الفعلية اللازمة لكل نشاط من خلال الموظفين الذين يقومون بنشاط معين هم الذين يحددون نوعية وكمية المورد اللازم لكل نشاط، بالاعتماد على سلوك المورد او من خلال نظم معلومات الوحدة الاقتصادية وخصوصاً "نظام المعلومات المحاسبي"، وقد يكون المورد الذي تم تحديده وقتاً او كمية المواد الأولية المباشرة او أي مقاييس ملائمة أخرى، بشرط أن يعكس هذا المقاييس علاقة السبب والنتيجة مع هدف التكلفة ، مما يساعده ذلك في تقديم مرنة كبيرة في اختيار المورد المناسب من بين موارد فعالة أخرى مختلفة.
٣. **الخطوة الثالثة تحديد المعدل الفعلي لمورد كل نشاط:** وفق هذه الخطوة يتم تحديد معدل التحميل الفعلي لكل نشاط من أنشطة الوحدة الاقتصادية بشكل منفصل، من خلال الاعتماد وبشكل أساسى على نظم المعلومات المتوفرة في الوحدة الاقتصادية وبناء على البيانات الفعلية للمورد وسلوك تكاليفه، يستخرج معدل التحميل الفعلي لكل نشاط من خلال قسمة التكاليف الفعلية للموارد اللازمة على موجة التكلفة المناسب.
٤. **الخطوة الرابعة تحديد التكلفة الفعلية للموارد المستهلكة لكل نشاط:** يحدد نظام (PFABC) التكلفة الفعلية للموارد المستهلكة لكل نشاط بالاعتماد على سلوك تكلفة المورد الذي يؤخذ بنظر الاعتبار، أذ يتحدد تكلفة عوامل المدخلات من خلال ضرب المورد الفعلي المستهلك من كل نشاط في السعر الفعلي للمورد المستهلك لكل نشاط.
٥. **الخطوة الخامسة احتساب المعدل المعياري لكل نشاط:** وفق هذه الخطوة يتم تقدير المعدل المعياري لكل نشاط، وذلك بالاعتماد على وسائل مختلفة متمثلة بأساليب قياس العمل،الية السوق، المقاييس الداخلية والخارجية فضلاً عن إمكانية استخدام الطرق الإحصائية كتحليل الانحدار والسلسل الزمنية.
٦. **الخطوة السادسة احتساب انحراف سعر النشاط:** وفق هذه الخطوة ينبغي على مدراء مراكز التكلفة أن يحددون انحراف سعر لكل النشاط من خلال ضرب المورد الفعلي المستهلك من كل نشاط في المعدل المعياري الذي تم احتسابه في الخطوة الخامسة الناتج يطرح من التكلفة الفعلية للموارد المستهلكة من كل نشاط، ففي حالة كون الناتج النهائي موجباً هذا يعني وجود انحراف سعر نشاط

غير ملائماً أو غير مفضلاً، وفي حالة كون الناتج النهائي سالباً هذا يعني وجود انحراف سعر نشاط ملائماً أو مفضلاً، أما في حالة كون الناتج النهائي صفرأً هذا يعني عدم وجود انحراف سعر نشاط.

٧. الخطوة السابعة احتساب تكاليف الأنشطة المطبقة: عند احتساب تكاليف الأنشطة المطبقة وفق هذه الخطوة فأن نظام PFABC يميز بين الموارد المرنة والموارد الإلزامية، أذ أن المهمة الأولى لاحتساب الموارد المرنة هو التحديد الدقيق للكمية المعيارية للمورد المستهلك لإنجاز نشاط معين والتي سيتم مقارنتها مع الكمية الفعلية للموارد المستهلكة، ويتم احتساب تكلفة الموارد المرنة المطبقة بالمعادلة التالية:

$$\text{تكلفة المورد المرن المطبق} =$$

$$(\text{المورد المعياري اللازم لإنجذب وحدة واحدة} \times \text{كمية الإنتاج الفعلي}) \times \text{المعدل المعياري للمورد المرن}$$

