

البيانات التي تقدمها محاسبة التكاليف لها أهمية كبيرة بالنسبة للمحاسبة المالية والمحاسبة الادارية حيث تعتبر المورد الاساسى للمحاسبة المالية بتغذيتها بتقارير التكاليف الاجمالية لنشاط المنشأة، كما إنها المصدر الاساسى لتقارير المحاسبة الادارية فى الحصول على البيانات التفصيلية لتكاليف المنتجات والخطوط الإنتاجية ولنشاط الأدارات المختلفة خاصة فى المنشآت الصناعية ومن ثم تعد بيانات محاسبة التكاليف أمراً حيوياً عند إعداد التقارير المحاسبية الداخلية والخارجية.

إلا إن التطور السريع فى بيئة الاعمال الحديثة فى ظل التطور التكنولوجى الهائل واشتداد حدة المنافسة بين المنشآت الأعمال فى الوقت الحاضر لم يصاحبه تطور مماثل فى الممارسة العملية لنظم التكاليف المطبقة فى غالبية المنشآت مما جعل من هذه النظم أدوات ضعيفة لتحقيق الأهداف التى قامت من أجلها وغير قادرة على توفير المعلومات الضرورية لهذه المنشآت.

ونتيجة الفجوة الحادثة بسبب عدم تناسب التطور فى نظم التكاليف مع التطور فى بيئة الأعمال التى تعمل فيها المنشآت فى العقود الأخيرة لهذا القرن فقد زاد اهتمام الباحثين بما يسمى نظام محاسبة تكاليف النشاط حيث يمثل التطور الملموس بتحديد تكلفة المنتجات والخدمات بشكل سليم ودقيق ويقدم معلومات عن الأنشطة والعمليات ويقدم حل للكثير من المشكلات التى واجهت نظام التكاليف التقليدية.

الانتقادات التى وجهت لنظم التكاليف التقليدية:

(١) طرق التخصيص تفتقر للدقة والواقعية فى تحديد التكلفة

حيث يمكن وصفها بعدم موضوعية القياس وتتصف بالتحكمية وعشوائية الاختيار حيث لا بد أن تأخذ عملية الاختيار والمفاضلة بعين الاعتبار علاقة السببية بين طرق التخصيص والهدف الاساسى منه ومن ثم خلق فجوة كبيرة بين النظريات والمبادئ والتطبيق العملى لمحاسبة التكاليف.

(٢) اشتقاق نظم التكاليف من نظم المحاسبة المالية

حيث ورثت عنها توجهها لتقويم المخزون وقياس الدخل أكثر من توجيهها لتقديم معلومات مالية ذات دلالة عن تكلفة المنتج ومن ثم أصبحت نظم محاسبة التكاليف أداة غير فعالة ولا تقدم المعلومات الضرورية لإدارة المنشأة.

(٣) تركيز نظم محاسبة التكاليف على تحديد التكلفة على مستوى المصنع ولا تتضمن تكلفة المنتجات تكلفة الأقسام المعاونة الأخرى.

حيث يتم تحميل المنتج بالتكاليف الصناعية سواء الثابتة أو المتغيرة باعتبارها تكاليف منتج قابلة للتخزين لا تستفيد خلال الفترة أما التكاليف التسويقية والأدارية فتعد تكاليف فترة غير قابلة للتخزين ومن ثم لا يتم تحميل تكاليف المنتج بها إلا بعد عملية البيع.

(٤) قصور مداخل التكاليف التقليدية

قصور مداخل التكاليف المتعارف عليها عن تقديم حل مقبول لمشكلة تحميل المنتجات بالتكاليف وقدزادت هوه الخلاف بين أنصار التحميل الكلى للتكاليف وأنصار تحميل المنتج بالتكاليف المتغيرة والأخير يجد أنها الطريقي الأكثر ملائمة لاستخدامات الأدارة لمعلومات التكاليف فى مجال التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات وذلك للأسباب التالية:

- (أ) عدم ملائمة القياس الكلى لأهداف محاسبة المسئولية.
- (ب) عدم ملائمة القياس الكلى لعملية تسعير المنتجات أو الخدمات على المدى القصير أو ظروف المنافسة غير الكاملة.
- (ج) تأكد عدم قدرة مخر التكاليف الكلية فى مد الأدارة بما يلزمها من بيانات تلزم عملية اتخاذ القرارات والتخطيط ورسم السياسات والمفاضلة بين البدائل.
- (د) عدم رضا المديرين على بيانات تكاليف المنتجات لان طرق تخصيص التكاليف غير المباشرة تخلق تحيزا فيها.

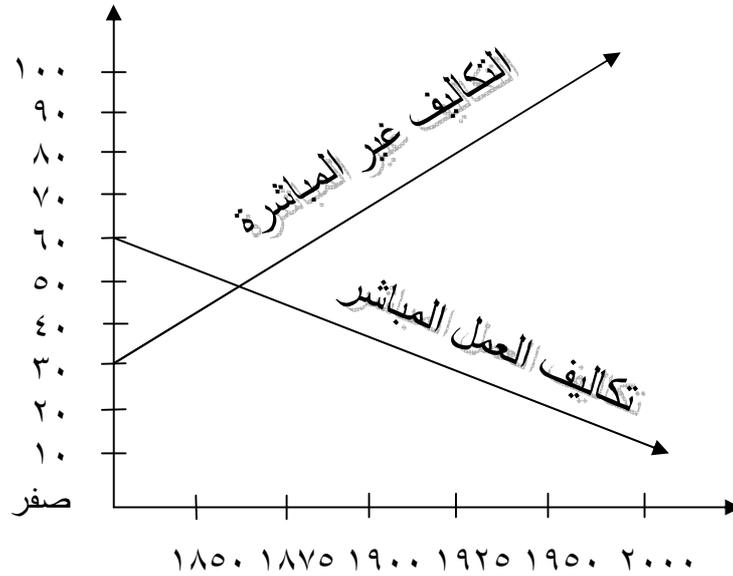
إلا أن مدخل التكاليف المتغيرة واجه انتقادا ايضا من جانب المحاسب المالى ومحاسبى التكاليف وهى (أ) صعوبة التحكم فيما يمكن اعتباره ثابتاً ومتغيراً من عناصر التكاليف حيث يوجد تكاليف شبه ثابتة وشبه متغيرة حيث أن عملية الفصل بين التكاليف الثابتة والمتغيرة تكون مكلفة وتحتاج لمجهود إضافى. (ب) رفض بعض المديرين لقياس التكلفة فى الأجل القصير وتحميل المنتج فقط بالتكلفة المتغيرة.

٢/٢/٢ التغير النسبى فى هيكل التكاليف

حيث اصبحت التكاليف غير المباشرة أكثر تعقيداً م ذى قبل حيث زادت من أهميتها النسبية وانخفاض الأهمية النسبية لعناصر التكاليف المباشرة وذلك نتيجة اعتماد المنشآت الحديثة على التجهيزات الألية والألكترونية كما أن العمالة المتخصصة كالمهندسين ومصممي البرامج حلت محل العمالة غير

المتخصصة داخل المنشأة وفي بعض الحالات زادت التكاليف خارج المصنع كالهندسة، التسويق، التوزيع إلى حد فاقت فيه التكلفة المباشرة.

