



## مجلة البحوث المحاسبية

[/https://abj.journals.ekb.eg](https://abj.journals.ekb.eg)

كلية التجارة – جامعة طنطا

العدد : الرابع

ديسمبر 2023



جامعة طنطا  
كلية التجارة  
قسم المحاسبة

**منهج مقترح للمفاضلة بين نظم قياس تكلفة الإنتاج لأغراض زيادة فعالية  
تحليل ربحية العملاء**

مقدم من الباحثة

**رضوى علي إبراهيم العدلي**

**الأستاذ الدكتور**

**هانى أحمد حسن محاريق**

**أستاذ محاسبة التكاليف**

**كلية التجارة - جامعة طنطا**

**الأستاذ الدكتور**

**سعيد محمود الهلباوي**

**أستاذ التكاليف والمحاسبة الإدارية**

**كلية التجارة - جامعة طنطا**

## ١- مقدمة

لقد تميزت بيئة الأعمال الحديثة بالمنافسة الشديدة بين المنشآت، زيادة متطلبات الجودة، استخدام تكنولوجيا المعلومات، والرغبة في تحقيق أقصى قدر من الأرباح. وأصبح رضا العميل والاحتفاظ به هدفاً أساسياً لها، وذلك من خلال تقديم المنتجات المتنوعة للعميل وبالمطالبات التي يحددها. وتؤدي تلك المنتجات إلي زيادة الطلب على موارد المنشأة ومن ثم زيادة التكلفة. وقد ركزت نظم التكاليف التقليدية على قياس تكلفة المنتجات دون توفيرها للمعلومات المرتبطة بخدمة العملاء. في حين أن ربحية المنشأة ترتبط بكل من تكلفة المنتجات وتكاليف خدمة العملاء.

وبالتالي، فقد اقتصر الفكر المحاسبي لمفهوم إدارة التكلفة من مدخله التقليدي على قياس تكلفة الإنتاج. ومن ثم، تجاهل العملاء والموردين كموضوعات قياس تكاليفي. ولكي يتم إدارة التكلفة إستراتيجياً، فيجب التوسع من مفهوم إدارة التكلفة ليمتد خارج نطاق جدران المصنع، ويجب ربط هذه التكلفة بالموردين والعملاء، باعتبار انهما من موضوعات القياس التكاليفي.

وتتيح التطورات الاخيرة في مجال المحاسبة عن ربحية العملاء زيادة التركيز على شرائح العملاء، وهو نظام للتحليل يشكل فيه العملاء الفرديين وحدة التحليل. ويوفر تحليل ربحية العملاء معلومات عن الإيرادات الناتجة عن خدمة العملاء والتكاليف المتكبدة في سبيل تقديم تلك الخدمة. وللحصول على معلومات دقيقة عن التكاليف الناتجة عن تقديم المنتج، فلا بد من وجود نظام مناسب للتكلفة يوفر معلومات أكثر دقة لأغراض زيادة فعالية تحليل ربحية العملاء.

## ٢- مشكلة البحث

لا تزال معظم المنشآت تستخدم نظام التكاليف القائم على أساس وظيفي لتخصيص التكاليف الإضافية للمنتجات، العملاء. وغالباً ما تستخدم هذه المنشآت قاعدة تخصيص واحدة لتخصيص التكاليف الإضافية لموضوع القياس التكاليفي، وهذا يؤدي إلى معلومات غير

دقيقة عن التكلفة والتي لا تفي باحتياجات الإدارة. ونتيجة لزيادة الاعتماد على التقنيات الحديثة زادت نسبة التكلفة الإضافية من إجمالي التكاليف، وأصبح تخصيص تلك التكاليف يمثل مشكلة حيث أن الفشل في تخصيص تلك التكاليف يؤثر على ربحية المنتجات أو الخدمات وعلى قرارات التي تتخذها الإدارة.

ونظراً لعدم دقة قياس التكلفة في إطار نظام التكاليف القائم على أساس وظيفي، ظهرت الحاجة إلى أساليب الإدارة الحديثة التي تركز على الأنشطة للمساعدة في تحسين الأرباح من خلال عملية قياس وتحليل ربحية العملاء. ويساعد نظام التكلفة على أساس النشاط (ABC) على تصنيف التكلفة المتعلقة بالعملاء في مجموعات مختلفة على أساس أنواع مختلفة من مسببات التكلفة التي تساعد على زيادة دقة التكلفة المتعلقة بالعمل مقارنة بنظام التكاليف القائم على أساس وظيفي.

وبالرغم من فوائد نظام التكلفة على أساس النشاط (ABC)، فقد تعرض للعديد من الانتقادات لكونه معقد للغاية بحيث يتعذر تنفيذه، وكونه عملية مستمرة مرهقة حيث يحتاج إلى تحديث بإعادة إجراء المقابلات. وفي ضوء هذه القيود ظهر نظام التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت (TDABC) والذي تعود جذوره إلى نظام الـ ABC الذي تم تطويره لتوفير نظرة أعمق عن تكلفة المنتج.

### ٣- الأسئلة البحثية

- يمكن صياغة مشكلة البحث في عدة تساؤلات على النحو التالي:
- ١- ما هو أثر تحليل ربحية العملاء على ربحية المنشأة؟
  - ٢- ما هي أسباب التحول من نظام التكاليف القائم على أساس وظيفي إلى نظام التكلفة على أساس النشاط (ABC) ، ونظام التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت (TDABC)، مع إمكانية الاستفادة من نظام الإدارة على أساس النشاط (ABM) ؟
  - ٣- ما هي محددات منهج المفاضلة بين أنظمة قياس تكلفة الإنتاج لأغراض زيادة فعالية تحليل ربحية العملاء؟

## ٤- هدف البحث

من خلال العرض السابق لمشكلة البحث فإن الهدف العام من هذه الدراسة يتمثل في إعداد دراسة مقارنة بين نظم التكاليف المختلفة لأغراض زيادة فعالية تحليل ربحية العملاء، ويتحقق هذا الهدف من خلال ما يلي:

- ١- عرض وتحليل لأهمية تحليل ربحية العملاء في تحسين ربحية المنشأة.
- ٢- عرض وتحليل لأنظمة قياس تكلفة الإنتاج، وتحديد معوقات تطبيق نظام التكاليف القائم على أساس وظيفي والتي أدت إلى ظهور نظام التكلفة على أساس النشاط (ABC)، ونظام التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت (TDABC) ، وإمكانية الاستفادة من نظام الإدارة على أساس النشاط (ABM) .
- ٣- تحديد المحددات التي يتم الاعتماد عليها بهدف المفاضلة بين أنظمة قياس تكلفة الإنتاج المختلفة لأغراض زيادة فعالية تحليل ربحية العملاء.

## ٥- منهجية البحث

يعتمد البحث على المنهج البنائي **Constructive Approach**: حيث يستخدم هذا المنهج في مجال حل المشاكل الإدارية ومساعدة صانعي القرار في حل تلك المشكلات. ويتم حل تلك المشاكل الإدارية من خلال بناء النماذج والمخططات وما إلى ذلك، كما يتميز هذا المنهج بتقديم المعايير التي تعتبر توصيات لصانعي القرار والتي يتم على أساسها المفاضلة بين البدائل القرارية المختلفة.

