

دراسة تحليلية لنظم التكاليف التقليدية والحديثة

د. نادر حمد الجبران

الهيئة العامة للتعليم التطبيقي و التدريب الكويت

د. حسن توفيق محمود

جامعة الزرقاء الاردن

ملخص

تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على نقاط الضعف في استخدامات الأنظمة المحاسبية التقليدية مقارنة مع استخدامات نظام محاسبية التكاليف على أساس الأنشطة.

The objective of this paper is to illustrate an application of ABC method and to compare the results of ABC with traditional costing method. The result of application highlights the weak point of traditional costing method.

أهمية الدراسة:

لاشك في أن الدافع للقيام بهذه الدراسة، هو وجود قاعدة صناعية تكنولوجية متطورة في الأردن، يتوسع نطاقها الجغرافي والتكنولوجي يوماً بعد يوم، مما يدعو إلى الوقوف على المدى الذي وصلت إليه هذه القاعدة الصناعية في تطبيق نظم التكاليف، لمعرفة العوامل المؤثرة على فعالية أنظمة التكاليف المطبقة في الشركات الصناعية المساهمة الأردنية العامة وصولاً إلى أفضل النتائج في الاستثمار لتحقيق المعدلات الاقتصادية المنشودة، بأقل التضحيات الاقتصادية في الموارد والإمكانات المتاحة.

ويعتمد الوصول إلى هذه النتائج على مدى تبني الإدارة العليا لنظم التكاليف ونوعية التكنولوجيا المستخدمة في الإنتاج، وعلى مستوى ومهارات القوى العاملة ومدى استيعابهم للتكنولوجيا الحديثة. والآن الأردن يتوجه نحو تخصيص الشركات العامة، الأمر الذي سيؤدي إلى فقدان هذه الشركات لدعم الدولة مستقبلاً، فيصبح ضرورياً لهذه الشركات استخدام الأساليب العلمية لتحافظ على مكانتها التنافسية في السوق والاعتماد على بيانات ومعلومات دقيقة في اتخاذ القرارات، ومن أهمها بيانات التكاليف.

وخاصة أن مدى الفائدة من الخصخصة يعتمد في الضرورة على مدى وقدرة الشركات الصناعية على المنافسة والصمود في عالم مفتوح، ولا شك في أنه من أولويات المحددات التنافسية في الشركات الصناعية الأردنية تكمن في تخفيض تكاليف منتجاتها، نحو تحقيق معدلات ربحية معقولة وكافية

لاستمرارها وتؤدي بالتالي إلى إيجاد أجواء استثمارية جديدة ومناسبة.

وتأتي أهمية هذه الدراسة بأنها تتناول العوامل ذات العلاقة والمؤثرة على تطبيق أنظمة تكاليف فاعلة في الشركات الصناعية الأردنية، لقد جاء الاهتمام بالبيئة الصناعية الأردنية وذلك لأن أنظمة التكاليف المطبقة في شركاتها لم تحظ بنصيبها من الاهتمام، حيث بينت الدراسات القليلة التي أجريت في هذا المجال والتي شملت بعض الشركات الصناعية الأردنية أن أنظمة التكاليف التقليدية المطبقة لا توفر البيانات والمعلومات الملائمة للإدارات العليا في هذه الشركات، وهذا يدل على أن الاهتمام بمحاسبة التكاليف وأهميتها ما زال قاصراً، الأمر الذي انعكس سلباً على احتساب وتحديد تكلفة الإنتاج الصناعية بشكل سليم.

مشكلة الدراسة:

تنبع مشكلة الدراسة من نقص المعلومات الدقيقة المتوفرة لإدارات الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة عن تكاليف منتجاتها لمتخذي القرارات المرتبطة بالسياسات الإنتاجية والربحية فيها، حيث تعتبر هذه المشكلة من غايات الإدارات التي تحاول التطوير في نوعية المعلومة لديها، لتساعد متخذي القرارات في تسعير المنتجات، وإدارة التكلفة، وتحديد الخليط المناسب من المنتجات، ورقابة وتحسين الإنتاج.

تعتبر مشكلة الدراسة ذات أهمية واضحة في دول العالم النامي، للفارق الملحوظ في الأسعار والمنافسة والجودة المطلوبة، لذلك لابد من تكريس جهود الباحثين في الدول النامية لمثل هذه الدراسات، ومحاولة التعرف على أسباب الخلل في اتخاذ القرارات الخاطئة التي أدت إلى إغلاق أو إفلاس الكثير من الشركات.

وعليه يمكن صياغة مشكلة الدراسة بالتساؤلات التالية:

1. ما مدى درجة الوعي بأهمية وجود نظم تكاليف والدور المستهدف من هذه النظم والمواصفات التي توفرها ؟
2. هل أن نظم محاسبة التكاليف المطبقة في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية مصممة وفق أسس علمية سليمة؟
3. هل تتلاءم تصنيفات هيكل التكاليف باستخدام نظام التكاليف المبنية على أساس الأنشطة (ABC) مع النشاط الصناعي للشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة؟

فرضيات الدراسة:

من خلال التساؤلات المطروحة في مشكلة الدراسة يمكن صياغة فرضيات الدراسة كما يلي :

1. مدى وعي إدارات الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية لأهمية وجود نظم تكاليف فيها والدور المستهدف من هذه النظم والمواصفات المطلوب توفرها فيها». حيث يتفرع عن هذه الفرضية الفرضيات الفرعية التالية :

- أ- تدرك إدارات الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية أهمية وجود نظم تكاليف صناعية ملائمة تطبق فيها.
 - ب- تدرك إدارات الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية طبيعة الفوائد المرجوة من نظم التكاليف الصناعية المطبقة فيها.
 - ت- تدرك إدارات الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية طبيعة المواصفات المطلوب توفرها في نظم التكاليف.
2. لا تتلاءم تصنيفات هيكلية التكاليف باستخدام نظام التكاليف المبنية على أساس الأنشطة (ABC) مع النشاط الصناعي للشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة؟

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى:

1. تحديد مدى الوعي الذي تتحلى به إدارات الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية لأهمية وجود نظم تكاليف فيها والدور المستهدف من هذه النظم والمواصفات المطلوب توفرها في هذه النظم.
2. إظهار أهمية البيانات الملائمة التي توفرها أنظمة محاسبة التكاليف لأغراض قياس وحدة المنتج بشكل سليم وصحيح واستخدام هذه البيانات الملائمة لأغراض التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات الرشيدة.
3. تحليل واقع نظم التكاليف المطبقة في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية وبيان نقاط قوتها وضعفها وتقديم الاقتراحات بها.

الجانب النظري

محاسبة التكاليف من منظور فكري

أطلقت الجمعية القومية للمحاسبين (NAA National Association of Accountants) في الولايات المتحدة الأمريكية اصطلاح محاسبة التكاليف على مجموعة الأساليب والطرق المستخدمة في تحديد تكلفة الوحدة المنتجة أو عملية من العمليات أو أحد المشروعات أو التعاقدات (NAA, Statement No.2: 1983) إلا أن الأدبيات والبحوث المحاسبية تشير إلى تطور جوهري حصل في مجال محاسبة التكاليف.

محاسبة التكاليف .. المفهوم والتطور.

لقد ثبت من البحوث العلمية التي عنيت بدراسة تطور محاسبة التكاليف (إلى أن المحاسبة الصناعية استخدمت في المصانع في القرن الرابع عشر، وإن طرائق بدائية استخدمت لتحديد التكلفة في بعض مشروعات التعدين في القرن السادس عشر). (شرف، 2000: ص5-6). إذ تعود بدايات ظهور

محاسبة التكاليف في أواسط القرن السادس عشر في إيطاليا (1968)⁽¹⁾ (Solomons) و (Anton, et al. 1978: p.1).

