

دار المنظومة
DAR ALMANDUMAH
الرواد في قواعد المعلومات العربية

العنوان:	إطار مقترح للتكامل بين مدخلى التكلفة على أساس النشاط الموجة بالوقت والتكلفة على أساس النشاط المركز على الاداء فى بيئة الاعمال المعاصرة : دراسة ميدانية
المصدر:	الفكر المحاسبي
الناشر:	جامعة عين شمس - كلية التجارة - قسم المحاسبة والمراجعة
المؤلف الرئيسي:	كريمة، دينا عبدالعليم
المجلد/العدد:	مج19, ع3
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2015
الشهر:	اكتوبر
الصفحات:	54 - 14
رقم MD:	969958
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
اللغة:	Arabic
قواعد المعلومات:	EcoLink
مواضيع:	التكلفة المالية، الأنشطة الصناعية، الخدمات المحاسبية
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/969958

© 2018 دار المنظومة. جميع الحقوق محفوظة.
هذه المادة متاحة بناء على الإتفاق الموقع مع أصحاب حقوق النشر، علما أن جميع حقوق النشر محفوظة.
يمكنك تحميل أو طباعة هذه المادة للاستخدام الشخصي فقط، ويمنع النسخ أو التحويل أو النشر عبر أي وسيلة
(مثل مواقع الانترنت أو البريد الالكتروني) دون تصريح خطي من أصحاب حقوق النشر أو دار المنظومة.

**إطار مقترح للتكامل بين مدخلى التكلفة على
أساس النشاط الموجه بالوقت والتكلفة على
أساس النشاط المركز على الأداء
فى بيئة الأعمال المعاصرة
دراسة ميدانية**

الدكتورة

دينا عبد العليم كريمة

مدرس المحاسبة بالجامعة الكندية

اطار مقترح للتكامل بين مدخلى التكلفة على اساس النشاط الموجه بالوقت
والتكلفة على اساس النشاط المركز على الاداء
فى ظل بيئة الاعمال المعاصرة
دراسة ميدانية

د. دينا عبد العليم كريمة

مقدمة البحث :

أدى ظهور الثورة الصناعية وما صاحبها من تطور فى بيئة الاعمال الحديثة وزيادة الاعتماد على الآلات فى الانتاج وزيادة حجم تكلفة العمل غير المباشر الى زيادة حجم التكاليف غير المباشرة بالنسبة للتكلفة الاجمالية للانتاج، وبالتالي أصبح النظام التقليدى لتخصيص التكاليف غير المباشرة عاجزاً عن القيام بدوره فى بيئة الاعمال الحديثة بالجودة والدقة المطلوبة، مما استوجب إعادة النظر فى هذا النظام التقليدى.

وقد نادى النظريات الحديثة لاقتصاديات الانتاج بتوجيه الاهتمام الى تحقيق الاهداف من خلال تحليل الاعمال والاستخدام الامثل للموارد بدلا من تحليل التكلفة.

من هنا ظهر مدخل قياس التكاليف على أساس النشاط (Activity based costing) (ABC) لتخصيص التكاليف غير المباشرة والذي يعتمد على مبدأ أساسى مفاده الربط بين الموارد المستخدمة والأنشطة التى تستهلك هذه الموارد، ثم الربط بين تكاليف الأنشطة والمنتج النهائى سواء كان وحدات منتجة أو خدمات أو عملاء أو مشروعات.

مشكلة البحث :

بعد أن شهد العالم فى الآونة الاخيرة ثورة كبيرة فى وسائل وسياسات ونظم الانتاج، ظهر مدخل قياس التكاليف على أساس النشاط الذى يتجه إلى التوسع فى الاوعية التكاليفية المخصصة لاستيعاب بنود التكاليف غير المباشرة لتحقيق العدالة فى تحميل وحدات التكلفة بنصيبها الحقيقى من هذه التكاليف والربط بين التكاليف ومسبباتها الامر الذى يؤدي إلى تحسين مخرجات النظام. وبالرغم من ذلك وجهت العديد من الانتقادات لهذا المدخل لأن كفاءة استخدامه تعتمد على التحديد السليم لمسببات التكلفة وهو أمر ليس باليسير حيث يتطلب تحليل الأنشطة وتحديد مسبباتها تكلفة مرتفعة، كما قد توجد تكاليف قد يصعب ربطها مباشرة بالمنتج النهائى، مما قد يصعب من دراستها وتحليلها مثل تكاليف أنشطة التسويق والاعلان والابحاث (سند ٢٠١٢).

من هنا ظهر امتداد جديد لهذا المدخل وهو مدخل التكلفة على اساس النشاط الموجه بالوقت والذي يعتمد فى تطبيقه على تقدير الوقت المطلوب لكل عملية من عمليات النشاط تمهيداً لتحديد معدل تكلفة الوحدة من الموارد المتاحة، ولكن أيضاً انتقد هذا المدخل بسبب اعتباره عامل الزمن أو الوقت

هو مسيب التكلفة الاساسى مما قد يودى فى بعض الاحيان إلى استحالة تخصيص التكلفة لاستحالة إقامة علاقة السببية بين الموارد والانشطة من ناحية والانشطة وأغراض التكلفة من ناحية أخرى، هذا بالإضافة إلى الاعتماد فى تقدير الوقت على عنصر التقدير الشخصى مما يودى إلى عدم الدقة والموضوعية فى مخرجات المدخل (Kaplan & Anderson 2004).

أدى ذلك إلى ظهور مدخل التكلفة على اساس النشاط المركز على الاداء والذي لم يهمل مرحلة تحديد الأنشطة كما حدث فى قياس التكلفة على اساس النشاط الموجه بالوقت، وكذلك اخذ المدخل فى اعتباره تعدد مسببات التكلفة وبالتالي وفر المعلومات اللازمة للرقابة وتقويم الاداء ولكن عاب هذا المدخل أيضاً اهماله لعنصر الوقت.

هدف البحث:

تقديم اطار للتكامل بين مدخلى التكلفة على اساس النشاط الموجه بالوقت وكذلك التكلفة على اساس النشاط المركز على الاداء، حيث يعتبر كلاهما امتداداً و تطويراً لمدخل قياس التكلفة على أساس النشاط، الا أنهما قد ظهرا كمدخلين مستقلين عن بعضهما، حيث يعمل كل منهما على حدة على معالجة الانتقادات الموجهة لمدخل التكلفة على اساس النشاط، الا ان التكامل بينهما يمكن أن يودى الى تلافى عيوب وانتقادات كل منهما بحيث تودى مخرجات هذا الاطار إلى زيادة وتحسين دقة تقدير التكاليف .

فروض البحث:

تحقيقاً لهدف البحث يتم اختبار الفروض التالية:

- ١) تودى التغيرات فى بيئة الاعمال المعاصرة الى تغيير النظام التقليدى لتخصيص التكاليف.
- ٢) قصور مدخل التكلفة على اساس النشاط بمفرده على مواكبة التغيرات فى بيئة الاعمال.
- ٣) فعالية الاطار المقترح للتكامل بين مدخلى قياس التكلفة على اساس النشاط الموجه بالوقت والتكلفة على اساس النشاط المركز على الاداء فى التوافق مع تغيرات بيئة الاعمال المعاصرة.

نطاق البحث:

- ١) عند تناول مدخل التكلفة على اساس النشاط و مدخل التكلفة على اساس النشاط الموجه بالوقت و مدخل التكلفة على اساس النشاط المركز على الاداء تم الاقتصار على ما تتطلبه الدراسة فقط
- ٢) اقتصرت الدراسة الميدانية على اخذ آراء عينة من العاملين فى شركات المقاولات لتحديد مدى فعالية الاطار المقترح

منهج البحث:

تحقيقاً لهدف البحث ووصولاً لتحديد الاطار المقترح للتكامل بين مدخل التكلفة على اساس النشاط الموجه بالوقت ومدخل التكلفة على اساس النشاط المركز على الاداء, فإن البحث سوف يعتمد على المناهج التالية.

- (١) المنهج الاستنباطي: ويهدف إلى دراسة واستنباط العديد من الدراسات النظرية المكتوبة للابحاث والكتابات السابقة التي يتضمنها الفكر المحاسبي المتعلقة بموضوع البحث للاستفادة منها في صياغة الجوانب النظرية والفلسفية للبحث.
- (٢) المنهج الاستقرائي: يعتمد الباحث فيه على التفكير المنطقي لاستخلاص جوانب الاطار الذى يحقق التكامل بين مدخل التكلفة على اساس النشاط الموجه بالوقت والتكلفة على اساس النشاط المركز على الاداء للتعرف على مدى فاعلية الاطار المقترح .

خطة البحث:

تحقيقاً لأهداف البحث يقسم الى الفصول التالية:

الفصل الأول:

التغيرات في بيئة الاعمال المعاصرة والاطار النظرى للمحاسبة عن النشاط.

الفصل الثانى:

الاطار النظرى لمدخلى قياس التكاليف على اساس النشاط الموجه بالوقت واساس النشاط المركز على الاداء.

الفصل الثالث:

اطار مقترح للتكامل بين مدخلى قياس التكلفة على اساس النشاط الموجه بالوقت واساس النشاط المركز على الاداء

- نتائج البحث والتوصيات والتوجهات البحثية المستقبلية

- قائمة المراجع

- الملاحق

الفصل الاول

التغيرات فى بيئة الاعمال المعاصرة والاطار النظرى للمحاسبة عن النشاط

١/١ مقدمة:

شهدت بيئة الاعمال المعاصرة العديد من التغيرات شملت العديد من الجوانب مثل تقنية الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات وتقنيات التصنيع وظهور ما يعرف بالتوجه بالتسويق كأحد ركائز الفلسفة الادارية الحديثة للمنشآت حيث تحول اهتمام المنشآت من التفكير فى استخدام أحدث الاساليب لتسويق ما يتم انتاجه إلى التركيز على انتاج ما يمكن تسويقه، كل هذه التغيرات السريعة والمتلاحقة مثلت تحدياً واضحاً لنظم المعلومات التكاليفية التى وقع عليها عبء توفير معلومات متوائمة مع كل هذه التغيرات وتقديم مخرجات ذات دقة وملاءمة ومصداقية واصبح من الصعب الاعتماد على النظام التقليدى لتخصيص التكاليف غير المباشرة لعجزه عن مواكبة ذلك فظهر مدخل التكاليف على أساس الأنشطة.

٢/١ مبررات التغيير فى بيئة الاعمال المعاصرة

أدت زيادة حدة المنافسة والتغيرات فى بيئة الاعمال إلى ضرورة مراجعة الاسلوب التقليدى لمعالجة التكاليف غير المباشرة بما يتواءم مع هذه التغيرات وفيما يلى عرض لأهم هذه التغيرات (الطحان ١٩٩٣ ، عاشور ١٩٩٧ ، Quinn 1990) :

١- الاتجاه لانتاج ما يمكن تسويقه

يعرف هذا الاتجاه بالانتاج حسب الطلب، حيث ينتج المنتج فى الوقت المناسب وبالكمية المناسبة حسب الطلب على المنتج، ويتم هذه العملية من خلال منظومة كاملة لكافة الوظائف الرئيسية بالمنشأة ممثلة فى الشراء والانتاج والبيع ورقابة المخزون. ويتسم الانتاج حسب الطلب بارتفاع مستوى الجودة نظراً لأن التركيز ينصب على الكيف وليس على الكم وتكرارية الانتاج مما يؤدي إلى زيادة مرونة المزيج الانتاجى وسرعة الاستجابة لطلبات العميل، كما أن اتباع هذا المدخل يؤدي إلى القضاء على أوجه الاسراف وركود المخزون، أى تخفيض حجم الاستثمار فيه .

٢- الاتجاه نحو استخدام التكنولوجيا الحديثة فى الانتاج

أدى استخدام التكنولوجيا الحديثة فى الانتاج مثل استخدام الكمبيوتر فى التصميم والتصنيع إلى تغيير المزيج القائم بين التكاليف المباشرة وغير المباشرة، فاستخدام التكنولوجيا الحديثة يؤدي الى ظهور نوعيات جديدة من التكاليف غير المباشرة، وعلى النقيض تنخفض نسبة الاجور فى هذا المزيج نتيجة احلال التكنولوجيا محل العمل المباشر مما يعنى زيادة النسبة الممثلة للشق الثابت داخل مزيج التكاليف وفى بعض الاحيان تؤدي التكنولوجيا إلى تغير خصائص بعض وظائف العمل الانسانى من تكلفة مباشرة متغيرة إلى تكلفة غير مباشرة ثابتة، أدى ذلك إلى عدم مواءمة المدخل التقليدى لتخصيص التكاليف غير المباشرة لهذه التغيرات وضرورة الاعتماد على مدخل آخر.

٣- الاتجاه لتطوير اقتصاديات الإنتاج

انصب الاهتمام فى الماضى فيما يتعلق بوضع الشركة التنافسى على حجم الموارد التى تمتلكها سواء مادية او بشرية ولكن اصبح اهتمام الشركة الآن منصبا على التركيز على أنشطة محددة لا يمكن لغيرها من المنافسين مجاراتها فيها وان تضع الخطط والبرامج التى تزيد من فعالية تلك الأنشطة أى التركيز على قدرات معينة لتوليد أنشطة مميزة وليس على مجرد الاستثمار فى المباني والمعدات والافراد، وباستعراض الاتجاهات السابقة فى بيئة الاعمال المعاصرة وما صاحبها من تطور فى اساليب الانتاج وتقنياتها وبالتالي اختلاف المزيج التكاليفى للتكاليف غير المباشرة أدى ذلك إلى عدم فعالية المدخل التقليدى لتخصيص التكاليف غير المباشرة وأهمية التوجه إلى مدخل جديد يتواءم مع التغيرات الحديثة وذلك للأسباب التالية: (Homgren 2012, Ibrahim 1997)

أ- يتسم المدخل التقليدى لتخصيص التكاليف غير المباشرة بعدم الدقة فى تقدير التكاليف نتيجة انتفاء علاقة السببية بين التكاليف وبين الاساس المستخدم فى تخصيص تلك التكاليف.

ب- أدت التغيرات الحديثة إلى تغير مزيج التكاليف حيث ارتفعت التكاليف المرتبطة بتصميم المنتجات والرقابة على جودتها وخدمة العملاء ، كما ان زيادة التقنية والاعتماد على الآلات الحديثة فى الانتاج على حساب العنصر البشرى ، أدى إلى تحويل بنود التكاليف الخاصة بالعمل المباشر إلى تكاليف غير مباشرة، وبالتالي زيادة نسبة التكاليف الصناعية غير المباشرة فى تكلفة المنتج مما يؤدي إلى عدم فاعلية أساس العمل المباشر أو الاجور المباشرة كأساس لتخصيص التكاليف غير المباشرة.

ج- الحاجة إلى بيانات تكاليفية دقيقة تعكس الاستغلال الامثل للموارد لتواكب زيادة قوى المنافسة.

د- إن الاعتماد على اساس حجم الانتاج كأساس لتخصيص التكاليف غير المباشرة على وحدات الانتاج يعد اساساً غير دقيق لأن هناك العديد من بنود التكاليف التى لا ترتبط بحجم الانتاج مثل تكاليف تحضير الآلات والذى يرتبط بعدد مرات اوامر الانتاج وليس بحجم الانتاج وبالتالي فإن الاعتماد على الاسس المرتبطة بحجم الانتاج مثل ساعات تشغيل الآلات يؤدي إلى تقدير غير دقيق للتكاليف .