## ٦- الدراسات السابقة

تعرض الباحثة في هذا الجزء الدراسات السابقة ذات الصلة بأبعاد المشكلة موضوع الدراسة:

- دراسة (البتانوني) عام ٢٠٠٧ بعنوان "استخدام نظام التكلفة على أساس النشاط في تحليل ربحية العميل : دراسة تطبيقية"

هدفت الدراسة إلي عرض وتحليل لأهمية تحليل ربحية العملاء في تحقيق ميزة تنافسية للمنشآت، عرض وتحليل لكيفية استخدام نظام الـ ABC في تحليل ربحية العميل لأغراض تحسين الربحية، مع دراسة تطبيقية للتحقق من مدى إمكانية تطبيق إطار تحليل ربحية العملاء في ظل استخدام نظام الـ ABC في إحدى المنشآت المصرية. وتوصلت الدراسة إلي إمكانية استخدام تحليل ربحية العملاء كأداة لتقييم محفظة العملاء، كما يقدم معلومات تساعد على تدعيم القرارات الإستراتيجية الخاصة بقاعدة العملاء داخل المنشأة، كما يعتبر تحليل ربحية العملاء في ظل نظام الـ ABC طريقة جيدة لتقدير ربحية العملاء بالاعتماد على مجموعة ملائمة من مسببات التكلفة.

- دراسة (عبد الطيف) عام ٢٠١٣ بعنوان "استخدام نظام التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت في تحليل ربحية العميل: دراسة تطبيقية".

هدفت الدراسة من خلال دراسة تطبيقية على إحدى الفنادق العاملة بالمملكة العربية السعودية فئة الخمس نجوم إلي: بناء نموذج لتحليل ربحية العميل باستخدام نظام الـ TDABC ، واختبار مدى إمكانية تطبيق النموذج وبيان مدى أفضليته عن النماذج الأكثر شيوعاً والمرتبطة بتحليل ربحية العميل. وقد توصلت الدراسة إلي: تتحسن نتائج تحليل الربحية في ضوء نظام الـ TDABC ، وذلك لتلافي تخصيص الطاقة غير المستغلة على مجموعات العملاء، كما يتلافى نظام الـ TDABC المشاكل التي يواجهها نظام الـ ABC ، كما تتيح معادلات الوقت إمكانية تحديث النظام بسرعة كبيرة وتكلفة زهيدة مقارنة بنظام الـ ABC .

- دراسة (Meraghni, Bekkouche, Demdoum) عام ٢٠٢١ بعنوان "تحليل ربحية العملاء باستخدام نظام التكلفة على أساس النشاط في قطاع الاتصالات الجزائرية، دراسة ميدانية".

هدفت الدراسة إلى توضيح الإطار المفاهيمي لتحليل ربحية العملاء استناداً إلى نظام ABC في قطاع الاتصالات السلكية واللاسلكية في الجزائر. وتم استخدام الأسلوب الوصفي والتحليلي المطبق على عينة من ٧٢ موظف من بينهم محاسبون ومدبرون ومسؤولون في خدمة العملاء من شركات الهواتف المحمولة في ولايات جنوب شرق الجزائر في العام ٢٠٢٠. توصلت الدراسة إلى: حاجة الوحدات الاقتصادية إلى إجراء تحليل ربحية عملائها، لتحديد العملاء الأكثر ربحية لغرض الاحتفاظ بهم، وتحويل العملاء غير المربحين إلى عملاء مربحين من خلال تقديم أفضل المنتجات ذات الجودة الأفضل بأقل التكاليف، بما يتناسب مع احتياجاتهم. ومن الضروري للمنشآت تطوير نظام إدارة التكاليف الخاصة بها لمواكبة التطورات والاستفادة من مزايا الأنظمة الحديثة في عملية صنع القرار. كما تتطلب عملية تحليل ربحية العميل من المنشآت تكبد تكاليف إضافية فيما يتعلق بجمع المعلومات وتحليلها وتوفير موظفين متخصصين لهذه العملية، وهنا يجب أن تكون الفائدة المحققة من عملية التحليل أكبر من التكاليف التي تتكبدها المنشأة من أجل إجراء ذلك التحليل.

#### ٧- أهمية البحث

من الناحية العلمية: تبرز الدراسة أهمية التخصيص الدقيق للتكلفة الإضافية باستخدام نظام التكلفة الملائم وذلك لتحديد تكلفة الخدمة بشكل دقيق، ربحية العملاء، ومن ثم تحليل ربحية العملاء للوصول إلى أكثر العملاء تأثيراً في إجمالي ربحية المنشأة.

من الناحية العملية: تتمثل الأهمية العملية في اختيار أداة عملية للمنشآت تعمل على توفير بيانات لتحسين إدارة العلاقة مع العملاء، مما يؤدي إلى التمييز بين العملاء المربحين وغير المربحين، الاحتفاظ بالعملاء المربحين، المساعدة في تحويل العملاء غير المربحين إلى

عملاء مربحين • والذي يؤدي بدوره إلى تعظيم إيرادات المنشأة، تحسين الوضع الإستراتيجي، وتحقيق ميزة تنافسية لها تساعد على الاستمرار والبقاء في بيئة الأعمال.

#### ٨-أسباب الاهتمام بتحليل ربحية العملاء

يرجع السبب الرئيسي في الاهتمام بتحليل ربحية العملاء الي أن كل جنيه من الإيرادات لا يساهم بنفس القدر في صافي الدخل. ويرجع الاختلاف في ربحية العملاء إلى اختلاف الإيرادات أو اختلاف التكلفة. فلا تعتمد الربحية على تكلفة الوحدة من المنتج فحسب، بل تعتمد ايضاً على الخدمات الاضافية المطلوبة.

(Foster, Gupta, & Sjoblom, 1996, p. 5)

#### • اختلاف الإيرادات Revenue Differences

ينشأ الاختلاف في الإيرادات التي تحصل عليها المنشأة من كل عميل او شريحة من العملاء من مصادر عديدة، منها ما يلي: (Foster, Gupta, & Sjoblom, 1996, p. 6)

أ- اختلاف في الأسعار المفروضة على كل وحدة لمختلف العملاء.

ب- اختلاف في حجم المبيعات لكل عميل.

ج- اختلاف في المنتجات المقدمة لمختلف العملاء.

د- اختلاف في الخدمات المقدمة لمختلف العملاء دون الحصول على عائد.

