

ردود فعل مديري مراكز المسؤولية بالمنشآت الصناعية على تطبيق التكاليف المعيارية للرقابة على الفاقد

أ.م.د. ثريا محمد الحاج عبيد

كلية التجارة

جامعة النيلين

Thoryaa30@gmail.com

أ.د. عبدالرحمن البكري منصور

كلية التجارة

جامعة النيلين

elbakrimansour@yahoo.com

المستخلص:

هدف هذا البحث الي قياس واختبار ردود فعل مديري مراكز المسؤولية بالمنشآت الصناعية على تطبيق التكاليف المعيارية للرقابة على الفاقد. تمثلت مشكلة البحث في الاجابة عن السؤال الاتي: هل يميل مديرو مراكز المسؤولية بالمنشآت الصناعية الى قبول تطبيق نظام التكاليف المعيارية للرقابة على الفاقد؟ استخدم الباحثان الاستبانة لجمع بيانات نوعية عن متغيرات البحث. اسلوب القياس الذي استخدم في البحث هو المتغير الدمية ثنائي الاوزان (٠:١). حيث ان واحد يشير الى عدم ميول مديري الاقسام للعمل تحت نظام التكاليف المعيارية بينما يشير الصفر الى ميول مديري الاقسام للعمل تحت نظام التكاليف المعيارية. لاختبار دلالة الفروق الاحصائية اعتمد الباحثان اسلوب (Run test) وهو أحد نماذج الاختبارات اللامعلمية. توصل البحث الى ان مديري مراكز المسؤولية بالمنظمات الصناعية بالسودان لا يميلون الى قبول تطبيق نظام التكاليف المعيارية للرقابة على الفاقد. ويعزون ذلك الى ان نظام التكاليف المعيارية يحمل مديري مراكز المسؤولية في الاقسام الانتاجية الانحرافات غير المسموح بها في المواد المستعملة وكذلك في الكميات المنتجة.

الكلمات المفتاحية: التكاليف المعيارية، ردود افعال، مراكز المسؤولية.

The Reaction of the Managers of the Responsibility Centers in the Industrial Enterprises to the Application of Standard Costing for Waste Control

Prof. Dr. Abdel Rahman Elbakri Mansour

Faculty of Commerce

University of Neelain

Assist. Prof. Dr. Thoryaa Mohamed Alhaj Obeid

Faculty of Commerce

University of Neelain

Abstract:

The study aims to measure and tests the reaction of the managers of responsibility centers in the industrial enterprises to the application of the standard costing for the control of waste. The problem of the study was couched in the answer to the following question: Would the mangers of the responsibility centers in the industrial enterprises tend to accept the application of the standard costing for the control of waste? The researchers used a closed-ended questionnaire for the collection of a qualitative data on the variables of the study. The dummy variable was used for the measurement of the reaction of the respondents to statements embodied in the

questionnaire. The dummy variable takes on one of two criteria; one which stands for the agreement and zero which stands for the disagreement. A non-parametric run test was used to test the significance of the statistical differences between the agreement and disagreement. The statistical test showed that, managers of the responsibility centers tend not to accept the application of the standard costing for the control of waste material. They argued that the standard costing holds the managers of the responsibility centers accountable for material and product variances which are over and above the permissible rates.

Keywords: Standard costing, Reactions, Responsibility centers.

المقدمة

تعتبر نظم التكاليف المعيارية من أنظمة القياس والرقابة التي لقيت اهتماماً كبيراً ليس في مجالات العمل الأكاديمي والبحثي فحسب وإنما أيضاً في المجالات التطبيقية. وقد أثبتت الدراسات التي أعدت في الدول المتقدمة أن ٧٣% من الشركات بالمملكة المتحدة تنطبق نظام التكاليف المعيارية و ٨٦% من الشركات اليابانية تنطبق نظام التكاليف المعيارية بينما وجد أن ٩٠% من كل ٢٣١ شركة عاملة بالولايات المتحدة تنطبق نظام التكاليف المعيارية لأغراض الرقابة (Attiea Mari, et al., 2010: 1) فالإطار النظري للتكاليف المعيارية قدم أسلوباً موضوعياً في قياس مدخلات العمل الصناعي مكن إدارة المنشآت الصناعية من تقليل نسب الفاقد والضياع ومسألة رؤساء الأقسام عن الهدر في استخدام الموارد الذي تجاوز النسب المسموح بها. فنظام التكاليف المعيارية أكثر تطوراً على نظام التكلفة التقديرية بسبب أساليب القياس العلمي التي اعتمد عليها في تحديد تكلفة الوحدة كالقياس الهندسي وجدولة المواد والحركة والزمن، بدلاً عن معالجة البيانات التاريخية التي اعتمد عليها نظام التكلفة التقديرية. استخدمت التكاليف المعيارية أيضاً في تقويم أداء مراكز المسؤولية وحثهم على رفع كفاءة استخدام الموارد المتاحة لتقليل الفاقد. فقدرة نظام التكاليف المعيارية على القياس الموضوعي لتكاليف الإنتاج لا تعتبر مهبطاً لمدراء مراكز المسؤولية، لكن الرقابة على مستوى الالتزام بالتكلفة المعيارية بتقليل نسب الفاقد هي التي تشكل مهبطاً للوظائف الإدارية على مستوى مراكز المسؤولية. فظهور المتكرر للفاقد في التقارير التي يعدها محاسب التكاليف تعتبر مؤشراً على عدم الكفاءة التشغيلية لمدراء مراكز التكلفة والتي تستوجب عند الضرورة المسألة الإدارية. أعدت كثير من الدراسات والبحوث عن أثر نظام التكاليف المعيارية على القياس والرقابة، لكن البحوث التي تناولت الآثار السلوكية لتطبيق نظام التكاليف المعيارية وعلى وجه التحديد ردود أفعال مديري مراكز المسؤولية بالمنشآت الصناعية على تطبيق نظام التكاليف المعيارية للرقابة على الفاقد، حسب علم الباحثين، محدودة للغاية إن لم تكن غير موجودة.