لمزيد من الإيضاح يوضح الشكل التالي فترة تمتد ١٥٠ عام (١٨٥٠م - ٢٠٠٠م)

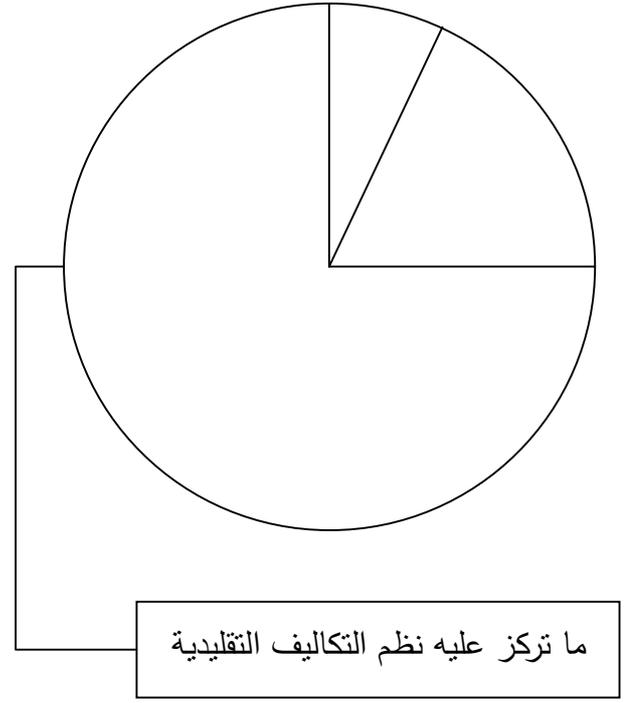
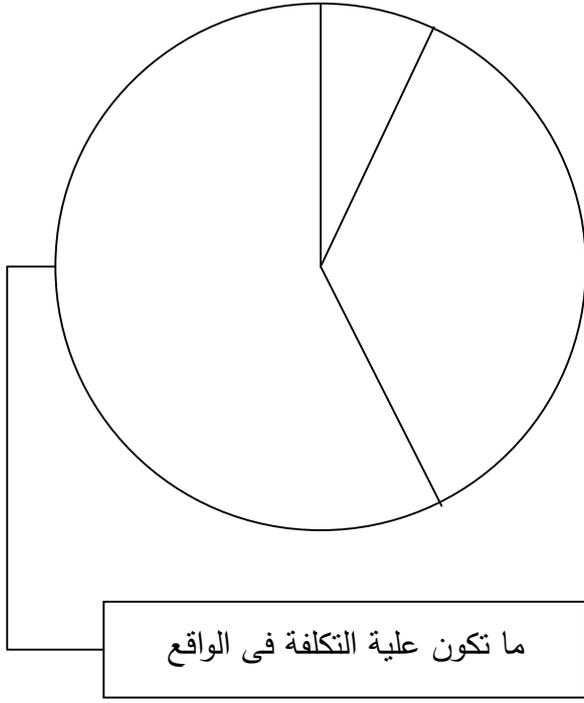


حيث يتضح من الشكل السابق أن الأهمية النسبية للتكاليف غير المباشرة أصبحت تتجه للزيادة ومن المحتمل أن تصل إلى ٩٠% أو أكثر في المستقبل بينما نجد أن تكاليف العمل المباشر أخذت تتجه للانحسار إلى نسبة قد تصل إلى ٥% أو أقل في المستقبل.

وقد صممت نظم التكاليف التقليدية في العقود القديمة حيث كانت المنشآت تنتج عدد محدد من المنتجات وكان العمل المباشر يشكل نسبة كبيرة من تكاليف الإنتاج وانخفاض نسبة التكاليف غير المباشرة ومن ثم عدم الدقة عند عملية تخصيص التكاليف كان محدود وارتفاع تكلفة الحصول على المعلومات للعمليات الصناعية لم يكن هناك مبرر لاستخدام طرق أكثر تطور لتخصيص التكاليف غير المباشرة.

لكن الان المنشآت تعددت منتجاتها بصورة كبيرة وأصبح العمل المباشر يشكل جزء قليل من التكلفة الكلية وأصبحت التكاليف غير المباشرة أكثر أهمية من ذي قبل وبالتالي لا بد من الحصول على بيانات أكثر دقة عن تكاليف الإنتاج وتطبيق نظام متطور للتكاليف.

ويوضح الشكل التالي نتيجة دراسة تمت على عدد من المنشآت وتظهر من خلاله هيكل التكلفة مقارنة بالاهتمام المحاسبي في ظل نظم التكاليف التقليدية



الاهتمام المحاسبي

%٧٥

%١٠

%١٥

هيكل التكاليف

%١٠

%٥٥

%٣٥

تكلفة العمل

تكلفة المواد

تكاليف غير مباشرة

أى انه على الرغم من الأهمية النسبية الضئيلة لتكلفة العمل المباشر إلا أن نظام التكاليف حالياً يعطيها جل عنايته وأهتمامه.

٣/٢/٢ درجة التنوع والتعقيد فى المنتجات

طبقاً للتكاليف التقليدية كان يتم تحميل التكاليف غير المباشرة لى أساس ساعات العمل المباشر بافتراض أن تكلفة المنتجات تتغير طردياً مع هذه الساعات بالتالى حدوث خطأ وتضليل فى تحديد التكلفة حيث لا يمكن الاعتماد على هذا الأساس إذا لم توجد علاقة بين تكاليف غير مباشرة وساعات العمل المباشر وللتغلب على ذلك استخدمت بعض المنشآت أسس تحميل أخرى مثل المواد المباشرة كأساس للتحميل لارتباطها ارتباطاً مباشراً بالمواد (كالمشترىات واستلام المواد وتكلفة التخزين المواد وغيرها) وساعات دوران الآلات (كالطاقة حيث كلما زاد تشغيل الآلات زادت الطاقة المستهلكة بواسطة المنتج)

إلا أن مصممي النظم المتبنيين لهذه الاسس افترضوا أن جميع التكاليف المخصص لها نفس السلوك تتغير جميعها بعلاقة مباشرة مع حجم الإنتاج أى كلما زاد عدد الوحدات المنتجة زاد استهلاك المواد، ساعات العمل وساعات الآلات.

لكن هناك أنشطة مساندة للإنتاج (مناولة المواد، شراء المواد، تجهيز الآلات، الفحص والمعاينة)

لإيضاح مقدار الخطأ الذى يحدث عند حساب تكلفة المنتجات وعدم قدرة النظم التقليدية على تقديم تقارير دقيقة عن تكلفة المنتجات استخدام كل من Kaplan & Copper المثال التالى عن مصنعين افتراضيين متماثلين ولهما نفس الحجم ويمتلك المصنعان نفس المعدات الرأسالية.