#### • اختلاف التكلفة Differences in Cost

تتفاوت تكلفة الخدمة تفاوتاً كبيراً من عميل لآخر، وقد يستخدم البعض موارد كثيرة لدرجة أن تكلفة الخدمة تتجاوز الإيرادات المرتبطة بهؤلاء العملاء.  
(Krakhmal, 2012, p. 194)



## ويرجع الاختلاف في التكلفة عبر مختلف العملاء الي:

- أ- الاختلاف في الطريقة التي يستخدم به العملاء موارد المنشأة. حيث تتباين المنشآت الخدمية بشكل كبير في كيفية استخدام العملاء لمواردها. فعلى سبيل المثال، كثيراً ما يكون لدى المنشآت التي لديها بنية تحتية كبيرة لتقديم الخدمات (مثل الفنادق) خيارات محددة بشكل جيد لمستويات مختلفة من الخدمات، وعلى النقيض، تستطيع المنشآت التي لديها بنية تحتية اقل (مثل مكاتب المحاماة) تكييف انشطتها للعملاء الفرديين في جميع مراحل سلسلة القيمة. (Foster, Gupta, & Sjoblorn, 1996, p.7)
- ب- الاختلاف في مستويات الاستفادة من الانشطة المدعمة: فبعض العملاء يحصلون على دعم كامل، وهناك عملاء لا يحصلون على اي من الانشطة المدعمة، واغلب العملاء يحصلون على قدر من خدمات الانشطة المدعمة. (الهلباوي و النشار، ٢٠٢٠، صفحة ١١٦)
- ج- الاختلاف في مستويات الخدمات (مثل: خدمات الضمان، شروط الدفع، شروط التسليم). (الهلباوي و النشار، ٢٠٢٠، صفحة ١١٦).
- د- تنوع سلوكيات العملاء والتي تمثل أحد الاختلافات التي تتطلب وضع نموذج لسلوك العملاء عند تحليل الطلب. اي العملاء أكثر ربحاً؟، ما هي الخدمات الأكثر ربحاً؟، هل سيستفيد العملاء من منتجات اخري داخل المنشأة؟ وهذا السلوك المتغير من جانب العملاء يمكن ان يجعل من الصعب للغاية استهداف التكاليف المرتبطة بالعملاء العابرين والتقليل منها الي ادني حد ممكن. (Krakhmal, 2012, p. 198)

ويُلخص الجدول التالي أسباب التنوع في تكلفة الخدمة المقدمة للعملاء.

جدول (١-٢) التنوع في تكلفة خدمة العملاء

تكلفة منخفضة لخدمة العملاء	تكلفة عالية لخدمة العملاء
طلب منتجات نمطية	طلب منتجات مخصصة
طلب كميات كبيرة	طلب كميات صغيرة
وصول طلبات يمكن توقعها	وصول طلبات غير متوقعة
تسليم نمطي	تسليم مخصص حسب الطلب
لا توجد تغييرات في متطلبات التسليم	تغييرات متكررة في متطلبات التسليم
معالجة إلكترونية (أي انعدام العيوب)	معالجة يدوية
دعم قليل أو معدوم لمرحلة ما قبل البيع	كميات كبيرة من دعم ما قبل البيع (أي موارد التسويق، الموارد الفنية، وموارد المبيعات)
لا يوجد دعم بعد البيع	كميات كبيرة من دعم ما بعد البيع (مثل التركيب، التدريب، والضمان)
الدفع في الوقت المحدد	الدفع ببطء (أي حسابات مدينين عالية)

المصدر: (Kaplan & Narayanan, 2001, p. 8)

٩- أنظمة قياس تكلفة الإنتاج ودورها في تحليل ربحية العملاء

في سبيل الحصول على معلومات دقيقة عن طريق تحليل ربحية العملاء، فلا بد من وجود نظام مناسب لحساب التكلفة. حيث تتوقف فعالية المعلومات التي يوفرها تحليل ربحية العملاء على اختيار طريقة مناسبة لحساب التكلفة من أجل إجراء تحليل دقيق لتكلفة العملاء.

فالمنشآت تحتاج أساساً إلى نظم التكلفة لأداء ثلاث وظائف تحليلية رئيسية، هي: ١- تقييم المخزون وقياس تكلفة السلع المباعة لأغراض الإبلاغ المالي، ٢- تقدير تكلفة الأنشطة/المنتجات / العملاء، ٣- توفير تغذية عكسية اقتصادية للمديرين حول كفاءة العمليات. (Albalaki & Majeed, 2018, p. 1550)

#### ٩-١ نظام التكاليف القائم على أساس وظيفي Functional-Based Costing System

يفترض نظام التكلفة القائم على أساس وظيفي أن الموضوعات القياس التكاليفي (المنتجات) هي المستهلكة للموارد، ولذلك يرى هذا النظام أن المنتجات مولدة للتكلفة. وعادة ما يستخدم نظام التكاليف القائم على أساس وظيفي ثلاث مجموعات للتكاليف: الاجور، المواد، التكاليف الاضافية. في حين يمكن للمنشآت الصناعية تتبع تكاليف العمالة والمواد المستخدمة من قبل منتجاتها، فان أنظمة التكاليف الخاصة بها قد خصصت التكاليف غير المباشرة (التكاليف الاضافية) باستخدام مقاييس موجودة بالفعل مثل ساعات العمل المباشر والاجور المباشرة. (Kaplan & Anderson, 2007, p. 6)

وتكمن المشكلة في تخصيص التكاليف الاضافية، ويرجع ذلك إلى ان اجمالي تكلفة المنتج كانت تتكون من ٥٠٪ تكلفة العمل المباشر، ٣٥٪ تكلفة مواد مباشرة، و ١٥٪ تكلفة اضافية. لكن في الوقت الحاضر، ونتيجة للتشغيل الآلي وكفاءة الهندسة الصناعية اصبحت اجمالي التكلفة تتكون من ٦٠٪ تكلفة اضافية، ٣٠٪ تكلفة مواد مباشرة، و ١٠٪ تكلفة العمل المباشر. (Yilmaz, 2008, p. 3)

وبحلول ثمانينات القرن العشرين، لم يعد نظام التكاليف القائم على أساس وظيفي يعكس الواقع الاقتصادي الحالي. فالمنشآت تعمل الآن بالاستعانة بمعلومات مشوشة حول ربحية منتجاتها وعملائها. علي سبيل المثال، في حين ان نظام محاسبة التكاليف القائمة على أساس وظيفي قد يبين ان جميع العملاء مربحين، فان الواقع الاقتصادي يظهر ان اقلية العملاء تساهم في ٣٠٠٪ من الارباح، بينما ترتب على التعامل مع العملاء غير المربحين خسائر تؤدي الي تقلص الربحية بمقدار ٢٠٠٪. (Kaplan&Anderson,2007,p.6)

وبدلاً من عدم كفاءة نظام التكاليف القائم على أساس وظيفي، تتطلب المنافسة وتعقد التكنولوجيا استخدام نظام جديد لحساب التكلفة. وبما ان المنشآت تحتاج الي معلومات مناسبة عن حساب التكلفة من اجل تسعير منتجاتها وخدماتها من اجل اتخاذ القرارات، فمن الواضح ان نظام التكلفة القائم على أساس وظيفي يفتقر الي الكفاءة في هذا الصدد. ويمكن ان يكون نظام التكاليف القائم على أساس وظيفي خياراً استراتيجياً لبعض المنشآت ومناسب عموماً، وذلك عندما تكون التكاليف المباشرة تمثل التكلفة الرئيسية للمنتج وتكون الانشطة التي تدعم انتاج المنتج بسيطة نسبياً ومنخفضة التكلفة ومتجانسة عبر خطوط الانتاج المختلفة. (Blocher, Juras, & Smith, 2022, p. 144)