المحور الأول: منهجية البحث

أولاً. مشكلة البحث: تتمثل مشكلة البحث في الكشف عما إذا كان هناك أثر لتطبيق نظام التكاليف المعيارية للرقابة على الفاقد على سلوك مديري الأقسام بالمنشآت الصناعية. وقد صاغ الباحثان مشكلة البحث في السؤال الآتي:

١. هل يميل مديرو مراكز المسؤولية بالمنشآت الصناعية إلى قبول تطبيق نظام التكاليف المعيارية للرقابة على الفاقد.

فرضية العدم:

٢. يميل مديرو مراكز المسؤولية بالمنشآت الصناعية الى قبول تطبيق نظام التكاليف المعيارية للرقابة على الفاقد.

الفرضية البديل:

٣. لا يميل مديرو مراكز المسؤولية بالمنشآت الصناعية الى قبول تطبيق نظام التكاليف المعيارية للرقابة على الفاقد.

ثانياً. اهداف البحث: هدف البحث للكشف عن ردود فعل مديري مراكز المسؤولة على تطبيق نظام محاسبة المسؤولة بهدف الرقابة على مستوى الكفاءة التشغيلية وتقليل نسب الهدر في استخدام الموارد المتاحة.

ثالثاً. منهجية البحث: البحث عبارة عن دراسة ميدانية لعينة عشوائية من المنشآت الصناعية استخدم فيها الباحثان الاستبانة لجمع بيانات نوعية عن متغيرات البحث. اعتمد البحث على المتغير الدمية (Dummy variable) في قياس متغيرات البحث كما تم استخدام الاختبار اللامعلمي (Run test) لاختبار دلالة الفروق الاحصائية.

رابعاً. الدراسات السابقة: تناولت دراسة (البديري، ٢٠٠٤) دور محاسبة التكاليف المعيارية في الرقابة والتسعير في القطاع الصناعي حيث تمثلت مشكلة البحث في أن عدم إتباع نظام التكاليف المعيارية يؤدي إلى عدم وجود رقابة على الأداء وبناء سياسة تسعير موضوعية تأخذ في الاعتبار التكاليف الإنتاجية توصل الدارس إلى عدد من النتائج أهمها: إن استخدام التكاليف المعيارية كأداة رقابية يساعد بصورة كبيرة في الرقابة على التكاليف الإنتاجية ومن ثم خلق مركز تنافسي جيد للمنشأة. تناولت دراسة (نقد الله، ٢٠٠٧) دور التكاليف المعيارية في تقويم المنشآت الصناعية السودانية وتمثلت مشكلة البحث في أن الكثير من المنشآت الصناعية لا تتبع نظام التكاليف المعيارية الذي يوفر للإدارة المعلومات المطلوبة وبالصورة التي تساعد في تقويم أداء هذه المنشآت من خلال مقارنة التكاليف الفعلية مع التكاليف المعيارية، وهدفت البحث إلى الوقوف على العملية الإنتاجية لشركة الأماتونج لدباغة وصناعة الجلود المحدودة ومعرفة إلى أي مدى يساهم نظام التكاليف المعيارية في تحقيق الأهداف المخططة واكتشاف الانحرافات وتحديد أسبابها ومعالجتها، توصلت البحث نتائج منها: قلة الاهتمام والأساليب العلمية عند القيام بوضع التكاليف الأولية للمشاريع المراد تنفيذها، وأن إتباع نظام التكاليف المعيارية بالصورة السليمة يؤدي إلى جودة الإنتاج وتحسين الأداء. تناولت دراسة (المعاضيدي، ٢٠٠٧) الانتقادات التي وجهت إلى أنظمة التكاليف المعيارية بعد التطورات التي حدثت في البيئة الصناعية الحديثة والتي أثرت على جدوى استمرار استخدام التكاليف المعيارية لتلبية متطلبات الرقابة وتقييم الأداء والتسعير وغيرها من الوظائف المهمة التي تؤديها محاسبة التكاليف المعيارية مشيراً إلى أهمية المنافسة في البيئة الحديثة للإنتاج والمفاهيم الجديدة التي ظهرت فأثرت على الأسلوب المستخدم في قياس وإدارة التكاليف مثل فلسفة (JIT) وأنظمة التصنيع المرنة والأنظمة المؤتمتة وخلصت البحث إلى أن التكاليف المعيارية مازالت تمثل إحدى الأدوات المهمة المستخدمة في العديد من الشركات الصناعية لكنها لم تعد بصورتها التقليدية الحالية قادرة على تلبية متطلبات الرقابة والتخطيط وتقييم وقياس الأداء وتحليل الانحرافات بصورة تلائم بيئة التصنيع الحديثة مما تتطلب إجراء بعض التغييرات على الدور الذي تلعبه في هذا المجال لزيادة مقدرتها على تلبية الاحتياجات الجديدة. تمثلت مشكلة دراسة

التي تناولها (Rosalie C.Hallbauer, 2013) في أن الكثيرين من كتاب الإدارة والتكاليف يعتقدون أن الإدارة العلمية تؤثر تأثيراً مباشراً على تطوير محاسبة التكاليف المعيارية، وهدفت إلى البحث عن العلاقة بين تلك المفاهيم أو المصطلحات سالف الذكر، وافترضت البحث وجود علاقة مباشرة بين محاسبة التكاليف المعيارية والإدارة العلمية إلا أن البحث خلص إلى عدم وجود علاقة مباشرة بين الإدارة العلمية من جانب ومحاسبة التكاليف المعيارية من جانب آخر، لكن ثبت أن هناك علاقة غير مباشرة موجودة (قائمة) بين الإدارة العلمية ومحاسبة التكاليف المعيارية، التكاليف المعيارية تعتبر تطبيق للإدارة العلمية في جوهرها ويظهر ذلك جلياً في إدارة الأعمال والمصانع.