أما بالنسبة لاحتساب تكلفة الموارد الإلزامية المطبقة لنشاط معين، فإنه ينبغي تحديد المستوى المخطط له مقدماً وهذا المستوى في أغلب الأحيان يعتمد على مفهوم الطاقة العملية، وبعد ذلك يتم استخراج المعدل المعياري للطاقة الإنتاجية الإلزامية من خلال قسمة التكاليف المخططة على المستوى المخطط له، ومن ثم يتم احتساب تكلفة الموارد الإلزامية المطبقة بالمعادلة التالية:

$$\text{تكلفة المورد الإلزامي أو المخطط له المطبق} =$$

٨. الخطوة الثامنة احتساب انحراف الكمية: تعد هذه الخطوة كذلك من الخطوات الأساسية لنظام PFABC كونها تقيس أداء مدير الإنتاج فيما إذا كان قد أستخدم أكبر من الكمية المعيارية المسموح بها للإنتاج الفعلي من الموارد لإنجذب منتج أو تقديم خدمة، او مساوياً لهذه الكمية، او أقل من هذه الكمية، ففي حالة أستخدم مدير الإنتاج كمية فعلية من الموارد المستهلكة أكبر من الكمية المعيارية المسموح بها للإنتاج الفعلي من الموارد فإن ذلك يشير إلى انحراف غير ملائم أو غير مفضل وتقييم أداء سلبي، وفي حالة استخدام مدير الإنتاج كمية فعلية من الموارد المستهلكة أقل من الكمية المعيارية المسموح بها للإنتاج الفعلي من الموارد فإن ذلك يشير إلى انحراف ملائم أو مفضل وتقييم أداء إيجابي، أما في حالة كون الكميتين متساوين (الفعلية والمعيارية) فإن ذلك يعني عدم وجود أي انحراف وتقييم الأداء لا سلبي ولا إيجابي، وتنتمي المقارنة لتحديد هذه الانحرافات من خلال المعادلة الآتية:

مطروحاً منه	-
	(الكمية الفعلية للموارد المستهلكة × المعدل المعياري)
	(الكمية المعيارية المسموح بها للإنتاج الفعلي من الموارد × المعدل المعياري)

٩. الخطوة التاسعة احتساب الإنتاجية لكل نشاط:

$$\text{إن الإنتاجية} = \text{الكافاءة} + \text{الفاعلية}$$

$$\text{إذ أن كفاءة النشاط} = \text{انحراف سعر النشاط} + \text{انحراف كمية النشاط}$$

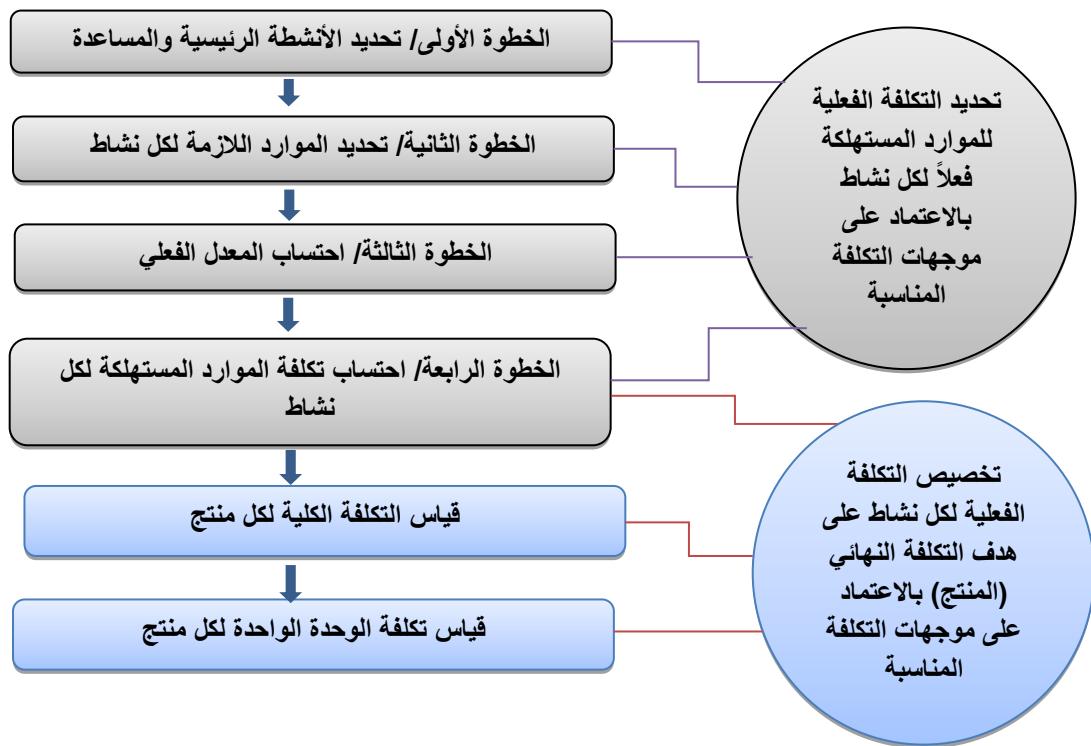
وفاعالية كل نشاط يمكن تحديدها من خلال موازنة العمل المخطط لها (BW)، ويظهر انحراف الفاعالية نتيجة لاختلاف بين العمل الفعلي الذي تم تنفيذه والعمل المخطط له والمرتبط بالتكاليف الإلزامية، ويمكن تحديد انحراف فاعالية كل نشاط من خلال مقارنة تكاليف الموارد المطبقة أو المنفذة المستخرجة في الخطوة السابعة مع التكاليف المخططة المحددة في الخطوة الخامسة وينتج عن هذه المقارنة إحدى الحالات الآتية:

الحالة الأولى: أن تكاليف الموارد المطبقة أو المنفذة أكبر من التكاليف المخطططة ويشير ذلك الى وجود انحراف ملائم أو مفضل وفاعلية إيجابية.

الحالة الثانية: أن تكاليف الموارد المطبقة أو المنفذة أقل من التكاليف المخطططة ويشير ذلك الى وجود انحراف غير ملائم وفاعلية سلبية.

الحالة الثالثة: أن تكاليف الموارد المطبقة أو المنفذة مساوية للكاليف المخطططة ويشير ذلك الى عدم وجود أي انحراف وفاعلية لا إيجابية ولا سلبية.

ثالثاً. دور نظام التكلفة على أساس النشاط المرتكز على الأداء (PFABC) في قياس تكاليف المنتجات: إن تطبيق نظام (PFABC) يسهم بشكل كبير في حل مشكلة تخصيص التكاليف غير المباشرة على المنتجات من خلال استخدام موجهات تكلفة تعكس السبب والنتيجة لأسباب التكاليف وبالتالي تحديد نصيب كل منتج من هذه التكاليف بصورة أكثر دقة وموضوعية وبالتالي التحديد الأكثر موضوعية لتكاليف المنتجات (الشبلبي، ٢٠١٨: ١٠٩) والشكل الآتي يوضح هذا الدور:



الشكل (٢): دور نظام التكلفة على أساس النشاط المرتكز على الأداء (PFABC) في قياس تكاليف المنتجات

المصدر: من إعداد الباحث.

يوضح الشكل (٢) أعلاه دور نظام (PFABC) في قياس تكاليف المنتجات من خلال تحديده للتكليف الفعلية لكل نشاط بشكل منفصل ودقيق من خلال الاعتماد على المورد وموجه التكلفة المناسبين، إذ أن اختيار موجه التكلفة لا يقتصر على موجهات التكلفة التي تقوم على عامل الوقت فقط، مما يوفر ذلك المرونة كون بعض الأنشطة تكون موجهات تكلفتها قائمة على عوامل أخرى، كأن تكون قائمة على عامل الوزن مثل (الكيلوغرام) أو على عامل الحجم مثل (الميكابايت)، كما أنه يركز على جانب مهم وهو سلوك الموارد مما يؤدي إلى تحديد أكثر موضوعي لتكلفة كل

نشاط، وبالتالي القياس الأكثر موضوعي لتكلفة الوحدة الواحدة من المنتج مما ينعكس إيجاباً على عملية اتخاذ القرارات التشغيلية والاستراتيجية من قبل إدارة الوحدة الاقتصادية.