البيان	مصنع (١)	مصنع (٢)
كمية الإنتاج	١٠٠٠.٠٠٠ وحدة	١٠٠٠.٠٠٠ وحدة
المنتج أ	١٠٠٠.٠٠٠ وحدة	١٠٠٠.٠٠٠ وحدة
المنتجات المشابهة ١٩٩ منتج	-	٩٠٠.٠٠٠ وحدة
بيئة الإنتاج	بيئة انتاج بسيطة حيث عدد محدود من تجهيز الآلات وتسهيلات صناعية محدودة.	بيئة انتاج معقدة (٢٠٠ منتج) يحتاج إلى تجهيزات وجدولة انتاج وتدير مواد لكل منتج
التكاليف غير المباشرة	منخفضة	مرتفعة جداً

* مما سبق نجد أن نظم التكاليف التقليدية باستخدامها لهذه الاسس ينتج مايلى:

(أ) رفع تكلفة المنتجات ذات الأحجام الكبيرة والتي تستخدم عدد كبيراً من ساعات الآلات وساعات العمل المباشر.

(ب) خفض تكلفة المنتجات ذات الاحجام الصغيرة والتي تستخدم عدد قليلاً من ساعات العمل المباشر وساعات دوران الآلات.

١- غالبية تكاليف الأقسام المساندة والمدعمة للإنتاج صنفت على إنها تكاليف ثابتة على الرغم من إنها قابلة للتغيير فى الأجل الطويل على مستوى المنشأة.

٢- استخدام أسس التخصيص المتعلقة بالحجم مما أدى لصعوبة تمييز الكيفية التى تتغير بها تكاليف هذه الأقسام.

علاء رياض

طبقاً لمحاسبة التكاليف التقليدية فإن التكلفة المتغيرة فى الأجل القصير هى التى تتغير مع حجم الإنتاج والتى لا تتغير بحجم الإنتاج فهى التكاليف الثابتة إلا ان هذه التكاليف الثابتة ثبت حديثاً إنها تتغير مع حجم الأعمال وفقاً للقاعدة التى تقول "فى الغالب كلما اتسع حجم الأعمال للمنشآت كلما أصبحت التكاليف عموماً تتجه إلى أن تكون أكثر تغيراً عما كانت عليه من قبل، وكلما تقلص حجم العمل الذى تؤديه هذه المنشآت كلما اتجهت التكاليف إلى أن تكون أكثر ثباتاً عما كانت عليه من قبل".

فمع زيادة حجم الأعمال فى المنشأة وتعدد المنتجات وخطوط الإنتاج كلما زاد طلب على الأنشطة المساندة للإنتاج وأصبحت تكاليف هذه الأنشطة أكثر تغيراً. كما أن Kaplan بحث إمكانية تغيير التكاليف الثابتة من وجهة نظر التقليدية تحت قاعدة الشئ الواحد "Rule of one" أى أن التكاليف تتغير مع كثرة وتعدد المنتجات (بمعنى إنها تتغير فى الأجل الطويل) وتحديد مسببات التكلفة المناسبة لها (Cost Drivers) التى يمكن من خلالها تحميل المنتجات بالتكاليف.

ومن استعراض القاعدتين السابقتين نجد أن هناك مسببين للتكلفة فى الأجل الطويل هما:

(١) تنوع المنتجات (Product Variety)

(٢) تعقيد المنتجات (Product Complexity)

المسبب الأول هو تنوع المنتجات أما المسبب الثانى هو عدد العمليات والمراحل الإنتاجية التى يمر بها المنتج وزيادة التعقيد بالمنتج يعنى زيادة الطلب على الأنشطة المساندة للإنتاج كالتخزين، وتجهيز الآلات، الفحص، وتدبير المواد وغيرها.

ويلاحظ ان هذه الأنشطة لا تؤدى على مستوى وحدة الإنتاج بل على مستوى أكبر كمستوى المنتج أو الخط الإنتاجى أو على مستوى المصنع ككل، مما ينفى افتراض النظم التقليدية بأن أحجام المنتجات هى التى تستهلك جميع المواد أو المتسببة فى جميع التكاليف فهذا الافتراض يلائم تكاليف الأنشطة فقط التى تؤدى على مستوى وحدة الإنتاج كالعامل المباشر مثلاً فكلما زاد عدد وحدات الإنتاج فإن تكلفة العمل المباشر سوف تزيد (تناسب طردى).

ولمقابلة كل هذه الإنتقادات أو القصور فى نظم التكاليف التقليدية وتغير البيئة الاقتصادية التى تعمل بها المنشآت ظهر نظام محاسبة تكاليف النشاط (ABC)

الفصل الثالث

نظام محاسبة تكاليف النشاط

مما سبق خلصنا أن النظم التقليدية للتكاليف أصبحت غير قادرة على الوفاء بمتطلبات التغيرات الحديثة فى بيئة العمل مما أدى لطرح مقترح نظام محاسبة تكاليف النشاط كوسيلة مطورة للحصول على تقارير أكثر دقة عن تكلفة الوحدات المنتجة وكذلك الأنشطة والعمليات داخل المنشأة.

تعريف نظام محاسبة تكاليف النشاط

هناك العديد من التعاريف التى تناولها الكتاب من أهمها :

١- عرف نظام محاسبة تكلفة النشاط بأنه "طريقة لقياس تكلفة أداء الأنشطة وتكلفة موضوعات التكلفة (المنتج أو الخدمة أو المستهلك) حيث يتم تحديد تكلفة الأنشطة على أساس ما استخدمته هذه الأنشطة من موارد المنشأة، ثم عن طريق تحديد العلاقة السببية التى تنشئ التكلفة".
يلاحظ أن هذا التعريف مستوحى من المبدأ الأساسى الذى يقوم عليه نظام محاسبة تكلفة النشاط وهو أن الأنشطة هى التى تستهلك موارد المنشأة وأن موضوع التكلفة هو الذى يخلق الطلب على الأنشطة ويركز هذا التعريف على ضرورة الالتزام بمعيار السبب والنتيجة (Cause - Effect) عن طريق تحديد علاقة السببية التى تخلق التكلفة.

٢- نظام محاسبة تكاليف النشاط "هو نظام يهتم بجمع معلومات مالية وغير مالية عن أنشطة المنشأة الهامة، ويتتبع تكلفة المنتجات والخدمات التى تقدمها المنشأة"
يركز هذا التعريف على نوعية المعلومات التى يقدمها نظام محاسبة تكاليف النشاط فهى لا تقتصر على المعلومات المالية فقط بل يقدم معلومات غير مالية عن الأنشطة وعن مسببات التكلفة ويرى الباحث انه تعريف مختصر ويتسم بالعمومية أى يسرى على أى نظام تكاليف ولا يظهر أى اختلاف بين نظام محاسبة التكلفة وبين النظم الأخرى

٣- نظام محاسبة تكاليف النشاط "هو نظام يتم بواسطته تحميل التكاليف غير المباشرة مباشرة على المنتجات باستخدام مسببات الأنشطة (Activity Drivers) لقياس تكلفة المنتجات"
يركز هذا التعريف على الطريقة التى يتم بها تحميل التكاليف غير المباشرة باستخدام مسببات التكلفة المناسبة لكل نوع من أنواع هذه التكاليف وذلك يختلف عن النظم التقليدية حيث يمكن وصفها بغناها طرق عشوائية أو تحكيمية فى التخصيص.