التكاليف المعيارية نشأت من خلال عملية مقارنة التكاليف الفعلية لغرض التقويم والتقييم والتي تتزايد أهميته بزيادة وتطور مجالات الإدارة العلمية وتعقيدها ودقتها، البحث عبارة عن محاولة لعرض حزمة من المعلومات للمقارنة بين نقاط الالتقاء والتباين بين الإدارة العلمية ومحاسبة التكاليف المعيارية. تناولت دراسة (أحمد وآخرون، ٢٠١٦) نظام التكاليف المعيارية ودوره في الرقابة وتقويم الأداء الإداري بالمنشآت الصناعية السودانية، تمثلت مشكلة البحث في أن أغلبية المنشآت الصناعية السودانية تعاني من قياس واختبار أثر التكاليف المعيارية على الرقابة وتقويم الأداء الإداري بالإضافة إلى تحديد أهمية نظام التكاليف المعيارية كأداة للرقابة على التكاليف بالمنشآت الصناعية، استخدمت البحث المنهج الوصفي التحليلي، توصلت البحث إلى عدة نتائج منها: التحديد الدقيق لتكلفة المنتج بالمنشآت الصناعية السودانية يساهم في نمو المبيعات، كما أوصت ببعض التوصيات منها تطبيق نظام التكاليف المعيارية على نطاق واسع في المنشآت التي لديها القدرة الكافية. هدفت دراسة (أحمد ، ٢٠١٧) إلى إبراز الدور الذي يقوم به نظام محاسبة التكاليف المعيارية في عمليتي الرقابة وتقييم الاداء بالمنشآت الصناعية وتمثلت مشكلة البحث في قياس واختبار أثر التكاليف المعيارية على الرقابة وتقويم الاداء بالمنشآت الصناعية، اتبع الباحث المنهج الاستنباطي والمنهج الوصفي التحليلي، توصلت البحث الى نتائج منها: أنه يتم اعداد معايير التكلفة وفق أسس موضوعية وسليمة، وأن نظام التكاليف المعيارية يساعد في احكام عملية الرقابة على عناصر التكاليف من خلال مقارنة التكاليف الفعلية مع التكاليف المعيارية وتحليل الانحرافات. كما أن تطبيق نظام التكاليف المعيارية له دور جوهري في خدمة ادارة الشركة وتزويدها بالمعلومات الضرورية اللازمة لمساعدتها في اداء وظائفها وتحقيق اهدافها، كما يوفر معلومات تفيد في اتخاذ العديد من القرارات الادارية، أوصت البحث بأنشاء قسم للتكاليف بالمنشآت الصناعية بتولي عملية تحليل التكلفة وضبطها ووضع الانماط والمعايير وتصميم النماذج اللازمة وتطوير نظام محاسبة التكاليف وتوفير كافة البيانات والمعلومات السليمة اللازمة عن تكاليف الانتاج التي يعتمد عليها في اتخاذ القرارات السليمة. تناولت الدراسات السابقة نظام التكاليف المعيارية ودورها في الرقابة وتقويم الاداء بالمنشآت الصناعية وأن المنشآت الصناعية لا تتبع نظام التكاليف المعيارية الذي يوفر للإدارة معلومات تفيد في اتخاذ القرارات الادارية من تخطيط وتقويم وقياس اداء يتلائم مع بيئة التصنيع، ولكن البحث الحالية ركزت على أثر تطبيق نظام التكاليف المعيارية للرقابة على الفاقد على سلوك مديري مراكز المسؤولية ومدى رضاه أو عدم رضاه مديري مراكز المسؤولية عن تطبيق نظام التكاليف المعيارية للرقابة على الفاقد وحثهم على رفع كفاءة استخدام الموارد المتاحة لتحليل الفاقد.

المحور الثاني: الإطار المفاهيمي (محاسبة ومراكز المسؤولية)

ان تحليل عناصر التكاليف والإيرادات وتبويبها حسب مراكز المسؤولية تعتبر دعامة أساسية في تطبيق محاسبة المسؤولية في أي نظام محاسبي، ويعتمد هذا النظام على تحديد الأشخاص المسؤولين عن كل عنصر ومدى تحكم المسؤول عن العنصر سواء كان عنصر تكلفة أو إيراد حسب نوع مركز المسؤولية الذي يقع تحت إدارة المسؤول المعين، بمعنى أن محاسبة المسؤولية تحلل العناصر إلى تكاليف (إيرادات) خاضعة للرقابة وتكاليف (إيرادات) غير خاضعة للرقابة بحسب خضوعها لتحكم مدير المركز أو عدم خضوعها لتحكمه. (زامل، ٢٠٠٠: ٧٠٥).

عرفت محاسبة المسؤولية بانها اسلوب من اساليب المحاسبة الإدارية والمالية تركز على قياس وتقويم اداء الوحدات المكونة للمؤسسة كالأقسام مثلاً من حيث المعلومات المعطاة لتتمكن الإدارة من تقويم أداء هذه الوحدات والحكم على مدى كفاءتها وفعاليتها في استخدام الموارد المتاحة لها(المنيف، ١٩٩٣: ١٣٦). كما يمكن تعريف محاسبة المسؤولية بأنها نظام علمي شامل يربط في منظومة متكاملة التنظيم الإداري بالنظام المحاسبي وذلك من خلال تقسيم المشروع إلى مراكز مسؤولية تساعد على ربط الأداء المالي بالأشخاص المسؤولين عن هذا الأداء، وذلك استناداً على نظام من المعلومات و التقارير المالية الامر الذي يساعد في عمليات التخطيط والتنظيم والرقابة وتقييم الأداء (نور الدين، ٢٠٠٩: ٤٢١).