ولقد اتضح عدم كفاية نظام التكاليف القائم على أساس وظيفي في المحاسبة لتوفير المعلومات اللازمة لأسباب منها: (أبو الفضل، ٢٠١٨، صفحة ٢٢١)

- ١- عدم وجود علاقة السبب والنتيجة بين تكلفة المنتج وما يتم استهلاكه من موارد المنشأة، ومن ثم عدم دقة البيانات المتعلقة بتكلفة المنتجات.
- ٢- التنوع في مواصفات المنتجات، مما يؤدي إلى صعوبة تخصيص التكاليف الإضافية إلى المنتجات.
- ٣- يهدف نظام التكلفة القائم على أساس وظيفي إلى إعداد التقارير المالية الخارجية، وليس لتوفير معلومات مفيدة لأغراض الرقابة التشغيلية وقياس تكلفة المنتجات بدقة حتى تفيد في مجالات التحليل الإستراتيجي للربحية وتحليل ربحية المنتجات.
- ٤- التطور الكبير في الصناعات الحديثة ونقص الاعتماد على العنصر البشري وانخفاض الأجور المباشرة. وبالرغم من ذلك، ما زال يتم الاعتماد على الأجور المباشرة كأساس لتخصيص التكلفة مما يؤدي إلى تشوه التكاليف.
- ٥- زيادة التكلفة الإضافية وتناقص التكلفة المباشرة وبالتالي يجب تحري الدقة عند تخصيص التكاليف الإضافية على المنتجات.

مما سبق نستنتج، أنه من الممكن تطبيق نظام التكاليف القائم على أساس وظيفي بنجاح في حالة عدم تعدد المنتجات، وحيث تمثل التكلفة الإضافية نسبة ضئيلة، وحيث لا يتم الاستعانة بالتكنولوجيا الحديثة في تقديم الخدمات.

#### ٢-٩ نظام التكلفة على اساس النشاط (Activity-based costing (ABC

للتغلب على المشاكل المتعلقة بتطبيق نظام التكاليف القائم على أساس وظيفي، تم تصميم نظام التكلفة على اساس النشاط (ABC). فهو عملية يمكن من خلالها تخصيص التكاليف على المنتجات على اساس استخدام الموارد في خلق وتصنيع المنتج. كما يقيس نظام ال ABC تكلفة الأنشطة، الموارد، وموضوعات القياس التكاليفي لتوفير معلومات أكثر دقة عن التكلفة من اجل اتخاذ القرارات الادارية. وادراكاً للعلاقة السببية بين الموارد، الأنشطة، وموضوعات القياس التكاليفي مثل المنتجات والعملاء، يسمح نظام ال ABC بتحديد الأنشطة غير الضرورية والفرص المتاحة لخفض التكلفة وزيادة الربحية، من خلال حذف الأنشطة الاضافية وغير المربحة، كما انه يعمل على ايجاد اساليب اقتصادية جديدة للقيام بالأنشطة التي تضيف قيمة. (Moore, 2000, p. 1)

فالأساس النظري لهذا النظام هو أن موضوعات القياس التكاليفي (المنتج/ الخدمة/ العملاء) تستهلك الأنشطة، والأنشطة تستهلك الموارد. فالإنتاج هو السبب في حدوث الأنشطة، والأنشطة تتسبب في حدوث التكلفة. وفقاً لهذا الأساس، عندما تنتج المنشأة نشاط ما، يكون هناك مقدار معين من الموارد ينبغي استهلاكها، وفي الوقت نفسه يكون هناك ناتج معين ذو قيمة يمكن تحويله إلى النشاط التالي حتى يتكون المنتج النهائي.

(Cai & Yang , 2008, p. 495)

وبالتالي، يختلف كلا من نظام ال ABC ونظام التكاليف القائم على أساس وظيفي في نقطتين هما:

أولاً: طريقة تخصيص التكاليف: (Blocher, Juras, & Smith, 2022, p. 145)

في ضوء نظام التكاليف القائمة على أساس وظيفي يتم تخصيص التكاليف الاضافية على مرحلتين:

**المرحلة الاولى:** يتم تجميع التكاليف الاضافية وذلك ارتباطاً بالأقسام.

**المرحلة الثانية:** يتم استخدام مسبب تكلفة يستند الي الحجم وذلك لتخصيص تكاليف تلك الاقسام إلى موضوعات القياس التكاليفي.

بينما يقوم نظام ABC على افتراض ان المنتجات او العملاء يولدون الحاجة الي الانشطة المختلفة، وان الانشطة تستهلك الموارد. ويتم اجراء تخصيص التكاليف الاضافية في إطار هذا النظام على مرحلتين مختلفتين كالآتي:

**المرحلة الاولى:** يتم تخصيص تكاليف الموارد الي الانشطة باستخدام مسببات استخدام الموارد.

**المرحلة الثانية:** يتم تخصيص تكاليف الانشطة إلى موضوعات القياس التكاليفي (المنتجات) باستخدام مسببات استخدام الانشطة.

ثانياً: **مسببات التكلفة:** (Drury, 2015, pp. 312-313)

يعتمد نظام ال ABC علي عدد أكبر ومتنوع من مسببات التكلفة، ويشير مصطلح "مجموعة متنوعة من مسببات التكلفة" الي حقيقة ان نظام ال ABC يستخدم مسببات التكلفة المستندة وغير المستندة الي الحجم. وفي المقابل يستخدم نظام التكاليف القائم على أساس وظيفي مسببات التكلفة المستندة الي الحجم فقط والتي غالباً ما يكون لها علاقة ضئيلة او معدومة باستهلاك موضوعات القياس التكاليفي لتكاليف الموارد. ويمكن ان يؤدي استخدام مسببات التكلفة المستندة الي الحجم فقط لتخصيص التكلفة الاضافية غير المرتبطة بالحجم الي تشوه في تكلفة المنتج. ويعتمد مدى التشوه على النسبة التي تمثلها التكلفة الاضافية غير المرتبطة بالحجم من مجموع التكاليف الاضافية ومستوي تنوع المنتجات:

أولاً: إذا كانت نسبة كبيرة من تكاليف المنشأة لا علاقة لها بالحجم، فهناك خطر ان يتم الابلاغ عن تكلفة منتج غير دقيقة باستخدام نظام التكاليف القائم على أساس وظيفي.

ثانياً: ينطبق تنوع المنتجات عندما تستهلك المنتجات أنشطة مختلفة بنسب متفاوتة. فإذا كانت جميع المنتجات تستهلك موارد بنسب مماثلة لن يحدث تشويه في تكلفة المنتج في إطار نظام التكاليف القائم على أساس وظيفي.

ومن خلال استخدام عدد أكبر من مراكز التكلفة وأنواع مختلفة من مسببات التكلفة التي تتسبب في استهلاك الموارد، وبتخصيص تكاليف النشاط الي موضوعات القياس التكاليفي باستخدام مسببات التكلفة، يمكن لنظام ال ABC تحديد تكلفة الموارد التي تستهلكها موضوعات القياس التكاليفي بشكل أكثر دقة مقارنة بنظام التكاليف القائم على أساس وظيفي.