٣/١ مدخل قياس التكاليف على اساس النشاط :

١/٣/١ ماهية مدخل التكلفة على اساس النشاط (Activity Based Costing) :

يربط مدخل المحاسبة عن التكاليف على اساس النشاط بين النشاط والموارد التى يستهلكها هذا النشاط ومن ثم بين تكاليف الأنشطة والمنتج النهائى سواء كان وحدات منتجة أو خدمات أو مشروعات (عيسى ١٩٩٧) .

٢/٣/١ خطوات تطبيق مدخل المحاسبة على النشاط

يتم تطبيق مدخل قياس التكلفة على اساس النشاط بالخطوات التالية: (الضو ١٩٩٦ ، Lutlisky

& Martina 2012)

أ- اعداد قائمة بالأنشطة بالمستوى الملائم

يتم تجميع الأنشطة لكافة الأقسام الإدارية والتسويقية والإنتاجية ثم تحديد الموارد اللازمة لاداء كل نشاط.

ب- تحميل تكاليف الموارد على الأنشطة

يتم المنتج لإنتاجه بعدة مراحل وتتضمن كل مرحلة عدد من الأنشطة مثل أنشطة تصميم المنتج وإنتاج المنتج والبحوث والتطوير وتسويق المنتج، وبالتالي بتحديد تكلفة الأنشطة يمكن تحديد تكلفة كل مرحلة، حيث يتم في هذه المرحلة تحديد أفضل مصادر الشراء والمفاضلة بين البدائل والتنبؤ بالاحتياجات المختلفة والتخطيط للمستقبل بحيث يمكن تخفيض التكلفة على المدى الطويل.

ج- اختيار مسببات التكلفة

كان مسبب التكلفة في السابق هو ساعات العمل سواء المباشر أو الآلي، أى أن كل مركز نشاط يضم مجمع تكاليفي واحد ولكن في ظل هذا المدخل فإن مركز النشاط الواحد يحتوى على عدد من مجتمعات التكاليف طبقا لطبيعة النشاط ومن ثم تعد هذه الخطوة الفارق الاساسى بين كلا المدخلين.

د- تخصيص تكاليف الأنشطة على وحدات التكلفة

بعد تجميع التكاليف في مجتمعات التكلفة لكل مركز نشاط وتحديد مسببات التكلفة لكل وعاء تكاليفي يتم الربط بين هذه التكاليف بالمنتجات باستخدام مسببات التكلفة.

٢/٣/١ الدراسات السابقة

تعددت الدراسات التي حاولت تقييم مدخل التكلفة على اساس النشاط ومن أمثلتها:

- دراسة Horngren, et al ٢٠٠٦

حاولت هذه الدراسة المقارنة بين المدخل التقليدي لتخصيص التكاليف غير المباشرة ومدخل التكاليف على اساس النشاط وذلك على النحو التالي:

المدخل التقليدي:

١- يتم تحديد وعاء تكلفة للمنشأة ككل ولكل قسم .

ب- تتمثل أسس توزيع التكاليف غير المباشرة في تكاليف العمل المباشر أو ساعات العمل المباشر أو تكاليف المواد المباشرة.

مدخل التكلفة على اساس النشاط :

١- تتعدد أوعية التكاليف غير المباشرة وهي عادة متماثلة لأنها تطبق على العديد من الأنشطة.

ب- عادة تكون أسس توزيع التكاليف غير المباشرة في متغيرات غير مالية مثل عدد الاجزاء في المنتج أو ساعات زمن الاختبار.

- دراسة Horngren, et al ٢٠١٢

ترى الدراسة أن تطبيق مدخل المحاسبة على الأنشطة يحقق مزيا من بينها دقة قياس تكلفة المنتجات أو الخدمات بما يفوق النظام التقليدي، وكذلك تمكين المنشأة من تحديد الأنشطة التي تضيف قيمة والتي لا تضيف بحيث يمكن الاستغناء عنها .

أولاً: مزايا تطبيق مدخل قياس التكلفة على اساس النشاط :

أ- توفير بيانات عن الأنشطة حيث يتم التمييز من جانب المديرين وامتخذي القرارات بين الأنشطة المولدة للقيمة والغير مولدة فيتم الاستغناء عنها مما يعد أداة للرقابة على التكاليف (فرماوى ٢٠٠٥).

ب- تعد مخرجات نظام التكاليف على اساس النشاط أكثر دقة لأنه يعتمد على تجميع تكاليف الأنشطة وتوزيعها على وحدات التكلفة وفقاً لمسبباتها.

ج- يوفر المدخل العديد من المعلومات غير المالية كمسببات للتكلفة مثل عدد مرات التجهيز وعدد مرات الفحص وعدد الاوامر المنفذة .

د- يسهم في تحديد الربحية الخاصة لكل قسم أو منتج أو فرع وتحليل التكلفة المرتبطة بالأنشطة المستخدمة في هذه المنتجات أو الاقسام أو الفروع.

ثانياً: الانتقادات الموجهة لمدخل قياس التكلفة على اساس النشاط

يوجه عدد من الانتقادات لمدخل قياس التكلفة على اساس النشاط: (Horngren 2012, Nicholl 1992)

أ- صعوبة تحديد مسببات التكلفة والتي يجب أن تعكس سلوك التكاليف داخل كل نشاط ومدى ارتباطها به خاصة أنه يعتمد على تجميع العديد من العمليات في نشاط واحد مما يتعذر معه استخدام مسبب تكلفة لكل عملية، وبالتالي يستخدم مسبب تكلفة واحد لتتبع الموارد المستهلكة وكلما زادت العمليات داخل النشاط كلما نقصت قدرة مسبب التكلفة على تتبع الدقيق للموارد المستهلكة.

ب- لا يأخذ المدخل في الاعتبار تكلفة البحوث والتطوير بالرغم من أنه يقوم على تحميل المنتجات بكافة أنواع التكاليف التي تتحملها المنشأة لتصميم وانتاج وتسويق المنتج.

ويرى الباحث من خلال العرض السابق لمزايا وانتقادات مدخل قياس التكلفة على اساس الأنشطة مايلي:

١. أن مدخل التكاليف على اساس الأنشطة ما هو الا تطوير لنظام التكاليف المتعارف عليه والتي تعتمد في تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة على علاقة السبب بالنتيجة مع اجراء تفاصيل أكثر في مراكز الأنشطة.

٢. ارتفاع تكاليف تطبيق مدخل القياس على اساس الأنشطة ممثلة في تصميم المدخل وتدريب العاملين، وكذلك تجميع البيانات وتشغيلها واعداد التقارير لتتبع تكلفة الأنشطة.

٣. يعتمد المدخل اساساً على أن الأنشطة تعد مسببات للتكلفة ولكن في الواقع العملى هناك العديد من البنود التي تعد مسببات للتكلفة بخلاف الأنشطة مثل عنصر الوقت.

الفصل الثاني

الاطار النظرى لمدخلى قياس التكاليف على اساس النشاط الموجه بالوقت وأساس النشاط المركز على الأداء

١/٢ مقدمة

على الرغم من العديد من المزايا التي تحقق عند التطبيق العملى لمدخل قياس التكاليف على أساس النشاط وما يحققه من أهداف يعجز عن تحقيقها المدخل التقليدى خاصة مع التقدم السريع فى تكنولوجيا التصنيع، الا انه قد تعرض للعديد من الانتقادات - السابق ذكرها - ويعد من أهمها تجاهله للوقت الذى يستغرقه انتاج المنتج أو تقديم الخدمة وبالتالي عدم فاعليته فى تمكين متخذى القرارات من تحديد الطاقة الزمنية المستغلة وغير المستغلة وهو مادعا إلى تطويره إلى مداخل أخرى تعد امتدادا له وأداة لتعظيم الإستفادة منه.

٢/٢ ماهية مدخل قياس التكاليف على اساس النشاط الموجه بالوقت

نتيجة للانتقادات التى واجهت مدخل قياس التكلفة على اساس النشاط اقترح Kaplan & Anderson ٢٠٠٤ مدخل قياس التكلفة على اساس النشاط الموجه بالوقت Time Driven Activity Based Costing (TD-ABC)

وقد أشار Oker & Adiguzek ٢٠١٠ إلى أن هذا المدخل يعد امتداداً لمدخل التكلفة على اساس النشاط وبالتالي يمر بنفس خطوات تطبيقه مع اضافة خطوتين هما: تقدير وحدة التكلفة وتقدير وحدة الزمن، حيث يعتمد فى تقدير الوقت المطلوب لكل عملية داخل النشاط الواحد على مسببات الوقت ويعد ذلك تحديد معدل تكلفة الوحدة من الموارد المتاحة.

أما Bruggemon & Everdert ٢٠٠٧ فقد اعتبره مدخل لتوفير الفرص اللازمة لتصميم نماذج دقيقة للتكلفة فى بيئة متعددة الأنشطة، كما أنه يسمح باعادة تصميم عمليات الانتاج وبالتالي يمكن اعتبار كلا الاسلوبين متشابهين فى اعتمادهما فى تقدير التكاليف على الربط بين الموارد والمنتج النهائى عن طريق تحديد الأنشطة، الا أن مدخل TD-ABC يستخدم مسببات الوقت لتخصيص التكاليف غير المباشرة أى بمقدار استفادة المنتج من الطاقة الزمنية وليس استخدام مسببات التكلفة لتحميل المنتج بمقدار استفادته من الموارد التى استخدمتها الأنشطة كما هو الحال فى مدخل التكلفة على اساس النشاط.

١/٢/٢ خطوات تطبيق مدخل قياس التكلفة على اساس النشاط الموجه بالوقت

تشابه الخطوات الاولى لتطبيق المدخل مع مدخل التكلفة على اساس النشاط ماعدا الخطوة الخاصة بتبويب الأنشطة وكذلك اضافة عدة خطوات خاصة به وذلك كما يلى (Dejnega 2011):

- أ- تحديد الموارد اللازمة لتأدية النشاط.
- ب- تحديد تكلفة مجموعة الموارد اللازمة لتأدية النشاط .
- ج- تحديد الطاقة العملية بالثوانى أو الدقائق أو الساعات لمجموعة الموارد.

د- قسمة التكلفة الكلية لمجموعة الموارد على الطاقة الزمنية للوصول إلى تكلفة الوحدة في مجموعة الموارد.

٢/٢/٢ الدراسات السابقة

- دراسة Kaplan & Anderson ٢٠٠٤

أشارت الدراسة إلى أن مدخل قياس التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت قد نجح في علاج العديد من الانتقادات التي وجهت لمدخل محاسبة التكاليف على أساس النشاط ومن أهمها تحديد مسببات التكلفة للنشطة وتمثل في الوقت من خلال الاستقصاء والمقابلات مع المسؤولين ولكن هنا يتدخل العنصر البشري في تقدير الوقت كما ترتفع تكاليف إجراء هذه المقابلات وعمليات الاستقصاء.

- دراسة الغرورى ٢٠٠٨

أشارت هذه الدراسة أنه لضمان فاعلية المدخل فانه يجب تغذيته من خلال أنظمة تخطيط موارد المنشأة وهي أنظمة تعتمد على تجميع البيانات من جميع إدارات المنشأة في قاعدة بيانات واحدة لكي يمكن استخدام مواردها الاستخدام الأمثل وأنه من الممكن التأكد من فاعلية المدخل من خلال الرصد المباشر لتقديراته للوقت المستنفذ لكل حدث.

- دراسة Monray et al ٢٠١٢

ركزت هذه الدراسة على الجوانب الإيجابية التي يحققها تطبيق مدخل TD-ABC والمتمثلة في دقة قياس التكلفة ومرونته وسرعته في حالة حدوث أية تغييرات قد يترتب عليها تعديلات في البيانات والمعلومات وذلك بفضل معادلات الوقت التي تمثل ركيزة أساسية لهذا المدخل وكذلك أشارت إلى قدرة المدخل على الكشف عن الطاقات غير المستغلة.

ويعتمد هذا المدخل على عنصرين وهما تكلفة الوحدة من الموارد الموجودة بالمنشأة واللازمة لاداء الأنشطة، والوقت اللازم لإجراء أى نشاط باستخدام هذه الموارد، وهو مدخل يمكن استخدامه في تصميم نظم تكاليف للأنشطة المعقدة مثل المنشآت كبيرة الحجم، لأن عنصر الزمن يعد العامل الحاكم في مختلف أنشطة هذه المنشآت .

٣/٢/٢ تقييم فاعلية مدخل قياس التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت

أولاً: مزايا تطبيق مدخل تكلفة النشاط الموجه بالوقت: (الغرورى ٢٠٠٨ ، Bruggenon & Everdert 2007)

- ١) يوفر معلومات تكاليفية أكثر دقة .
- ٢) يعتبر مدخل مناسب عند تطبيقه في بيئة الاعمال التي تتسم بتعدد الأنشطة وترابطها مثل المنشآت كبيرة الحجم ذات العمليات المتعددة.
- ٣) يساعد في تحديد حجم الطاقة غير المستغلة وبالتالي تقديم صورة كاملة عن مستوى الاداء داخل كل نشاط وتحديد أوجه القصور والانحرافات.

٤) تساعد معادلات الوقت في تحديد خصائص النشاط الذى يتطلب المزيد من الوقت أو الاختلاف فى الاوامر وسلوك العملاء بدون أى تعقد فى نموذج الوقت.
٥) يمكن بسهولة تحديث البيانات عند الاستعانة بالمدخل لتعكس اية تغييرات فى العمليات وتنوع الاوامر واختلاف تكاليف الموارد, وهو ما يعتبر من اهم الخصائص التى تميزه عن المداخل الاخرى لقياس التكاليف .

ثانيا: الانتقادات الموجهة لمدخل تكلفة النشاط الموجه بالوقت

على الرغم من تعدد المزايا للمدخل الا أنه يتسم بعدد من العيوب لعل من أهمها (Atkinson 2008 , Cardinal & Eva 2007):

- أ- يعتمد المدخل فى تقدير الوقت على التقدير الشخصى من قبل القائمين على الانشطة وهذا التقدير يتسم فى معظم الاحوال بعدم الموضوعية.
- ب- يعتمد المدخل على مسبب تكلفة هو عنصر الوقت, على الرغم من ضرورة الأخذ فى الاعتبار إلى تعدد مسببات التكلفة.
- ويرى الباحث بالعرض السابق لمزايا وانتقادات مدخل قياس التكلفة على اساس النشاط الموجه بالوقت مايلى:

١. ان المدخل قد لا يصلح تطبيقه فى بعض المنشآت التى قد لا يمكن فيها استخدام عنصر الوقت للربط بين الموارد والانشطة من جهة والانشطة والتكلفة من جهة أخرى ففى أنشطة الخدمات يكون هناك صعوبة فى تقدير الوقت حيث تتسم بعدم ثباتها وانتظامها وبالتالي يصعب تقدير الوقت.

٢. أفقد استخدام هذا المدخل أحد أهم المزايا للمدخل الاساسى لقياس التكلفة على اساس النشاط والخاص بتبويب الانشطة, اذ يترتب على هذه الخطوة الهامة مساعدة متخذى القرار فى المنشأة على تصنيف الانشطة إلى أنشطة تضيف قيمة وأخرى لا تضيف فيتم استبعادها.

٣. بعض مزايا المدخل لا تعد مستحدثات له فعلى سبيل المثال مساعدته فى تقدير الطاقة غير المستغلة تعد قضية سابقة نوقشت من قبل وتم معالجتها بالعديد من الوسائل من خلال الدراسات السابقة وبالتالي لا يمكن الاعتماد عليه فقط فى توفير المعلومات اللازمة للرقابة وتقويم الاداء خاصة وأنه يهتم فى المقام الأول بعنصر الوقت فقط.

وقد ظهر أهمية تطوير المدخل الاساسى فى اتجاه جديد وهو التركيز على الاداء فى محاولة لتلافى بعض نقاط الضعف فى مدخل قياس التكلفة على اساس النشاط الموجه بالوقت.