تهدف محاسبة المسؤولية إلى الرقابة على الأداء الفعلي للمنشأة وتبليغ الإدارة العليا عن مستوى تنفيذ الخطط الموضوعة في الوقت المناسب لتصحيح ما يمكن من انحرافات لذلك تهتم إدارة المنشأة بأحداث وسائل رقابة ناجعة وفعالة وهي ما توفرها محاسبة المسؤولية لأن مسؤولية الإدارة تظل كما هي مهما تعددت مراكز المسؤولية (Charles T, Horngern, 2003: 285). فالرقابة على الأداء الفعلي تعني مدى تحقيق المنشأة للأهداف المحددة مسبقاً، مما يمكن من قياس الأداء الفعلي في مراكز المسؤولية طوال الوقت ومن خلال ذلك تستطيع الإدارة مراجعة أسباب الانحرافات ومعالجتها في حينها. كما تمكن محاسبة المسؤولية إدارة المنشأة من الوقوف على تكلفة كل مركز مسؤولية ومدى الانحرافات عن التكاليف المعيارية المحددة مسبقاً في الموازنات التخطيطية (jae K. Shim and Jack G. Sieyel, 1999: 14). يجب تصميم نظام محاسبي يعمل على تحديد عناصر التكاليف حتى يمكن لمسؤولي مراكز المسؤولية التحكم فيها (حامد، ٢٠٠٣: ٢٥). فنظام محاسبة المسؤولية يساعد الإدارة العليا في مسألة ومحاسبة رؤساء مراكز المسؤولية في حدود ما يمكنهم التحكم فيه، حيث يمكن للإدارة مراقبة الأداء وتحفيز العاملين في هذه المراكز للأداء الأفضل (Charles T, Horngern, 2003, 640). عادة ما يتم ذلك بناء على تفويض السلطات والصلاحيات ويساعد على بناء نظام إداري يقوم على مبدأ اللامركزية. يرى الباحثان أن تقسيم المنشأة إلى مراكز مسؤولية يساعد على تحديد المسؤوليات والصلاحيات ويوفر البيئة المناسبة لمديري المراكز لتحقيق أهداف المنشأة بتحقيقهم لأهداف مراكزهم والتي بناء عليها يتم تحفيزهم.

إن تقسيم المنشأة لمراكز مسؤولية يقسم الأهداف حسب تخصص الوحدة ونوع مركز المسؤولية مما يساعد على تحديد مساهمة كل وحدة من وحدات المنشأة في تحقيق الأهداف الكلية للمنشأة. إن تقسيم المنشأة إلى مراكز مسؤولية يمكن الإدارة العليا من متابعة التكاليف والنفقات لكل مركز على حدة فتسهل متابعة النفقات لتشمل كل المنشأة، كما أن التقارير الصادرة من مراكز

المسؤولية يجب أن تتوافق مع نظام التقارير في المنشأة ولا بد أن تعكس الأداء في كل العناصر التي تخضع لرقابة مدير المركز سواء كانت (إيراداً أو تكلفة أو استثماراً) أي ألا تخرج عن نطاق مسؤولية مدير المركز (حجازي، ٢٠٠٢: ٤٥٥-٤٦٦).

إن مركز المسؤولية هو جزء من المنشأة يؤدي نشاطاً معيناً إما أن يولد من خلاله إيرادات أو يحدث تكاليف أو يولد إيرادات ويحدث تكاليف فيحقق بذلك أرباحاً أو أن يدير أصولاً ليستثمر فيها فيولد إيرادات ويحدث تكلفة ويحقق أرباحاً. وعلى رأس هذا الجزء شخص معين من الإدارة العليا للمنشأة يكون مسؤولاً عما يمارسه من نشاط. (محمد صالح، ٢٠١٣: ٣٩).

تعددت تصنيفات مراكز المسؤولية حسب طبيعة المؤشر الكمي المستخدم في تقييم الاداء، فمركز التكلفة مثلاً هو القطاع الذي له سلطة الرقابة على حدوث التكاليف وليس له سلطة الرقابة على توليد الإيرادات أو استخدام أموال الاستثمارات. (جاريسون ونورين، ٢٠٠٦: ٦١٣). أما مركز الإيرادات فهو المركز الذي يكون مديره مسؤولاً عن تحقيق الإيرادات المرتبطة بمركزه ومقارنتها بالمخطط (الشرع وآخرون، ٢٠٠٢: ٣٤١). كما يعرف مركز الربحية بأنه وحدة تنظيمية تمتد فيها مسؤولية المسؤول لتغطي جانب الإيرادات والتكاليف (المصروفات) أي الربحية Profitability (باسيلي، ٢٠٠٧: ٣٣٩). أما مركز الاستثمار فهو تطوير لمركز الربحية، إذ لا يقتصر قياس وتقييم الأداء على تتبع التكاليف والإيرادات فقط كما هو في مركز الربحية، إنما يتم أيضاً تتبع راس المال المستثمر في مركز المسؤولية (الفضل وآخرون، ٢٠٠٧: ٢٠٧).

مما تقدم يستخلص الباحثان أن تقسيم مراكز المسؤولية إلى مراكز تكلفة وإيرادات ربحية، ومركز استثمار، تحدد مسؤولية وصلاحيات كل مركز في الهيكل التنظيمي للمنشأة وتمكن الإدارة من متابعة مسؤولي هذه المراكز في تحقيق أهداف مراكزهم وبالتالي تحقق أهداف المنشأة ككل. يستخدم لتقويم أداء مراكز المسؤولية معايير ومؤشرات كمية وغير كمية، وهي أدوات قياس ذات مواصفات محددة، تنطوي على التنفيذ وتتعلق بالمستقبل ولا تخرج عن كونها مؤشرات للحكم على كفاية نتائج التنفيذ لأوجه النشاط بالوحدة الاقتصادية لأنها أساس مقارنة الأداء الفعلي بالمخطط له. (الحارث، ٢٠٠٤: ٤٢٨). إن معايير قياس الأداء في مركزي التكلفة والإيرادات تعتمد على مقارنة الأداء الفعلي بالأداء المخطط له أو الأداء المعياري، أما في مركز الربحية فيعتمد المعيار على تحديد الفرق بين قيمة بندين في قائمة الدخل، بينما في معايير قياس أداء مراكز الاستثمار فإنها تجمع بين بنود من قائمة الدخل وأخرى من قائمة المركز المالي (محمد صالح، ٢٠١٣: ٥٥-٥٦). حتى يمكن معرفة مواضع الانحرافات السالبة أو الموجبة بسهولة ويسر وتحديد الأشخاص المسؤولين عنها ومعالجة الخلل في المكان المحدد لا بد من تحديد مراكز المسؤولية التي حققت نجاحاً وأحرزت تقدم حتى تحدث المنافسة الحميدة بين المراكز ومن ثم يتم التحفيز بناء على الأداء المميز مع مراعاة أن كل المراكز قد أعطيت كل الصلاحيات التي تمكنها من تحقيق أهدافها وكذلك أن تكون قد خصصت لها الموارد اللازمة لذلك (السيسي، ١٩٩٨: ٢٤٢).