وبالرغم من مزايا نظام ال ABC ، الا أن هناك بعض المشاكل الناتجة عن تطبيقه في المنشآت والتي أدت الي عدم رضا المنشآت عن النظام مثل: الوقت الطويل الذي استغرقته في التصميم والتنفيذ، وتعقيده والمشاكل التي تطوي عليها تعديله. كما شكك بعض العاملين في دقة حسابات تكلفة المنتج والنشاط على اساس تقديرات الوقت اللازم لمختلف العمليات والأنشطة، ونتيجة لذلك قضي مديرو العمليات والمبيعات والتسويق وقتاً في التشكيك في صحة الحسابات بدلاً من اتخاذ قرارات لتحسين فعالية العمليات، وربحية المنتجات والعلاء. كما ان تشغيل نظام ال ABC في المنشآت الكبيرة لاسيما في المنشآت الخدمية التي تقوم بأنشطة متنوعة في العديد من الوحدات، وخاصة تلك التي يكون فيها هيكل نظام التكاليف معقداً جداً، قد ينطوي على تكاليف مرتفعة وما يتصل بذلك من عدم رضا الادارة، مما قد يؤدي الي التخلي عن النظام. (Szychta, 2010, P.52)

وقد نبهت سلبيات نظام ABC كلا من Kaplan and Anderson الي استحداث نظام جديد لحساب التكلفة يسمى نظام حساب التكلفة على اساس النشاط الموجه بالوقت (TDABC) وذلك لمعالجة اوجه القصور في نظام ال ABC. غير ان استخدام نظام ال TDABC في ايجاد حلول لمشاكل نظام ال ABC لا يعني التخلي تماماً عن نظام ال ABC.

### ٣-٩ نظام التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت- Time-Driven Activity Based Costing

يتطلب تطبيق هذا النظام تغيير الطريقة التي يتم بها جمع البيانات الخاصة بوقت النشاط، ويستخدم الوقت لتخصيص تكلفة الموارد مباشرة الي موضوعات القياس التكاليفي مما يلغي الخطوة الصعبة التي يتضمنها نظام التكلفة على اساس النشاط وهي تخصيص تكلفة الموارد الي الانشطة قبل تخصيصها الي موضوعات القياس التكاليفي. ويمثل نظام ال TDABC تحسينا لنظام ال ABC في الجوانب التالية: (Stout & Propri, 2011, pp. 2-3)

أ- يلغي هذا النظام الحاجة الي اجراء المقابلات والاستقصاءات المكلفة والمستغرقة للوقت لتحديد مجتمعات الموارد.

ب- يراعي هذا النظام بدقة تعقيدات العمليات وذلك باستخدام معادلات الوقت، التي تعكس بدقة الوقت الذي تستغرقه عملية معينة، مما يزيل الحاجة الي تتبع أنشطة متعددة لحساب التكلفة المختلفة المرتبطة بنشاط واحد.

ت- يقلل هذا النظام بشكل كبير من وقت المعالجة اللازم للانتقال خلال البيانات، وذلك بسبب استخدامه للبيانات التي توفرها نظم تخطيط موارد المنشأة (ERP).

ث- نظام ال TDABC أسهل في الصيانة والتحديث. ومن خلال استخدام معادلات الوقت، وبمساعدة النظم الحالية لتخطيط موارد المنشأة (ERP)، يمكن للمديرين بسهولة تحديث معدلات الطاقة او/وتقديرات الوحدة-الوقت مع تغير ظروف التشغيل.

يبسط نظام ال TDABC حساب التكلفة عن طريق حذف الحاجة الي اجراء المقابلات واستقصاء العاملين لتخصيص تكاليف الموارد الي الانشطة قبل تخصيصها على موضوعات القياس التكاليفي (الطلبات، المنتجات، العملاء). ويخصص هذا النظام تكلفة الموارد مباشرة الي موضوعات القياس التكاليفي باستخدام إطار لا يتطلب سوي نوعين من التقديرات، ولا يصعب الحصول على اي منهما. (Yilmaz, 2008, p. 4)



وتساهم هذه التقديرات في الاجابة على السؤالين التاليين:

(الهلباوي و النشار، ٢٠٢٠، صفحة ١٠٠)

السؤال الاول: كيف يمكن تقدير تكلفة الموارد بالقدر المتوافر لكل وحدة تشغيلية في المنشأة؟

السؤال الثاني: ما هو القدر المطلوب من طاقة الموارد (مقاساً بالوقت) واللازم لأداء كل

عملية، منتج، مستهلك؟

٩-٤ محددات منهج المفاضلة بين أنظمة التكاليف المختلفة لأغراض تحليل ربحية العملاء

من خلال ما سبق، يمكن إجراء مقارنة بين أنظمة التكاليف لأغراض تحليل ربحية العملاء كما يلي:

المحدد الأول: تحديد درجة تعقد العمليات والانشطة

إن التعقيد الكبير وتنوع طلبات العملاء يعني أن هناك كثير من الأنشطة التي لا يمكن تتبعها. وهذا التنوع الواسع في استهلاك الموارد يجعل من الصعب تتبع التكاليف وتحليلها. فهناك تباين كبير في استهلاك المنتجات للموارد (على سبيل المثال: نوع المنتج، نوع التغليف) وسلوك العملاء (على سبيل المثال: تكرار الطلب، شروط التسليم).

(Everaert, Bruggeman, & Creus, 2008, p. 5)

وغالبا ما يفضل نظام ال ABC في إدراك تعقيد العمليات الفعلية. فعند تقسيم النشاط الي أنشطة فرعية يؤدي ذلك الي نظام أكثر دقة ولكن ذات تكلفة مرتفعة، كما يؤدي اختيار مسبب تكلفة واحد لكل نشاط الي نظام تكلفة اقل دقة. ويمكن لنظام ال TDABC حل هذه المشكلة من خلال تضمين مسببات متعددة لتحديد تكلفة النشاط من خلال ادارج العديد من المهام الفرعية في معادلة الوقت، بحيث يمكن مواجهة التعقيد في العمليات بطريقة سهلة و اقل تكلفة ويستخدم (TDABC) الوقت كمسبب رئيسي للتكلفة، لان طاقة معظم الموارد مثل الموظفين والمعدات يمكن قياسها بسهولة حسب مقدار الوقت المتاح لأداء العمل. (Szychta, A. 2010, p.53)

ويستخدم ال ABC ايضا مسبب الوقت ولكن بطريقة تختلف عن نظام ال TDABC، حيث يستخدم ال ABC مسبب الوقت في المرحلة الثانية من عملية تخصيص التكلفة بعد ان تكون تكلفة الموارد قد تم تخصيصها للأنشطة المختلفة باستخدام المقابلات والاستقصاءات المكلفة والمستهلكة للوقت، بينما في نظام ال TDABC يتم استخدام الوقت لقياس طاقة الاقسام او العمليات والتخصيص المباشر لتكاليف الموارد الي المنتجات او العملاء، مما يسمح بإلغاء مرحلة تخصيص تكلفة الموارد للأنشطة. (Kaplan & Anderson, 2007, p. 9)