٣/٢ ماهية مدخل قياس التكلفة على اساس النشاط المركز على الاداء

يعتمد هذا المدخل Performance Focused Activity Based Costing على تنوع مسببات التكلفة وهو يتشابه مع مبدأ التكلفة على اساس النشاط فى اهتمامه بتحديد الانشطة - على نقيض مدخل التكلفة على اساس النشاط الموجه بالوقت - حيث يعتبر ان تحديد الانشطة هام لأن طبيعة وسلوك التكلفة تختلف من نشاط لآخر, كما انها ضرورة لتحميل التكاليف للانشطة المتعددة وفى

ظل هذا المدخل يتولى منفذو كل نشاط سواء كانوا عمال أو موظفين تحديد نوعية الموارد اللازمة لانجاز النشاط وكميتها، وقد تتمثل الموارد فى الخامات أو عنصر الوقت أو أى مقياس آخر طالما توافرت علاقة سببية بين المورد وغرض التكلفة، اذن هذا المدخل لا يعتبر عنصر الوقت هو أهم مسبب للتكلفة مما يجعله أكثر مرونة عن مدخل التكلفة بالوقت (على ٢٠١١).

٣/٢/ اخطوات تطبيق مدخل قياس التكلفة على اساس النشاط المركز على الاداء
تتمثل خطوات تطبيق المدخل فى: (على ٢٠١١)

أ- تحديد الانشطة:

تم تحديد الانشطة والتمييز بينها لتحقيق السهولة فى تحميل التكاليف لهذه الانشطة فى المرحلة النهائية .

ب- تخصيص الموارد اللازمة لتأدية النشاط:

يقوم المسؤولون عن النشاط من العمال والموظفين فى هذه الخطوة بتحديد نوعية وكمية الموارد اللازمة لاداء النشاط وذلك اياً كان هذا المورد فقد يتمثل فى المواد الخام أو فى عنصر الوقت أو أى مقياس آخر، كما يتم أيضاً الاستعانة بنظم المعلومات المحاسبية داخل المنشأة مما يجعل المدخل أكثر موضوعية لعدم اعتماده الكلى على التقدير الشخصى فى تجميع المعلومات من خلال المقابلات الشخصية .

ج- تقدير تكلفة النشاط:

يفرق المدخل فى هذه الخطوة بين عناصر التكاليف طبقاً لسلوكها وذلك كما يلى:

- يتم تحديد التكلفة الفعلية للنشاط من الموارد المتغيرة بحاصل ضرب عدد وحدات المورد المستهلك فى تنفيذ النشاط \times سعر الوحدة من المورد.

- يتم تحديد التكلفة الفعلية للنشاط من الموارد الثابتة إما على أساس اجمالى التكلفة المرنة (تكلفة المواد المباشرة أو العمل المباشر) لكل نشاط أو على اساس مسبب التكلفة أو يتم تحميل التكلفة الثابتة على اساس قدرة النشاط على توليد ايرادات وارباح.

د- تقدير المعدل المعيارى لتكلفة النشاط:

تعد هذه المرحلة الهامة فى تطبيق المدخل من المراحل المميزة له عن مدخل النشاط بالوقت، حيث تقدر هذه المعدلات عن طريق الاساليب الاحصائية مثل تحليل الانحدار والسلاسل الزمنية وآليات السوق.

هـ- تقدير تكاليف الانشطة:

تتواجد هذه الخطوة ايضا فى مدخل التكاليف بالوقت الا أنه فى هذا المدخل لا ينصب الاهتمام فقط على عنصر الوقت ويتم تحديد كمية الموارد المعيارية اللازمة لانجاز النشاط سواء كانت متغيرة أو ثابتة.

و- تقدير انحرافات التكاليف غير المباشرة:

هذه المرحلة ايضا تميز هذا المدخل عن سابقه وهى ما تجعل هذا المدخل قادراً على رقابة وتقويم كفاءة اداء الادارة لكافة الانشطة داخل المنشأة.

٢/٣/٢ الدراسات السابقة :

- دراسة Namazi ٢٠٠٩

حاولت هذه الدراسة تقديم مدخل التكلفة على اساس النشاط المركز على الاداء كإمتداد لمدخل التكلفة على اساس النشاط حيث يتميز هذا المدخل بالرقابة على الاداء وحل المشكلات التى واجهت مدخل قياس التكلفة على اساس النشاط الموجه بالوقت، وركزت الدراسة على الخطوات التطبيقية للمدخل وتحديد الخطوات المتعلقة بتخصيص الموارد لانجاز الانشطة حيث انه فى ظل مدخل التكاليف على اساس الانشطة يتم تخصيص الموارد على اساس نسبة الوقت المستنفد لكل نشاط، اما فى مدخل التكلفة على اساس الوقت فيتم استخدام مفهوم الطاقة العملية وتتحدد بوحدهات الزمن/النشاط لقسم معين ويتم تحديد الوقت المستنفد لحدث ما داخل هذا النشاط بواسطة فريق الادارة ولكن فى ظل مدخل التكاليف على اساس النشاط المركز على الاداء فيتولى منفذوا كل نشاط تحديد نوعية الموارد اللازمة لانجاز النشاط والاحداث المختلفة داخله مع اهتمام هذا المدخل الاخير بتعدد مسببات التكلفة والذي قد يتمثل فى المواد الخام أو أى مقياس آخر وهذا ما يميزه عن المدخل الاخرى .

- دراسة Sarokolaei ٢٠١٣

قارنت الدراسة بين مدخل المحاسبة عن التكاليف على اساس النشاط المركز على الاداء ومدخل المحاسبة عن التكاليف على اساس النشاط الموجه بالوقت، حيث يركز الاخير على الوقت كمسبب للتكلفة بينما يعتمد مدخل المحاسبة عن التكاليف على اساس النشاط المركز على الاداء على تعدد مسببات التكلفة وبالتالي يعتبر اكثر مرونة فى تخصيص التكاليف كما يتميز المدخل باسترجاعه لعدد من الخطوات مثل خطوة تبويب الانشطة والتي لم تتواجد على الرغم من اهميتها فى مدخل المحاسبة عن التكاليف على اساس النشاط الموجه بالوقت.

٢/٣/٢ تقديم فاعلية مدخل قياس التكلفة على اساس النشاط المركز على الاداء:

أولاً: مزايا مدخل التكلفة على اساس النشاط المركز على الاداء:

يتم صياغة مميزات هذا المدخل فى صورة مقارنة بينه وبين مدخل قياس التكلفة على اساس

النشاط الموجه بالوقت وهو مايتضح من خلال الجدول رقم (١) (على ٢٠١١) :

جدول رقم (١)

مميزات مدخل التكلفة على أساس النشاط المركز على الأداء في مواجهة النشاط الموجه بالوقت

مدخل قياس التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت	مدخل قياس التكلفة على أساس النشاط المركز على الاداء
<p>- لم يبق على خطوة تحديد وتبويب الأنشطة</p> <p>- يتم استخدام مفهوم الطاقة العملية بوحدات الزمن لنشاط قسم معين ويتحدد الوقت المستفاد لحدث ما داخل هذا النشاط بواسطة فريق الادارة المسئول</p> <p>- لا يساهم في توفير المعلومات اللازمة للرقابة وتقييم الاداء</p> <p>- يعتمد على الوقت كمسبب أساسي للتكلفة مما يجعله متسماً بعدم الموضوعية</p>	<p>- تلعب الخطوة الرئيسية في تطبيقه وهي تحديد الأنشطة دوراً هاماً سواء في تخصيص التكاليف عليها أو للترقية بين الأنشطة في سلوك ونوعية التكاليف الخاصة بكل منها</p> <p>- تتم عملية تخصيص الموارد عن طريق منفذى كل نشاط من عمال وموظفين حيث يقومون بتحديد نوعية الموارد وكميتها سواء كانت خامات أو وقت أو أى مقياس آخر بشرط أن تتحقق علاقة السبب والنتيجة بين المورد المستهلك وسبب التكلفة وكذلك يتم الاستعانة بالمعلومات المستقاة من نظام المعلومات المحاسبية داخل المنشأة فيتم المدخل بالموضوعية والتوثيق وينتفى أثر تعارض المصالح في تقدير الاوقات</p> <p>- تسمح خطوات تطبيقه بتحقيق الفاعلية في الرقابة وتقييم ادارة المنشأة لكافة الأنشطة الخاصة بالوظائف المختلفة</p> <p>- يتميز بالاعتماد على مسببات تكلفة متعددة</p>

ثانياً: الانتقادات الموجهة لمدخل التكلفة على أساس النشاط المركز على الاداء

على الرغم من تعدد مزايا المدخل الا أنه يشوبه بعض الانتقادات مثل (سند ٢٠١٢):

أ- ارتفاع تكلفة تطبيقه بسبب تنوع مسببات التكلفة التي يعتمد عليها.

ب- زيادة الوقت اللازم لتطبيقه وتقدير مدخلاته لاستخدامه التقديرات الفعلية والمعيارية في قياسه

لتكلفة كل نشاط، الا أنه يمكن الرد على هذين الانتقادين بأنه يمكن التوضيح بعنصر الوقت

والتكلفة في سبيل الحصول على العديد من المزايا من تطبيق هذا المدخل .

ويرى الباحث ان من أهم الانتقادات التي يمكن توجيهها لهذا المدخل هو عدم قدرة المدخل على

تحديث بياناته لتعكس التغيرات في العمليات وتغيير تكاليف الموارد المستهلكة وتنوع الاوامر-

وذلك على نقيض مدخل التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت.

الفصل الثالث

اطار مقترح للتكامل بين مدخلى قياس التكلفة على اساس النشاط الموجه بالوقت
وأساس النشاط المركز على الاداء.

١ / ٣ مقدمة:

بالاستعراض السابق لمدخلى قياس التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت وقياس التكلفة على أساس النشاط المركز على الأداء وخطوات تطبيق كل منهما وما ينطوى عليه كلا المدخلين من مزايا وعيوب، وجد أن كلاً منهما يعد امتداداً لمدخل قياس التكلفة على أساس النشاط ولكنهما ظهرا كمدخلين مستقلين عن بعضهما البعض حيث يعمل كل منهما على حده على معالجة الانتقادات التي وجهت للمدخل الاساسى لقياس التكلفة على أساس النشاط، ولكن يرى الباحث انه قد يكون من الممكن عمل دمج بينهما يمكن المنشأة من الحصول على المميزات التي ينطوى عليها كلا المدخلين فضلاً عن أن مميزات كل مدخل منهما يمكن أن يمثل معالجة فعالة للانتقادات التي وجهت للمدخل الآخر طبقاً لما تم التعرض له في الفصول السابقة، مما قد يؤدي إلى تدعيم الموقف التفاضلي للمنشأة وتمكينها من الاستغلال الامثل لمواردها المتاحة.

٢ / ٣ مقومات الاطار المقترح:

لتحقيق التكامل بين مدخلى قياس التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت وعلى أساس النشاط المركز على الاداء يجب توافر المقومات التالية:

أولاً: تحديد الأنشطة:

يعد تحديد الأنشطة عنصراً أساسياً في الاطار المقترح للأسباب التالية:

- ١- اختلاف طبيعة وسلوك التكلفة الخاصة بكل نشاط عن الآخر.
- ٢- تعد ضرورة عند تخصيص التكاليف للأنشطة المختلفة.
- ٣- يساعد تصنيف الأنشطة في التفرقة بين الأنشطة التي تضيف قيمة والتي لا تضيف فيتم استبعادها.

ثانياً: تعدد مسببات التكلفة:

يعتمد الاطار المقترح على تعدد مسببات التكلفة التي تحقق مستوى أداء معين للأنشطة سواء كانت الزمن للأنشطة التي يمكن التعبير عنها في صورة وحدات زمنية أو الخامات المباشرة أو أى مقياس آخر بشرط توافر علاقة سببية بين المورد المستهلك والهدف من التكلفة وبالتالي يتسم الاطار بالمرونة وعدم التقييد حيث لا يمكن الاعتماد على مسبب وحيد للتكلفة مما قد يؤدي إلى عجز القائم على التطبيق في منشأة ما عن تبرير استخدام هذا المسبب الوحيد لاستحالة اقامته لعلاقة السببية بين الموارد والهدف من التكلفة فعلى سبيل المثال لا يمكن الاعتماد على الوقت كمسبب وحيد للأنشطة والخدمات لأن أوقات أنشطة الخدمات تكون عادة غير منتظمة وغير ثابتة، وجدير بالذكر أن كلاً من Kaplan & Anderson ٢٠٠٤ قد أشارا إلى أن الانتقاد الموجه لمدخل التكاليف على أساس النشاط الموجه بالوقت في اعتباره أن الوقت هو المسبب الوحيد ليس له أساس من الصحة إذ أن الطاقة هي الاصل في هذا المدخل وليس مقياسها فالمدخل موجه بالطاقة ايا كان هذا المقياس واختيار الوقت كمقياس إنما تم نظراً للامكانيات الكبيرة التي يتمتع بها في التعبير عن الطاقة.

ثالثاً: تعدد معدلات التكلفة:

يترتب على تعدد مسببات التكلفة تعدد معدلات التكلفة حيث يتم تحديد معدلات تكلفة فعلية لكل نشاط على حده بما يحقق مستوى الأداء المطلوب.

رابعاً: تعدد مصادر استيفاء المعلومات:

يتطلب الاطار المقترح عدم الاعتماد فقط فى استيفاء المعلومات المتعلقة بالموارد ونوعيتها وكميتها على الادارة والمنفذين سواء كانوا موظفين أو عمال من خلال المقابلات والاستقصاء إذ أن ذلك يعنى تدخل عنصر التقدير الشخصى فيفتح الباب أمام تعارض المصالح مما يعكس عدم دقة وعدم موضوعية التقديرات وبالتالي يتطلب الاطار المقترح أهمية تحديد كمية ونوعية الموارد بالاستناد أيضاً إلى المعلومات المستقاة من نظام المعلومات سواء نظام المعلومات المحاسبية أو المعلومات المتوفرة عن قوة العمل مما يحسن من مستوى الاداء فى هذه المرحلة متمثلاً فى:

١- توافر عنصر الموضوعية والتوثيق.

٢- تخفيض احتمالية تعارض المصالح عند الاعتماد فى تقدير الوقت على مجرد جمع المعلومات من المنفذين.

٣- ترشيد وقت وتكلفة الجمع التقليدى للمعلومات.

خامساً: معادلات الوقت:

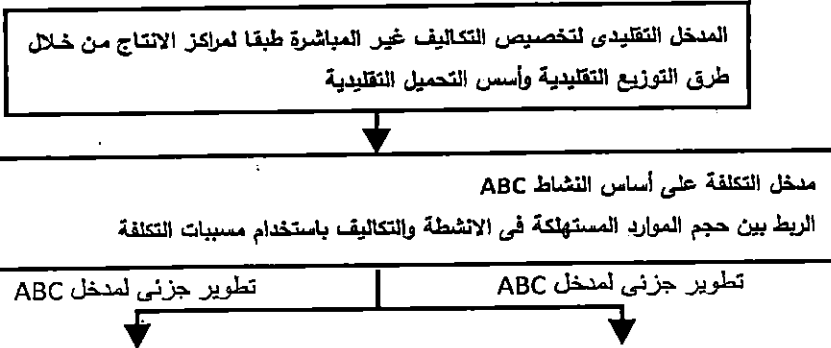
تعبّر هذه المعادلات عن مجموعة المتغيرات التى تعكس عدد وحدات الطاقة الزمنية اللازمة لتنفيذ المنتج من خلال الانشطة وتستخدم معادلات الوقت فى ظل اطار الدمج المقترح فى التعبير جبرياً عن مجموعة المتغيرات التى تربط مستوى الاداء المرغوب فيه لكل حدث داخل النشاط والوقت اللازم للوصول إلى هذا المستوى من الاداء لكل نشاط ولن تفيد هذه المعادلات فقط فى قياس تكلفة الوقت المستغرق فعلياً فى اتمام النشاط بمستوى أداء معين ولكن ما يؤكد تمسك الاطار المقترح بالاعتماد على هذه المعادلات كمقوم اساسى هو ما تتطوى عليه أيضاً من درجة عالية من المرونة التى تسمح بالتعامل مع التغيرات التى قد تطرأ سواء على مكونات المنتج أو طبيعة العمليات الانتاجية مما يعنى التحديث الدورى لأى تغيرات فى بيئة العمل قد تنتج عن تقلبات استخدامات الموارد أو تكلفتها.