يرى الباحثان أن عملية تقويم الأداء يجب أن تكون بكل مركز منفرداً ثم تجمع النتائج لتقويم أداء المنشأة ككل، أي أنه لكي تكون عملية التقويم على أكمل وجه يجب أن يقوم كل مركز مسؤولية على حدة، ويحدد مدى انحراف الأداء الفعلي عن الأداء المخطط وتحليل الانحراف لمعرفة الأسباب والمسببين له ومعالجته.

إن تقويم الأداء هو تقويم أنشطة الوحدة الاقتصادية في ضوء ما توصلت إليه من نتائج في نهاية فترة مالية معينة عادة سنة، وحيث أن نشاط الوحدة الاقتصادية في المجتمع يتم في إطار خطة قومية تحدد لكل منها أهداف محددة من حيث حجم الإنتاج وتكلفة ومعدل الربح، فإن تقويم الأداء لأي وحدة أو قطاع يستهدف قياس النتائج المحققة من تنفيذ المشروع ومقارنتها بالأهداف المرسومة (فهيمى واخرون، ١٩٧٧: ٣٩). يساعد نظام محاسبة المسؤولية المديرين على تحقيق الإدارة بالأهداف عن طريق الرقابة الذاتية وتشجيع المديرين، وحيث أن تحديد المسؤوليات بشكل دقيق وواضح تمثيل الأساس في تصميم نظام محاسبة المسؤولية فيجب على الإدارة التدخل لفك الاشتباكات المتداخلة واتخاذ القرار المناسب، وأن يعمل النظام على تأكيد روح التعارف بين المديرين وأن يقلل من حدة التنافس الضار بينهم، تشير نظرية الوكالة إلى أن التقيد بفكرة قابلية التكاليف للرقابة ومحاسبة المدير المسئول عن هذه التكاليف قد لا يؤدي إلى المشاركة في تحمل المخاطر فيما بين المدير ورئيسه المباشر، لذلك يجب أن يعمل النظام على توزيع المخاطر وتحملها بين المدير ورئيسه المباشر بحيث يتحقق المواءمة في تحمل المخاطر مما يؤدي إلى فعاليته ونجاح نظام محاسبة المسؤولية في التطبيق العملي اعتماداً على دلالة الآثار السلوكية واتخاذها في الحسابان في مرحلتي تصميم النظام وتنفيذه (الكرعاوي، ٢٠٠٩: ١٥٧-١٥٨).

المحور الثالث: الإطار المفاهيمي للتكاليف المعيارية

التكاليف المعيارية هي التكاليف التي يتم تحديدها مقدماً لتبين ما يجب أن تكون عليه تكلفة وحدة المنتج، وهي أداة قياس مرجعي لمعرفة مدى كفاءة وفعالية الأداء الفعلي. لا تعتبر بديلاً للتكاليف الفعلية وإنما هي وسيلة تستخدم كأساس لمقارنة التكاليف الفعلية بها لتحديد الانحراف بينهما، لذلك تستخدم للحكم على فعالية الأداء، أي تحديد الأهداف المحددة والحكم على كفاءة الأداء أي النسبة بين المدخلات والمخرجات. يمكن تعريف التكاليف المعيارية أيضاً بأنها تكاليف يتم تحديدها مسبقاً للتنبؤ بتكلفة وحدة المنتج خلال الفترة المقبلة، وذلك باستخدام الأساليب العلمية والعملية، وتهدف إلى مساعدة الإدارة في أغراض التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات (الرجبي، ٢٠٠٨: ٢٠٠). التكاليف المعيارية هي التكاليف المحددة مقدماً بعناية والتي تستخدم كأساس للمقارنة مع التكاليف الفعلية (عبد المجيد، ٢٠٠٦: ٤٥). التكاليف المعيارية هي التكاليف المحددة مسبقاً وتستخدم للمقارنة بالتكلفة الفعلية وتحديد الانحراف بأنواعه المختلفة، ويمكن إعدادها بواسطة مجموعة من الفنيين والاقتصاديين والإداريين والمحاسبين لكل عملية إنتاجية بغرض التخطيط والرقابة والتقويم. (كحالة، وحنان، ٢٠٠٢: ٢٨). يمكن الخلوص من الاستعراض السابق إلى أن التكاليف المعيارية تحدد ما يجب أن تكون عليه التكاليف مقدماً بطريقة علمية ومقارنتها بالتكاليف الفعلية مما يؤدي إلى استنتاج الانحرافات وتحديد أسبابها ودعم الإيجابي منها وتصحيح السلبي ووضع الحلول لها.