#### المحدد الثاني: إمكانية قياس تكلفة الطاقة غير المستخدمة

يكشف نظام ال TDABC عن الوقت اللازم لأداء كل نشاط، فضلا عن تكلفة الموارد، كما يسلط الضوء على الطاقة غير المستخدمة والتي تتمثل في الفرق بين الطاقة المتاحة والطاقة المستخدمة. وبعبارة اخري، فان الطاقة غير المستخدمة هي مقدار الطاقة التي لا يتم توظيفها للنشاط. وخلافاً لنظام ال TDABC فان نظام التكاليف القائم على أساس وظيفي غير قادر علي تحديد الطاقة غير المستخدمة، لان معدلات التكلفة الاضافية المحددة مسبقا المستخدمة في هذا النظام تحسب بقسمة التكلفة الاضافية المقدرة على اجمالي حجم مسبب التكلفة المقدر مثل ساعات العمل المباشر. وتؤدي هذه الممارسة الي نتائج غير فعالة، حيث يتم تخصيص تكلفة الطاقة غير المستخدمة الي المنتجات او الخدمات. وبالمثل، فان نظام ال ABC لا يكشف عن الطاقة غير المستخدمة لأنه يفترض ان الموظفين وغيرهم يعملون بكامل طاقتهم. وبافتراض الاستخدام الكامل للموارد في العمليات. فان نظام ال ABC يعترف بان جميع تكلفة الموارد المتاحة هي تكلفة منتج، ويعتبر اي فرق بين اجمالي تكلفة الموارد المتاحة وتكلفة الموارد المستهلكة على انه خطأ في عملية التخصيص ويتم اجراء التعديلات بعد ذلك لإزالة الفرق. (Tanış & Özyapıcı, 2012, p. 45)

ان افتراض الاستخدام الكامل للموارد يمكن ان يكون صحيحا بالنسبة للموارد الملموسة مثل المواد، ولكن من المستبعد جداً ان يكون صحيحا بالنسبة للموارد غير الملموسة مثل خدمات تكنولوجيا المعلومات. وفي المقابل، يستند حساب تكلفة المنتج في نظام ال TDABC الي كمية الموارد المستهلكة في العمليات وليس الي كمية الموارد المتاحة. ويتم

التعامل مع تكلفة الموارد المستهلكة على انها تكلفة منتج في حين يتم التعامل مع تكلفة الموارد غير المستخدمة على انها تكاليف فترة. (Tse & Gong, 2009, P.43)

ويمكن للمديرين من خلال تحديد تكلفة الطاقة غير المستخدمة ان يفكروا في اتخاذ اجراءات لتحديد ما إذا كان ينبغي تخصيص تكلفة الموارد غير المستخدمة في الفترات اللاحقة وكيفية ذلك، ويمكنهم بعد ذلك مراقبة تلك الافعال مع مرور الوقت. وبدلاً من خفض الطاقة غير المستخدمة حالياً، قد يختار المديرون الاحتفاظ بهذه الطاقة للنمو في المستقبل.

(Kaplan, & Anderson, 2004, P.134)

وبالتالي، يعزز نظام ال TDABC من إمكانية تطبيق نظم إدارة التكلفة من خلال التعرف على الطاقة غير المستخدمة التي تمتلكها المنشأة كما يساعد على توفير معلومات أكثر تفصيلاً ويمكن الاعتماد عليها في عمليات صنع القرار، غير أن عدم اليقين من الطاقة غير المستخدمة لا يزال يمثل مشكلة في هذا المجال. ولذلك، ينبغي النظر في هيكل الطاقة غير المستخدمة لفهم عدم اليقين فيها والتقليل منها إلى أدنى حد.

(Tanış & Özyapıcı, 2012, p. 45)

#### المحدد الثالث: إمكانية الاستخدام في مجال اتخاذ القرارات

هناك ثلاثة انواع من المعلومات التي يجب أن يوفرها نظام التكلفة والتي تساهم في اتخاذ القرارات، وهي: (Tse & Gong, 2009, p. 44)

- أ- التكلفة المخصصة لموضوع القياس التكاليفي.
- ب- الروابط بين مجتمعات الموارد والتكلفة.
- ت- كمية الموارد العاطلة والتكلفة المرتبطة بها.

المعلومات عن التكلفة المخصصة لموضوع القياس التكاليفي (النوع الاول من المعلومات) تمكن الادارة من ادارة تكلفة المنتج من خلال تغيير كمية مخرجات المنشأة. وبموجب نظام التكاليف القائم على أساس وظيفي ونظام ال ABC، يتم تخصيص تكلفة الموارد غير المستخدمة على موضوعات القياس التكاليفي. وبالتالي، فإن تكلفة المنتج

مضخمة وقد تبدأ الادارة بطريق الخطأ عن طريق ازالة المنتجات التي تستهلك موارد اقل. بينما في ضوء نظام ال TDABC يتم ازالة اثار الموارد غير المستخدمة من تكلفة المنتجات، وبالتالي توفير معلومات أكثر دقة عن تكلفة المنتجات.

ويميز نظام ال ABC نفسه عن نظام التكاليف القائم على أساس وظيفي من خلال توفير معلومات عن كيفية اضافة الانشطة التشغيلية قيمة الي مخرجات المنشأة من خلال الروابط بين مجموعات الموارد ومجمعات التكلفة (النوع الثاني من المعلومات). ومن خلال هذا النوع من المعلومات، يمكن للإدارة ان تقلل تكلفة المنتج عن طريق الحد من الانشطة غير المضيفة للقيمة او القضاء عليها. ويتبنى نظام ال TDABC النماذج القائمة على النشاط، وبالتالي، يوفر ايضا معلومات عن الروابط بين مجموعات الموارد ومجمعات التكلفة.

في حين ان نظام ال ABC يمكن الإدارة من القضاء على الانشطة غير المضيفة للقيمة باستخدام معلومات عن كيفية اضافة الانشطة التشغيلية قيمة للمخرجات، فانه يوفر رؤي قليلة حول كيفية ادارة الانشطة المضيفة للقيمة. وفي نظام ال TDABC يسد توفير المعلومات عن الموارد العاطلة هذه الفجوة بفعالية.

وبما ان الموارد العاطلة لا تقدم مساهمات مباشرة للأنشطة التشغيلية، فان وجودها يمثل عدم كفاءة في عمليات المنشأة. ويمكن للإدارة تحسين الكفاءة التشغيلية عن طريق الحد من كميات الموارد العاطلة. ويمكن تقليل الموارد العاطلة اما عن طريق زيادة المخرجات وتقليل كمية الموارد المخصصة. ومن خلال توفير معلومات عن الموارد العاطلة في مجموعات الموارد (النوع الثالث من المعلومات)، يمكن نظام ال TDABC الادارة من تحسين كفاءة المنشأة في اداء انشطتها المضيفة للقيمة.