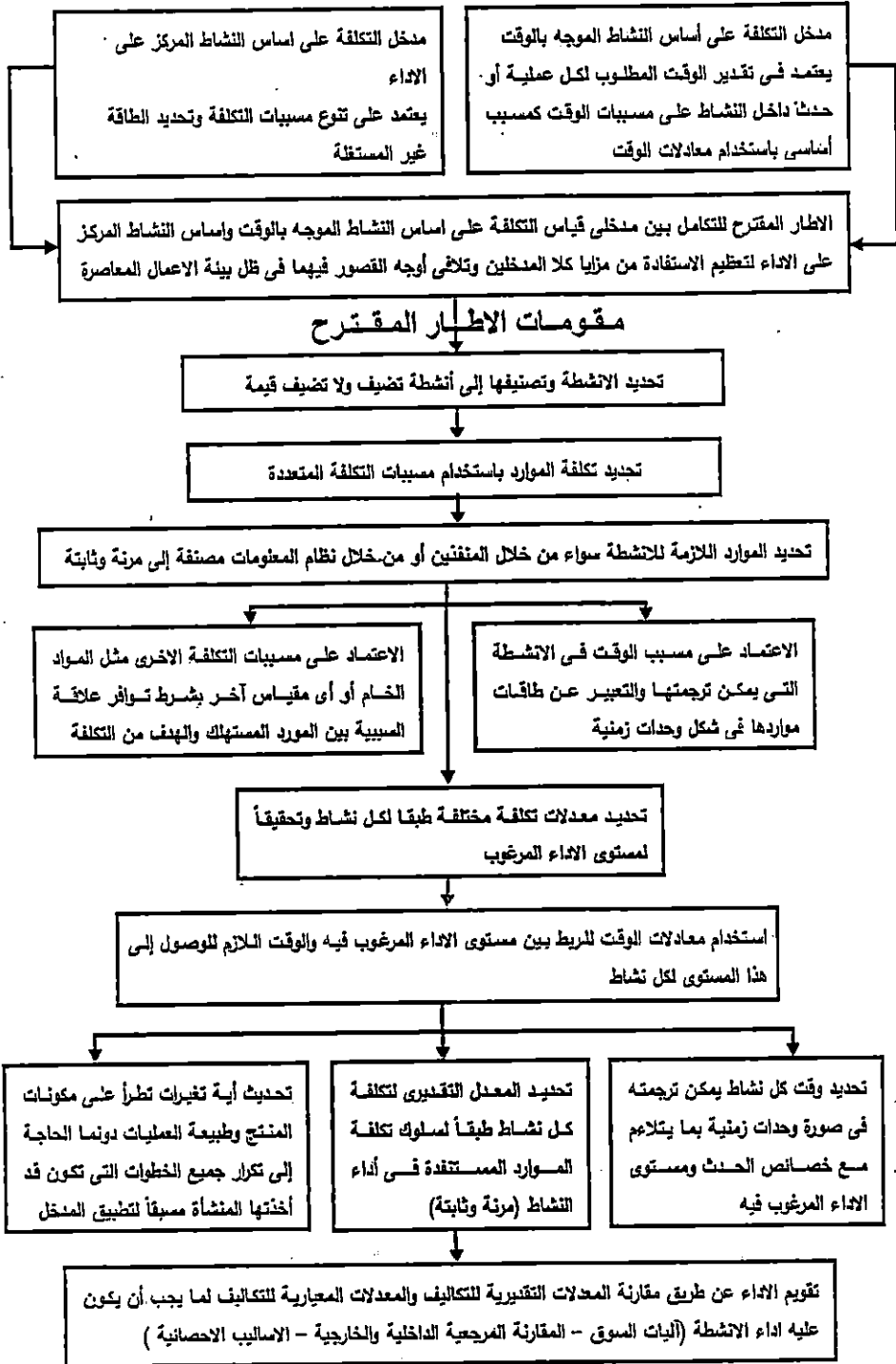
سادساً: تقويم الاداء:

يمكن لمخرجات الاطار المقترح توفير المعلومات اللازمة للرقابة وتقييم الاداء وتحسينه بشكل كامل خاصة عند مقارنة الاداء المعيارى بالاداء الفعلى وتحديد انحرافات الاداء.

٣ / ٣ هيكل ومقومات الاطار المقترح للتكامل بين مدخلى قياس التكلفة على اساس

النشاط الموجه بالوقت واساس النشاط المركز على الاداء:





٣ / ٤ خطوات تطبيق الاطار المقترح للتكامل بين مدخلى التكلفة على اساس النشاط الموجه بالوقت والنشاط المركز على الاداء

أولاً: تقدير تكلفة الوحدة الزمنية (الطاقة) لمجموعة الموارد اللازمة لتأدية النشاط يتم تقدير تكلفة وحدة الزمن (الطاقة) لكل مجموعة موارد في شكل وحدات زمن (ساعة , دقيقة , ثانية), حيث ستستخدم هذه التكلفة في تقدير تكلفة الوقت اللازم لانجاز كل حدث داخل النشاط بمستوى الاداء المرغوب فيه حيث تحسب تكلفة وحدة الطاقة الزمنية من خلال المعادلة التالية :

إجمالي تكلفة مجموعة الموارد

الطاقة الزمنية لمجموعة الموارد

ثانياً: تحديد مستوى الاداء المرغوب فيه لانشطة المنشأة

تتعدد اساليب تقييم مستوى الاداء المرغوب فيه في المنشآت سواء كانت مالية (الموازنات التخطيطية أو أدوات التحليل المالي) أو غير مالية وعلى كل منشأة إختيار اساليب تقييم مستوى الاداء التي تمكن الادارة من تحديد ووضع الاهداف الاستراتيجية, وقد ظهر أسلوب جديد في تقييم الاداء يعرف باسم بطاقة الاداء المتوازن Balanced Score Card لمواجهة القصور في أنظمة الرقابة المالية التقليدية وهو أسلوب يأخذ بعين الاعتبار التوازن بين النتائج المالية والمحرك الذي يدفع للنمو ويحقق التوازن بين الاجل القصير والاجل الطويل وقدمت دراسات الصحن وسرايا ٢٠٠٤ ، Kaplan & Norton ١٩٩٦ بطاقة الاداء المتوازن والذي يأخذ في الاعتبار الأبعاد المالية وغير المالية والملموسة وغير الملموسة والداخلية والخارجية من خلال الأبعاد الأربعة التالية:

- ١- اهداف مالية في صورة تحسين العائد وتوسيع مزيج العملاء وتخفيض التكاليف.
- ٢- اهداف مرتبطة بالعملاء من خلال زيادة رضا العملاء.
- ٣- اهداف مرتبطة بالعمليات الداخلية من خلال ابتكار منتجات جديدة وتخفيض المشكلات إلى ادنى حد.
- ٤- اهداف مرتبطة بالعاملين من خلال تنمية المهارات وتوفير معلومات استراتيجية وتوجيه الاهداف الشخصية وربطها بالهدف الاساسي.

ثالثاً: تبويب الانشطة اللازمة لتحقيق مستوى الاداء المرغوب فيه

يفيد تبويب الانشطة في تصنيفها إلى ما يلي:

- ١- أنشطة تضيف قيمة وهي الانشطة الضرورية التي لايمكن الاستغناء عنها وهي تستند جزء من موارد المنشأة, كما انها تؤدي إلى زيادة قيمة المنتج أو الخدمة.
- ٢- أنشطة لا تضيف وهي تنقسم بدورها إلى أنشطة ضرورية لاتضيف ولايمكن الاستغناء عنها وبالتالي يتعين على المنشأة تقييمها لتطوير أدائها وزيادة كفاءتها باستخدام وسائل التقنية وهو ما يهدف إلى تحقيقه الاطار المقترح من حيث تحسين الاداء وتخفيض الوقت, على سبيل المثال تخفيض وقت الانتظار لنقل المنتج من مرحلة إلى أخرى ووقت مناولة المواد ووقت نقل المنتجات تحت التشغيل بين خطوط الانتاج, أما الانشطة التي لاتضيف وغير ضرورية ويمكن الاستغناء عنها فهي تستنفذ الموارد دون أن يقابلها أى قيمة والاستبقاء عليها يؤدي إلى حدوث تكلفة غير مبررة مما يستوجب التخلص منها لتحسين الاداء ولتخفيض تكلفة المنتج وهو ما يطمح الاطار المقترح في تركيزه على الاداء إلى الوصول إليه.

رابعاً: تحديد الوقت اللازم لتنفيذ النشاط بمستوى الاداء المطلوب

يمكن تقدير الوقت اللازم للوصول إلى مستوى الاداء اللازم لكل نشاط من خلال المعادلة التالية:

$$ق س = \left[\begin{matrix} م \\ ق هـ \end{matrix} \right] + \left[\begin{matrix} ن \\ ق هـ \end{matrix} \right]$$

يعبر ق س عن الوقت التقديرى المتوقع لإنتاج المنتج (س)
ق هـ مقدار الوقت الثابت (ق) بالنشاط (ط) اللازم لتنفيذ مستوى أداء معين للمنتج (ع)
ن عند الاحداث التى يجب أن يمر بها المنتج داخل كل نشاط للوصول إلى مستوى الاداء
م تشير إلى عدد الاثشطة اللازمة للوصول إلى مستوى الاداء
ق هـ تشير إلى الوقت (ق) اللازم لتنفيذ المنتج فى النشاط (ط)
بمستوى الاداء المطلوب (ع)

خامساً: تقدير تكلفة المنتج فى ظل مستوى معين من الاداء
يمكن الوصول لتكلفة المنتج فى ظل مستوى معين للاداء من خلال حاصل ضرب تكلفة وحدة الطاقة الزمنية لكل نشاط × مقدار الوقت اللازم لتنفيذ النشاط بمستوى أداء معين .
سادساً: مقارنة التكلفة التقديرية للمنتج بتكلفته المستهدفة
لتحقيق أحد المقومات الأساسية للإطار المقترح متمثلاً فى تقييم الاداء لتدعيم الميزة التنافسية للمنشأة، يتم فى هذه الخطوة مقارنة التكلفة السابق احتسابها وهى تكلفة تقديرية من وجهة نظر المنشأة مع التكلفة المستهدفة المسموح بها والتي يمكن الوصول إليها كما يلى:
- إما من خلال المقارنة مع التكلفة المثيلة للمنافسين.
- أو فى ضوء سعر البيع المستهدف وهامش الربح كما يلى:
التكلفة المستهدفة = سعر البيع المستهدف - هامش الربح المستهدف

٥/٣ دراسة ميدانية لتقييم فاعلية الاطار المقترح للتكامل بين مدخلى قياس التكلفة على اساس النشاط الموجه بالوقت وأساس النشاط المركز على الاداء
١/٥/٣ هدف الدراسة الميدانية

تهدف الدراسة الميدانية إلى القيام باختبار ميدانى على عدد من مديري الحسابات والتكاليف فى عدد من الشركات العاملة فى قطاع اتقاولات لتحديد أثر تطبيق الاطار المقترح للتكامل بين مدخلى قياس التكاليف على اساس النشاط الموجه بالوقت وأساس النشاط المركز على الاداء على تدعيم الميزة التنافسية للمنشآت.

٢/٥/٣ فروض الدراسة الميدانية

تحقيقاً لأهداف البحث يتم اختبار الفروض التالية من خلال الدراسة الميدانية:

- ١) تؤدي التغييرات فى بيئة الاعمال المعاصرة إلى تغيير النظام التقليدى لتخصيص التكاليف.
- ٢) قصور مدخل التكلفة على اساس النشاط بمفرده على مواكبة التغييرات فى بيئة الاعمال.
- ٣) فعالية الاطار المقترح للتكامل بين مدخلى قياس التكلفة على اساس النشاط الموجه بالوقت والتكلفة على اساس النشاط المركز على الاداء فى التوافق مع تغييرات بيئة الاعمال المعاصرة.

٣/٥/٣ مجتمع الدراسة الميدانية

تمثل مجتمع الدراسة الميدانية فى عدد من رؤساء مجالس الادارات والمديرين الماليين ومديري الحسابات والتكاليف فى عدد ١٠ شركات من الشركات العاملة فى قطاع المقاولات، والمقيدة بسوق الاوراق المالية المصرية وتمثلت هذه الشركات فى:

- شركة أسمنت سيناء.
- شركة دلتا للإنشاء والتعمير.
- مجموعة طلعت مصطفى القابضة.
- الاسكندرية لاسمنت بورتلاند.
- الساعات الهندسية المعمارية للإنشاء والتعمير - ايكون.
- المصرية لتطوير صناعة البناء (ليفنت سلاب مصر).
- القاهرة للاسكان والتعمير.
- مدينة نصر للاسكان والتعمير.
- مصر الجديدة للاسكان والتعمير.
- المجموعة المصرية العقارية.