٤- نظام محاسبة تكاليف النشاط "هو نظام لتجميع المعلومات المتعلقة بأنشطة المشروع الرئيسية، ويساعد المنتجين على تحسين جودة منتجاتهم، والخدمات التي يقدمونها، وفي نفس الوقت يعمل على خفض التكاليف"

يركز هذا التعريف على تحسين أداء الأنشطة من خلال المعلومات المقدمة، رفع جودة المنتجات والعمل على خفض تكلفة هذه الأنشطة.

٥- عرفت "CAM-I" "The Computer Aided Manufacturing – International, Inc" نظام محاسبة تكاليف النشاط "بأنه نظام يعمل على قياس تكلفة أداء الأنشطة والموارد، وموضوعات التكلفة (Cost Objects) فالموارد تحمل على الأنشطة على أساس استخدام هذه الأنشطة للموارد، ومن ثم يتم تحميل تكلفة الأنشطة على موضوعات التكلفة كالمنتجات والمستهلكين على أساس استخدامها للأنشطة عن طريق اختيار المسببات المناسبة التي تقيس استخدام موضوعات التكلفة للأنشطة المختلفة". يلاحظ أن هذا التعريف مشابه للتعريف الأول.

يخلص الباحث من التعاريف السابقة إلى التعريف التالي:

"نظام محاسبة تكاليف النشاط هو نظام يقوم بحصر وتحليل الأنشطة واختيار مسببات الموارد المناسبة التي تقيس استهلاك الأنشطة لموارد المنشأة بغرض تحديد تكلفة هذه الأنشطة باعتبارها موضوعات تكلفة أولى تستخدم كوسيط لقياس تكلفة موضوعات التكلفة النهائية كالمنتجات أو الخدمات عن طريق اختيار مسببات الأنشطة التي تقيس استهلاك موضوعات التكلفة لمختلف جوانب نشاط المنشأة، وذلك لهدف حساب تكلفة أكثر دقة لموضوعات التكلفة، وتقديم معلومات صحيحة ومفيدة عن أنشطة المنشأة تخدم مختلف الأغراض المستهدفة من نظام التكاليف".

٢/٢/٣ مقومات نظام محاسبة تكاليف النشاط

Resources (١) الموارد

هي عبارة عن عناصر اقتصادية (عناصر التكاليف) تستخدم أو توجه لأداء الأنشطة، فالموارد إما أن تكون عناصر تستهلك بواسطة الأنشطة خلال عملية تحويل المدخلات إلى مخرجات كالمواد والطاقة وغيرها أو عناصر تستخدم للقيام بأداء الأنشطة كأفراد والألات.

Activities الأنشطة (٢)

هى مجموعة من الأعمال التى تؤدى لإنجاز وظائف المنشأة، وتستهلك موارد المنشأة مثل تجهيز الألات ومناولة المواد والفحص والمعاينة وتختلف هذه الأنشطة من حيث النوع والكم من منشأة إلى أخرى حسب طبيعة عمليات المنشأة وحجمها.

Resource Drivers مسببات استخدام الموارد (٣)

وهى العوامل التى تستخدم لتخصيص جزء من الموارد للأنشطة، وتمثل الروابط بين الموارد والأنشطة حيث يتم بواسطتها تحميل تكلفة الموارد من السجلات المحاسبية على الأنشطة التى تستهلك هذه الموارد فى المرحلة الأولى من مراحل تخصيص التكلفة.

Activity Drivers مسببات استهلاك الأنشطة (٤)

هى مقاييس لتكرار وكثافة استخدام أى نشاط بواسطة موضوعات التكلفة وتستخدم فى ربط الأنشطة المختلفة موضوعات التكلفة النهائية فى المرحلة الثانية من مراحل تخصيص التكلفة. على سبيل المثال عدد مرات تجهيز الألات التى تستخدم لتحميل المنتجات بما يخصها من تكلفة نشاط تجهيز الألات.

Cost Drivers مسببات التكلفة (٥)

تعتبر هى الأسباب الأساسية المحدثة لتكلفة النشاط الذى يراد إنجازه أو إنها العوامل المحددة للوقت والجهد للعمل الذى سوف يتطلبه إنجاز النشاط وقد يكون للنشاط الواحد أكثر من مسبب للتكلفة.

Cost Objects موضوعات التكلفة (٦)

موضوع التكلفة هو كل ما يراد تحديد تكلفته، مثل وحدة المنتج فى المنشآت الصناعية ووحدة الخدمة للمنشآت الخدمية.

٢/٢/٣ تصنيف الأنشطة فى نظام محاسبة تكاليف النشاط

حتى يمكن استخدام مقاييس ملائمة لكل نشاط من أنشطة المنشأة فإن نظام محاسبة تكاليف النشاط يقوم بترتيب الأنشطة فى مجموعات حسب التسلسل الهرمى لهذه الأنشطة وقد قام Kaplan & Cooper بتصنيف الأنشطة لأربع مستويات هرمية على مستوى المنشأة The ABC hierarchy كما يلي فى الشكل التالى :

الأنشطة	أنواع التكاليف	ضرورة التكاليف
أنشطة على مستوى وحدة الانتاج	<ul style="list-style-type: none"> → تكلفة العمل المباشر → تكلفة المواد → تكاليف الألات → تكلفة القوى المحركة 	تحدث وتتحدد بعدد وحدات الانتاج
أنشطة على مستوى دفعات الانتاج	<ul style="list-style-type: none"> → تكلفة تجهيزات خطوط الانتاج → تكلفة تحركات المواد → تكلفة أوامر الشراء → تكلفة الفحص والمعاينة 	تحدث وتتحدد بعدد الدفعات أو مرات التشغيل
أنشطة مساندة لخطوط الانتاج	<ul style="list-style-type: none"> → تكلفة تغيير مواصفات المنتج → تكلفة تطوير الانتاج → تكلفة هندسة العمليات → تكلفة ملاحظات التغيير الهندسى 	تحدث وتتحدد بكثافة وتكرار أداء الأنشطة التي تؤدي قبل وبعد الإنتاج الفعلي
أنشطة التسهيلات العامة	<ul style="list-style-type: none"> → تكلفة إدارة المصنع → تكلفة الأراضي والمباني → تكلفة الأضواء → تكلفة التدفئة والتكييف 	تحدث بسبب أداء الأنشطة التي تؤدي على مستوى المنشأة ككل ولا ترتبط بعمليات الانتاج فقط

شكل التسلسل الهرمي لتكاليف المصنع

٤/٢/٣ الفروض التي يقوم عليها نظام محاسبة تكاليف النشاط

ومن أهم هذا المبادئ أو الفروض ما يلي :

- (١) الأنشطة المستهلكة لموارد المنشأة وموضوعات التكلفة هي التي تخلق الطلب على هذه الأنشطة.
- (٢) يركز النظام على قياس استهلاك الموارد أكثر من تركيزه على قياس الإنفاق على هذه الموارد.
- (٣) الموارد المستهلكة لها عدد كبير من المسببات.
- (٤) المجموعات الكبيرة من الأنشطة بجميع مستوياتها الهرمية يمكن تحديدها وقياسها.