وبالتالي، يوفر نظام ال TDABC للمديرين تقارير دقيقة ومحدثة بصفة مستمرة والتي تكشف عن التكاليف، الأنشطة، مسببات الوقت، طاقة الموارد المستخدمة والعاطلة، وربحية المنتجات والعلاء، وهذا يمكن الإدارة من إدارة التكلفة وربحية العلاء بشكل يساعدها على القيام بتحسينات مالية وتشغيلية تزيد من ربحية المنشأة. (اللافي، ٢٠١٨، صفحة ٤٣٠)

## المحدد الرابع: امكانية تحديث النظام

يحتاج نظام الـ ABC إلى تقديم تقارير شهرية عن الربحية على أساس المبيعات الفعلية والخدمات المقدمة مما يتطلب توظيف عدد هائل من الموظفين لتحديث النظام شهرياً، حيث ينبغي تحديث النظام شهرياً مع أحدث البيانات، فالسوق السريع يتطلب العمل بناء على طلب العميل. (Everaert, Bruggeman, & Creus, 2008, p. 5)

ان متطلبات الوقت والتكلفة لإنشاء وصيانة نظام الـ ABC تمثل حاجز كبير امام اعتماد النظام في معظم المنشآت. وبما ان النظام الذي يتم وضعه يتم تحديثه بشكل غير متكرر وذلك بسبب الحاجة الي اعادة اجراء المقابلات مع الموظفين، فان تقديرات النظام لتكلفة المنتجات والعملاء والخدمات سرعان ما تصبح غير دقيقة.

(Kaplan & Anderson, 2004, p. 132)

بينما يمكن بسهولة تحديث نظام الـ TDABC ليعكس التغيرات في ظروف التشغيل الخاصة بالمنشأة (على سبيل المثال، زيادة عدد الأنشطة). ويمكن اضافة المزيد من الأنشطة الي القسم او الادارة دون الحاجة الي اعادة اجراء مقابلات مع الموظفين، حيث ببساطة يتم تقدير الوقت اللازم لكل نشاط جديد يتم تحديده، ثم يضاف هذا الوقت الي معادلة الوقت. (ويمكن للمدراء ايضا تحديث معدلات مسبب التكلفة بسهولة. وهناك عاملان رئيسيان يتسببان في تغير معدل مسبب التكلفة. اولاً، التغيرات في اسعار الموارد المتاحة تؤثر على تكلفة الطاقة المتاحة (مقاسة بالوقت). فعلي سبيل المثال، إذا تم استبدال الآلات او اضافة آلات جديدة فيجب تعديل معدل تكلفة الطاقة ليعكس التغير في نفقات التشغيل المرتبطة بإدخال آلات جديدة. ثانياً، التحول في كفاءة النشاط. فبرامج الجودة وغيرها من جهود التحسين المستمرة، او اعادة الهندسة، او ادخال تكنولوجيا جديدة، او اجراء أفضل لأداء النشاط يمكن ان تقلل من الوقت والموارد اللازمة لنفس النشاط. فيتربط على اجراء تحسينات في عملية ما، تعديل تقديرات زمن الوحدة (وبالتالي الطلب على الموارد) لتعكس التحسين في العملية. (Kaplan & Anderson, 2007, p. 13)

المحدد الخامس: طريقة جمع البيانات (Hansen, Guan, & Mowen, 2009, p. 98)

المقابلات والاستبيانات والاستقصاءات والملاحظات هي وسائل شائعة لجمع البيانات في نظام الـ ABC. وربما يكون إجراء المقابلات مع المديرين وغيرهم من ممثلي الإدارات من أكثر الطرق شيوعاً لجمع المعلومات المطلوبة. ويمكن استخدام أسئلة المقابلات لتحديد الأنشطة وخصائص النشاط اللازمة لحساب التكلفة أو الأغراض الإدارية الأخرى. وتستخدم المعلومات المستمدة من أسئلة المقابلات كأساس لبناء قاموس الأنشطة وتوفير بيانات مفيدة لتخصيص تكافة الموارد للأنشطة. وعند إجراء المقابلة، يجب أن تكشف الأسئلة عن سمات رئيسية معينة. وينبغي تنظيم أسئلة المقابلات بحيث تقدم إجابات تسمح بتحديد السمات المرغوبة وقياسها.

بينما في ضوء نظام الـ TDABC، يتم تحديد الوقت الذي يستغرقه تنفيذ كل نوع من أنواع الأنشطة. ويمكن الحصول على هذه الأرقام من خلال المقابلات مع الموظفين أو الملاحظة المباشرة. حيث يتعلق نظام الـ ABC بنسبة الوقت الذي يقضيه الموظف في القيام بنشاط ما (على سبيل المثال، أداء شيكات الائتمان)، بينما يسأل نظام الـ TDABC عن الوقت المستغرق في أداء هذا النشاط (على سبيل المثال، الوقت المطلوب لأداء فحص ائتمان واحد).

ويمكن تلخيص المحددات السابقة للمفاضلة بين النظامين في الجدول التالي:

محددات منهج المفاضلة بين نظام الـ ABC ، ونظام الـ TDABC لأغراض تحليل ربحية العملاء

المحددات	نظام الـ ABC	نظام الـ TDABC
طريقة تخصيص التكلفة	يتم تخصيص تكلفة الموارد على أنشطة المنشأة، ثم يتم تخصيص تكلفة الأنشطة على موضوعات القياس التكاليفي المستخدمة للأنشطة (مثل المنتجات أو العملاء)	يقوم بتخصيص التكاليف مباشرة الي موضوعات القياس التكاليفي.
تحديد درجة تعقد العمليات والأنشطة	يتم استخدام مسبب تكلفة واحد لكل نشاط، كما يتم قسمة النشاط الي عدد من الأنشطة الفرعية، مما يؤدي الي عدم قدرة النظام على إدراك التعقيد في العمليات والأنشطة.	يأخذ في الاعتبار مسببات متعددة لتحديد تكلفة النشاط، وبالتالي يمكن مواجهة التعقيد في العمليات بطريقة سهلة وقل تكلفة.
إمكانية قياس تكلفة الطاقة غير المستخدمة	لا يعترف بالطاقة غير المستخدمة، حيث يفترض ان الموظفين وغيرهم يعملون بكامل طاقتهم.	يسلط الضوء على الطاقة غير المستخدمة.
إمكانية استخدام تحليل ربحية العملاء في مجال اتخاذ القرارات	يوفر معلومات عن تكلفة المنتج، كما يوفر معلومات عن كيفية اضافة الأنشطة التشغيلية قيمة الي مخرجات المنشأة مما يمكن الإدارة من تقليل تكلفة المنتج. ولكنه لا يوفر معلومات عن الموارد العاطلة، وبالتالي يمكن الإدارة من اتخاذ القرارات على مستوى المنتج فقط.	يمكن الإدارة من اتخاذ القرارات على مستوى المنتج وعمليات المنشأة. حيث يوفر النظام معلومات عن الموارد العاطلة، مما يؤدي الي توفير معلومات أكثر دقة عن تكلفة المنتج، كما يحسن من كفاءة عمليات المنشأة من خلال الحد من كمية الموارد العاطلة.

امكانية تحديث النظام	صعوبة تحديث النظام بسبب الحاجة الي اعادة اجراء المقابلات مع الموظفين لتحديد الوقت الذي يقضيه كل موظف بين عدة أنشطة داخل الادارة.	سهولة تحديث النظام ليعكس التغيرات في ظروف التشغيل بفعل معادلات الوقت.
طريقة جمع البيانات	عن طريق اجراء المقابلات واستقصاءات الموظفين المكلفة والمستغرقة للوقت.	عن طريق الملاحظة المباشرة للعمليات.