٤/٥/٣ اسلوب الدراسة الميدانية

١- اعتمدت الدراسة الميدانية على تصميم قائمة استقصاء تم توزيعها على عدد ٧٠ من الافراد محل البحث سواء عن طريق البريد الالكتروني أو على مواقع الشركات على شبكات الانترنت، او عن طريق المقابلات الشخصية للتعرف على آراء العينة محل البحث، وقد بلغت القوائم غير المرود عليها ٩ قوائم، كما بلغت القوائم المستبعدة ١٣ قائمة، وبالتالي بلغت القوائم الخاضعة للتحليل الاحصائي ٤٨ قائمة بنسبة ٦٩ % تقريبا من اجمالي القوائم

٥/٥/٣ نتائج الدراسة الميدانية:

بتحليل نتائج الدراسة الميدانية من خلال تحليل الردود الواردة بقوائم الاستقصاء، وبالإستعانة بالحاسب الالكتروني امكن الوصول للنتائج التالية:

المجموعة الاولى: التغيرات التكنولوجية وتقنيات التصنيع وعدم مواعاة النظام التقليدي للتكاليف: لاختبار الفرض الاول للدراسة والذي مفاده ان تغيرات بيئة الاعمال المعاصرة واختلاف اقتصاديات التصنيع وظهور نظم التصنيع عالية التقنية قد أدت إلى حتمية تغيير النظام التقليدي لتخصيص التكاليف، وقد تم تقسيم هذه المجموعة إلى ثلاثة متغيرات على النحو التالي:

- ١- الاتجاه لانتاج ما يمكن تسويقه (الانتاج حسب الطلب).
 - ٢- الاتجاه نحو استخدام نظم عالية التقنية للانتاج.
 - ٣- الاتجاه نحو تطوير اقتصاديات الانتاج.
- وقد جاءت نتائج المجموعة الاولى بالنسبة لكل متغير من هذه المتغيرات الثلاث في الجداول (٢) ، (٣) ، (٤) على النحو التالي:

جدول رقم (٢)

الاتجاه لانتاج ما يمكن تسويقه (الانتاج حسب الطلب)

	البنود	اوافق تماما		اوافق		لا اوافق		لا اوافق مطلقاً		لا اعلم	
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
١/١	يحتاج اتجاه الانتاج حسب الطلب الى التحديد الدقيق للانشطة المتعلقة بالانتاج حتى يتم تجنب اوجه الاسراف	١٢	٢٥	١٥	٣١,٣	١٢	٢٥	٢	٤,٢	٧	١٤,٦
١/٢	يحتاج اتجاه الانتاج حسب الطلب الى ضرورة الربط الدقيق بين المورد والتكلفة	١٤	٢٩,٢	٩	١٨,٨	١٦	٣٣,٣	٥	١٠,٤	٤	٨,٣

١/٣	يحتاج اتجاه الانتاج حسب الطلب الى تعدد معدلات التكلفة	١٠	٢٠	١٦	٣٣,٣	١٠	٢٠,٨	٨	١٦,٧	٤	٨,٣
١/٤	يحتاج اتجاه الانتاج حسب الطلب الى النقة والموضوعية في المعلومات لتجنب الاخطاء في الانتاج وتخفيض حجم الوحدات المعيبة وتخفيض تكاليف اعادة التشغيل	١٢	٢٥	١٧	٣٥,٤	١٢	٢٥	٧	١٤,٦	.	.
١/٥	يهدف اتجاه الانتاج حسب الطلب الى الارتقاء بالمواصفات والابتكار وسرعة الاستجابة لطلب العميل بجودة عالية وفي الوقت المناسب	٢٠	٤١,٧	١٢	٢٥	٨	١٦,٧	٥	١٠,٤	٣	٦,٣
١/٦	يعد تخفيض ارجه الانحراف وتخفيض حجم الاستثمار في المخزون وتخفيض حجم الوحدات المعيبة من الاهداف الاساسية لاتجاه الانتاج حسب الطلب	١١	٢٢,٩	١٤	٢٩,٢	١٤	٢٩,٢	٧	١٤,٦	٢	٤,٢

وتحليل النتائج السابقة وجد أن:

- أشارت نسبة مرتفعة من الافراد محل العينة وبلغت ٦٠% (ما بين الموافقة التامة والموافقة) إلى ان نظم الانتاج على حسب الطلب تتطلب دقة وموضوعية المعلومات لتجنب الاخطاء في الانتاج وتخفيض حجم الوحدات المعيبة وتخفيض تكاليف اعادة التشغيل, كما أجمعت نسبة ٥٦% تقريباً إلى أن اتجاه الانتاج حسب الطلب تتطلب التحديد الدقيق لانشطة الانتاج لتجنب أوجه الاسراف.
- أجمعت نسبة ٦٧% تقريباً من الافراد محل العينة إلى أن هدف الانتاج حسب الطلب هو الارتقاء بالمواصفات والابتكار وسرعة الاستجابة لطلب العميل بجودة عالية وفي الوقت المناسب.
- وقد أشارت نسبة ٧٩% من الافراد محل العينة إلى عدم قدرة النظام التقليدي لتخصيص التكاليف على التوافق مع نظام الانتاج حسب الطلب.

جدول رقم (٣)

الاتجاه نحو استخدام التكنولوجيا الحديثة في الانتاج

	البيود	أوافق تماماً		أوافق		لا أوافق		لا أعم	
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
١/٨	ان استخدام التكنولوجيا الحديثة في الانتاج يتطلب ضرورة تحديد الامشطة بشكل دقيق لاستبعاد اوجه الاسراف والتركيز على رصد استثمارات اكبر في الآلات والمعدات الأوتوماتيكية	١٣	٢٧,١	١٨	٣٧,٥	٧	١٤,٦	٥	١٠,٤
١/٩	تتعدد مسببات للتكلفة عند استخدام التكنولوجيا الحديثة في الانتاج سواء كانت تقنية مادية ممثلة في المعدات والآلات او تقنية غير مادية ممثلة في الادارة والمعلومات والتسويق	١٣	٢٧,١	٢٢	٤٥,٨	٤	٨,٣	٦	١٢,٥
١/١٠	يتطلب استخدام التكنولوجيا الحديثة في الانتاج ضرورة تعدد معادلات التكلفة	١٩	٣٩,٦	١٤	٢٩,٢	١٠	٢٠,٨	.	٠
١/١١	يتطلب استخدام التكنولوجيا الحديثة في الانتاج ضرورة الاعتماد على معلومات دقيقة وموضوعية لتحقيق الهدف الاساسي منها ممثلا في ترشيد الوقت والجهد الضائع اذا اعتمد على معلومات غير دقيقة	١٨	٣٧,٥	١٧	٣٥,٤	٥	١٠,٤	٦	١٢,٥

٤,٢	٢	١٦,٧	٨	٨,٣	٤	٣١,٣	١٥	٣٩,٦	١٩	يهدف الاعتماد على التكنولوجيا الحديثة في الانتاج الى تقديم منتجات ذات جودة عالية وتوسيع وإبتكار مزيج المنتجات الذي تقدمه المنشأة وتقليل زمن دورة الانتاج لطبية ما سواء من خلال ادوات البرمجة في التصنيع والتصميم او في التخطيط الداخلي للألات والمعدات.	١/١٢
١٠,٤	٥	٨,٣	٤	١٠,٤	٥	٣٥,٤	١٧	٣٥,٤	١٧	تؤدي التكنولوجيا الحديثة في الانتاج الى ضرورة التحقق من احكام الرقابة بسبب تغيير المزيج التكاليفي نتيجة احلال العمل المباشر بالايوماتيكية مما يعنى توقع تخفيض الاسراف والوفر في تكلفة المواد المباشرة نتيجة لتسنى الانتاج التالف او المعيب بسبب الاخطاء البشرية	١/١٣

بتحليل النتائج الواردة بالجدول السابق وجد أن:

- اشار اكبر عدد من الافراد محل العينة حوالي ٧٣% إلى تعدد مسببات التكلفة عند الاعتماد على تقنيات الانتاج سواء كانت تقنية مادية مثل استخدام الحاسب الالى والمعدات أو تقنية غير مادية ممثلة في الادارة والمعلومات والتسويق.
- كما أشارت نفس النسبة إلى أن استخدام التكنولوجيا الحديثة في الانتاج يتطلب الاعتماد على معلومات دقيقة وموضوعية لترشيد الوقت والجهد الضائع.
- أشارت النتائج إلى أن التكنولوجيا الحديثة في الانتاج تتطلب ضرورة التحقق من احكام الرقابة بسبب تغيير المزيج التكاليفي نتيجة احلال العمل المباشر بالايوماتيكية وبالتالي أهمية التحقق من تلافى الاسراف والانتاج المعيب نتيجة للاخطاء البشرية.
- اشارت نسبة كبيرة من الافراد محل العينة وبلغت حوالي ٨٨% إلى عدم قدرة النظام التقليدي لتخصيص التكاليف على التوافق مع استخدام التكنولوجيا الحديثة في الانتاج.

جدول رقم (٤)

الاتجاه نحو تطوير اقتصاديات الانتاج

البنود	أوافق تماماً		أوافق		لا أوافق		لا أوافق مطلقاً		لا أعلم	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
يتطلب تطوير اقتصاديات الانتاج ضرورة التحديد الدقيق للانشطة لانه يعتمد في الاساس على الانتقال من مجرد تحليل التكلفة الى تحليل الاعمال التي تحقق قيمة مضافة وتولد قيمة اعلى	١٠	٢٠,٨	٩	١٨,٨	٨	١٦,٧	٦	١٢,٥	١٥	٣١,٣
يهدف تطوير اقتصاديات الانتاج الى توفير الموارد المناسبة التي تحقق الهدف من التكلفة بما يولد قيمة اعلى للمنشأة اى ضرورة توافر علاقة سببية بين المورد والتكلفة	١٨	٣٧,٥	١٠	٢٠,٨	٤	٨,٣	٩	١٨,٨	٧	١٤,٦
يتطلب تطوير اقتصاديات الانتاج ضرورة تعدد معادلات التكلفة	٢٢	٤٥,٨	٧	١٤,٦	١٣	٢٧,١	١	٢,١	٥	١٠,٤

١٥	٣١,٣	٢٠	٤١,٧	٤	٨,٣	٦	١٢,٥	٣	٦,٣	١/١٨	ان تطور اقتصاديات الانتاج وما يتربط عليه من زيادة في الانتاج والاستثمار والانشطة يستدعي ضرورة الدقة والموضوعية والسرعة في الحصول على المعلومات
١٩	٣٩,٦	١٥	٣١,٣	٦	١٢,٥	٣	٦,٣	٥	١٠,٤	١/١٩	يتربط على تطور اقتصاديات الانتاج تغيير المزيج التكاليفي والتحديث المستمر في مكونات المنتج وطبيعة العمليات
٢٨	٥٨,٣	٧	١٤,٦	٣	٦,٣	٠	٠	١٠	٢٠,٨	١/٢٠	ان تغيير المزيج التكاليفي نتيجة تطوير اقتصاديات الانتاج يتطلب احكام الرقابة للوقوف على اوجه الاسراف والانحراف

- أشارت نسبة حوالي ٧٣% من الافراد محل العينة إلى ان تطور اقتصاديات الانتاج والاستثمار يتطلب ضرورة احكام الرقابة والوقوف على اوجه الاسراف والانحرافات , كما أكدت نفس النسبة إلى ان هذا التطور يتطلب الدقة والموضوعية والسرعة في الحصول على المعلومات.

- كما أشارت نسبة مرتفعة من الافراد محل العينة وبلغت ٧١% إلى أن هذا الاتجاه في التطوير يتطلب التحديث المستمر في مكونات المنتج وطبيعة العمليات.

- أشارت نسبة ٨١% من الافراد محل العينة إلى عدم قدرة النظام التقليدي لتخصيص التكاليف على التوافق مع تطوير اقتصاديات الانتاج.

وقد أكدت النتائج السابقة للمتغيرات الثلاثة في البيئة المعاصرة صحة الفرض الاول المجموعة الثانية: مقومات مدخل التكلفة على اساس النشاط في مواجهة التغيرات في بيئة الاعمال. تم اختبار الفرض الثاني للدراسة والذي مفاده قصور مدخل التكلفة على اساس النشاط بمفرده على مواكبة التغيرات في بيئة الاعمال وظهرت النتائج من خلال الجدول رقم (٥):

جدول رقم (٥)

مقومات مدخل التكلفة على اساس النشاط

البيانات	أوافق تماماً		أوافق		لا أوافق		لا أوافق مطلقاً		لا اعم	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
١/٢ تعد مخرجات نظام التكاليف على اساس النشاط اكثر دقة	١٢	٢٥,٠	١٠	٢٠,٨	١١	٢٢,٩	٩	١٨,٨	٦	١٢,٥
٢/٢ يوفر المدخل بيانات عن الانشطة فيتم التمييز بين الانشطة المولدة وغير المولدة للقيمة	١٠	٢٠,٨	١٥	٣١,٣	١١	٢٢,٩	١٢	٢٥,٠	٠	٠
٣/٢ يعد المدخل فعالاً عند اعداد الموازنات التقديرية مما يدعم القرار الاداري	١٣	٢٧,١	١٢	٢٥,٠	١٢	٢٥,٠	١١	٢٢,٩	٠	٠
٤/٢ يوفر المدخل العديد من المعلومات غير المالية كمسببات للتكلفة مثل عدد مرات تجهيز الآلات	١٤	٢٩,٢	١١	٢٢,٩	١٣	٢٧,١	٣	٦,٣	٧	١٤,٦
٥/٢ يعد المدخل مجرد تطوير للمدخل التقليدي لتخصيص التكاليف غير المباشرة	٢٥	٥٢,١	٨	١٦,٧	٧	١٤,٦	٦	١٢,٥	٢	٤,٢

١٤,٦	٧	٢,١	١	١٢,٥	٦	٤٥,٨	٢٢	٢٥,٠	١٢	يصعب على المدخل تحديد مسببات التكلفة التي تعكس سلوك التكاليف داخل كل نشاط
٢٠,٨	١٠	١٦,٧	٨	١٤,٦	٧	٢٠,٨	١٠	٢٧,١	١٣	ارتفاع تكاليف تطبيق المدخل لانه يشتمل على تكاليف الاستثمار و تكاليف للقياس
٦,٣	٣	١٢,٥	٦	١٤,٦	٧	٤٧,٩	٢٣	١٨,٨	٩	يتجاهر المدخل الوقت الذي يستغرقه انتاج المنتج او تقديم الخدمة

بتحليل النتائج الواردة بالجدول السابق وجد أن:

- أشارت نسبة كبيرة من الافراد محل العينة وبلغت ٧١% إلى أنه يصعب على مدخل التكلفة على اساس النشاط تحديد مسببات التكلفة التي تعكس سلوك التكاليف داخل كل نشاط.
 - أشارت نسبة مرتفعة من الافراد محل العينة وبلغت ٦٩% ان مدخل التكلفة على اساس النشاط يعد مجرد تطوير للمدخل التقليدي لتخصيص التكاليف غير المباشرة, كما أكدت نسبة ٦٧% من الافراد محل العينة إلى أن تجاهل المدخل لعنصر الوقت الذي يستغرقه انتاج المنتج أو تقديم الخدمة يعد من أهم الانتقادات لهذا المدخل، وقد أكدت النتائج السابقة صحة الفرض الثاني
- المجموعة الثالثة: مقومات مدخل قياس التكاليف على اساس النشاط الموجه بالوقت.
- يوضح الجدول رقم (٦) نتائج دراسة مقومات مدخل قياس التكاليف على اساس النشاط الموجه بالوقت

جدول رقم (٦)

	البنود	اوافق تماماً		اوافق		لا اوافق		لا اوافق مطلقاً		لا اعم	
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
١/٣	يوفر المدخل معلومات تكاليفية اكثر دقة	٩	١٨,٨	١٨	٣٧,٥	٧	١٤,٦	٦	١٢,٥	٨	١٦,٧
٢/٣	يساعد المدخل في تحديد حجم لطاقة غير المستغلة وبالتالي تحديد اوجه الاحترافات	٢٢	٤٥,٨	٩	١٨,٨	٩	١٨,٨	٤	٨,٣	٤	٨,٣
٣/٣	تساعد معدلات الوقت في تحديد خصائص النشاط الذي يتطلب المزيد من الوقت	١١	٢٢,٩	٢٧	٥٦,٣	٦	١٢,٥	٣	٦,٣	١	٢,١
٤/٣	يمكن بسهولة تحديث البيانات لتعكس تغيرات العمليات وتتنوع الاوامر واختلاف تكاليف الموارد	٢٥	٥٢,١	١٢	٢٥,٠	٥	١٠,٤	٣	٦,٣	٣	٦,٣
٥/٣	يعتمد المدخل في تقدير الوقت على التقدير الشخصي من قبل القائمين على الأنشطة	٢٣	٤٧,٩	١١	٢٢,٩	١٠	٢٠,٨	٣	٦,٣	١	٢,١
٦/٣	يعتمد المدخل على مسبب تكلفة اساسي في تقديره لها وهو عنصر الوقت	١٠	٢٠,٨	٢٩	٦٠,٤	٥	١٠,٤	٤	٨,٣	٠	٠
٧/٣	لا يصلح تطبيقه في المنشآت الخدمية حيث لا يمكن استخدام عنصر الوقت للربط بين الموارد والتكلفة	٢٨	٥٨,٣	٩	١٨,٨	٧	١٤,٦	١	٢,١	٣	٦,٣
٨/٣	ققد المدخل موزة بتويوب الأنشطة و تصنيفها إلى أنشطة ذات قيمة وأنشطة لا تصنف قيمة	٢٩	٦٠,٤	٦	١٢,٥	٥	١٠,٤	٦	١٢,٥	٢	٤,٢