أما الظهور الواضح والتطور الحقيقي لمحاسبة التكاليف فقد حدث خلال أواخر القرن الثامن عشر (Johnson, 1981:p510). إذ ظهرت نتيجة حاجة الإدارة خاصة وبعد ظهور الثورة الصناعية وما صاحبها من إنتاج كبير، حيث لم تعد عوامل الإنتاج متوفرة بالقدر اللازم والوقت المناسب أمام المشروعات الكبيرة، مما أدى إلى ضرورة استخدام هذه العوامل التي يتم الحصول عليها استخداماً أمثل (السيدية، 1999: ص10) ومن النتائج الرئيسة للثورة الصناعية هو ازدياد طول المدة الإنتاجية التي وجهت اهتمام المحاسبين نحو نظم محاسبة التكاليف كأداة للرقابة على عناصر التكاليف (الشيرازي، 1990: ص20). وقد أوضح Horngren (ج1، 1986: ص 25) من أن محاسبة التكاليف بمفهومها الحديث تفتتح آفاقاً

جديدة أمام المحاسبين لخدمة إدارة المنظمات المختلفة، ومساعدتها في ممارسة التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات. كما أن محاسبة التكاليف لم تعد قاصرة على مفهومها التقليدي، وإنما أصبح لها مفهوم حديث وآفاق جديدة لمساندة الإدارة في أداء مهامها، كما أنها لم تعد قاصرة على النشاط الصناعي إذ أشار إلى أنها وسيلة لخدمة إدارة المنظمات المختلفة.

التطور في مجالات التطبيق:

على الرغم من أن نشأة محاسبة التكاليف ارتبطت مع قيام الثورة الصناعية وظهور الصناعات في أواخر القرن الثامن عشر لكن مرور الزمن لم يعد استخدام محاسبة التكاليف قاصراً على النشاط الصناعي وإنما تعداه إلى الأنشطة كافة إذ امتد ليشمل المنشآت الزراعية والتجارية وحتى الخدمية (الراشد 1993، ص10) وذلك لأن النشاط الرئيسي لأي منشأة هو تحويل المدخلات إلى مخرجات، هذا النشاط هو هدف جميع المنشآت سواء كانت تجارية أم صناعية أم خدمية فجميعها يتطلب العمل ورأس المال كمدخلات لتقوم بتحويلها إلى منتجات لغرض تسويقها (Deakin and Maher, 1999: p59). وبهذا فإن لكل نشاط تكاليفه وحين توجد تكلفة فإن هناك إمكانية لتطبيق مبادئ التكاليف وأن رقابة التكاليف ليست حصراً على الأنشطة الصناعية. وعلى الرغم من أن عملية قياس التكلفة وإجراءات تنفيذ المقومات التي يتكون منها نظام التكاليف بما يناسب طبيعة نشاط المنشأة إلا أن هذه الأجزاء أو المقومات لا تختلف باختلاف هذه المنشآت كما لا تختلف الأهداف العامة وإن اختلفت الأنظمة والطرق والإجراءات أو التفاصيل والأدوار المطلوبة منها بحسب حاجة كل نشاط وأهدافه وظروف العمل (حسين ومبارك: 1985، ص444-445) ففي المنشآت الخدمية مثلاً جميع التكاليف زمنية وتنفذ بمجرد تحققها (37-38 Wentz, 1985: pp) وتتميز قوائم دخل هذه المنشآت بعدم وجود حساب للمخزون فكل التكاليف تنفذ خلال المدة المحاسبية ويجب مقابلتها جميعاً بإيرادات نفس المدة.

1 Salmons, David, "The Historical Development of cost Accounting" Studies in cost Analysis, 1968, Adapted by David and weil in hand book of cost accounting, Mc Grew-Hill co., 1978, Sec.1,p.3.

وكما هو الحال في المنشآت الصناعية يتم في المنشآت الأخرى تخصيص التكاليف على مراكز المسؤولية لأغراض تقويم الأداء كما يتم تعيين التكاليف لكل أمر أو قسم لمساعدة الإدارة في الرقابة على التكاليف فمدير كل قسم أو كل أمر عمل مسؤول عن التكاليف المتحققة في القسم أو أمر العمل الخاص به.

التطور في الإجراءات والأساليب

أدى ظهور الصناعات المتطورة وحاجتها إلى التقنية الحديثة والأموال الضخمة إلى تطور نظم محاسبة التكاليف واستحدثت الطرق والوسائل الحديثة والمعتمدة على الوسائل الكمية مع استخدام الحاسبات الالكترونية في تطبيق القواعد والأصول المحاسبية الحديثة في سبيل الرقابة وتخفيض تكلفة الإنتاج (السيدية، 1999، ص 23)، إذ أن نظم التكاليف ترتبط ارتباطاً وثيقاً بنظم الإنتاج ففي ضوء خصائص نظام الإنتاج يتم تحديد خصائص لنظام التكاليف الملائم للتطبيق وتحديد الكيفية التي سيتم بموجبها حصر وتجميع وتحليل عناصر تكاليف الإنتاج واتخاذ الإجراءات الملائمة للتطبيق بغرض تحديد متوسط تكلفة الوحدة الواحدة من المنتج وما يتبعه من استخدامات مختلفة لبيانات ومعلومات التكاليف (توماس، 1995: ص 15). وتشير بعض البحوث والدراسات إلى أن هناك تغيراً حصل في السنوات الأخيرة في منهجية نظم التكاليف التقليدية والتحول إلى منهجية حديثة في مجال تحميل التكاليف، ففي دراسة أجراها David و Andrew (1993: pp. 33- 35) أشارا إلى المنتجين يجدون أنفسهم مجبرين على تغيير إجراءات التكاليف كلما تم طرح الأتمتة، حيث تصبح المنتجات والعمليات أكثر تعقيداً، فهذه العوامل أدت إلى انخفاض في كلفة العمل المباشر إزاء الازدياد في التكاليف الصناعية غير المباشرة، وأن نظم التكاليف لم تعد جيدة بما فيه الكفاية لعدم قدرتها على مسايرة البيئة الصناعية الجديدة، والحل كما قال الباحثان هو (التكاليف على أساس النشاط) (Activity Base Costing (ABC).

وتشير بعض البحوث والدراسات إلى أن هناك تغيراً حصل في السنوات الأخيرة في منهجية نظم التكاليف التقليدية والتحول إلى منهجية حديثة في مجال تحميل التكاليف، ففي دراسة أجراها David و Andrew (1993: pp. 33- 35) أشارا إلى المنتجين يجدون أنفسهم مجبرين على تغيير إجراءات التكاليف كلما تم طرح الأتمتة، حيث تصبح المنتجات والعمليات أكثر تعقيداً، فهذه العوامل أدت إلى انخفاض في كلفة العمل المباشر إزاء الازدياد في التكاليف الصناعية غير مباشرة، وأن نظم التكاليف لم تعد جيدة بما فيه الكفاية لعدم قدرتها على مسايرة البيئة الصناعية الجديدة، والحل كما قال الباحثان هو (التكاليف على أساس النشاط) (Activity Base Costing (ABC).

استخدامات محاسبة التكاليف:

سنتناول في هذا الجانب استخدامات أو أغراض محاسبة التكاليف والتي أصبحت تتطلب بأهداف أخرى أكثر تصاقاً بوظائف الإدارة، وتقوم بجمع وتصنيف وتخصيص التكاليف على المنتجات والأنشطة بقصد تقديم المعلومات لخدمة المجالات الآتية:

1- مجال قياس تكاليف الأداء

يُعدُّ هدف توفير البيانات التكاليفية لغرض إعداد القوائم المالية الهدف التقليدي لمحاسبة التكاليف، فقياس تكلفة الأداء يتضمن تحديد تكلفة كل عنصر بالإضافة إلى تكلفة المنتج أو النشاط (السيدية، 1999: ص11) فتكلفة الإنتاج تتكون من ثلاثة مجاميع من عناصر التكاليف، تتمثل بالمواد المباشرة، والأجور المباشرة، والتكاليف الصناعية الأخرى غير المباشرة.

فالمواد المباشرة تشمل تلك المواد التي يسهل تتبعها وتخصيصها على وحدات المنتجات بطريقة عملية واقتصادية، فهي تعتبر من ضمن المكونات المادية للوحدات التي يتم إنتاجها.

كما تحتاج العملية الصناعية إلى الأيدي العاملة المباشرة التي يعبر عنها بتكلفة العمل المباشر لتحويل المواد الأولية إلى منتج تام بالإضافة إلى مجموعة من التكاليف الأخرى اللازمة لإتمام العملية الصناعية التي تنتفي فيها صفة المباشرة في علاقتها مع وحدات الإنتاج.