يهدف نظام التكاليف المعيارية إلى توليد بيانات ومعلومات متوقعة (معدة مسبقاً) على أسس علمية تمثل ما يجب أن يكون عليه الأداء في ظل الظروف المتوقعة، لذلك يمكن الاعتماد على نظام التكاليف المعيارية في تطبيق مبدأ الإدارة بالاستثناء، كذلك يهدف نظام التكاليف المعيارية إلى ضبط العلاقة بين المدخلات والمخرجات ووضعها في صورة معايير أو أنماط أو مقننات حكمية كنسبة بين كل منهما مما يؤدي إلى ضبط ورقابة كفاءة الأداء، مما يتيح إمكانية تخفيض التكاليف وتقويم أداء العاملين (الجمال، وعبدالغني، ٢٠١٢: ١٤٨-١٤٩). للتكاليف المعيارية دور مهم في

تحديد أسعار المنتجات خاصة الصناعية وذلك بتحديد التكاليف المعيارية لوحدة المنتج من تكاليف مباشرة وغير مباشرة بالإضافة إلى نسبة ربح مستهدف، أي يتم تحديد السعر بإضافة نسبة الربح إلى التكاليف المعيارية المتغيرة فقط. كما يمكن استخدام نظام التكاليف المعيارية في التسعير الداخلي للسلع والخدمات المتداولة بين الأقسام داخل الوحدة (أسعار التحويل) أن استخدام أسعار التحويل يمكن أن يتيح للإدارة فرصة تقييم أعمال وأنشطة تلك المراحل بشكل أفضل، كما أنه يساعدها في اتخاذ قرار الشراء أو التصنيع في ضوء المفاضلة بين أسعار التحويل الداخلية لتلك المنتجات المحولة وبين سعر شراؤها من السوق الخارجي (عبد اللطيف، ٢٠١٦: ٢٥٧-٢٦٨). تشير الدراسات السلوكية إلى أن وجود هدف يتم الاسترشاد به أثناء مرحلة التنفيذ الفعلي سواء كان هذا الهدف في صورة مقياس أداء أو معيار للتكلفة أو أي صورة كانت-من شأنه أن يخلق حافز أو دافع للعاملين على تحقيق هذا الهدف، ومن ثم فإن وجود معيار للتكلفة على نحو تفصيلي من شأنه أن يعمل على مطابقة الأداء الفعلي مع الأداء المستهدف بصورة أكبر مما لو أدى هؤلاء العاملون لمهامهم دون وجود هذا المعيار، وحتى يعتمد معيار التكلفة كأداة تحفيز للعاملين فمن الضروري وجود برنامج للثواب حالة الإجابة، وبرنامج للعقاب حال عدم تحقيق الهدف المنشود والمترجم في صورة معيار أو معايير للتكلفة، (ضو وآخرون، ٢٠١١: ٢٧). يفيد استخدام نظام التكاليف المعيارية على المساعدة في التخطيط وذلك عن طريق تقويم البيانات اللازمة لإعداد الموازنات التخطيطية، والمساعدة في الرقابة عن طريق تقديم الأساس اللازم لمقارنة التكلفة الفعلية بالتكاليف المعيارية وكشف ما بينها من انحراف ودراسة أسباب الانحرافات وتبسيط الضوء على الانحرافات الهامة، وبهذا تسهل التكاليف المعيارية تطبيق مبدأ الإدارة بالاستثناء، وبذلك تعتبر تقارير الانحرافات تغذية عكسية ضرورية لمساعدة الإدارة في التأكد من أن أنشطة المنشأة تسير حسب الخطط الموضوعية، كما يؤدي وضع المعايير إلى اكتشاف مناطق عدم الكفاءة في استخدام التكاليف وأن معالجته تؤدي إلى خفض التكاليف ويوفر في الأعمال الكتابية وتسهيل تسعير المنتجات والخدمات لأن تكاليف هذه المنتجات تحدد مقدماً عند إعداد التكاليف المعيارية وعلى أسس علمية (الرجبي، ٢٠٠٨: ٢٠٠-٢٠٢).

يتضح من السرد السابق ان للتكاليف المعيارية أهمية كبيرة خاصة في ظل التغيرات التي طرأت على بيئة التصنيع الحديثة وما لازمها من تخطيط ورقابة مبنية على أسس علمية وعملية وما تبعها من منافسة شديدة. يقوم نظام التكاليف المعيارية على تحليل الوحدة الاقتصادية إلى مراكز مسئولية تتمثل في مراكز الاستثمار، والتي تنتسج دائرة مسئوليتها لتشمل أهداف المشروع الاستراتيجية المتعلقة ببقاء واستقرار الوحدة الاقتصادية، ومراكز الربحية التي تتيح لمسؤوليها سلطة التحكم في عنصري التكاليف والمبيعات وبذلك يمكن تقويم أدائه على أساس الربحية المحققة، ومراكز التكلفة والتي تتحدد مسئولية مدير مركزها بتحقيق المعايير المقبولة أو المرضية للعلاقة بين المدخلات والمخرجات (الجمال وعبد الغني، ٢٠١٢: ١٥٠).

تتم المعايير بواسطة معايير أهمها المعايير المثالية والتي تمثل أفضل ما يمكن تحقيقه في ظل ظروف التشغيل المثلى، وهو تصور مثالي نادر الحدوث لن تسمح به ظروف العمل الفعلية لوجود الأعطال والتالف وقصور الأداء، ومنها المعايير الأساسية التي تستخدم لقياس ومقارنة الأداء خلال عدة سنوات للحكم على اتجاهات الأداء ومدى ثباتها خلال فترة البحث، ولكن أكثر المعايير استخداماً هي المعايير الممكن تحقيقها وتستخدم في ظل البيئة والظروف الحالية لذلك فهي

واقعية تأخذ مشاكل التشغيل في الحسبان فهي تمثل الأداء المستهدف والمرغوب من قبل الإدارة، لنجاح نظام التكاليف المعيارية لابد من ضمان فاعلية المعايير ولكي يتم ذلك لابد أن تتوفر فيها خاصية الواقعية بما يعني الابتعاد عن التقديرات النظرية واستخدام المعايير القابلة للتحقق في ضوء ظروف التشغيل المتوقعة ودقة المعيار بضبط العلاقة بين المدخلات والمخرجات وما يستلزم ذلك من دقة التقديرات، ولابد أن يكون المعيار مقبولاً من المسؤولين من التنفيذ وإشراكهم في ذلك لضمان التزامهم بهذه المعايير (عبد اللطيف، ٢٠١٦: ٢٦٦-٢٦٧).