تحليل النتائج الواردة بالجدول السابق وجد أن:

- اشارت نسبة مرتفعة من الافراد محل العينة (٨١%) إلى أن هذا المدخل يعتمد على مسبب تكلفة اساسى عند تقديره لها وهو عنصر الوقت، وأكدت نسبة مرتفعة وبلغت (٧٩%) أن معادلات الوقت تساعد فى تحديد خصائص النشاط الذى يتطلب المزيد من الوقت.
- اكدت نتائج الدراسة الميدانية ما سبق وقد طرحته الدراسة النظرية من أن عنصر الوقت من خلال تطبيق معادلات الوقت يعد ميزة اساسية تساعد فى تحديث البيانات لتعكس تغيرات العمليات وتنوع الاوامر واختلاف تكاليف الموارد، وهو ما اكدته نسبة ٧٧% من الافراد محل العينة الا أن نسبة ٧٧% أيضاً من الافراد محل العينة قد اجمعت ان المنشآت الخدمية عادة لا يصلح فيها الاعتماد فقط على عنصر الوقت حيث لا يمكن استخدامه فى الربط بين الموارد والتكلفة.
- اشارت نسبة ٧٣% من الافراد محل العينة إلى ان مدخل التكلفة على اساس النشاط الموجه بالوقت قد الغى ميزة تصنيف الأنشطة إلى أنشطة ذات قيمة وأنشطة لاتضيف قيمة بحيث يمكن استبعادها وذلك بسبب الغاؤه لخطوة تصنيف الأنشطة عند التطبيق.
- المجموعة الرابعة: مقومات مدخل قياس التكلفة على اساس النشاط المركز على الاداء: يوضح الجدول رقم (٧) نتائج دراسة مقومات مدخل قياس التكاليف على اساس النشاط المركز على الاداء

جدول رقم (٧)

	البنود	أوافق تماماً		أوافق		لا أوافق		لا أعلم	
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
١/٤	يتميز المدخل بالاعتماد على تحدد مسببات التكلفة	١٢	٢٥,٠	١٨	٣٧,٥	٧	١٤,٦	٦	١٢,٥
٢/٤	يتم تخصيص الموارد عن طريق مفضى كل نشاط بالإضافة الى الاستعانة بالمعلومات المستقاة من نظم المعلومات	٩	١٨,٨	١٩	٣٩,٦	٥	١٠,٤	٨	١٦,٧
٣/٤	تسمح خطوات تطبيقه بتحقيق الفاعلية فى الرقابة و تقويم اداء ادارات المنشأة	١٥	٣١,٣	١٦	٣٣,٣	٣	٦,٣	١٢	٢٥,٠
٤/٤	لا يستطيع هذا المدخل تحديث البيانات لتعكس تغيرات العمليات و تنوع الاوامر والاختلاف فى تكاليف الاوامر	١٥	٣١,٣	٢٠	٤١,٧	٦	١٢,٥	٢	٤,٢
٥/٤	ترتفع تكلفة ووقت تطبيق المدخل لاستخدامه التقديرات الفعلية و المعيارية فى قياس التكاليف	١٩	٣٩,٦	١٢	٢٥,٠	٨	١٦,٧	٦	١٢,٥

يتحليل نتائج الجدول السابق وجد أن:

- اشارت نسبة ٧٣% أن مدخل قياس التكاليف على اساس النشاط المركز على الاداء لا يستطيع تحديث البيانات لتعكس تغيرات العمليات وتنوع الاوامر والاختلاف فى تكاليف الاوامر.
- اشارت نسبة ٦٥% من افراد العينة إلى ان خطوات تطبيق هذا المدخل تحقق الفاعلية فى الرقابة وبالتالي تقويم الاداء للادارات المختلفة داخل المنشأة، وذلك بالرغم من ارتفاع وقت وتكلفة تطبيقه لاستخدامه التقديرات الفعلية والمعيارية فى قياس التكاليف وهو ما اكدته ايضا نسبة ٦٥% من افراد العينة.

- اجمعت نسبة ٦٣% من الافراد محل العينة إلى أنه مما يميز مدخل التكلفة على اساس النشاط المركز على الاداء انه يعتمد على تعدد مسببات التكلفة.
المجموعة الخامسة: مقومات الاطار المقترح للتكامل بين مدخلى قياس التكلفة على اساس النشاط الموجه بالوقت وعلى اساس النشاط المركز على الاداء.
تم اختبار الفرض الثالث من فروض الدراسة والذي مفاده "يؤدي التكامل بين مدخلى قياس التكاليف على اساس النشاط الموجه بالوقت والتكلفة على اساس النشاط المركز على الاداء إلى تحسين دقة قياس تكلفة المنتج" وقد ظهرت النتائج من خلال الجدولين ارقام (٨) و (٩) على النحو التالي:

جدول رقم (٨)

مقومات الاطار المقترح للتكامل بين مدخلى قياس التكلفة على اساس النشاط الموجه بالوقت وعلى اساس النشاط المركز على الاداء

البنود	أوافق تماماً		أوافق		لا أوافق		لا أوافق مطلقاً		لا أعلم	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
١/٥ تحديد الأنشطة لتحديد الاختلاف في طبيعة و سلوك التكلفة بكل نشاط و لتخصيص التكاليف على الأنشطة و للترفة ما بين الأنشطة ذات القيمة و ليست ذات القيمة	١٩	٣٩,٦	١٢	٢٥,٠	٥	١٠,٤	٥	١٠,٤	٧	١٤,٦
٢/٥ تعدد مسببات التكلفة سواء كانت الزمن او المواد الخام او مقياس اخر تتوافر فيه علاقة للسببية بين المورد و الهدف من التكلفة	٢٢	٤٥,٨	١٥	٣١,٣	٦	١٢,٥	٥	١٠,٤	.	.
٣/٥ تعدد معدلات التكلفة	٢١	٤٥,٨	١٦	٣٣,٣	١٠	٢٠,٨	.	.	١	٢,١
٤/٥ تعدد مصادر استيفاء المعلومات سواء القائمين على الانتاج او من خلال النظام المحاسبي	١٥	٣١,٣	١٤	٢٩,٢	٦	١٢,٥	٨	١٦,٧	٥	١٠,٤
٥/٥ استخدام معادلات الوقت لتحديث في مكونات المنتج و طبيعة العمليات الانتاجية	٢٥	٥٢,١	١٣	٢٧,١	٧	١٤,٦	٣	٦,٣	.	.
٦/٥ استخدام مخرجات المدخل للمساعدة في احكام الرقابة و تقويم الاداء	١١	٢٢,٩	١٧	٣٥,٤	١٠	٢٠,٨	٦	١٢,٥	٤	٨,٣

بتحليل نتائج الجدول السابق وجد أن:

- اشارت نسبة ٧٩% من الافراد محل العينة إلى أن الاطار المقترح للدمج بين مدخلى قياس التكاليف على اساس النشاط الموجه بالوقت والمركز على الاداء واستخدمهما لمعادلات الوقت يمكن من تحديث مكونات المنتج وطبيعة العمليات الانتاجية في حالة الرغبة في ذلك.
- اشارت نسبة ٧٧% من الافراد محل العينة من ان تعدد مسببات التكلفة سواء كانت الزمن أو المواد الخام أو أى مقياس آخر تتوافر فيه علاقة السببية بين المورد والهدف من التكلفة يعد من مزايا الاطار المقترح.

- اشارت نسبة ٦٥% من افراد العينة أن من مزايا الاطار المقترح ايضا انه تمسك بالخطوة التطبيقية الخاصة بتبويب الأنشطة لمالها من أهمية فى تحديد طبيعة وسلوك التكلفة بكل نشاط ولانها تمكن فى تخصيص التكاليف على الأنشطة بسهولة وكذلك للفرقة بين الأنشطة التى تضيف قيمة والتي ليست لها قيمة فيتم استبعادها.

- اشارت نسبة ٦١% من الافراد محل العينة إلى ان من مزايا الاطار المقترح اعتماده على تعدد مصادر استيفاء المعلومات سواء كانت من القائمين على الانتاج أو المستقاة من أنظمة المعلومات المحاسبية بالمنشأة مما يجعل مخرجات الاطار المعتمدة على هذه المعلومات اكثر موضوعية ودقة. المجموعة السادسة: تقييم فاعلية الاطار المقترح

جدول رقم (٩)

تقييم فاعلية الاطار المقترح للتكامل بين مدخلى قياس التكلفة على اساس النشاط الموجه بالوقت وعلى اساس النشاط المركز على الاداء.

البنود	أوافق تماماً		أوافق		لا أوافق		لا أوافق مطلقاً		لا أعلم	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
يسهم المدخل المقترح فى الاستفادة من مزايا مدخلى التكلفة على اساس النشاط الموجه بالوقت و المركز على الاداء	٢٢	٤٥,٨	١٥	٣١,٣	٧	١٤,٦	٠	٠	٤	٨,٣
يسهم للمدخل المقترح فى التغلب على اوجه القصور فى مدخلى التكلفة على اساس النشاط الموجه بالوقت و المركز على الاداء	٢٠	٤١,٧	١٤	٢٩,٢	٦	١٢,٥	٦	١٢,٥	٢	٤,٢
يسهم للمدخل المقترح فى تطوير نظام التكاليف	٧	١٤,٦	٢٠	٤١,٧	٨	١٦,٧	٥	١٠,٤	٨	١٦,٧

بتحليل نتائج الجدول السابق وجد أن:

- اجمعت نسبة ٧٧% من الافراد محل العينة إلى أن تطبيق الاطار المقترح يسهم فى الاستفادة من مزايا مدخلى التكلفة على اساس النشاط الموجه بالوقت والتكلفة على اساس النشاط المركز على الاداء.

- اشارت نسبة ٧١% إلى أن تطبيق الاطار المقترح يسهم فى التغلب على اوجه القصور والانتقادات عند تطبيق مدخلى قياس التكلفة كل على حدة.

ولتدعيم نتائج الدراسة الميدانية ولتحديد مدى فاعلية الاطار المقترح فى التوافق مع متغيرات بيئة الاعمال المعاصرة تم الاعتماد على اسلوب سبيرمان الإحصائى الذى يستخدم لقياس الارتباط بين ظاهرتين وتحديد درجة المعنوية والارتباط بينهما وهو يعتمد على رتب القيم وليس على القيم ذاتها (مصطفى ١٩٩٦).

وباستخدام المتغيرات الخاصة بالمجموعة الاولى والمتعلقة بمتغيرات بيئة الاعمال المعاصرة ممثلة فى:

- الاتجاه لانتاج ما يمكن تسويقه (الانتاج حسب الطلب).

- الاتجاه نحو استخدام التكنولوجيا الحديثة فى الانتاج.

- الاتجاه نحو تطوير اقتصاديات الانتاج.

مع متغيرات الاطار المقترح للتكامل بين مدخلى قياس التكاليف على اساس النشاط الموجه بالوقت
واساس النشاط المركز على الاداء بالجدول رقم (٨)، وتطبيق اسلوب معامل ارتباط سبيرمان باستخدام
الحاسب الالكترونى أمكن التأكد من صحة الفرض الثالث وهو مايتضح من النتائج التالية:

جدول رقم (١٠)

مدى الارتباط بين اتجاه الانتاج لما يمكن تسويقه
(الانتاج حسب الطلب) ومقومات الاطار المقترح

قوة العلاقة	قيمة معامل ارتباط سبيرمان	المتغيرات	مقومات الاطار المقترح
معنوية موجبة ضعيفة	٠,٣٨	- يحتاج اتجاه الانتاج على حسب الطلب إلى التحديد الدقيق للنشطة المتعلقة بالانتاج حتى يتم تجنب اوجه الاسراف	
معنوية ضعيفة موجبة	٠,٤١	- يحتاج اتجاه الانتاج على حسب الطلب إلى ضرورة الربط الدقيق بين المورد والتكلفة	
غير معنوية	- ٠,٤	- يحتاج اتجاه الانتاج على حسب الطلب إلى تعدد معدلات التكلفة	
معنوية موجبة قوية	٠,٨٧	- يحتاج اتجاه الانتاج على حسب الطلب إلى الدقة والموضوعية فى المعلومات لتجنب الاخطاء فى الانتاج وتخفيض حجم الوحدات المعيبة وتخفيض تكاليف اعادة التشغيل	
معنوية موجبة قوية	٠,٧٩	- يهدف اتجاه الانتاج على حسب الطلب إلى الارتقاء بالمواصفات والابتكار وسرعة الاستجابة لطلب العميل بجودة عالية وفى الوقت المناسب	
معنوية موجبة قوية	٠,٨٥	- يعد تخفيض اوجه الانحراف وتخفيض حجم الاستثمار فى المخزون وتخفيض حجم الوحدات المعيبة من الاهداف الاساسية لاتجاه الانتاج حسب الطلب	

تحليل نتائج الجدول السابق يلاحظ ما يلى:

- وجود علاقة معنوية موجبة قوية بين مقوم الاطار المقترح الخاص بالاعتماد على معادلات الوقت
لتحديث مكونات المنتج وطبيعة العمليات مع اهتمام اتجاه الانتاج على حسب الطلب بضرورة الارتقاء
بالمواصفات والابتكار وسرعة الاستجابة لطلب العميل بجودة عالية وفى الوقت المناسب وإن لم تكن
قيمة معامل ارتباط الرتب سبيرمان هى الاعلى بين باقى العلاقات.

- اكدت القيمة المرتفعة لمعامل ارتباط سبيرمان (٠,٨٧) نتائج الدراسة الميدانية عند دراسة العلاقة بين
مقوم الاطار المقترح الخاص بتعدد مصادر استيفاء المعلومات سواء من خلال القائمين على الانتاج أو
من خلال النظام المحاسبى مع تطلب اتجاه الانتاج على حسب الطلب للدقة والموضوعية فى المعلومات
لتجنب الاخطاء فى الانتاج وتخفيض حجم الوحدات المعيبة وتخفيض تكاليف اعادة التشغيل.

- لم تتطابق نتائج تطبيق معامل ارتباط الرتب سبيرمان مع نتائج الدراسة الميدانية فى احد العلاقات
فعلى الرغم من ان نسبة غير مرتفعة وبلغت ٥٢% من الافراد محل العينة قد اشارت إلى ان تخفيض
اوجه الانحراف وتخفيض حجم الاستثمار فى المخزون وتخفيض حجم الوحدات المعيبة يعد من الاهداف

الاساسية لاتجاه الانتاج حسب الطلب, الا انه يربط هذا المتغير عن طريق اسلوب سيرمان مع مقوم الاطار المقترح الخاص باستخدام مخرجات الاطار في احكام الرقابة وتقويم الاداء, جاءت العلاقة بينهما موجبة قوية وبلغت قيمة مرتفعة وهى (٠,٨٥) وهى نتيجة اكثر موضوعية.