ونتيجة للتطورات الكبيرة الحاصلة في البيئة الصناعية وأسلوب الإنتاج وتحول العملية الإنتاجية من الاعتماد على العمل اليدوي إلى المكننة الحديثة فإن كلفة العمل المباشر قد انخفضت وأصبحت لا تشكل سوى جزء صغير من الكلفة الكلية قد تصل إلى 5% أو أقل وأصبحت مقتصرة على أعمال التهيئة والإشراف (Horngren, 1994: P.127).

2- في مجال الرقابة

تعد بيانات محاسبة التكاليف من أهم مصادر المعلومات التي تساند الإدارة في أداء مهماتها التخطيطية والرقابية، إذ تحقق محاسبة التكاليف دورة الرقابة على استخدام الموارد المادية والبشرية وذلك بترشيد عمليات التخطيط عند إعداد الموازنات ووضع معايير استخدام عناصر الإنتاج، وحينما يكون تنفيذ الخطة بعد إقرارها هو من مسؤولية الإدارة نجد أن مسؤولية محاسب التكاليف تنحصر في تحديد الانحرافات وتحليلها ومعرفة أسبابها السالبة ودعم الانحرافات الموجبة.

فتحقيقاً للغرض الرقابي يتم تجميع هذه التكاليف دائماً عن طريق مركز المسؤولية بغض النظر عن طريقة تحميل التكاليف على الإنتاج. (هورنجرن، ج1، 1986: ص144).

فالرقابة على عناصر التكاليف باتت هدفاً أساسياً من أهداف محاسبة التكاليف لتحقيق الكفاية والاستخدام الأمثل لعناصر الإنتاج. وعلى الرغم مما يتطلبه عنصري المواد والأجور من رقابة، إلا أن الخصائص التي تتصف بها التكاليف الصناعية غير المباشرة عن بقية عناصر التكاليف من حيث طبيعتها وتعددتها واختلاف أماكن ومستويات حدوثها، فضلاً عما تحتله من أهمية كبيرة في الصناعات الحديثة يقتضي إحكام الرقابة عليها بما يضمن تخفيض تكلفتها. ومن واقع خصائص التكاليف الصناعية غير المباشرة وما تهدف إليها محاسبة التكاليف من ربط هذه التكاليف بجهة مسؤولة للرقابة عليها وتحديد ما تحمل به الوحدات المنتجة منها بشكل عادل يتم تقسيم المصنع إلى مراكز تكلفة يتم بموجبه تجميع عناصر التكاليف التي تخص ذلك المركز والمسؤول عن ذلك المركز يكون مسؤولاً مباشراً عن التكاليف الصناعية غير المباشرة من حيث الانحرافات التي تنشأ نتيجة اختلاف التكاليف الفعلية

عن التكاليف التقديرية لها. (السيدية، 1999: ص194) لذا فإن التخطيط لهذه التكاليف ورقابتها يجب أن يتم على مستوى مراكز المسؤولية من ناحية وبالارتباط بمستويات النشاط من ناحية أخرى. وذلك باعتماد أسلوب الموازنات على اعتبار أن الموازنة أداة للتخطيط الجيد فضلاً عن أنها توفر إطاراً متكاملًا لتقويم الأداء (ليستر، وماتولتش 1988: ص349)، والذي يسهل بفصل العناصر التي تخضع لتحكم ورقابة المدير المسؤول عن غيرها (هورنجرن، ج1، 1986: ص274).

أهمية تطبيق الـ(ABC) في مجال الرقابة:

تشير الأدبيات المحاسبية التي تناولت موضوع تطبيق الـ(ABC)، إلى أنه قد حظي بقدر كبير من الاهتمام ليس لأنه يوفر أساساً لاحتساب تكلفة المنتج بصورة أكثر عدالة فقط وإنما يوفر أيضاً الآلية لإدارة التكاليف، (Drury A mechanism for managing cost 1992: P.285)، إذ يساعد على تحديد موجهات التكاليف التي كانت سابقاً غير معروفة مما تجعل مديري الإنتاج يتعلمون كيفية إدارة موجهات التكاليف هذه. (Deakin and Maher, 1994: P.274)، فالصناعيون في شركة Instruments Inc. يعتمدون معلومات الـ(ABC) في الجهود الخاصة بتخفيض التكاليف فمثلاً، المشرفون على نشاط الإدخال الميكانيكي يتسلمون حوافز فيما لو خفضوا عدد الأجزاء بمقدار 10% أو أكثر، بينما وجد الصناعيون سابقاً أن المعلومات التي يوفرها نظام الكلفة القديم ذات استخدام محدود في مثل هذه القرارات. (Horngren, 1994: P.163)

فمدير تصميم المنتج ينتقد نظام التكاليف السابق ويعتقد أن عدد الأجزاء هو موجه للكلف الحاصلة في شركة Instruments Inc. بدلاً من كلفة المواد المباشرة، (Horngren, 1994: P.163). كما ذكر (Horngren 1994: P.165) أن مدير شركة Clark - Hurth، حيث لاحظ أن الشركة قد حققت ثلاث منافع عند تحولها إلى تطبيق نظام الـ(ABC)) وهي:

فهم أفضل لماهية الأعمال التي يؤديها العاملون في الشركة.

فهم أفضل للتكاليف الحقيقية Real cost.

فهم أفضل للفرص المتاحة لتخفيض التكاليف.

كما أن تبني الـ(ABC) يسهل من تطبيق أسلوب الموازنة على أساس النشاط

(Horngren, et al., 1997: P.190) Activity - Based (ABB)

An activity – based budgeting approach is facilitated by adopting activity – based costing.

والخطوات الأربع الرئيسة للموازنة على أساس النشاط هي (Horngren et al., 1997: P.189)

تحديد التكاليف المخططة لأداء وحدة النشاط في مجال كل نشاط.

Determine the budgeted costs of performing each unit of activity at each activity area.

تحديد الطلب لكل نشاط على أساس ما تم تخطيطه والوارد في الموازنة.

Determine the demand for each individual activity based on budgeted.
production, new production development and son

. Compute the Costs of performing each activity احتساب التكاليف لأداء كل نشاط.
توضيح تكاليف الموازنة لأداء الأنشطة المختلفة (عوضاً عن موازنة تكاليف الوظائف..)

Describe the budget costs of performing various activities (rather than budgeted
(costs of functional or Conventional value. Chain spending categories

وقد بين Sephton و Ward (1990: P.33) أن الـ(ABC) هي ليست أساساً لاحتساب تكلفة المنتج فقط، بل أنها عملية إدارة التكلفة المتواصلة والرقابة على التكاليف وتشخيص فرص الاستثمار، كما أن تطبيق الـ(ABC) يوفر للمحاسب الإداري فرصة حقيقية لتحسين إسهاماته في خدمة الإدارة. وفيما يتعلق بفوائد تطبيق الـ(ABC) فقد رتب المديرون في مسح أجري لمنشآت في المملكة المتحدة فوائد التطبيق بالآتي (Horngren et al., 1997: P.190).

- إمكانية وضع موازنات أكثر واقعية.
- تحديد أفضل الموارد المطلوبة.
- ربط التكاليف بالمخرجات.
- ربط التكاليف بالموظفين المسؤولين بصورة واضحة.
- تشخيص التراخي Slack في الموازنة.

كما بين Deakin و Maher (1994: p.250-255) أن المنشآت بإمكانها بعد وضع التقديرات لتكاليف كل نشاط من تتبع ورقابة تكاليفية الفعلية التي تتحقق خلال المدة، كما أن على أساس هذه التقديرات للتكاليف الصناعية غير المباشرة وحجم موجبات تكاليف الأنشطة يتم احتساب معدلات التحميل التقديرية لأغراض تحديد تكلفة المنتج خلال السنة.

وعادة ما يتم وضع تقديرات لهذه التكاليف على أساس شخصي أو بتحليل التكاليف التاريخية Analysis of Historical Cost التي يتم فيها تقدير تكاليف المستقبل بناءً على علاقات التكلفة في المدة السابقة. والطرق التي تعتمد تحليل البيانات التاريخية في تقدير التكاليف غير المباشرة والشائعة الاستخدام وهي (طريقة تحليل الحسابات Analysis Account، خرائط الانتشار Scattergraphs، أعلى وأدنى مستوى للنشاط High Low Method، وطريقة تحليل الانحدار⁽¹⁾ (Regressin Analysis).