(٥) يجب أن تكون مجموعات التكلفة للأنشطة المتجانسة.

(٦) التكاليف في كل مجمع تكلفة متغيرة وبالتحديد مع التغير في مستوى النشاط.

وفيما يلي يوضح الباحث مفهوم كل فرض من تلك الفروض:

(١) الأنشطة المستهلكة لموارد المنشأة وموضوعات التكلفة هي التي تخلق الطلب على هذه الأنشطة.

حيث ان التكاليف تتغير بالتغير في عدد وكثافة الأنشطة وليس التغير في حجم المنتجات كما في النظم

التقليدية حيث تتم تحديد التكلفة طبقا لنظام محاسبة تكلفة النشاط على مرحلتين:

المرحلة الأولى: إيجاد أفضل الأسس لتحميل موارد المنشأة على الأنشطة المستهلكة لها واستخراج

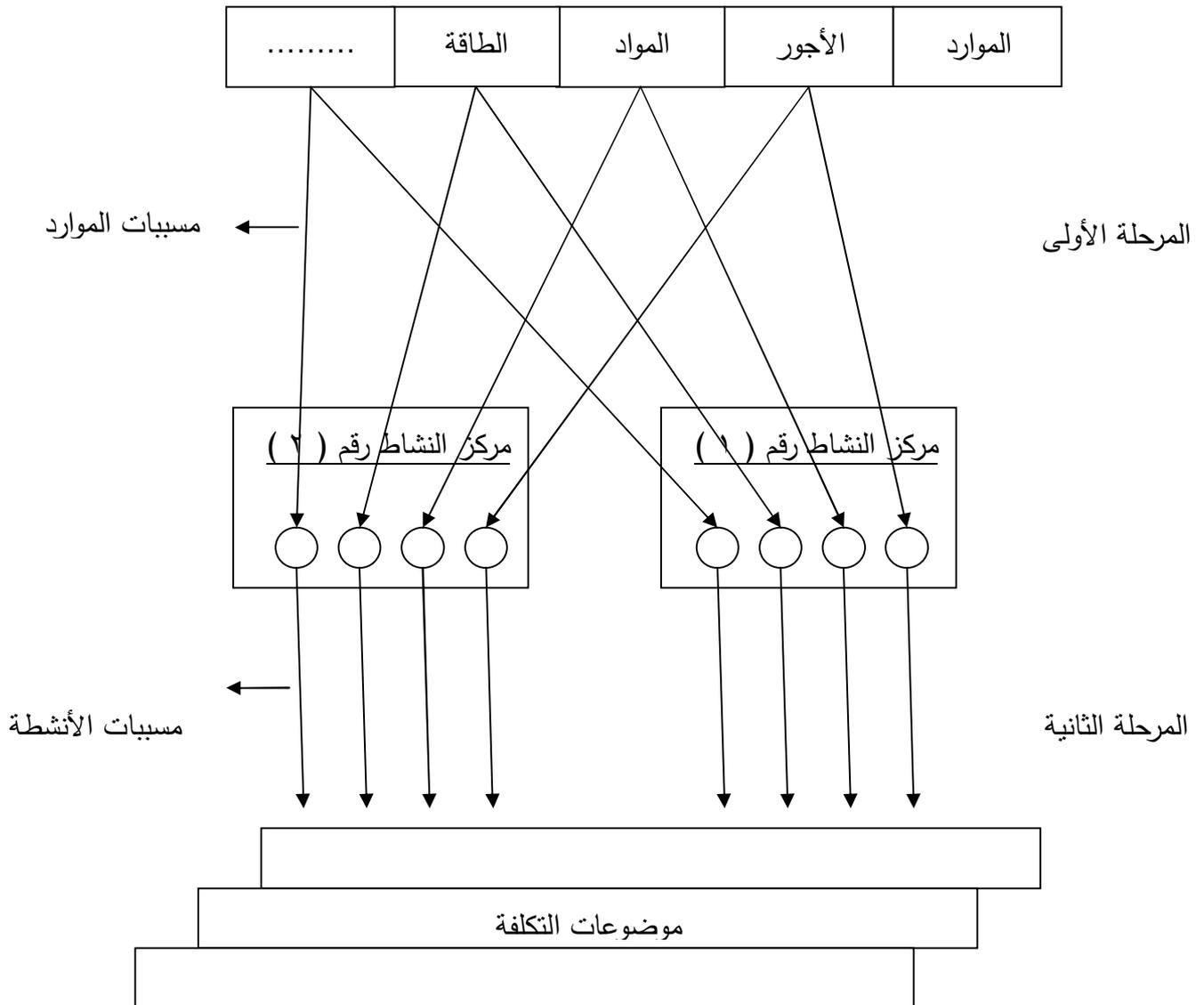
مجمع التكلفة لكل نشاط.

المرحلة الثانية: بعد ذلك يتم تحميل الأنشطة على موضوعات التكلفة بإيجاد أسس التحميل المناسبة

لكل مجمع تكلفة (مسببات التكلفة)

ويوضح الشكل التالي كيفية عمل النظام أو مراحل تخصيص التكلفة طبقا لنظام محاسبة تكاليف

النشاط.



(٢) يركز النظام على قياس استهلاك الموارد أكثر من تركيزه على قياس الإنفاق على هذه الموارد.

العلاقة بين عناصر التكاليف المتغيرة فى الأجل القصير والمتعلقة بحجم الانتاج كالمواد والطاقة هناك ارتباط شديد بين استهلاك المواد والإنفاق عليها مع اتساع حجم الانتاج فان استهلاك الطاقة والمواد سوف يرتفع ويتبع ذلك زيادة سريعة فى الإنفاق على تلك الموارد.

لكن هناك اختلاف بين التغيير فى الاستهلاك والتغيير فى الإنفاق فزيادة حجم الانتاج فيتم استهلاك الموارد بكثافة أكثر من ذى قبل.

الهدف من الإنفاق على الموارد هو ايجاد طاقة متاحة للقيام بالانشطة المختلفة بينما استهلاك الموارد يمثل مقدار ما تستخدمه الأنشطة من الطاقة المتاحة والفرق بين الطاقة المتاحة وبين الطاقة المستخدمة يمثل الطاقة الفائضة أو العاطلة.

ويرى كل من Kaplan & Cooper أن المنتجات يجب تحميلها فقط بالطاقة المستهلكة من الموارد أما الطاقة الفائضة فإنها تعالج على إنها تكاليف دورية ولا تحمل على المنتجات.

ومن ثم لتعظيم ربحية المنشأة لابد من التحكم فى الإنفاق وجعله يسير فى خط مواز مع الاستهلاك بالتخلص من الطاقة الزائدة فى المستقبل أو باستغلال هذه الطاقة أستغلال امثل بزيادة الانتاج والحصول على المزيد من الايرادات.

(٣) الموارد المستهلكة لها عدد كبير من المسببات.