إن ظروف المنافسة وتحقيق التحسين والتطور المستمر يستلزم المشاركة الفعلية للقائمين بالتنفيذ بمختلف مستوياتهم وضرورة تقوية دورهم وحفزهم باعتبارهم مسؤولين عن الجودة وتكاليف العمليات التي يقومون بها، كذلك تتطلب ظروف المنافسة عدم التركيز فقط عند إعداد المعايير على الظروف الداخلية للمنشأة، بل من الضروري الأخذ في الاعتبار ظروف المنافسة وأحسن صور الأداء لدى المنشآت المماثلة بما يدعم تحقيق التحسين المستمر. كما أنه يجب عدم الاعتماد فقط على المعايير المالية المرتبطة باستخدام المواد وساعات العمل، والمصروفات لأنه يكفي لتحقيق أهداف واستراتيجيات المنشآت، حيث تعمل هذه المنشآت على تحقيق التحسين والتطور المستمر، والعمل على تحقيق أهداف الجودة والمرونة في الإنتاج وتخفيض المخزون، والسعي بخطى سريعة صوب تحقيق رضا المستهلك باعتباره عنصراً فعالاً في نجاح المنشأة وتحقيق كل ذلك يتطلب ضرورة توافر معايير غير مالية- بالإضافة إلى المعايير المالية-ترتبط بالجودة والمرونة وتخفيض أوقات الإنتاج والتسليم (عبد الله، ٢٠١٤: ٢٨٨-٢٨٩).

يمكن القول ان وضع المعايير يتطلب اختيار المعيار الأنسب للمنتج بعد دراسة العلاقة بين المدخلات مثل المواد والتي تمثل تكلفة المنتج ووحدة المنتج (المخرجات) وأن يعتمد اختيار المعيار على دراسة الاتجاهات المتوقعة في المستقبل والتنبؤ بها، كما أنه لابد من أخذ العوامل السلوكية للعاملين بالوحدة في الحسبان وإتباع مبدأ المشاركة حتى تكون مقبولة للأفراد داخل الوحدة.

يمثل عنصر المواد نسبة كبيرة من التكاليف الإجمالية لذا يجب الرقابة والسيطرة عليه حيث أن الإهمال في ضبط ورقابة استخدام المواد قد يحمل المشروع خسائر قد تكون ناتجة عن إهمال إدارة المشتريات أو ظهور تلف في المخزون نتيجة لسوء التخزين، لذلك لابد من الرقابة على عنصر المواد وضبط حركتها بهدف ترشيد استخدامها وتقليل الهدر والضياع فيها مما يؤدي إلى خفض التكاليف الإجمالية، ويأتي ضبط ورقابة المواد عن طريق إقامة تنظيم وظيفي لتحديد مسئولية وصلاحيات الأقسام والإدارات والأفراد المسؤولين مباشرة من هذه المواد ابتداء من طلب المواد فشرائها وتخزينها وحتى استخدامها، ولغرض وضع نظام فعال للرقابة على عملية تخزين المواد والمستلزمات السلعية يجب أن تتوفر مخازن منظمة للمحافظة على المواد من التلف والسرقة والتلاعب، وأن تخصص مخازن على ضوء الخصائص والمواصفات التي تتصف بها المواد المشتريات، كما يجب توفر المستندات والسجلات والبطاقات التي يتم الإثبات فيها، إذ توفر هذه السجلات والبطاقات معلومة عن حركة المادة ورصيدها الذي يمكن التحقق منه عن طريق عملية الجرد. ولا يقل عنصر العمل أهمية عن عنصر المواد بل تزداد هذه الأهمية في بعض الصناعات التي تعتمد على الأيدي العاملة بشكل كبير، لذلك تسعى الشركات إلى تخفيض تكلفته عن طريق الرقابة عليه، تشمل تكلفة الأجور بالإضافة إلى الرواتب والأجور تكلفة التأمين الصحي، التأمين ضد إصابات العمل، النقل، أجور الإجازات السنوية والمرضية وغيرها من التكاليف، تتم الرقابة

على عنصر العمل بوضع نظام فعال وكفاء، على العمالة والأجور من خلال استخدام مجموعة من المستندات والسجلات لإثبات أوقات الحضور والانصراف لحساب الأجر المستحق لهم وبيان الوقت الفعلي لكل عملية إنتاجية والوقت الضائع وتكلفته وتحميل ذلك على مراكز التكلفة المختلفة (العاني، ٢٠١٣: ١٤٨-١٤٩).