3- مجال اتخاذ القرارات:

بعد أن ظهر الاتجاه نحو تطبيق الأسلوب العلمي في الإدارة، أصبح هناك بالإضافة لضرورة تحديد تكلفة المنتج بهدف تقويم المخزون وتحديد الدخل إلى معلومات عن تكاليف المنتج لإرشاد المديرين عند اتخاذ القرارات كالتسعير وسياسات الإنتاج. هذا فضلاً عن معلومات التكاليف الخاصة بالأقسام لتقويم المسؤولين عنها (هورنجرن، ج1، 1986: ص143).

1 لمزيد من التفاصيل راجع (هورنجرن، ج2، 1987: ص ص 48-81).

ففي منشآت الأعمال في كل يوم هناك العديد من القرارات التي تتخذ عند المستويات الإدارية المختلفة، والقرار الإداري ما هو إلا اختيار بين عدة بدائل ولكي يكون راشداً يجب أن يكون البديل الذي وقع عليه الاختيار هو أفضل البدائل التي تعمل على تحقيق أهداف المنشأة بتكلفة اقتصادية. وتتخذ بعض هذه القرارات اعتماداً على الخبرة مع قليل من البيانات التحليلية أو ربما بدونها بينما تتطلب اتخاذ البعض الآخر توافر بيانات ومعلومات مناسبة وبالذات التكاليفية التي عادة تكون كمية أو موضوعية على عكس المعلومات الوصفية أو الشخصية. وتتسم المعلومات التي تهدف محاسبة التكاليف إلى توفيرها كباقي المعلومات المحاسبية بالخصائص النوعية الآتية (الشيرازي، 1990: ص196).

خاصية الملاءمة Relevance : أي وجود ارتباط منطقي بين المعلومات وبين القرار موضوع الدراسة، ولكي تكون المعلومات ملائمة وقادرة على إحداث تغيير في اتجاه القرار أن يتم إعدادها بحيث تصل إلى مستخدميها في الوقت المناسب وأن تكون لها قدرة تنبؤية أو قدرة على التقويم الارتدادي للقرارات السابقة أو كليهما.

خاصية إمكانية الاعتماد على المعلومات أو درجة الثقة فيها Reliability : وتتعلق بأمانة المعلومات وإمكانية الاعتماد عليها بحيث تعبر بصدق عن الظواهر التي يفترض أن تعبر عنها وأن تكون هذه المعلومات قابلة للإثبات وبالإمكان التحقق من سلامتها Verifiability وهو ما يتطلب الالتزام بأكثر قدر ممكن من الحياد Neutrality في القياس والإفصاح. ولا ينبغي للمعلومات أن تفي بتلك الخصائص فقط وإنما أن يكون لها إمكانية جذب الانتباه لمستخدميها، وهذا ما يعبر عنه بحيوية المعلومات وقدرتها التأثيرية Vividness of Information. وتكتسب المعلومات قدرتها على التأثير من خلال استحداث أساليب غير تقليدية في عرضها. (بيومي، 1986: ص117). وبيانات ومعلومات محاسبة التكاليف تكون مناسبة لاتخاذ القرارات إذا كانت التكاليف متوقعة الحدوث خلال الفترة التي يغطيها القرار المراد اتخاذه، وإذا كانت عناصر التكاليف تختلف باختلاف بدائل القرار فاختلاف تكلفة البدائل يساعد على اتخاذ القرار. لذا فالتكاليف المناسبة هي التكاليف التي يمكن تجنبها أو توفيرها عند عدم اتخاذ القرار وتشتمل هذه التكاليف على التكاليف المتغيرة وتكاليف الفرص البديلة والتكاليف الثابتة المضافة، ولكن في كثير من الأحوال تقتصر التكاليف المناسبة على التكاليف المتغيرة لأنه لا توجد تكلفة فرص بديلة لاستخدام كثير من الأصول التي يتم استخدامها لأغراض القرار، كما لا يترتب في كثير من الأحوال على القرار إضافة تكلفة ثابتة جديدة (الرجبي، 1995: ص283)، وهذا ما جعل الأكاديميين يرون أن التكاليف المتغيرة تمثل الكلف ذات العلاقة والتي يجب أن تستخدم لقرارات المنتج، في حين يتصور المديرون بأن القرار الخاص بصنع منتج معين حالة طويلة المدى وبذلك يرفضون التكاليف المتغيرة لأنها تمثل تكاليف للمدة القصيرة (Cooper and Kaplan, 1988: P. 21).

أثر تطبيق الـ(ABC) على بيانات التكاليف في مجال اتخاذ القرارات:

أكد الباحثان Cooper و Kaplan (1988: P.96) على أن الـ(ABC) يعد أسلوباً أفضل في تخصيص التكاليف غير المباشرة واحتساب تكلفة المنتج بصورة أكثر دقة ويوفر معلومات نافعة

لاتخاذ القرارات خاصة وأن هناك إثباتات تدلّ على أن التكاليف الإجمالية التقليدية للمنتوج قد تم استخدامها من قبل جميع المنشآت كأساس لاتخاذ القرار. وقد استعان الباحثان Kaplan و Cooper (1991: P.268) بمثال لتوضيح التشويه في تكاليف الإنتاج الذي يظهر في حالة استخدام الأساسي الكمي التقليدي في تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة، والمثال يتعلق بافتراض وجود مصنعين لهما نفس الحجم والمعدات الرأسمالية وينتجان (القلم الجاف) وسنوياً ينتج أحدهما مليون وحدة من أقلام الجاف الزرقاء، والثاني ينتج أكثر من 1000 من أنواع المنتج بكميات تتراوح بين 100-100000 وحدة، وإنتاجه الكلي السنوي يعادل أيضاً مليون قلم. هذا ما يجعل المصنع الأول ذي بيئة انتاجية بسيطة على خلاف الثاني الذي يتميز بتنوع وتعقيد في العمليات التي يتطلبها الألف نوع مثل جدولة الإنتاج وتهيئة المكائن وإعداد طلبات المواد مما يجعل الكلف الإضافية في هذه المجالات في المصنع الثاني أعلى بكثير مما في الأول. بينما ستظهر النظم التقليدية الكلف متماثلة لكل الأقلام لاحتياج كل قلم إلى نفس العدد من تلك الأسس الكمية على الرغم من أن المنتجات ذات الكميات القليلة تخلق طلباً كبيراً على الأقسام المساعدة قياساً لكميتها القليلة.

من خلال ما تقدم نخلص إلى أن اعتماد المنشآت على أسلوب التخصيص التقليدي قد يقودها لاتخاذ قرارات خاطئة سواء في مجال الإنتاج أو التسعير فاستخدام الأسس الكمية يجعل المنتجات ذات الكميات الكبيرة تتحمل بتكاليف عالية جداً متى ما كانت التكاليف الإضافية تلك موجهة بقوى غير متأثرة بكمية أو حجم المخرجات، ذلك ما سيؤدي بالمنتجات ذات الكميات الكبيرة من تقديم العون للمنتجات ذات الكميات القليلة، كما أنها ستؤدي بالزيادة إلى ظهور هوامش قليلة للمنتوج متى ما استخدمت الأسس الكمية في التخصيص، فهناك خطر في أن المنشآت قد تقوم باتخاذ قرارات خاطئة فيما يخص المنتج من خلال توسيع مدى المنتجات ذات الكميات القليلة على حساب المنتجات ذات الكميات الكبيرة مما سيؤدي بالنتيجة إلى زيادة في التكاليف وانخفاض في القابلية الربحية في المدى الطويل.

كما ذكر Deakin و Maher في عرضهما لمزايا تطبيق نظام الـ(ABC) في أنه يساعد رجال التسويق من خلال تزويدهم بأرقام تكلفة منتج أكثر دقة لاتخاذ قرارات تسعير المنتج ولتحديد أي المنتجات يجب أن تستبعد (1994: P.247). كما أن نظام الـ(ABC)

يوجه المديرين لاتخاذ قرارات التسعير pricing، إدارة علاقات الزبائن Managing Customer Relationships، مزيج الإنتاج Product Mix، تصميم المنتج Product design، عمليات تحسين الأنشطة Process Improvement activities، واقتناء التكنولوجيا (Cooper and Kaplan, 1991: P.267) Technology Acquisition.