هذه المسببات تتعدد بتعدد الانشطة المؤداه ومن ثم تكرر هذه الانشطة يؤدي لزيادة استهلاك الموارد وعند تحديد هذه الانشطة وربطها بالمنتجات النهائية لمعرفة تكلفتها سواء سلع او خدمات مما يتيح الفرصة لتحميل التكاليف غير المباشرة بأسس تحميل توضح علاقة السببية بين التكاليف ومقدار الاستفادة منها.

(٤) المجموعات الكبيرة من الأنشطة بجميع مستوياتها الهرمية يمكن تحديدها وقياسها.

هذه الأنشطة تمثل الروابط أو حلقات الوصل بين الموارد وبين موضوعات التكلفة حيث تمكن من استخدام أكثر من مجمع تكلفة كما فى النظام التقليدى ومن ثم يتم اختيار مسبب التكلفة المناسب الذى يتم من خلاله تحميل تكاليف هذا النشاط على موضوع التكلفة النهائى او ضم مجموعة من الانشطة واستخدام مسبب واحد لها لتحميلها على موضوع التكلفة النهائى.

والهدف من تجميع التكاليف سواء على مستوى الأنشطة الهامة أو الأقل هو التخلص من عمومية التكاليف غير المباشرة وبالتالي تحديد تكلفة أكثر دقة لموضوعات التكلفة.
(٥) يجب أن تكون مجتمعات التكلفة للأنشطة المتجانسة.

يعنى التجانس أن التكاليف فى مجمع التكلفة يكون لنشاط واحد أو مجموعة مرتبطة ارتباطاً شديداً مع بعضها البعض ومن ثم التغير فى مستوى واحد من هذه الأنشطة يصاحبه تغير متناسب فى باقى الأنشطة ومن ثم لابد الدقة فى اختيار مسببات النشاط لكل مجمع تكلفة

(٦) التكاليف فى كل مجمع تكلفة متغيرة وبالتحديد مع التغير فى مستوى النشاط.

يعنى أن جميع عناصر التكاليف تتغير طردياً مع التغير فى مستوى النشاط، قد يندم شرط التناسب إذا كان مجمع التكلفة يحتوى على تكاليف متغيرة وثابتة ويتم تحميلها على المنتج كما لو كانت كلها متغيرة غيراً تماماً مثل تكلفة استهلاك المبنى الخاص بالنشاط أو التدفئة، وبالتالي لابد من استبعاد عناصر التكاليف التى لا يتحقق بها شرط التناسب التام مع التغير فى مستوى النشاط من مجمع التكلفة عند تحميل تكاليف الأنشطة على موضوعات التكلفة النهائية ومن ثم يعتبر من المنظور التقليدى أن التكاليف الثابتة هى إدارة المصنع والأراضى والمباني والإضاءة والتبريد.

٣/٣ تقويم نظام محاسبة تكاليف النشاط

١/٣/٣ أهم مزايا نظام محاسبة تكاليف النشاط

(١) التحديد السليم للتكلفة

التحديد الدقيق لتكلفة موضوعات التكلفة للوصول إلى العدالة فى التوزيع وتحميل التكاليف غير المباشرة باختيار مسببات التكلفة المناسبة للموارد والأنشطة.

(٢) تقديم الكثير من الحلول لمشكلات محاسبة التكاليف والقضايا الخلافية بين المحاسبين الممارسين والأكاديميين.

أ- التحديد السليم لعناصر التكاليف للمنشآت الحديثة وتقديم مسببات تكلفة أكثر من مجرد الاعتماد على ساعات العمل المباشر أو ساعات دوران الألات نتيجة التطور الهائل فى بيئة الأعمال.

ب- تضيق الهوة بين أنصار التحميل الكلى للتكاليف وأنصار التحميل بالتكاليف المتغيرة عن طريق تقليل نسبة التكلفة الثابتة وزيادة نسبة التكاليف المتغيرة .

ج- التغلب على معالجة التكاليف غير الانتاجية كتكاليف غير قابلة للتخزين بتوسيع نطاق التكاليف المتغيرة ومن ثم تقبل بعض عناصر التكاليف التسويقية والأدارية كتكاليف منتج قابلة للتخزين بتحديد ما يتطلبه المنتج من أنشطة سواء كانت متعلقة بالتصميم أو الانتاج أو الادارة.

(٣) ملائمة نظام محاسبة تكاليف النشاط للتقارير المالية.

حيث يقدم هذا النظام معلومات دقيقة عن تكلفة المنتجات التي تساعد على تقييم المخزون بطريقة افضل وتحديد تكلفة البضاعة المباعة ودخل المنشأة بدقة.

(٤) ملائمة نظام محاسبة تكاليف النشاط للقرارات الإدارية الخارجية والداخلية.

حيث لا يقتصر على المعلومات المالية بل والمعلومات الغير مالية عن أنشطة وعمليات المنشأة التي تمكن من فهم أكثر لتكلفة المنتجات وربحية المستهلكين وربحية المنشأة ككل وتساعد تلك المعلومات على تخطيط ورقابة التكاليف من تكاليف متعلقة بالانتاج والتسويق والتوزيع وايضا وضع الاستراتيجيات اللازمة على اساس المعلومات التكلفة الأكثر دقة ومواجهة مشكلة الطاقة العاطلة.

(٥) ملائمة نظام محاسبة تكاليف النشاط للأساليب الإدارية الحديثة.

علاقة نظام محاسبة تكاليف النشاط بأهم الاساليب الإدارية الحديثة:

(أ) الإدارة على أساس الأنشطة (ABM)

وهو نظام يعتمد على استخدام الأنشطة في التخطيط وإعداد الموازنات وتصميم المنتجات وقياس الأداء وتحليل الاستراتيجيات لتحقيق التحسن المستمر لأنشطة المنشأة بالأعتماد على نظام محاسبة التكاليف النشاط لاجراء التحليلات المختلفة.

(ب) استراتيجية التوقيت المناسب (JIT)

هو أسلوب يهدف لتنظيم واستغلال كافة الأنشطة سواء أنتاجية أو خدمية او تسويقية استغلالاً صحيحاً ويجاد بيئة عمل يتم فيها استخدام الموارد من مواد وأفراد وتسهيلات عند الحاجة إليها بهدف تحسين زيادة الإنتاجية وتقليل الضياع في الموارد.

ولتطبيق هذا الأسلوب لابد من توافر الانسيابية والتنسيق بين العمليات الانتاجية في المنشأة كما يتطلب إعادة تقسيم المنشأة لخلايا صغيرة تتميز بالاستقلال والمرونة الفاعلية لتؤدي جميع العمليات اللازمة لانتاج المنتجات.

من مميزات هذا الاسلوب انه يعمل على تقليل عملية التخزين لانتاج تحت التشغيل والمنتجات الجاهزة بنسبة ٩٠% ومن ثم احداث انخفاض كبير فى راس المال العامل المستثمر فى المخزون. استخدام هذا الاسلوب احدث تغييراً فى هيكل التكلفة بالاعتماد على الالية والعمالة الثابتة وخفض العمل المباشر وانشاء عدد كبير من مجتمعات التكلفة للانشطة مما جعل من السهل تحميل خلايا العمل الصغيرة بما يخصها من تكاليف ومن ثم يتم تحميل التكاليف المخصصة على تلك الخلايا على المنتجات أو الاوامر الانتاجية المنتجة بواسطة هذه الخلايا بطريقة مباشرة باختيار مسببات التكلفة المناسبة، وفى نفس الوقت نظام محاسبة التكاليف يقدم معلومات تفصيلية للانشطة فى كل خلية عمل عن مسببات التكلفة ومقاييس الاداء مما يتيح الفرصة للمنشأة بخفض ورقابة التكلفة وتحسين العمل.