رابعاً. مزايا نظام التكلفة على أساس النشاط المرتبط بالأداء (PFABC):

هناك عدة منافع يمكن أن تتحققها الوحدة الاقتصادية عند تطبيق نظام (PFABC) تتمثل بالآتي: (Namazi, 2009: 45) (الحرمي، ٢٠١٥: ٨٠-٧٨)

١. يحدد هذا النظام التكلفة الفعلية لكل نشاط بشكل منفصل ودقيق من خلال الاعتماد على المورد وموجه التكلفة المناسبين.

٢. إن أهم جانب يعتمد عليه نظام (PFABC) في تحديد تكلفة كل نشاط، هو تصنيف سلوك الموارد في الخطوات الأولى من تطبيقه إلى موارد مرنة وموارد إلزامية، إذ يتم الفصل بين التكاليف للموارد المرنة والتي تشبه بسلوكها التكاليف المتغيرة وبين التكاليف للموارد الإلزامية التي تشبه بسلوكها التكاليف الثابتة، مما يؤدي إلى التحديد الأكثر دقة لتكلفة كل نشاط مما يساعد في تحويل الربحية بشكل أدق.

٣. يبين نظام (PFABC) للمدراء الطاقة الإنتاجية المستغلة وغير المستغلة لكل نشاط بشكل منفصل، إذ أن الطاقة الإنتاجية المستغلة تعتمد على طاقة الموارد المرنة والإلزامية المطبقة أو المنفذة في العمليات الإنتاجية، أما الطاقة الإنتاجية غير المستغلة فهي تمثل الفرق بين طاقة الموارد المطبقة أو المنفذة في العمليات الإنتاجية وطاقة الموارد المخططة.

٤. إمكانية توسيعة نظام (PFABC) ليشمل هرم التكاليف في نظام (ABC) مما يساهم بذلك الشمول، في التحديد الدقيق لسلوك تكاليف الموارد المرنة والإلزامية من خلال الاعتماد على أربعة مستويات هي مستوى الوحدة، ومستوى الدفع، ومستوى المنتج، ومستوى المصنع وهذا بدوره يؤدي إلى التوسيعة في عملية التحليل والتخطيط، وأعداد الموارد بشكل دقيق.

٥. يعكس نظام (PFABC) الطبيعة الحقيقة لكل نشاط بدقة من خلال استخدامه لموجهات متعددة للموارد.

٦. يعد نظام (PFABC) أداة تقييم فعالة للتخطيط والأداء، عندما تعتمد其ها إدارة الوحدة الاقتصادية لتحديد انحرافات التكاليف المهمة كانحراف سعر النشاط وانحراف كمية الإنتاج، كما أنه أسلوب فعال يمكن استخدامه لتحديد إنتاجية نشاط معين أو الوحدة الاقتصادية ككل، من خلال تحليل العنصرين المهمين للإنتاجية، إلا وهما الكفاءة والفاعلية.

أما (نعمان، ٢٠١٧: ٧٢) فقد بين عدة مزايا لنظام (PFABC) وهي كما يلي:

١. إن نظام (PFABC) يحل مشكلة التجانس من خلال تحليله للأنشطة ومجموعات الموارد، مما ساهم بذلك في تقليل أخطاء احتساب وتحديد تكلفة المنتج.

٢. إن نظام (PFABC) حسن جودة المعلومات الكلفوية من خلال اعتماده على موجهات التكلفة المتعددة والمتنوعة في تخصيص التكاليف غير المباشرة.

٣. مساهمة نظام (PFABC) في توفير المعلومات اللازمة للرقابة وتقويم الأداء.

٤. يوفر نظام (PFABC) المعلومات المطلوبة لأعداد تقارير الأداء لكل نشاط.

٥. يسهم نظام (PFABC) في ترشيد العديد من عمليات اتخاذ القرارات التشغيلية والاستراتيجية.