وقد أشار Drury على أن كل من Piper و Wally قد وجهاً انتقاداً لمؤيدي نظام الـ(ABC) حينما أبرز تفوقه من خلال مقارنته مع طريقة التكلفة الإجمالية ولم تتم مقارنته مع طريق ملائمة القرار (1992: Decision-Relevant P. 282)، كما أوضح أن Cooper قد فند هذا الإدعاء وذلك من خلال مراقبته لـ(150) نظام للتكلفة خلال السنوات السبعة الأخيرة من بحثه، فوجد بأن الكلفة

الإجمالية للمنتوج قد تم استخدامها من قبل جميع المنشآت كأساس لاتخاذ القرارات (1992: P.273) حيث أن المديرين يرفضون بيانات التكاليف المتغيرة ويعتبرونها قياساً غير وافي لتكاليف الإنتاج وأن اتخاذ قرار الإنتاج يخلق تعهداً بعيد الأمد لتصنيع وتسويق هذا الإنتاج (Cooper and Kaplan, 1988: P.21).

ونستنتج مما تقدم أن النظم التقليدية ربما لا تشوه بشكل كبير تكاليف الإنتاج في المنشآت التي تنتج وتبيع عدد قليل من المنتجات ويمكنها القيام بدراسات خاصة باستخدام أسلوب ملائمة القرار. بينما سيكون تطبيق الـ(ABC) مبرراً في المنشآت التي تنتج أنواعاً متعددة من المنتجات فزيادة دقة احتساب تكلفة المنتجات تمكن المتنافسين من وضع قرارات تسعير بشكل أفضل بالإضافة إلى فائدة نظام الـ(ABC) فيما يتعلق بتصميم المنتج وتخفيض التكاليف.

الجانب العملي

المقدمة

تقوم هذه الدراسة على المنهج التحليلي المعتمد على الدراسة الميدانية والتي تدور حول تقويم وتطوير أنظمة التكاليف لأغراض الرقابة واتخاذ القرارات في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية والوقوف على أهمية ودور الموازنات المرنة في الرقابة على التكاليف الصناعية غير المباشرة ومعرفة مدى تأثير نظم التكاليف المبنية على أساس الأنشطة (ABC) على القرارات الإدارية والرقابية، حيث تم استخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات المطلوبة لتحليل واختبار فرضيات الدراسة.

الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية:

تسعى الأردن كغيرها من الدول النامية إلى تحقيق معدلات نمو اقتصادي واجتماعي من خلال تبنيها لسياسات التصنيع المختلفة، محاولة بذلك تقليد الدول الصناعية التي حققت تطوراً ملحوظاً في اقتصادياتها ومستوى أعلى لمعيشة سكانها من خلال اهتمامها بالقطاع الصناعي منذ الثورة الصناعية في أوروبا قبل أكثر من (200) سنة، وقد ركزت جهود التنمية على قطاع الصناعة كوسيلة لتحقيق نقلة نوعية في الاقتصاد الوطني منذ منتصف الخمسينات من القرن الماضي⁽¹⁾⁽¹⁾، حيث عملت الحكومة آنذاك على تشجيع إقامة عدد من الصناعات من خلال المشاركة برأس المال وتقديم التسهيلات والمساعدات الفنية، ومنذ تلك الحقبة بدأت النشاط الصناعي في الأردن ونما نمواً ملحوظاً ومطرداً، إذ تمثل النمو الصناعي بزيادة مساهمة الصناعة في الناتج المحلي الإجمالي، سيما وأن مساهمة الصادرات الصناعية إلى إجمالي الصادرات الوطنية قد أصبح الآن ما يزيد عن 90%، كما وقد تمثل النمو الصناعي بزيادة فرص العمل والتوظيف، بالإضافة إلى زيادة عدد المنشآت وكمية ونوعية المنتجات⁽²⁾⁽²⁾.

1 جابر البدور، هل الاقتصاد الأردني اقتصاد صناعي؟ مجلة العمل، الناشر وزارة العمل، العدد 92- 2001، عمان، ص 3

2 الشركة الاستثمارية لإنشاء وصيانة المشاريع الصناعية، المرشد للاستثمار الصناعي في الأردن، عمان 1996، ص ص 31 - 33

وفيما يتعلق بنمو الشركات الصناعية المساهمة العامة التي تمثل مدار البحث لهذه الدراسة فإنها قد نمت وتطورت بشكل كبير وملحوظ، ويتجلى هذا النمو بزيادة رأس مال تلك شركات وازدياد أعدادها وأعداد العاملين فيها⁽¹⁾⁽³⁾، كما في الجدول رقم (4-1) الذي يبين نمو الشركات الصناعية المساهمة العامة خلال سلسلة من الفترات الزمنية.

مجتمع وعينية الدراسة :

يتكون مجتمع الدراسة من الشركات الصناعية المساهمة في الأردن، والبالغ عددها (89) شركة حسب سجلات هيئة الأوراق المالية في عمان لسنة 2004 كما بينا سابقاً، وقد اقتصرَت الدراسة على هذه الشركات دون غيرها من المنشآت الصناعية لعدة عوامل أهمها:

أ. أصبحت الشركات الصناعية المساهمة العامة تشكو من حدة المنافسة في السوق المحلي والخارجي، بعد أن تم رفع الحماية عن الصناعات المحلية تمشياً مع سياسة الاستيراد الحر⁽¹⁾⁽²⁾، لذا أرى أن هذا الواقع جدير بالاهتمام والدراسة من كافة حقول البحث العلمي التطبيقي وخاصة المحاسبة .

ب. إن الشركات الصناعية المساهمة العامة أكثر تفاعلاً مع جهود البحث العلمي مقارنة بالشركات الصناعية ذات الأشكال القانونية الأخرى، لكونها أقل تحفظاً على البيانات التي يهتم الباحثون بجمعها، إذ إنها تفصح عن جانب كبير من البيانات المالية وتفاصيلها من خلال تقاريرها السنوية المنشورة.

ت. إنها الأكثر اهتماماً وتطبيقاً لأنظمة قياس تكاليف الإنتاج، لأنها الأقدار على تبنيها نظراً لضخامة رؤوس أموالها التي تعكس إمكاناتها المادية العالية.

اختبار فرضيات الدراسة

الفرضية الرئيسية الأولى:

«مدى وعي إدارات الشركات الصناعية العامة الأردنية لأهمية وجود نظم تكاليف فيها، والدور المستهدف من هذه النظم والمواصفات المطلوب توفرها في هذه النظم » حيث يتفرع عن هذه الفرضية الفرضيات الفرعية التالية:

(أ) الفرضية الفرعية الأولى:

«تدرك إدارات الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية أهمية وجود نظم تكاليف صناعية ملائمة تطبق فيها».

ومن تحليل الردود (الجدول رقم 1) ظهر أن الوسط الحسابي الإجمالي للإجابات على الأسئلة بلغ (3.288) وهو أكبر من المتوسط الافتراضي لمقياس ليكرت والبالغ (3) أما على مستوى التحليل الجزئي لنتائج هذه الأسئلة نلاحظ أن الفقرة (1) [ضرورة وجود نظام تكاليفي في كل شركة صناعية] الأكثر 1 سوق عمان المالي، دليل الشركات المساهمة العامة الأردنية، دائرة الأبحاث والدراسات، العدد التاسع عشر، عمان 2004

2 أحمد السعدي، " قطاع الصناعة في الأردن والتحديات التنافسية"، غرفة صناعة عمان، 1999، ص 12

أهمية بالنسبة للشركات بوسط حسابي (4.92) كما أظهرت الشركات استجابة عالية على أن وجود نظام التكاليف يزيد من الكفاءة التشغيلية للمشاريع ويساعدها على الاستمرار في حياتها التشغيلية وعلى التطور. كما أظهرت ردود الإجابات بأنه لا يمكن الاستغناء عن نظام التكاليف حتى ولو كانت النظم المحاسبية المطبقة في المنشآت من الكفاءة العالية كما جاء في الفقرة رقم (6) [بوجود نظام محاسبي كفوء يمكن الاستغناء عن نظام التكاليف] فقد كان المتوسط الحسابي لهذه الفقرة (1.62). أي بصيغة الرفض وعدم القبول بأي نظام محاسبي مهما كانت كفاءته ولا يمكن أن يكون بديلاً لنظام محاسبة التكاليف. وهذا ما يؤكد درجة الإدراك لأهمية وجود نظام محاسبة التكاليف وما يثبت صحة الفرضية الأولى.