(ج) إدارة الجودة الشاملة TQM

هو أسلوب يهدف لجعل جميع وظائف الشركة تعمل مجتمعة للوصول لأعلى جودة فى المنتجات والخدمات المقدمة من المنشأة وحتى تكون تلك المنتجات والخدمات مطابقة للمواصفات التى يطلبها العميل ، وتكون المنشأة فى وضع تنافسى جيد مع المنشآت المنتجة لنفس السلع والخدمات. وحيث أن لإدارة تكاليف الجودة أثر كبير على ربحية المنتجات والخدمات فمن الضرورى تحديد تكاليف الأنشطة المتعلقة بتحسين الجودة وتحديد الموارد التى استخدمت للوصول للجودة العالية ومن هنا يأتى دور نظام محاسبة التكلفة النشاط حيث يعمل على تشجيع المحاسبين على تحليل الأنشطة التى تؤديها المنشأة وتحديد قيمتها للعملاء وتكلفتها واستبعاد الانشطة غير الضرورية.

(٦) المساعدة فى خفض التكلفة

حيث يقدم النظام المعلومات المالية وغير المالية مما يساهم فى خفض تكاليف المنشأة من الجانبين:
الجانب الأول المتعلق بالمعلومات المالية حيث تساهم فى خفض التكاليف عن طريق خفض استهلاك الموارد وتحديد المستهلك منها وتحديد الفائض منها للتعامل معه إما بالتخلص منها أو إعادة استثمارها فى أنشطة أخرى مضيئة للقيمة والاستغلال الأمثل للموارد.
الجانب الثانى المتعلق بالمعلومات غير المالية فيساهم فى تخفيض التكلفة عن طريق تحسين أداء وانسياب العمل فى عمليات وأنشطة المنشأة وزيادة كفاءة أداءها واستبعاد الأنشطة غير الضرورية.

(٧) تنمية روح العمل الجماعى بالمنشأة

أهم المزايا المتعلقة بالقوى البشرية هى :

(أ) سهولة فهم واستخدام النظام من قبل أى فرد من العاملين بالمنشأة على اختلاف مستوياتهم العلمية والثقافية والاستفادة من تطبيقه فى مجال عمله.

(ب) تيسير عملية الاتصال وإزالة الحدود والعوائق فى عملية الاتصال من خلال تحليل جميع الأنشطة وتقديم المعلومات عنها سواء انتاجية او خدمية او مساندة للانتاج وتكوين مراكز للأنشطة تتجاوز حدود الخريطة التنظيمية للمنشأة مما يسهل عملية الاتصال بين العاملين وحصولهم على المعلومات عن أنشطة تقع خارج نطاق القسم أو الإدارة التى يعملون بها مما يساعد على تحسين الأداء المشترك بين العاملين.

(ج) يوضح النظام لكل عامل أو موظف بالمنشأة الطريقة التى يساهم بها فى تحقيق هدف المنشأة وأن يتقبل تحمل المسئولية من أجل تحقيق الهدف

(د) زيادة الثقة بمهنة المحاسبة

صدق وسلامة ودقة البيانات التى يقدمها نظام محاسبة تكاليف النشاط بالمقارنة بالنظام التقليدى يزيد من درجة الثقة فى محاسبة التكاليف وبصفة عامة مهنة المحاسبة.

٢/٣/٣ الانتقادات التى توجه إلى نظام محاسبة تكاليف النشاط

- أ- عدم ملائمة أو صعوبة تطبيق نظام محاسبة تكاليف النشاط على كل المنشآت أو المنتجات.
- ب- يصعب احيانا إيجاد مسببات التكلفة لربط الأنشطة بالمنتجات بطريقة واضحة ودقيقة.
- ج- قلة فهم ودراية الكثير من المحاسبين والمديرين المستخدمين للنظم التقليدية لنظام محاسبة تكاليف النشاط مما يعوق قبوله واستخدامه.
- د- ضرورة توافر البيانات اللازمة لتطبيق نظام محاسبة تكلفة النشاط وكذلك تكلفة تطبيق عالية.

ويرى الباحث ان هذه الانتقادات لا تعدو كونها اعتبارات لابد من أخذها فى الاعتبار قبل تطبيق هذا النظام .

وهناك ايضا مجموعة انتقادات اخرى لمجموعة من الكتاب المعارضين منها :

(١) وجود ضعف كبير فى النظرية الأساسية القائم عليها نظام محاسبة تكلفة النشاط حيث انه لا يضيف جديد على ما هو عليه فى نظم التكاليف التقليدية.

حيث أن النظرية الأساسية ان الأنشطة هي التي تستهلك التكاليف بالتالى يجب ربط هذه التكلفة بالأنشطة ثم تحميلها على موضوعات التكلفة وذلك موجود اساسا فى النظام التقليدى القائم على فكرة مراكز التكلفة عند توزيع وتحميل التكاليف غير المباشرة على موضوعات التكلفة وذلك منذ الستينات وهنا يرى الباحث بعدم صحة هذا الانتقاد للأسباب التالية:

أ- كون الأساس النظرى لنظام محاسبة التكلفة موجود أو حت مستتب من النظام التقليدى إلا انه لم تتبلور تلك الافكار فى شكل نظام متكامل قابل للتطبيق فى الواقع العملى.

ب- نظام محاسبة تكلفة النشاط فى اساسه النظرى والعملى هو امتداد لنظم التكاليف التقليدية تم تطويره من أجل تفعيل الية عمل نظم محاسبة التكاليف والالتزام بمبدأ السببية فى تخصيص التكاليف والذى غالبا ما يتم تجاهل نسبة كبيرة منه عند عملية التخصيص.

ج - من يرون أهمية هذا الانتقاد ناقضوا انفسهم واعترفوا ضمنيا بأهمية نظام محاسبة التكلفة النشاط نجد منهم من يرى أستثمار بعض جوانب نظام محاسبة تكاليف النشاط فى تطوير نظم تكاليف المطبقة حاليا :

- تحديد وتقييم أسباب عدم الدقة عند حساب تكلفة المنتجات نتيجة عدم تجانس الأنشطة فى مراكز التكلفة واستخدام معدل واحد للتحميل.

- مراعاة تبويب الأنشطة حسب التسلسل الهرمى للأنشطة.

- اختيار مسببات التكلفة المناسبة من حيث النوع والعدد بعناية وفقا للطرق المستخدمة فى ABC

- الاستفادة من التطورات التى حدثت فى نظام محاسبة تكاليف الأنشطة لخدمة التقارير المالية.