خامساً. أوجه التشابه والاختلاف بين الأنظمة (ABC) و (TDABC) و (PFABC):
 من خلال ما تقدم في هذا البحث في كون نظام (PFABC) يدمج بين ميزات نظامي (TDABC, ABC) ويعمل على تلافي أوجه قصورهما وتوسيع نطاقهما يمكن أن نورد أوجه التشابه والاختلاف بين هذه الأنظمة في الجدول الآتي:(نعمان، ٢٠١٧ : ٧٣-٧٤)
 الجدول (١): أوجه التشابه والاختلاف بين الأنظمة (ABC) و (TDABC) و (PFABC)

نظام (PFABC)	نظام (TDABC)	نظام (ABC)	ت
مشابه لنظام (ABC)	لا يأخذ هذه الخطوة بنظر الاعتبار ضمن خطوات تطبيقية	يحدد الأنشطة في أولى خطوات تطبيقية باعتبارها خطوة مهمة يتم من خلالها تحديد طبيعة وسلوك تكاليف كل نشاط	١
يحدد تكلفة المنتج أو الخدمة بعدالة وموضوعية أكثر من نظامي (TDABC) و (ABC)	يحدد تكلفة المنتج أو الخدمة بعدالة وموضوعية أكثر من نظام (ABC)	يحدد تكلفة المنتج أو الخدمة بعدالة وموضوعية	٢
يعتمد بشكل كبير على مفهوم الطاقة العملية ويوضح الطاقة غير المستغلة ولكن بشكل غير مباشر	يعتمد بشكل كبير على مفهوم الطاقة العملية ويوضح بشكل مباشر الطاقة غير المستغلة	يعتمد بشكل كبير على مفهوم الطاقة الكلية	٣
يستخدم موجهات تكلفة متعددة تقوم على عوامل الوقت، الوزن، التكلفة، العدد	يستخدم موجهات تكلفة تقوم على عامل الوقت فقط	يستخدم موجهات تكلفة متعددة تقوم على عوامل الوقت، العدد، الكمية	٤
لكل نشاط يتم احتساب معدل تحميل فعلي بغض النظر عن عدد الأنشطة ضمن هذا القسم	لكل قسم يتم احتساب معدل تحويل فعلي بغض النظر عن عدد الأنشطة ضمن هذا القسم	لكل نشاط يتم احتساب معدل تحويل فعلي واحد	٥
يدرس بوضوح سلوك المورد المستهلك، إذ يقسم الموارد إلى موارد مرنة والتي تشبه بسلوكها التكاليف المتغيرة، وموارد إلزامية التي تشبه بسلوكها التكاليف الثابتة	مشابه إلى حد كبير لنظام (PFABC)	لا يدرس بوضوح سلوك المورد، وإنما يعتبر جميع الموارد هي موارد متغيرة ضمن المدى البعيد	٦
يوفر المعلومات اللازمة للرقابة وتقويم الأداء من خلال الخطوات الخمسة الأخيرة من خطوات تطبيقية	مشابه لنظام (ABC)	أخفق في توفير المعلومات اللازمة للرقابة وتقويم الأداء	٧

المصدر: (نعمان، ٢٠١٧ : ٧٣-٧٤) بتصريح الباحث.

المبحث الخامس: الاستنتاجات والتوصيات

أولاً. الاستنتاجات:

١. أظهر البحث أن نظام (PFABC) استفاد من مزايا نظامي (ABC) و (TDABC) و عالج أوجه قصورهما فيما يخص تخصيص التكاليف غير المباشرة على هدف التكلفة النهائي (المنتج)، مما جعل عملية تخصيص التكاليف غير المباشرة على هدف التكلفة النهائي (المنتج) وفق هذا النظام تتسم بالموضوعية وبالتالي قياس تكلفة الوحدة الواحدة من المنتج بموضوعية أكثر مما ينعكس "إيجاباً" على عملية اتخاذ القرارات التشغيلية والستراتيجية.
٢. يوفر نظام (PFABC) المعلومات اللازمة لإدارة الوحدة الاقتصادية عن الطاقة المستغلة والطاقة غير المستغلة على مستوى كل نشاط من أنشطة الوحدة الاقتصادية.
٣. يعد نظام (PFABC) أكثر تكاملاً من أنظمة (ABC) و (TDABC) كونه يحدد التكلفة الفعلية والتكلفة المعيارية لمورد كل نشاط من أنشطة الوحدة الاقتصادية والمقارنة بينهما لتحديد الانحرافات الإيجابية والانحرافات السلبية لمورد كل نشاط من أنشطة الوحدة الاقتصادية وبالتالي فإن مخرجات هذا النظام تساهم بشكل كبير في توفير المعلومات اللازمة لإدارة الوحدة الاقتصادية التي تساعدها في ترشيد قراراتها والتخطيط والرقابة على عناصر تكاليفها وتقويم أدائها.
٤. أن أهم جانب يعتمد عليه نظام (PFABC) في تحديد تكلفة كل نشاط، هو تصنيف سلوك الموارد في الخطوات الأولى من تطبيقه إلى موارد مرنة وموارد إلزامية، إذ يتم الفصل بين التكاليف للموارد المرنة والتي تشبه بسلوكها التكاليف المتغيرة وبين التكاليف للموارد الإلزامية التي تشبه بسلوكها التكاليف الثابتة، مما يؤدي إلى تحديد الأكثر موضوعية لتكلفة كل نشاط، وبالتالي قياس تكاليف المنتجات أو الخدمات بعدلة وموضوعية.
٥. أن ظهور نظام (PFABC) يعد دليلاً ثابتاً على أن محاسبة التكاليف تستجيب وتتوافق بأنظمتها مع التطورات والتغيرات التي تحصل في بيئه الأعمال الصناعية والخدمية.

ثانياً. التوصيات: بالاعتماد على الاستنتاجات التي تم التوصل إليها يوصي الباحث بالآتي:

١. حث الوحدات الاقتصادية التي تمارس نشاطها في البيئة العراقية على تطبيق نظام (PFABC) لما لهذا النظام من مميزات تساعد الوحدات الاقتصادية في تحسين القدرة التنافسية والبقاء في السوق لفترة أطول.
٢. نوصي الباحثين بإجراء المزيد من الدراسات والبحوث حول نظام التكلفة على أساس النشاط المرتكز على الأداء PFABC في الوحدات الاقتصادية (صناعية، خدمية) لما يمتاز به هذا النظام بمميزات عديدة يمكن الاستفادة منها، ويمكن أن يكون عنوان الدراسة كالتالي: التكامل بين نظام التكلفة على أساس النشاط المرتكز على الأداء ومحاسبة المسؤولية لتحسين الأداء.

المصادر:

أولاً. المصادر العربية:

١. الجبوري، نصيف جاسم، (٢٠١٦)، محاسبة التكاليف المتقدمة، بغداد، مكتبة السيسiban والمنهج للطباعة والنشر.
٢. حجازي، أسماويل؛ سعاد، معاليم، (٢٠١٣)، محاسبة التكاليف الحديثة من خلال الأنشطة، الطبعه الأولى، الأردن، عمان، دار أسامة للنشر والتوزيع.

بـ. المجلات والدوريات:

١. البعاج، قاسم محمد؛ الكرعاوي، نجم عبد، (٢٠١٤)، التكامل بين نظام (JIT-ABC) في تخفيض التكاليف للشركات الصناعية-دراسة تطبيقية في الشركة العامة للصناعات النسيجية مصنع نساج الديوانية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعية، العدد التاسع والثلاثون.
٢. عبدالله، حنان صحيت & فاضل، سهير كاظم، (٢٠١٦)، دور تقنية الكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت في توفير معلومة للوحدات الاقتصادية عن تحليل ربحية الزبون للشركة العامة للصناعات الجلدية، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد ٢٣، العدد ٩٨.