وقد بلغ التباين الإجمالي لجميع ردود الإجابات (0.0712) وبانحراف معياري قدره (0.2269).

جدول رقم (1) المتوسطات الحسابية للإجابات المتعلقة بإدراك أهمية وجود نظم محاسبة تكاليف ملائمة تطبيق فيها

رقم الفقرة	ملخص الفقرة	النسبة المئوية	المتوسط الحسابي
1	ضرورة وجود نظام تكاليف في كل شركة صناعية	98.4	4.92
2	وجود نظام التكاليف يزيد من الكفاءة التشغيلية للمشروع	95.6	4.78
3	يضمن اعتبار النظم المالية كافية لخدمة الأغراض الإدارية المختلفة	48.2	2.41
4	نظم التكاليف في معظم الأحيان لا تبرر تكاليف وجودها.	40	2.00
5	قدرة المشروع على الاستمرار ترتبط بكفاءة نظام التكاليف المطبق.	80	4.00
6	بوجود نظام محاسبي كفوء يمكن الاستغناء عن نظام التكاليف.	32.4	1.62
الإجمالي		65.7	3.288

ب- الفرضية الفرعية الثانية

« تدرك إدارات الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية طبيعة الفوائد المرجوة من نظم التكاليف الصناعية المطبقة فيها» من الجدول رقم (2) ومن تحليل ردود الإجابات عن الأسئلة المرتبطة باختبار هذه الفرضية ظهر أن المتوسط الحسابي الإجمالي لجميع الأسئلة يبلغ (4.23) وهو أكبر من المتوسط الافتراضي لمقياسي ليكرت البالغ (3)، أما درجة التباين الإجمالية فقد بلغت (1.65) وبانحراف معياري إجمالي (0.235) وهذا يؤيد صحة الفرضية.

أما على المستوى التحليلي الجزئي لنتائج هذه الأسئلة نلاحظ أن الفقرة (7) [وجود نظام التكاليف عامل رئيسي في تحديد تكلفة الإنتاج] الأكثر أهمية بالنسبة للشركات بوسط حسابي (4.85) كما أظهرت الشركات استجابة عالية على أن وجود نظام التكاليف عامل رئيسي في اتخاذ القرارات الإدارية وفي إعداد الموازنات التخطيطية وفي توفير المعايير السليمة للرقابة وتقييم الأداء. كما أن البيانات الملائمة التي توفرها نظم محاسبة التكاليف تساعد المديرين على اتخاذ القرارات كما تبين من التحليل

للإجابات إلى أهمية نظم التكاليف لمعيارية حيث لا يمكن أن تكون نظم التكاليف الفعلية بديلة للنظم المعيارية حيث بلغ المتوسط الحسابي للفقرة (12) (نظم التكاليف الفعلية كافية وبديلا للنظم المعيارية) (2.69). وهي تمثل استجابة عالية لرفض أن تكون (نظم التكاليف الفعلية بديلة لنظم لتكاليف المعيارية) وهذا يدل على وعي عالي بضرورة استخدام التكاليف المعيارية للأغراض الرقابية وتقويم الأداء من خلال تحديد الانحرافات ومعالجتها.

جدول رقم (2) المتوسطات الحسابية للإجابات المتعلقة لقياس مدى الإدراك لطبيعة الفوائد

المرجوة من نظم التكاليف

رقم الفقرة	ملخص الفقرة	النسبة المئوية	المتوسط الحسابي
7	وجود نظام التكاليف عامل رئيسي في تحديد تكلفة الإنتاج	97	4.85
8	وجود نظام التكاليف عامل رئيسي يساعد الإدارة في اتخاذ القرارات الإدارية	92.2	4.61
9	وجود نظام التكاليف عامل رئيسي يساعد الإدارة في إعداد الموازنات التخطيطية السليمة	90.6	4.53
10	وجود نظام التكاليف في الشركة يوفر المعايير السليمة للرقابة وتقييم الأداء.	89	4.45
11	يجب أن يعتمد المدير عند اتخاذ القرار على البيانات التي يوفرها نظام محاسبة التكاليف	61.6	3.08
12	نظم التكاليف الفعلية كافية وبديلة للنظم المعيارية.	53.8	2.69
13	لا بد من تكامل نظام التكاليف مع نظام فعال لمحاسبة المسؤولية	84.6	4.23
الإجمالي		81.25	4.06

ج- الفرضية الفرعية الثالثة:

« تدرك إدارات الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية طبيعة المواصفات المطلوب توافرها في نظم التكاليف الصناعية المطبقة فيها» من الجدول رقم (3) ومن تحليل ردود الإجابات على الأسئلة باختبار هذه الفرضية ظهر بأن المتوسط الحسابي الإجمالي لجميع الأسئلة يبلغ (4.00) وهو أكبر من المتوسط الافتراضي لمقياس ليكرت. أما درجة التباين الإجمالي لجميع الأسئلة فقط بلغت (0.0269) وبانحراف معياري إجمالي بلغ (0.164) وهذا ما يؤيد صحة الفرضية. حيث يتبين بأن هناك إدراك إلى حد كبير حول طبيعة المواصفات المطلوب توافرها في نظم التكاليف الصناعية المطبقة في هذه الشركات.

أما على المستوى التحليل الجزئي لنتائج هذه الأسئلة نلاحظ أن الفقرة (14) [ضرورة أن يكون نظام التكاليف المطبق قادراً على خدمة المستويات الإدارية] والفقرة (17) [أن يتميز نظام التكاليف بالمرونة وإمكانية التعديل حسب الظروف] الأكثر أهمية بالنسبة للشركات بمتوسط حساب لكلا

الفقرتين (4.3) كما أظهرت الشركات استجابة عالية على أن يكون هناك تكامل بين نظام التكاليف ونظام المحاسبة المالية وأن تكون أنظمة التكاليف المطبقة قادرة على توفير التقارير بشكل مستمر لإدارات الشركات حتى تستطيع اتخاذ القرارات السليمة والصائبة في الوقت المحدد.

كما يلاحظ أن درجة التباين الإجمالية لردود الإجابات لهذه الفرضية كانت متدنية مقارنة بنسب تباين الإدراك لمفهوم أهمية وجود نظم التكاليف ونسبة تباين الإدراك لمفهوم طبيعة الفوائد المرجوة من نظم التكاليف المطبقة .. وجميع هذه النتائج تثبت صحة قبول هذه الفرضية.

جدول رقم (3) المتوسطات الحسابية للإجابات المتعلقة بقياس مدى الإدراك لطبيعة المواصفات المطلوب توفرها في نظم التكاليف

رقم الفقرة	خلاصة الفقرة	النسبة المئوية	المتوسط الحسابي
14	ضرورة أن يكون نظام التكاليف المطبق قادراً على خدمة المستويات الإدارية.	86	4.30
15	ضرورة وجود تكامل بين نظام التكاليف ونظام المحاسبة المالية	79.8	3.99
16	ضرورة أن يساهم نظام التكاليف في تخطيط الأنشطة المستقبلية بشكل مستمر	79.6	3.98
17	أن يتميز نظام التكاليف بالمرونة و التعديل حسب الظروف	86	4.30
18	الإدارة هي الجهة المسؤولة عن تصميم نظام التكاليف	75	3.75
19	أهداف الإدارة ورغباتها هي الأساس في تصميم نظام التكاليف	69.6	3.48
20	ومن مقومات نجاح نظام التكاليف أن يوفر تقارير مستمرة لإدارات الشركات المختلفة.	82.8	4.14
	الإجمالي	80	4.00

وقد بلغ المعدل العام لمستوى الوعي التكاليفي لدى إدارات الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية لأهمية وجود نظام التكاليف وللدور المستهدف من منشأتها ولطبيعة المواصفات المطلوب توفرها فيها بنسبة 76% بمتوسط حسابي إجمالي (3.8) وهذا يعني ان هناك وعي تكاليفي لدى إدارات الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية وإلى حد كبير،

2- الفرضية الثانية :

نصت الفرضية العدمية على أنه: «لا تتلاءم تصنيفات هيكلية التكاليف باستخدام نظام التكاليف المبنية على أساس الأنشطة (ABC) مع النشاط الصناعي للشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة».