جدول رقم (١١)

مدى الارتباط بين استخدام التكنولوجيا الحديثة في الانتاج ومقومات الاطار المقترح

قوة العلاقة	قيمة معامل ارتباط سيرمان	المتغيرات	مقومات الاطار المقترح
معنوية موجبة قوية	٠,٨٤	- ان استخدام التكنولوجيا الحديثة فى الانتاج يتطلب ضرورة تحديد الانشطة بشكل دقيق لاستبعاد اوجه الاسراف والتركيز على رصد استثمارات اكبرى فى الآلات والمعدات الاوتوماتيكية	
معنوية موجبة ضعيفة	٠,٤٨	- تتعدد مسببات التكلفة عند استخدام التكنولوجيا الحديثة فى الانتاج سواء كانت تقنية مادية ممثلة فى المعدات والآلات أو تقنية غير مادية ممثلة فى الادارة والمعلومات والتسويق	
غير معنوية	- ٠,٢	- يتطلب استخدام التكنولوجيا الحديثة فى الانتاج ضرورة تعدد معادلات التكلفة	
معنوية موجبة قوية	٠,٧١	- يتطلب استخدام التكنولوجيا الحديثة فى الانتاج ضرورة الاعتماد على معلومات دقيقة وموضوعية لتحقيق الهدف الاساسى منها ممثلاً فى ترشيد الوقت والجهد والضائع عند الاعتماد على معلومات غير دقيقة	
معنوية موجبة قوية	٠,٨٣	- يهدف الاعتماد على التكنولوجيا الحديثة إلى تقديم منتجات ذات جودة عالية وتوسيع وابتكار مزيج المنتجات الذى تقدمه المنشأة وتقليل زمن دورة الانتاج لطلبية ما سواء من خلال ادوات برمجة فى التصنيع والتصميم أو فى التخطيط الداخلى للآلات والمعدات	
معنوية موجبة قوية	٠,٦٣	- تؤدى التكنولوجيا الحديثة إلى ضرورة التحقق من احكام الرقابة بسبب تغيير المزيج التكاليفى نتيجة احلال العمل المباشر بالاوتوماتيكية مما يعنى توقع تخفيض الاسراف والوفر فى تكلفة المواد المباشرة نتيجة تدنى الانتاج التالف أو المعيب بسبب الاخطاء البشرية	

بتحليل نتائج الجدول السابق يلاحظ ما يلى:

- على الرغم من ان تحديد الانشطة بشكل دقيق لاستبعاد اوجه الاسراف والتركيز على استثمارات اكبر فى الآلات والمعدات لم يحصل على النسبة الاعلى من بين الافراد محل العينة كمتغير اساسى عند استخدام التكنولوجيا الحديثة فى الانتاج فى الدراسة الميدانية, الا انه يربط هذا المتغير مع المقوم الخاص بالاطار المقترح باهمية تحديد الانشطة لتخصيص التكاليف على الانشطة والتفرقة

بين الأنشطة ذات القيمة وليست ذات القيمة لقيم استبعادها جاءت نتيجة معامل ارتباط الرتب سبيرمان بينهما في أعلى معدلاتها وبلغت ٠,٨٤ حيث كانت العلاقة معنوية موجبة قوية وهي نتيجة أكثر موضوعية، إذ أن تحديد الأنشطة عند الاعتماد على التكنولوجيا الحديثة في الإنتاج يؤدي إلى مخرجات إنتاجية وتسويقية أكثر جودة.

- أكد أسلوب سبيرمان نتائج الدراسة الميدانية عند دراسة العلاقة بين ضرورة الاعتماد على معلومات دقيقة وموضوعية عند استخدام نظم عالية التقنية للإنتاج ومقوم الاطار المقترح الخاص بتعدد مصادر استيفاء المعلومات سواء القائمين على الإنتاج أو من خلال النظام المحاسبي حيث جاءت العلاقة بينهما معنوية موجبة قوية، وهي أيضاً نتيجة موضوعية حيث يتحقق أحد أهداف الاطار المقترح ممثلاً في تخفيض الوقت والجهد المستنفذ في المراحل المتعددة للإنتاج نتيجة المعلومات غير الدقيقة.

- جاءت العلاقة معنوية موجبة قوية وبلغت (٠,٨٣) عند الربط بين مقوم الاطار المقترح في اعتماده على معادلات الوقت لتحديث مكونات المنتج وطبيعة العمليات وبين أهمية تقديم منتجات ذات جودة عالية وتوسيع وإبتكار مزيج المنتجات الذي تقدمه المنشأة وتقليل دورة الإنتاج لطلبية ما سواء من خلال أدوات برمجة في التصنيع والتصميم أو في التخطيط الداخلي للألات والمعدات عند الاعتماد على نظم عالية التقنية في الإنتاج.

جدول رقم (١٢)

مدى الارتباط بين تطوير اقتصاديات الإنتاج ومقومات الاطار المقترح

قوة العلاقة	قيمة معامل ارتباط سبيرمان	المقترحات
معنوية موجبة قوية	٠,٦٤	- يتطلب تطوير اقتصاديات الإنتاج ضرورة التحديد الحقيق للأنشطة لانه يعتمد في الاساس على الانتقال من مجرد تحليل التكلفة إلى تحليل الاعمال التي تحقق قيمة مضافة وتولد قيمة اعلى
معنوية موجبة ضعيفة	٠,٤٢	- يهدف تطوير اقتصاديات الإنتاج إلى توفير الموارد المناسبة التي تحقق الهدف من التكلفة بما يولد قيمة اعلى للمنشأة أى ضرورة توافر علاقة سببية بين المورد والتكلفة
معنوية موجبة ضعيفة	٠,٣١	- تتطلب تطور اقتصاديات الإنتاج ضرورة تعدد معادلات التكلفة
معنوية موجبة قوية	٠,٧٤	- ان تطور اقتصاديات الإنتاج ضرورة وما يتربط عليه من زيادة في الإنتاج والاستثمار والأنشطة يستدعى ضرورة الدقة والموضوعية والسرعة في الحصول على المعلومات
معنوية موجبة قوية	٠,٨١	- يتربط على اقتصاديات الإنتاج تغيير المزيج التكاليفي والتحديث المستمر في مكونات المنتج وطبيعة العمليات
معنوية موجبة ضعيفة	٠,٤٩	- ان تغيير المزيج التكاليفي نتيجة تطور اقتصاديات الإنتاج يتطلب احكام الرقابة للوقوف على اوجه الاسراف والانحرافات

- جاءت نتائج دراسة العلاقة بين اتجاه تطوير اقتصاديات الانتاج ومقومات الاطار المقترح فى مجملها علاقات معنوية وان كانت تتراوح ما بين الموجبة القوية والموجبة الضعيفة.
- جاءت نتيجة دراسة العلاقة بين مقوم الاطار المقترح الخاص بالاعتماد على معادلات الوقت لتحديث مكونات المنتج وطبيعة العمليات واتجاه تطوير اقتصاديات الانتاج مؤيداً لباقي متغيرات بيئة الاعمال المعاصرة السابق ذكرهما حيث جاءت العلاقة بينهما معنوية موجبة قوية وبلغت اعلى معدلاتها (٠,٨١).
- كانت العلاقة معنوية موجبة قوية بين ضرورة السرعة والدقة والموضوعية فى المعلومات عند تطبيق اتجاه تطوير اقتصاديات الانتاج ومقوم الاطار المقترح بتعدد مصادر استيفاء المعلومات سواء القائمين على الانتاج أو من خلال النظام المحاسبى.
- جاءت أيضاً العلاقة معنوية موجبة قوية بين مقوم الاطار المقترح الخاص بتحديد الانشطة لتحديد الاختلاف فى طبيعة وسلوك التكلفة بكل نشاط ولتخصيص التكاليف والاستبعاد الانشطة ليست ذات القيمة وبين أهمية تحديد الانشطة عند تطوير اقتصاديات الانتاج وبلغ معامل ارتباط الرتب سبيرمان (٠,٦٤) وهى نتيجة موضوعية اذ أن تطوير اقتصاديات الانتاج يستدعى أهمية التحديد الدقيق للانشطة لاعتماده على الانتقال من مجرد تحليل التكلفة إلى تحليل الاعمال التى تحقق قيمة مضافة وتولد قيمة اعلى.

النتائج والتوصيات

أولاً : النتائج:

يمكن أيجاز أهم نتائج البحث فيما يلي:

- ١- حاول هذا البحث تقديم اطار مقترح للتكامل بين مدخلى قياس التكلفة على اساس النشاط الموجه بالوقت, واسباس النشاط المركز على الاداء بحيث يمكن للمنشأة الحصول على المميزات التى تتطوى عليها كلا المدخلين فضلاً عن ان مميزات كل مدخل يمكن أن تمثل معالجة فعالة للانتقادات الموجهة للمدخل الآخر.
- ٢- توافقت نتائج الدراسة الميدانية مع الدراسة النظرية فى تأكيد صحة الفرض الأول للبحث فى اعتبار ان المدخل التقليدى لتخصيص التكاليف غير المباشرة لا يتوافق مع متغيرات بيئة الاعمال المعاصرة التى تم التركيز عليها فى هذا البحث ممثلة فى اتجاه الانتاج حسب الطلب واستخدام التكنولوجيا الحديثة فى الانتاج وتطور اقتصاديات الانتاج.
- ٣- أشارت النتائج إلى أن المدخل الاساسى وهو التكلفة على اساس النشاط ينطوى على عدة عيوب لعل من أهمها صعوبة تحديده لمسببات التكلفة التى تعكس سلوك التكاليف داخل كل نشاط, هذا علاوة على تجاهله لعنصر الوقت الذى يستغرقه انتاج المنتج أو تقديم الخدمة.
- ٤- اكدت النتائج أن المدخل الاساسى وهو التكلفة على اساس النشاط لا يعد اكثر من مجرد تطوير للمدخل التقليدى لتخصيص التكاليف غير المباشرة وبالتالي قصوره فى مواكبة التغيرات فى بيئة الاعمال وهو ما يؤكد صحة الفرض الثانى للبحث.
- ٥- اكدت الدراسة أن مدخل النشاط الموجه بالوقت يعتمد على مسبب اساسى للتكلفة وهو الوقت وذلك على الرغم من تعدد مسببات التكلفة.
- ٦- اكدت نتائج الدراسة الميدانية ما قد سبق وطرحته الدراسة النظرية من أن معادلات الوقت تعد ميزة اساسية تساعد فى تحديث البيانات لتعكس تغيرات العمليات وتنوع الاوامر واختلاف تكاليف الموارد ولكن اكدت ايضا النتائج ان عنصر الوقت لا يصلح الاعتماد عليه فقط فى حالة المنشآت الحديثة حيث لا يمكن استخدامه فى الربط بين الموارد والتكلفة.
- ٧- اشارت النتائج فيما يتعلق باساس النشاط المركز على الاداء إلى ان من اهم الانتقادات الموجهة له عدم قدرته على تحديث البيانات لتعكس تغيرات العمليات وتنوع الاوامر, وعلى الرغم من ذلك يعد من اهم مميزات خطوات تطبيقه هو فاعليته فى الرقابة وتقويم الاداء وذلك بالرغم من ارتفاع وقت وتكلفة تطبيقه لاستخدامه التقديرات الفعلية والمعارية فى قياس التكاليف.
- ٨- اشارت النتائج إلى ان الاطار المقترح يمكن ان يسهم بتطبيقه فى تحسين دقة قياس التكاليف وهو ما يؤكد صحة الفرض الثالث للبحث.

٩- تاكدت النتيجة السابقة من خلال تطبيق الاسلوب الاحصائى للربط بين مقومات الاطار المقترح ومتغيرات بيئة الاعمال المعاصرة حيث اظهرت النتائج وجود علاقات معنوية موجبة بين معظم مقومات الاطار المقترح ومتغيرات بيئة الاعمال المعاصرة التى تم التعرض لها فى هذا البحث.

ثانيا : التوصيات:

١- ضرورة اعادة التفكير فى بديل للنظام التقليدى لتخصيص التكاليف غير المباشرة الذى لم يعد متلائماً مع متغيرات بيئة الاعمال المعاصرة.

٢- ان تحسين كفاءة الاداء للأنشطة يتطلب تطبيق الاطار المقترح للدمج بين مدخلى قياس التكاليف على اساس النشاط الموجه بالوقت واساس النشاط المركز على الاداء لاعتماده على مقومات تؤدى إلى تصنيف الأنشطة واستبعاد الأنشطة التى قد لا تضيف قيمة، وكذلك الربط بين الأنشطة والتكاليف.

٣- ان التطور المستمر فى بيئة الاعمال سواء داخل المنشآت أو خارجها يستوجب تطبيق الاطار المقترح لما يتيح من امكانية التحديث. فى طبيعة العمليات وخصائص المنتج وكذلك احكام الرقابة على العمليات وتقويم الاداء والذى يعد من اهم مقومات الاطار.

ثالثا : التوجهات البحثية المستقبلية:

١- استخدام مدخل ABC فى تغطية مجالات جديدة مثل الجودة وتخفيض التكاليف حيث لم يعد مجرد مدخل لتخصيص التكاليف غير المباشرة فقط.

٢- تطوير مدخل ABC لتفعيل دوره فى الاجل القصير لمساعدة الادارة على اتخاذ القرارات والاستخدامات الادارية المتعددة .

٣- تطوير مدخل ABC وربطه مع تطورات بيئة التصنيع الحديثة ومدى امكانية تطبيقه فى المنشآت الخدمية.

قائمة المراجع

- أولاً: المراجع باللغة العربية :
- الصحن، عبدالفتاح، سرايا، محمد السيد، (٢٠٠٤) "الرقابة الداخلية على المستوى الجزئي والكلّي"، الدار الجامعية، الاسكندرية، ص ١٢.
 - الضو، سعيد يحيى (١٩٩٦) "مدخل المحاسبة عن التكلفة على اساس النشاط لتحميل تكلفة ادارة المشتريات على وحدات التكلفة" - مدخل مقترح - المجلة العربية للتكاليف، الجمعية العربية للتكاليف، العدد ٣، ص ص ١٧ - ٢٢.
 - الطحان، محمد أبو العلا، أبو شناف، زايد سالم (١٩٩٣)، "مدى فعالية نظام التوقيت المناسب JIT فى مجال تخفيض التكلفة"، المجلة المصرية للدراسات التجارية، كلية التجارة، جامعة المنصورة، المجلد ١٧، العدد ٤، ص ٣٧.
 - الغرورى، على مجدى سعد (٢٠٠٨) "التكلفة على اساس النشاط الموجه بالوقت، منهج جديد لزيادة تكلفة المنتج"، المجلة المصرية للدراسات التجارية كلية التجارة، جامعة المنصورة، المجلد ٣٣، العدد ٢، ص ص ٢٥-٢٨ - سند، ناصر أحمد محمد (٢٠١٢)، "الاطار المنطقى لمحاسبة النشاط فى ظل بيئة الاعمال الحديثة"، رسالة ماجستير كلية التجارة جامعة بنها، ص ص ٩ - ١٣.
 - عاشور، عصاف سيد احمد (١٩٩٧)، "تأثير التحول إلى الاتوماتيكية فى التصنيع على هيكل التكاليف الصناعية مع التطبيق على صناعة الاسمنت والطباعة والصناعات المعدنية فى المملكة العربية السعودية"، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة جامعة عين شمس، المنقح الثاى، ص ص ٦٦٧ - ٦٦٨.
 - على، سامى نجدى محمد (٢٠١١) "اصول المحاسبة عن التكاليف غير المباشرة الصناعية والتسويقية"، الطبعة الرابعة، بدون ناشر أو مكان نشر، ص ص ١٨٨ - ٢١٢.
 - عيسى، حسين محمد (١٩٩٧) "دراسة تحليلية لمشاكل تطبيق نظام محاسبة التكاليف على اساس الانشطة"، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، مجلد ٣، ص ١٢٧.
 - فرماوى، فتحى عبدالرحمن (٢٠٠٥) "دراسة تحليلية لمراجع التكاليف على اساس النشاط مع دراسة تطبيقية"، رسالة ماجستير كلية التجارة بالاسماعيلية، جامعة قناة السويس، ص ٧١.
 - مصطفى، مصطفى جلال، (١٩٩٦) "مقدمة فى الإحصاء"، مكتبة عين شمس، القاهرة، ص ٢١٩

ثانياً: المراجع باللغة الإنجليزية :

- Atiknson, A., (2007) "Fixed Factor Fine Tuning", CMA Management, Vol.81, Nov, pp. 42 - 46
- Bruggemon, W, & Everdert, P., (2007) "Time Driven Activity Based Costing: Exploring the underlying Model," Cost Management, Vo1.21, No.2, pp. 16 - 20.
- Cardinal, E. & Eva, L., (2008) "On the Determinants of Measurement Error in Time Driven Costing", The Accounting Review, Vol.83, No.3, pp.735 - 756.
- Dejnega, O, (2011) "Method Time Driven Activity Based Costing Literature Review", Journal of Applied Economic Science, Vo1, 15, No.1, p.74"
- Horngren, C, et al, (2006) "Cost Accounting - A Manager Emphasis", Prentice Hall International, Twelve edition, p.152
- _____, (2012) "Cost Accounting - A Managerial Emphasis", Prentice Hall, Edition B, ch. 14, p.9
- Ibrahim, M, (1997) "Activity Based Costing A Critical Look, Accounting Management & Insurance Review", Faculty of Commerce, Cairo university, Issue 3, pp. 6 - 9.