## ١٠- نتائج البحث

يمكن تلخيص النتائج التي تم التوصل إليها كما يلي:

- يمثل تحليل ربحية العملاء أداة فعالة توفر معلومات للمنشأة تمكنها من إدارة علاقتها مع عملائها وتساعد على اتخاذ القرارات.
- لا بد من وجود نظام ملائم لحساب التكلفة يوفر معلومات دقيقة عن التكلفة تمكن من إجراء تحليل ربحية العملاء بدقة.
- يعتمد نظام التكلفة القائم على أساس وظيفي في تخصيص التكاليف الإضافية على مسببات تستند إلى الحجم مما يؤدي إلى تشوه التكلفة. وبالتالي، يوفر معلومات غير دقيقة عن التكلفة ولذلك فهو غير ملائم لأغراض تحليل ربحية العملاء.
- لقد ظهر نظام الـ ABC لمعالجة المشاكل التي واجهت نظام التكلفة القائم على أساس وظيفي. فهو يوفر معلومات أكثر دقة عن التكلفة، حيث يعتمد على عدد أكبر ومتنوع من مسببات التكلفة. وبالتالي، يمكن من إجراء تحليل ربحية العملاء بشكل أكثر كفاءة مقارنة بنظام التكلفة القائم على أساس وظيفي.
- بالرغم من مزايا نظام الـ ABC، إلا أن هناك بعض المشاكل التي واجهته والتي أدت إلى ظهور نظام الـ TDABC مثل صعوبة تحديث النظام وارتفاع تكلفة



التحديث. وبالتالي، فإنه يوفر معلومات غير دقيقة عن التكلفة ولذلك فهو غير ملائم لإجراء تحليل ربحية العملاء.

- يعالج نظام الـ TDABC المشاكل التي تواجه تطبيق نظام الـ ABC حيث يمكن تحديثه بسهولة، كما يكشف عن الطاقة غير المستخدمة ولا يحمل تكلفتها إلى العملاء كما هو الحال في نظام الـ ABC ، وهذا يساعد في التمييز بين العملاء المرشحين والعملاء غير المرشحين. حيث لا يكشف نظام الـ ABC عن الطاقة العاطلة فيفترض أن الموظفين يعملون بكامل طاقتهم مما يؤدي إلى زيادة التكلفة التي يتحملها العملاء.
- يوفر نظام الـ TDABC معلومات أكثر دقة عن التكلفة مقارنة بنظام التكلفة القائم على أساس وظيفي ونظام الـ ABC ، وبالتالي فهو النظام الأكثر ملاءمة لأغراض زيادة فعالية تحليل ربحية العملاء.

٦-المراجع

٦-١ المراجع العربية

- (١) أبو الفضل، عبدالعال مصطفى. (٢٠١٨). استخدام نظام التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت في قياس تكاليف الأنشطة المصرفية لتحسين مركزها التنافسي. *مجلة العلوم الإدارية والاقتصادية*، مج ١١، ع ٢، ٢٩٨-٢٤٥.
- (٢) اللافي، سامي معمر المختار. (٢٠١٨). العلاقة بين أسلوب التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت والرقابة على التكاليف وانعكاسها على ترشيد القرارات الإدارية: دراسة تطبيقية على البنوك الإلكترونية. *المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية*، مج ٩، ع ٢، ٤٢٤-٤٤٧.
- (٣) الهلباوي، سعيد، والنشار، تهناني. (2020). *المحاسبة الإدارية المتقدمة: مدخل لإدارة التكلفة* (الطبعة الثامنة). كلية التجارة جامعة طنطا.

## ٢-٦ المراجع الأجنبية

- (1) Albalaki, F. M. M., & Majeed, R. J. (2018). "Customer Profitability Analysis, Cost System Purposes and Decision-Making Process: A Research Framework". *Account and Financial Management Journal*, 3(5), 1547-1552.
- (2) Blocher, E., Juras, P. E., & Smith, S.D. (2022). "Cost Management: A Strategic Emphasis". Fifth Edition, Mc Graw-Hill, Irwin.
- (3) Cai, J. F., & Yang, K. Y. (2008, December). "Application of Activity-Based Costing in Customer Profitability Analysis". In *2008 International Seminar on Business and Information Management* (Vol. 1, pp. 494-497). IEEE.
- (4) Drury, C. M. (2015). "Cost and Management Accounting: An Introduction". Eighth Edition, Cengage Learning.
- (5) Dalci, I., Tanis, V., & Kosan, L. (2009). "Customer Profitability Analysis with Time-Driven Activity-Based Costing: a Case Study in a Hotel". *International Journal of contemporary hospitality Management*, 22(5), 609-637.
- (6) Everaert, P., Bruggeman, W., & De Creus, G. (2008). "Sanac Inc.: From ABC to Time-Driven ABC (TDABC)—An Instructional Case". *Journal of Accounting Education*, 26(3), 2-37.
- (7) Foster, G., Gupta, M., & Sjoblom, L. (1996). "Customer Profitability Analysis: Challenges and New Directions". *Journal of Cost Management*, 10, 5-17.
- (8) Hansen, D. R., Mowen, M. M., & Heitger, D. L. (2009). "Cost Management". Sixth Edition, Cengage Learning.
- (9) Kaplan, R. S., & Anderson, S. R. (2004). "Time-Driven Activity-Based Costing". *Harvard Business Review*, 82(11), PP.131-138.
- (10) Kaplan, R. S., & Anderson, S. R. (2007). "The Innovation of Time-Driven Activity-Based Costing". *Journal of Cost Management*, 21(2), 5-15.

- (11) Krakhmal, V. (2012). "Customer Profitability Accounting in the Context of Hotels". *Accounting and Financial Management*, 188-210.
- (12) Moore, K. R. (2000). "Using Activity-Based Costing to improve performance: A case study report". *Air Command and Staff College, Air University*, 1-32.
- (13) Narayanan, V. G., & Kaplan, R. S. (2001). "Measuring and Managing Customer Profitability". *Journal of Cost Management*, 15(5), 5-15.
- (14) Szychta, A. (2010). "Time-Driven Activity-Based Costing in Service Industries". *Social Sciences (1392-0758)*, 67(1), 49-60.
- (15) Stout, D. E., & Propri, J. M. (2011). "Implementing Time-Driven Activity-Based Costing at a Medium-Sized Electronics Company". *Management Accounting Quarterly*, 12(3), 1-11.
- (16) Tse, M., & Gong, M. (2009). "Recognition of Idle Resources in Time-Driven Activity-Based Costing and Resource Consumption Accounting Models". *Journal of Applied Management Accounting Research*, 7(2), 41-54.
- (17) Tanis, V. N., & Ozyapici, H. (2012). "The Measurement and Management of Unused Capacity in a Time Driven Activity-Based Costing System". *Journal of Applied Management Accounting Research*, 10(2), 43-55.
- (18) Yilmaz, R. (2008). "Creating the Profit Focused Organization Using Time-Driven Activity Based Costing". **2008 EABR & TLC Conferences Proceedings, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3191228>**, 1-10.