وقد تبين من الجدول رقم (4) أن الوسط الحسابي لإجابات الشركات عن الأسئلة المتعلقة بالفرضية الثانية (3.9)، وأن الانحراف المعياري (0.3052)، لذا فإن تصنيفات هيكلية التكاليف باستخدام نظام

التكاليف المبنية على أساس الأنشطة (ABC) تتلاءم مع النشاط الصناعي للشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة ونسبة 78%.

وتبين ان نسبة الدلالة باستخدام اختبار Wilcoxon تساوي (0.0004) حيث تعتبر هذه النسبة ذات دلالة إحصائية مقبولة عند مستوى الدلالة α تساوي (0.05)، فبناء على ذلك وبعد الرجوع إلى قرار رفض أو قبول الفرضية فإنه يتم رفض الفرضية العدمية التي تنص على أنه لا تتلاءم تصنيفات هيكله التكاليف باستخدام نظام التكاليف المبنية على أساس الأنشطة (ABC) مع النشاط الصناعي في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة.

النتيجة: قبول الفرضية البديلة والتي تنص " هناك ملاءمة لتصنيفات هيكله التكاليف باستخدام نظام التكاليف المبنية على أساس الأنشطة (ABC) مع النشاط الصناعي للشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة"

الجدول رقم (4) نتائج اختبار الفرضية الثانية

الشركة	1	2	3	4	5	6	7	8	9
الوسط الحسابي	4.1	3.95	3.8	3.7	4	3.6	4.3	3.7	4
النسبة المئوية	82%	79%	76%	74%	80%	72%	86%	74%	80%
							الوسط الحسابي للمتغير التابع نظام التكاليف ABC		
							النسبة المئوية		
							الانحراف المعياري		
							نسبة الدلالة باستخدام اختبار Wilcoxon		
							0.0004		

الجدول رقم (5) نتائج اختبار Wilcoxon للفرضية الثانية

N	T-	T+	T	P
9	0	45	6	0.0004

حيث تشير الرموز التالية إلى:

N: عدد مفردات العينة.

T-: يشير إلى مجموع المراتب للاختلافات السالبة.

T+: يشير إلى مجموع المراتب للاختلافات الموجبة.

T: القيمة الحرجة في اختبار Wilcoxon المستخرجة من الجداول الإحصائية .

P: نسبة الدلالة باستخدام اختبار Wilcoxon

وعند استعراض الأسئلة من 1 لغاية 20 والمتعلقة بملاءمة تصنيفات هيكله التكاليف باستخدام نظام التكاليف المبنية على الأنشطة (ABC) مع النشاط الصناعي في الجدول رقم (6) نجد أن أعلى متوسط حسابي 4.5 للسؤال رقم (4) والذي ينص على أنه " تعتبر الإجراءات للعملية الإنتاجية التي

تتم في كل نشاط من الأنشطة محددة بشكل واضح ” والذي يقع ضمن الفئة الرابعة من (4-5) والتي تعبر عن قياس مرتفع بنسبة 90%، بمعنى هناك قدرة على تحديد الإجراءات التي تتم في كل نشاط والفصل بينها، أما أقل متوسط حسابي فكان للسؤال رقم (1) ويساوي (3.2)، والذي ينص على أنه ” تعتبر المقدرة على تحديد المنافع الناجمة عن تخصيص التكاليف الصناعية غير المباشرة حسب نظام التكاليف المبنية على أساس الأنشطة سبباً أو عاملاً في عدم استخدام ABC والذي يقع ضمن الفئة الثالثة من (3-3.99)، والتي تعتبر عن نسبة (64%)، بمعنى أن تقدير منافع نظام التكاليف (ABC) ما زالت في متوسطة، لوقع المتوسط الحسابي في بداية الفئة الثالثة.

الجدول رقم (6) الوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات الفقرات التي تخص الفرضية الثانية

رقم الفقرة	ملخص الفقرة	موافق بشدة	موافق بدرجة	غير موافق	غير موافق بشدة	النسبة %	الوسط الحسابي
1-	تعتبر المقدرة على تحديد المنافع الناجمة عن تخصيص التكاليف الصناعية غير المباشرة حسب نظام التكاليف المبنية على أساس الأنشطة سبباً أو عاملاً في استخدام ABC.	0	5	2	1	64%	3.2
2-	يعتبر توفير هيكل تنظيمي يبين مراكز الخدمة ومراكز الإنتاج في الشركة الصناعية ضرورياً	4	5	0	0	88%	4.4
3-	يعتبر تقسيم النشاط الإنتاجي إلى عدة أنشطة ضمن العملية الإنتاجية في مصنعكم ضرورياً.	4	5	0	0	88%	4.4
4-	تعتبر الإجراءات للعملية الإنتاجية التي تتم في كل نشاط من الأنشطة محددة بشكل واضح.	3	6	0	0	90%	4.5
5-	يعتبر إحداث مجمع للتكاليف غير المباشرة لكل من الأنشطة في المصنع لديكم ممكناً	2	5	2	0	80%	4.5
6-	يعتبر تحديد معدل تحميل لكل نشاط من الأنشطة يتسبب بإحداث التكلفة الصناعية غير المباشرة مهما	1	5	2	1	72%	3.6
7-	يمكن اعتماد أسس ومعايير لتحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة في الشركة الصناعية لديكم	1	8	0	0	82%	4.1
8-	تعتبر المعلومات والبيانات التي توفرها سجلات النظام المحاسبي المالي في المصنع لا تكفي لإتمام عملية التخصيص بالمستوى المطلوب	3	6	0	0	86%	3.4

9-	يعتبر توفر الخبرات والمؤهلات العملية سبباً في استخدام معدلات التخصيص حسب الأنشطة ABC	1	3	4	1	0	68%	3.4
10-	يعتبر متابعة المصنع للتطورات والمستجدات المتعلقة بالتكاليف الصناعية غير المباشرة وتخصيصها مهما	1	5	3	0	0	74%	3.7
11-	يعتبر وجود وصف واضح يبين مسؤوليات وصلاحيات المسؤولية في كل نشاط ضرورياً.	3	6	0	0	0	86%	4.3
12-	يعتبر تميز عملية تخصيص التكاليف الصناعية حسب نظام التكاليف المبنية على أساس الأنشطة بمعلومات وبيانات أكثر دقة من نظام التكاليف التقليدي واضحاً.	0	9	0	0	0	80%	4.0
13-	يمكن تحديد تكلفة مساهمة كل نشاط من الأنشطة في صناعة المنتج بوضوح.	0	7	2	0	0	74%	3.7
14-	تعتبر الاستعاضة عن نظام التكاليف المبنية على أساس الأنشطة بنظام التكاليف التقليدي غير ممكنة	3	1	2	2	1	64%	3.2
15-	تراعي إدارة مصنعكم دمج الأنشطة المتشابهة من حيث مسببات التكلفة.	1	4	4	0	0	72%	3.6
16-	تساهم معدلات تحميل التكاليف حسب الأنشطة في تقييم أداء المسؤولية في كل نشاط	1	3	5	0	0	70%	3.5
17-	تعتمد الإدارة في اختيارها موجهات التكاليف على أساس فهمها وتطبيقها بسهولة	2	5	2	0	0	80%	4
18-	يساهم نظام التكاليف المبنية على أساس الأنشطة في تحليل الأنشطة الصناعية المختلفة وتحديد طبيعتها لتسهيل العملية الإنتاجية	1	6	2	0	0	76%	3.8
19-	تعتبر عملية توزيع التكاليف الصناعية غير المباشرة حسب نظام التكاليف المبنية على أساس الأنشطة طريقة مختلفة عن النظام التقليدي	1	5	3	0	0	74%	3.7

20-	تسهل موجهات التكاليف المادية مثل (ساعات العمل، عدد طلبات الشراء، عدد تجهيز الآلات) عملية الرقابة على التكاليف الصناعية غير المباشرة	2	5	1	1	0	76%	3.8
	الإجمالي						76%	3.8