- Kaplan, R. & Anderson, S., (2004) "Time Driven Activity Based Costing", Harvard Business Review, Vol. 82, No.11, pp. 131 - 137.
- Kaplan, R., & Atkinson, A., (1998) "Advanced Management Accounting", 3rd edition, Prentice Hall International, New Gersy, p.112
- Kaplan, R., & Norton, D., (1996) "The Balanced Score Card", Harvard Business Review, Jan, Vol.2, No.2, p. 76.
- Lutilsky, L.& Martina, D., (2012) "Activity Based Coasting as Means to Full Costing Possibilities and Constraints for European Universities," Journal of Contemporary Management, Vol.17, No.1, p.7
- Monray, C., et al, (2012) "Activity Based Costing Time Driven , Activity Based Costing & Lean Accounting: Differences Among Three Accounting Systems", 6th International Conference on Industrial Engineering & Industrial Management, July 18 - 20.
- Namazi, M., (2009) "Performance Focused Activity Based Costing: A Third Generation of Activity Based Costing System", Cost Management, Vol. 23, No. 5, p. 34.
- Nicholls, B., (1992) "ABC in the Uk status Report", Management Accounting, May, p.22
- Oker, F., & Adiguzek, H., (2010) "Time Driven Activity Based Costing: An Implement in a Management Company", The Journal of Corporate Accounting & Finance, Vol.1, No.2, p. 82
- Quinn, et al, (1990) "Beyond Products: Service Based Strategy", Harvard Business Review, March, p. 60.
- Sarokolaei, M., et al, (2013) "Fuzzy Performance Focused Activity Based Costing", Social & Behavioral Sciences, Vol. 75, No. 3, pp. 346-352.

اطار مقترح للتكامل بين مدخلى قياس التكلفة على اساس النشاط الموجه بالوقت واساس النشاط المركز على الاداء قائمة الاستقصاء

شهد العالم ثورة في وسائل و سياسات الانتاج اثرت علي نظم التكاليف التقليدية لتخصيص التكاليف غير المباشرة بحيث لم تعد قادرة علي موازنة هذه التغيرات ، فظهر مدخل قياس التكاليف علي اساس النشاط لمعالجة اوجه القصور بتوفير طرق اكثر دقة و واقعية لتخصيص التكاليف غير المباشرة عن طريق تقدير تكلفة الموارد المستخدمة بواسطة الانشطة اي توفير علاقة السببية بين المنتج و الغرض من التكلفة.

ثم ظهر امتداد جديد و هو مدخل التكلفة علي اساس النشاط الموجه بالوقت و الذي يعتمد في تطبيقه علي تقدير الوقت المطلوب لكل عملية من عمليات النشاط، ولكن انتقد ايضا بسبب اعتباره عنصر الوقت هو مسبب وحيد للتكلفة حيث يصعب في بعض الاحوال اقامة علاقة السببية بين الموارد و الانشطة و كذلك الاعتماد علي التقدير للشخص فظهر المدخل الثالث و هو مدخل التكلفة على اساس النشاط المركز على الاداء الذي يعتمد على تعدد مسببات التكلفة و توفير معلومات اللازمة للرقابة و تقويم الاداء و لكنه اهمل لعنصر الوقت، ويحاول البحث تقديم اطار مقترح للتكامل بين مدخلى التكلفة على اساس النشاط الموجه بالوقت و التكلفة على اساس النشاط المركز علي الاداء لتعظيم الاستفادة من مزيا كلا المدخلين و تلافي عيوبهما .

من هنا تأمل الباحثة من حضراتكم الاجابة على الاستفسارات والعبارات الواردة بقائمة الاستقصاء المرفقة من خلال تحديد درجة الاهمية لكل عبارة، وذلك لما لرأى سيادتكم من أهمية بالغة في اتمام الجانب التطبيقي للبحث.

وتشكر الباحثة لسيادتكم تعاونكم الصادق واستجابتكم الكريمة للعمل على خدمة البحث العلمي داعية الله عز وجل أن يجزيكم خير الجزاء

بيانات شخصية

الاسم (اختياري):

الدرجة الوظيفية:

اسم الشركة:

الباحثة

المجموعة الأولى
التغيرات التكنولوجية و تقنيات التصنيع وعدم مواعة النظام التقليدي للتكاليف
الاتجاه لانتاج ما يمكن تسويقه (الانتاج حسب الطلب)

البنود	اوافق تماما	اوافق	لا اوافق	لا اوافق مطلقا	لا اعلم
١/١ يحتاج اتجاه الانتاج حسب الطلب الى التحديد الدقيق للانشطة المتعلقة بالانتاج حتى يتم تجنب اوجه الاسراف					
٢/١ يحتاج اتجاه الانتاج حسب الطلب الى ضرورة الربط الدقيق بين المورد والتكلفة					
٣/١ يحتاج اتجاه الانتاج حسب الطلب الى تعدد معدلات التكلفة					
٤/١ يحتاج اتجاه الانتاج حسب الطلب الى الدقة والموضوعية في المعلومات لتجنب الاخطاء في الانتاج وتخفيض حجم الوحدات المعيبة وتخفيض تكاليف اعادة التشغيل					
٥/١ يهدف اتجاه الانتاج حسب الطلب الى الارتقاء بالمواصفات والابتكار وسرعة الاستجابة لطلب العميل بجودة عالية وفي الوقت المناسب					
٦/١ يعد تخفيض اوجه الانحراف وتخفيض حجم الاستثمار في المخزون وتخفيض حجم الوحدات المعيبة من الاهداف الاساسية لاتجاه الانتاج حسب الطلب					

٧/١ لا يستطيع النظام التقليدي لتخصيص التكاليف التوافق مع اتجاه الانتاج حسب الطلب

نعم - لا

١- الاتجاه نحو استخدام التكنولوجيا الحديثة في الانتاج

البنود	اوافق تماما	اوافق	لا اوافق	لا اوافق مطلقا	لا اعلم
٨/١ ان استخدام التكنولوجيا الحديثة في الانتاج يتطلب ضرورة تحديد الانشطة بشكل دقيق لاستبعاد اوجه الاسراف والتركيز على رصد استثمارات اكبر في الآلات والمعدات الاوتوماتيكية					

				٩/١ تتعدد مسيبات التكلفة عند استخدام التكنولوجيا الحديثة فى الإنتاج سواء كانت تقنية مادية ممثلة فى المعدات والآلات او تقنية غير مادية ممثلة فى الادارة والمعلومات والتسويق
				١٠/١ يتطلب استخدام التكنولوجيا الحديثة فى الإنتاج ضرورة تعدد معادلات التكلفة
				١١/١ يتطلب استخدام التكنولوجيا الحديثة فى الإنتاج ضرورة الاعتماد على معلومات دقيقة وموضوعية لتحقيق الهدف الاساسى منها ممثلا فى ترشيد الوقت والجهد الضائع اذا اعتمد على معلومات غير دقيقة
				١٢/١ يهدف الاعتماد على التكنولوجيا الحديثة فى الإنتاج الى تقديم منتجات ذات جودة عالية وتوسيع وإبتكار مزيج المنتجات الذى تقدمه المنشأة وتقليل زمن دورة الإنتاج لظلية ما سواء من خلال الدوات البرمجة فى التصنيع والتصميم او فى التخطيط الداخلى للآلات والمعدات
				١٣/١ تودى التكنولوجيا الحديثة فى الإنتاج الى ضرورة التحقق من احكام الرقابة بسبب تغيير المزيج التكاليفى نتيجة احلال العمل المباشر بالآوتوماتيكية مما يعنى توقع تخفيض الاسراف والورق فى تكلفة المواد المباشرة نتيجة لتدنى الإنتاج التالف او المعيب بسبب الاخطاء البشرية

١٤/١ لا يستطيع النظام التقليدى لتخصيص التكاليف التوافق مع استخدام التكنولوجيا الحديثة فى الإنتاج

نعم - لا

٢- الإتجاه نحو تطوير اقتصاديات الإنتاج

البنود	اوافق تماما	اوافق	لا اوافق	لا اوافق مطلقا	لا اعلم
١٥/١ يتطلب تطوير اقتصاديات الإنتاج ضرورة التحديد الدقيق للأنشطة لانه يعتمد فى الأساس على الانتقال من مجرد تحليل التكلفة الى تحليل الاعمال التى تحقق قيمة مضافة وتولد قيمة اعلى					
١٦/١ يهدف تطوير اقتصاديات الإنتاج الى توفير الموارد المناسبة التى تحقق الهدف من التكلفة بما يولد قيمة اعلى للمنشأة اى ضرورة توافر علاقة سببية بين المورد والتكلفة					

					١٧/١ يتطلب تطوير اقتصاديات الإنتاج ضرورة تعدد معادلات التكلفة
					١٨/١ ان تطور اقتصاديات الإنتاج وما يترتب عليه من زيادة في الإنتاج والاستثمار والانشطة يستدعى ضرورة الدقة والموضوعية والسرعة في الحصول على المعلومات
					١٩/١ يترتب على تطور اقتصاديات الإنتاج تغيير المزيج التكاليفي والتحديث المستمر في مكونات المنتج وطبيعة العمليات
					٢٠/١ ان تغيير المزيج التكاليفي نتيجة تطوير اقتصاديات الإنتاج يتطلب احكام الرقابة للوقوف على اوجه الاسراف والانحراف

٢١/١ لا يستطيع النظام التقليدي لتخصيص التكاليف التوافق مع تطوير اقتصاديات الإنتاج

نعم - لا

المجموعة الثانية

مدخل التكلفة علي اساس النشاط في مواجهة التغيرات في بيئة الاعمال

مقومات التكلفة علي اساس النشاط

البند	وافق تماما	وافق	لا وافق	لا وافق مطلقا	لا اعلم
١/٢ تعد مخرجات نظام التكاليف علي اساس النشاط لكثر دقة المدخل					
٢/٢ يوفر المدخل بيانات عن الانشطة فيتم التمييز بين الانشطة المولدة و غير المولدة للقيمة					
٣/٢ يعد المدخل فعلا عند اعداد الموازنات التقديرية مما يدعم القرار الاداري					
٤/٢ يوفر المدخل العديد من المعلومات غير المالية كمسببات للتكلفة مثل عدد مرات تجهز الالات					
٥/٢ يعد المدخل مجرد تطوير للمدخل التقليدي لتخصيص التكاليف غير المباشرة					
٦/٢ يصعب علي المدخل تحديد مسببات التكلفة التي تعكس سلوك التكاليف داخل كل نشاط					
٧/٢ ارتفاع تكاليف تطبيق المدخل، لانه يشتمل علي تكاليف الاستثمار و تكاليف القياس					
٨/٢ يتجاهل المدخل الوقت الذي يستغرقه إنتاج المنتج أو تقديم الخدمة					

المجموعة الثالثة

مدخل قياس التكاليف على اساس النشاط الموجه بالوقت

لا اعلم	لا اوافق مطلقا	لا اوافق	اوافق	اوافق تماما	البند
					١/٣ يوفر المدخل معلومات تكاليفية اكثر دقة
					٢/٣ يساعد المدخل في تحديد حجم الطاقة غير المستغلة و بالتالي تحديد اوجه الانحرافات
					٣/٣ تساعد معدلات الوقت في تحديد خصائص النشاط الذي يتطلب المزيد من الوقت
					٤/٣ يمكن بسهولة تحديث البيانات لتعكس تغيرات العمليات و تنوع الاوامر و اختلاف تكاليف الموارد
					٥/٣ يعتمد المدخل في تقدير الوقت على التقدير الشخصي من قبل القائمين على الانشطة
					٦/٣ يعتمد المدخل على مسبب تكلفة وحيد في تقديره لها و هو عنصر الوقت
					٧/٣ لا يصلح تطبيقه في المنشآت الخدمية حيث لا يمكن استخدام عنصر الوقت للربط بين الموارد و التكلفة
					٨/٣ فقد المدخل ميزة و بسبب الانشطة و تصنيفها الي أنشطة ذات قيمة و أنشطة لا تضيف قيمة

المجموعة الرابعة

مدخل قياس التكاليف على اساس النشاط المركز على الاداء

لا اعلم	لا اوافق مطلقا	لا اوافق	اوافق	اوافق تماما	البند
					١/٤ يتميز المدخل بالاعتماد على تعدد مسببات التكلفة
					٢/٤ يتم تخصيص الموارد عن طريق منفذي كل نشاط بالاضافة الي الاستعانة بالمعلومات المستقاه من نظم المعلومات
					٣/٤ تسمح خطوات تطبيقه بتحقيق الفاعلية في الرقابة و تقويم اداء ادارات المنشأة
					٤/٤ لا يستطيع هذا المدخل بتحديث البيانات لتعكس تغيرات العمليات و تنوع الاوامر و الاختلاف في تكاليف الاوامر
					٥/٤ يرتفع تكلفة و وقت تطبيق المدخل لاستخدامه التقديرات الفعلية و المعياري في قياس التكاليف

المجموعة الخامسة
مقومات الاطار المقترح

لا اعلم	لا اوافق مطلقا	لا اوافق	اوافق	اوافق تماما	البند
					١/٥ تحديد الأنشطة لتحديد الاختلاف في طبيعة و سلوك التكلفة بكل نشاط و لتخصيص التكاليف علي الأنشطة و للفرقة ما بين الأنشطة ذات القيمة و ليس ذات القيمة
					٢/٥ تعدد مسببات التكلفة سواء كانت الزمن او المواد الخام او مقياس اخر تتوافر فيه علاقة سببية بين المواد و الهدف من التكلفة
					٣/٥ تعدد معدلات التكلفة
					٤/٥ تعدد مصادر استيفاء المعلومات سواء القاطنين علي الانتاج او من خلال النظام المحاسبي
					٥/٥ استخدام معادلات الوقت للتحديث في مكونات المنتج و طبيعة العمليات الانتاجية
					٦/٥ استخدام مخرجات المدخل للمساعدة في احكام الرقابة و تقويم الاداء

المجموعة السادسة
تقييم فاعلية الاطار المقترح

لا اعلم	لا اوافق مطلقا	لا اوافق	اوافق	اوافق تماما	البند
					١/٦ يسهم المدخل المقترح في الاستفادة من مزايا مدخلي التكلفة علي اساس النشاط الموجه بالوقت و المركز علي الاداء
					٢/٦ يسهم المدخل المقترح في التغلب علي اوجه القصور في مدخلي التكلفة علي اساس النشاط الموجه بالوقت و المركز علي الاداء
					٣/٦ يسهم المدخل المقترح في تطوير نظام التكاليف وتدعم الميزة التنافسية للمنشآت