جـ. الرسائل والأطروحـ:

١. الحمووني، مفتاح محمد علي، (٢٠١٥)، إطار مقترن لتطبيق نظام التكاليف على أساس النشاط المرتكز على الأداء في بيئة الانتاج المرن لتحسين الاداء التنافسي في الصناعات البتروكيميائية بليبيا، اطروحة مقدمة الى كلية التجارة -الاسماعيلية/جامعة قناة السويس للحصول على درجة دكتوراه فلسفة في المحاسبة.
 ٢. الدبس، محمد هيثم، (٢٠١٤)، نظام التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت (TDABC) كأساس لاتخاذ القرارات الإدارية الرشيدة-دراسة تطبيقية، رسالة مقدمة الى كلية الاقتصاد قسم المحاسبة/جامعة دمشق للحصول على شهادة الماجستير في المحاسبة.
 ٣. الشibli، سيف الدين مالك عبد، (٢٠١٧)، قياس التكاليف على أساس النشاط المرتكز على الأداء لتحسين الربحية/دراسة تطبيقية، رسالة مقدمة الى كلية الادارة والاقتصاد/جامعة القادسية للحصول على درجة الماجستير علوم في المحاسبة.
 ٤. عمار، درويش، (٢٠١٦)، محاسبة الأنشطة كبديل استراتيجي للتحكم في تكاليف المؤسسات الاقتصادية، اطروحة مقدمة الى كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير/جامعة الجيلاني ليابس سيدى بلباس لنيل شهادة الدكتوراه في إدارة الإعمال.
 ٥. نعمان، لبني هاشم، (٢٠١٧)، أثر نظام التكاليف على اساس الانشطة على جودة المعلومات المحاسبية وتحسين الاداء-دراسة ميدانية تطبيقية على عينة من الشركات الصناعية العراقية، اطروحة مقدمة الى كلية الدراسات العليا قسم المحاسبة/جامعة النيلين للحصول على درجة الدكتوراه في المحاسبة.
- ثانياً. المصادر الأجنبية:**

A. Books:

1. Blocher, Edward J., Stout, David E., Cokins, Gary, (2010), Cost Management: A Strategic Emphasis, Fifth Edition, New York, McGraw-Hill Companies, Inc.
2. Drury, Colin, (2012), Management and Cost Accounting, Eighth Edition, British, British Library.
3. Garrison Ray H., Noreen Eric W., Brewer Peter C., (2012), Managerial Accounting, Fourteenth Edition, New York, McGraw-Hill Companies, Inc.
4. Horngren, Charles T. & Srikant, Datar, M., Madhav, Rajan,V., (2015),Cost Accounting: A Managerial Emphasi, Fifteenth Edition, USA, Pearson Education, In.
5. Kaplan, Robert S., Anderson Steven R., (2007), Time Driven Activity Based Costing, United States of America, Harvard Business School. Press.

B. Periodicals and Researches:

1. Abbas, Karim& Wagdi, Osama,(2014), Cost Systems Adoption in Egyptian Manufacturing Firms: Competitive Study Between ABC and RCA Systems, 21st International Economic Conference, Sibiu, Romania, May 16-17,2014.
2. Carroll, Nathan& Lord, Justin C., (2016), the Growing Importance of Cost Accounting for Hospitals, Journal of Health Care Finance.
3. Everaert, Patricia& Bruggeman, Werner& Sarens, Gerrit & Anderson, Steven R.& Levant, Yves, (2008), Cost modeling in logistics using time-driven ABC Experiences from a wholesaler, International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, Vol. 38 Iss 3 pp. 172-191.
4. Guzman, Lorena S., (2014), Time-Driven Activity-Based Costing Systems for Cataloguing Processes: A Case Study, Liber Quarterly Journal, Vol. 23, no. 3.
5. Kowsari, Fatemeh, (2013), Changing in Costing Models from Traditional to Performance Focused Activity Based Costing (PFABC), European Online Journal of Natural and Social Sciences Vol.2, No.3, Special Issue on Accounting and Management.‘
6. Lahutta, Dawid & Wroński, Paweł, (2015), Customer Profitability Analysis With Time-Driven Activity-Based Costing: The Case Study Of Polish Laboratory Diagnostics Markets Enterprise,Joint International Conference, Technology, Innovation and Industrial Management, Bari, Italy, 27-29, May, 2015.
7. Namazi, Mohammad, (2009), Performance-Focused ABC:A Third Generation of Activity-Based Costing System, Cost Management, ABI/ Inform Global, pp34-46.