الاستنتاجات والاقتراحات:

من خلال الدراسة يتضح أن الاستنتاجات الأساسية المستخلصة من الدراسة النظرية والعملية كانت على النحو الآتي :

- خضعت محاسبة التكاليف في السنوات الأخيرة لتطورات جذرية، بحيث لم تعد قاصرة على مجالات تحديد تكلفة الإنتاج في المنشآت الصناعية فقط بل امتدت لتشمل تحقيق مطالب الإدارة وتزويدها بالمعلومات لمساعدتها في مجال التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات، وأصبح لها مفهوم حديث وآفاق جديدة لمساندة إدارات المنشآت المختلفة في أداء مهماتها التخطيطية والرقابية.
- لقصور نظم التكاليف التقليدية والتشكيك في دقة النتائج التي تعرضها تلك النظم نضجت فكرة نظام التكاليف على أساس النشاط Activity - Costing-Based الـ ABC وذلك بعد أن باتت الحصة المتزايدة من أجمالي التكاليف في منشآت اليوم لا تتغير مع الحجم وأصبح اعتماد العمل المباشرة المتناقص في الأهمية كأساس في إعداد معدلات لتحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة لم يعد مبرراً، خاصة عندما لم تكن تكلفة معالجة المعلومات حاجزاً في صياغة نظم أكثر تطوراً. وقد أيد محترفو مهنة المحاسبة في السنوات القليلة الماضية التحول إلى نظام الـ ABC، وإن المسوحات التي أجريت على منشآت في بريطانيا وأمريكا وكندا بينت أن بعضها قد تحولت لاستخدام الـ ABC، واعتمدته بديلاً لنظمها الحالية، وأخرى تستخدمه لأغراض التحليل خارج تلك النظم.
- يعتمد نظام الـ ABC بالإضافة إلى موجهات التكلفة المرتبطة بالوحدة Unit-related التي تعتمد النظم التقليدية على موجهات تكلفة ترتبط بالدفعة batch-related وبإدامة المنتج Sustaining Product، وبإدامة المصنع facility-sustaining وذلك مما يجعل النمو في التكاليف غير المباشرة تتحكم به العمليات المنفذة بدلاً من المقاييس التقليدية ذات العلاقة بالحجم.
- إن نظام الـ ABC لا يوفر احتساب تكلفة المنتج بصورة أكثر عدالة فحسب وإنما يوفر آلية لإدارة التكاليف أيضاً A mechanism for managing costs، فإن كانت الأنشطة تستهلك الموارد وتسبب نشوء التكاليف غير المباشرة فإن تخفيض استهلاك موجهات التكلفة سيؤدي في الأخير إلى إدارة وتوجيه هذه التكاليف.
- تتمتع إدارات الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية التي تطبق نظم التكاليف بدرجة كبيرة من الوعي التكاليفي، حيث بلغ المعدل العام للوعي التكاليفي 76% بمتوسط حسابي إجمالي

(3.8) وهذا يعني أن هناك وعي تكاليفي لدى إدارات الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية وإلى حد كبير.

- إن تطبيق نظام التكاليف المبني على الأنشطة يعطي بيانات واضحة تساعد الإدارات في اتخاذ قرارات رشيدة، وهذا ناتج من أن نظام التكاليف المبني على الأنشطة يعتبران المنتجات تنشئ الطلب على الأنشطة، وأن الأنشطة هي التي تستهلك الموارد.
- إن أنظمة محاسبة التكاليف المطبقة بالشركات الصناعية المساهمة العامة أنظمة تقليدية يتحقق فيها وجود متطلبات عملية قياس تكاليف الإنتاج بالشكل التقليدي، ولم تأخذ ببعض الاتجاهات الحديثة التي تمكن الشركات من تحديد أسعار مناسبة لمنتجاتها تستطيع المنافسة، وخاصة الاتجاه إلى تحليل أنشطة الإنتاج ليتم تحديد الأنشطة التي لا تضيف قيمة من أجل التخلص منها وتحديد الأنشطة التي تضيف قيمة للإنتاج من أجل الإبقاء عليها، وكذلك الاتجاه إلى تحليل ربحية المنتج عبر مستويات التكلفة التفصيلية كما هي في نظام محاسبة تكاليف الأنشطة.

قائمة المراجع

1. الرجبي، محمد تيسير عبد الحكيم، مبادئ محاسبة التكاليف، ط1، الأردن: مؤسسة النبأ للخدمات المطبعية، 1995
2. السيدية، محمد علي أحمد، محاسبة التكاليف : دراسة نظرية وإجراءات تطبيقية، الموصل: دار الكتب للطباعة والنشر والتوزيع، 1999.
3. شرف، حسين عامر، دراسات في التكاليف، القاهرة: دار النهضة العربية، 2000
4. الشيرازي، عباس مهدي، نظرية المحاسبة، ط1، الكويت: ذات السلاسل للطباعة والنشر والتوزيع، 1990
5. هورنجرن، تشارلز، محاسبة التكاليف: مدخل إداري، الجزء الأول، ترجمة وتعريب أحمد حامد حجاج ومحمد هاشم البدوي، الرياض: دار المريخ للنشر، 1986
6. هورنجرن، تشارلز، محاسبة التكاليف: مدخل إداري، الجزء الثاني، ترجمة وتعريب أحمد حامد حجاج ومحمد هاشم البدوي، الرياض: دار المريخ للنشر، 1987.
7. هيتجر، ليستر أي وماتولتش سيرج، المحاسبة الإدارية، ترجمة وتعريب أحمد حامد حجاج، الرياض : دار المريخ للنشر، 1988.
8. بيومي، الغريب محمد، «النظم المعززة للقرارات وأثرها على دور المحاسب الإداري ومستقبله»، دراسات، المجلد الثالث عشر، العدد الثالث، آذار، 1986، ص 87-119.
9. مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، العدد 34، 1983، ص 13-49.
10. الراشد، مهدي جمعة، "مدى صلاحية البيانات المحاسبية لأغراض الرقابة وتقييم الأداء في مشاريع صناعية مختارة"، أبحاث اليرموك، المجلد التاسع، العدد الأول، 1993، ص 43-85.

11. توماس، أركان نشأت، نظام التصنيع في الوقت المحدد: دراسة تحليلية لنظام تكاليف الإنتاج وتقييم الأداء في المنشآت الصناعية، رسالة ماجستير في المحاسبة مقدمة إلى مجلس كلية الإدارة والاقتصاد/ جامعة بغداد، (غير منشورة)، بغداد، 1995.

12. Anton, H. R., Firmin, P. A., and Grove, H.D., Contemporary Issues In Cost and Managerial Accounting, Houghton Mifflin, 1978
13. Cooper, Robin and Kaplan, S. Robert, The Design of cost Management Systems: Text, Cases and Readings, New Jersey: prentice-Hall, 1991.
14. Deakin, Edward B, and Maher, Michal W., Cost Accounting, 4th ed., Irwin, 1994
15. Deakin, Edward B, and Maher, Michal W., Cost Accounting, 6th ed., Irwin, 1999.
16. Drury, Colin, Management and cost Accounting, 3rd ed., Chapman and Hall, 1992.
17. Accounting, First ed, John Willey & Sons, New York, 1987.
18. Horngren, Charles T. et al; "Cost Accounting, A managerial Emphasis", 9th ed., prentice hall International, Inc., 1997.
19. Horngren, Charles T., et al; Cost Accounting: A Managerial Emphasis, 8th ed., prentice Hall, 1994.
20. Andrew, Hepworth and David, Steventon, "Discover the Real cost of Manufacturing", Engineering computers , vol. 12, No.1, Feb, 1993, pp.3335-
21. Cooper, Robin and Kaplan, Robert S., "How cost Accounting Distorts product costs. Management Accounting, Apr. 1988, pp,2027-
22. National Association of Accountants, Statement on Management Accounting : Management Accounting Terminology, Statement No.2, New York: 1983.
23. Sephton, Marcus and Ward, Trevor, " ABC in Retail Financial Services" Management Accounting Apr., 1990, pp.3233-.
24. Wentz, Daniel, "How We Match Costs and Revenues in a Service Business", Management Accounting, Oct., 1985, p.63.