ويرى الباحث أن دراسة تلك الجوانب وتطوير نظام التكلفة المطبق حاليا بتغطية هذه الجوانب فإننا نكون وصلنا إلى التطبيق الكامل لنظام محاسبة تكاليف النشاط

ويرى الباحث أن نظام محاسبة تكاليف النشاط يعد فعلا مجرد أداة أو نظام يمكن أن تستفيد منه المنشأة فقط إذا ما تم استخدام استخداماً صحيحاً واستغلاله استغلالاً أمثل فى اتخاذ القرارات السليمة.

(٢) نظام محاسبة النشاط يفترض أن العلاقة بين الأنشطة واستهلاك الموارد علاقة خطية، وموثوقة.

يرى الباحث عدم صحة هذا الانتقاد لان نظام محاسبة تكلفة النشاط يركز على تحقيق شرط التناسب الطردى بين التكاليف والأنشطة المستهلكة لها عند تكوين مجتمعات التكلفة.

(٣) نظام محاسبة تكاليف النشاط يحاول تحسين الطريقة التي يتم بها توزيع وتخصيص التكاليف غير المباشرة مما قد ينتج عنه تبسيط للأمور والقضايا مما قد يترتب عليه اتخاذ قرارات خاطئة.

على سبيل المثال استخدام مسبب التكلفة لقسم المشتريات عدد الاوامر التي يتم القيام بها واستخدام هذا المسبب كأساس لتحديد تكلفة المنتجات الجديدة فقد يترتب عليه اتخاذ قرارات خاطئة. فإذا كان هذا القسم ينتج بطاقته القسوى فأى عمل إضافى سيزيد من ضخامة التكلفة حيث سيحتاج هذا العمل لتجنيد المزيد من الأفراد المؤقتين قليلي الخبرة كذلك فى العمل المكتبى وقد تتضخم التكلفة بسبب اجراء عقود جديدة لتوفير إسكان لهؤلاء الأفراد.

وإذا كان هناك طاقة فائضة أو احتياطى فإن التكلفة الزائدة تكون صفر نتيجة استغلال الطاقة العاطلة وبالتالي زيادة العمل فى هذا القسم ذات فائدة أكثر من تكلفتها العالية ومن ثم أى قرار سيؤثر على اكثر من قسم واحد بالتالى سيكون أكثر تعقيدا ومن المحتمل تخصيص التكاليف غير المباشرة يكون غير ملائم لاتخاذ القرارات.

ويرى الباحث ضعف هذا الانتقاد للأسباب التالية:

أ- إن تبسيط الأمور لا يكمن فى طريقة احتساب التكاليف غير المباشرة بل يكمن فى طريقة استخدام المعلومات المقدمة من النظام، فى الحالة السابقة البساطة تكمن فى اتخاذ قرار إما بزيادة العمل أو تقليله دون النظر لطاقة القسم يعمل بطاقته الكاملة أم بدونها.

ب- تميز نظام محاسبة تكاليف النشاط عن النظام التقليدي بتقديم معلومات عن استغلال الطاقة.

ج- على المحاسب الإدارى اختيار المعلومات المتاحة والمناسبة فى نظام التكاليف والاستعانة بالادوات الأخرى كالأساليب الاحصائية والرياضية وصياغة التقارير بطريقة تساعد الادارة على اتخاذ القرارات الصحيحة والرشيده.

(٤) من الأفضل لإدارة المنشأة أن توجه اهتمامها لتبنى نظم أو استراتيجيات حديثة.

مثل استراتيجية التوقيت المناسب (JIT)، إدارة الجودة الشاملة (TQM)، من أجل الرقابة على التكاليف وتحسين العمليات التى تؤديها المنشأة بدلاً من توجيه الاهتمام إلى نظام تكاليف دقيق ومعقد فى نفس الوقت.

ويضيف أصحاب هذا رأى أن اليابانيين استفادوا من استخدام النظم الحديثة التى تساعد فى تحسين العمليات وخفض التكلفة وتحسين وضع المنشأة التنافسى مثل استراتيجية التوقيت المناسب، واتخاذ القرارات على أساس السعر الذى يتحملة السوق بدراسة الأسواق ولا يأخذوا فى الاعتبار التكلفة المباشرة وغير المباشرة.

يرى الباحث أن هذا الانتقاد يحتاج إلى وقفة لعدة أسباب:

أ- عند اتخاذ أى قرار يتوقف ذلك على عدة اعتبارات هامة كالسعر والطاقة الاستيعابية للسوق إلا أن التكلفة هى العامل الأهم لاتخاذ القرار فى النهاية وعلى ذلك يتم اتخاذ كل القرارات الأخرى مثل قرار الانتاج او الشراء أو دخول أسواق جديدة أو ادخال منتجات جديدة وبالتالي ادعاء البعض بأن النظم والاستراتيجيات الحديثة يمكن ان تؤتى ثمارها مع غياب نظام تكاليف دقيق هو إدعاء خاطى وهذا ما دعى البعض إلى قول:

"Companies without effective costing strategies are in danger of losing Market share"

ب- قد يكون تطبيق مثل هذه النظم أصعب من تطبيق نظام محاسبة التكلفة الشاملة فقد اثبتت الدراسات أن تطبيق استراتيجية التوقيت المناسب (JIT) لارتفاع تكلفة تطبيقه واحتياجه لأفراد مدربين وخصوصا فى الدول النامية.

ج- أهم الأسباب لظهور نظام محاسبة تكلفة النشاط هو الأستعانة بمثل هذه النظم الحديثة كالتوقيت المناسب (JIT)، وإدارة الجودة الشاملة (TQM) حيث أن كثير من الشركات التى طبقت تلك الأنظمة تأكدت بعد مرور الزمن عدم جدواها فى غياب نظام تكاليف جيد وسليم وبالتالي لجأت لنظام محاسبة تكلفة النشاط كحلاً لهذه المشكلة ومن هذه الشركات على سبيل المثال :

Tektronix, IBM, Hewlett Packard

فى شركة Tektronix للإلكترونيات التى تميزت بنجاح كبير بقدرتها على المنافسة فيما يتعلق بالتصميم الهندسى الجيد لكن بالعكس بالنسبة للمنافسة على السعر وقد تعرضت هذه الشركة لصدمة كبيرة عند دخول اليابانيون السوق وخفضوا الأسعار بنسبة ٢٥%، من أجل ذلك تبنا برامج لاحداث التحين المستمر مثل استراتيجيات (JIT) ، (TQM)، لكن فى النهاية لم يؤدى لتحسين الوضع التنافسى ، من أجل ذلك قاموا بدراسة استكشافية لتقويم نظام التكاليف المطبق وتم تطبيق نظام مؤقت فى القسم الهندسى أوضحت هذه الدراسة أن ٥٠% من التكاليف غير المباشرة متطلبة بانشطة يتطلبها تعدد وتعقد المنتجات التى تنتجها الشركة وليس حجم الإنتاج ومن ثم تم تحديد مسببات التكلفة المناسبة وتم تحميل التكاليف غير المباشرة بطريقة منطقية وبالتالي تغير الوضع بصورة سريعة وقام بتقليل المنتجات المعقدة صغيرة الحجم فأدى لتحسن الوضع التنافسى للشركة أى أن نظام محاسبة تكلفة النشاط أدى إلى اتخاذ القرارات الصائبة.