تتألف التكلفة المعيارية للمواد المباشرة من معيار كمية ومعيار سعر، ولإعداد معيار الكمية يتم ذلك بإجراء عمليات التشغيل الاختباري لأخذ الظروف العملية السائدة في المنشأة في الحسبان لصعوبة تقدير الكمية بالطرق الهندسية وهنا يجب أخذ عادم المواد والتالف العادي في الحسبان، يتم تحديد معيار السعر لوحدة المواد الخام بدراسة أسعار أحدث الكميات المشتراة وتعديل ذلك إذا لزم الأمر لمسايرة الظروف الاقتصادية المتوقعة خلال فترة سريان المعيار، فهنا يجب مراعاة التغير في الأسعار الخاصة بالمواد الخام والتغير في القوة الشرائية للعملة. يتم تحديد التكلفة المعيارية للمواد المباشرة بضرب معيار الكمية في معيار السعر، في نهاية كل فترة تكاليفية يتم مقارنة التكلفة الفعلية للمواد مع تكلفتها المعيارية للكشف عن الانحرافات وأسبابها، تتكون التكلفة المعيارية للأجور المباشرة من معيار الكمية (ساعات العمل المباشرة اللازمة لإنتاج وحدة المنتج) ومعيار معدل الأجر لساعة العمل المباشرة بدراسة الحركة والزمن أو بالتشغيل الاختباري، يتحدد معيار أجر ساعة العمل المباشرة بقسمة إجمالي الأجر المباشر على عدد ساعات العمل المعيارية خلال العام، ويشتمل الأجر المباشر على إجمالي الأجر ومساهمة المنشأة في التأمينات الاجتماعية والصحية، ويمكن حساب معدل لكل عامل أو كل فئة مهارة أو لكل قسم (الرجبي، ٢٠٠٩: ٢٠٧). يركز التحليل التقليدي لانحرافات المواد على إظهار نوعين فقط من الانحرافات هما انحراف السعر وانحراف الكمية، والتحليل بهذه الصورة يعني الاهتمام والتركيز على تقويم كفاءة الإنتاج فقط، وتجاهل أثر انحرافات المخزون وأثار عدم كفاءة إجراءات وعمليات الشراء وتلبية احتياجات العملاء، رغم أنه تعتبر هذه العمليات وعمليات الإنتاج وجهان لعملة واحدة، فعلى ضوء احتياجات وطلبات العملاء وتوقيتها يخطط الإنتاج وتطلب المواد بحيث تصل في الوقت المناسب للإنتاج، وتحقيقاً لأهداف نظام التكاليف المعيارية وتلبية احتياجات ومتطلبات نظم التصنيع الحديثة فيما يرتبط برقابة وضبط التكاليف، فإنه يمكن تحليل انحرافات المواد بصورة أعمق والعمل على إيجاد علاقات تمكن من علاج أوجه القصور، وبما يوفر كفاءة عمليات وإجراءات إصدار أوامر شراء المواد وتلبية طلبات العملاء وسياسات الاحتفاظ بالمخزون وجودة الإنتاج (عبد الله، ٢٠١٤: ٢١).

استعانت نظم محاسبة التكاليف منذ وقت طويل بالتكاليف المعيارية في القيام بدور الرقابة على كفاءة استخدام عناصر التكاليف المختلفة على ضوء الأهداف التي تسعى إليها الاستراتيجيات، مما يستلزم إضافة أبعاد جديدة لأسلوب تحليل الانحرافات المعتاد، إن أسلوب الرقابة وتحليل الانحرافات لابد أن يهتم بعناصر تكاليف الجودة لكل من الخامات الواردة والإنتاج تحت التشغيل والمنتجات التامة وذلك لإلغاء الضوء على الخسارة الحادثة نتيجة الإنتاج المعيب أو التالف وكذلك تكاليف التأخير الناتجة أو إعادة التشغيل وخسارة الانطباع السيء لدى العميل بسبب الجودة الضعيفة بما يكشف عن مصدر مهم لخفض التكلفة والسعي نحو إحراز مركز تنافسي متميز في السوق، كما أن اعتماد أساس الأنشطة كمدخل لتقييم عناصر التكاليف من خلال الرقابة على التكاليف من خلال مسبباتها بدلاً من التركيز على عناصر التكاليف ذاتها (مرسي، ٢٠٠٠: ٥٥٢-٥٥٣). كما أن تحليل الانحرافات يمكن من تحديد أسبابها وما إذا كانت

ترجع إلى تقلبات الأسعار أم اختلاف مستوى الكفاءة أو تقلبات الإنتاج بما يساعد على التحديد الدقيق للمسؤولين من ناحية واتخاذ القرارات الرقابية المناسبة من ناحية أخرى في التوقيت المناسب نتيجة للتتابع الزمني السريع في إعداد تقارير الانحرافات (الجمال وعبدالغني، ٢٠١٢: ١٥٦).

يرى الباحثان أن تحليل انحراف المواد والأجور المباشرة والمصروفات الإضافية يحتاج تحليل مستوى متغيرات معايرة كل عنصر تكلفة على حدة حتى يتمكن مسئول المركز من تحديد أسباب الانحرافات في الأداء الفعلي عن الأداء المخطط له أو المتوقع، كما أن تحليل الانحرافات إلى انحراف كمية وانحراف سعر فقط لا يحدد مسؤولية الانحرافات مما يدعو مديري مراكز المسؤولية إلى سلوك بعض الطرق واتخاذ بعض القرارات التي تؤثر سلباً على خطط وسياسات المنشأة. التالف هو عبارة عن وحدات الإنتاج سواء التامة أو غير التامة التي لا تقبل المعايير المطلوبة بواسطة العملاء بخصوص الوحدات الجيدة والتي تطرح جانباً أو تباع بأسعار منخفضة. تهدف محاسبة التالف إلى تحديد مقدار تكاليف التالف والتمييز بين تكاليف التالف العادي وغير العادي لكي تستطيع الشركة إدارتها ورقابتها وتخفيضها، وليس إخفاؤها أو دفنها كجزء غير محدد من تكاليف الوحدات الجيدة المصنعة، يمثل التالف العادي تلفاً حتمياً في عملية إنتاجية مستقلة والذي ينشأ في ظل ظروف التشغيل الكفاء، وتقرر الإدارة القدر من هذا التالف الذي يعتبر عادياً لكل عملية إنتاجية ويتم حساب معدلات التالف العادي بقسمة الوحدات التالفة العادية على إجمالي عدد الوحدات التامة الجيدة. يمثل التالف غير العادي التالف الذي لن يظهر في ظل ظروف التشغيل الكفاء وهو غير حتمي في عملية إنتاجية مستقلة، التالف غير العادي يمكن تجنبه والتحكم فيه أو اتخاذ الخطوات اللازمة لمنع تكرار حدوثه، تحدد عدد وحدات التالف غير العادي وتسجل في حساب خسارة التالف غير العادي، وتظهر كمفردة مستقلة في قائمة الدخل، التكاليف الفعلية للتالف غالباً تكون أكبر من التكاليف المسجلة في النظام المحاسبي، لأن تكلفة الفرصة البديلة لتعطيل خط الإنتاج، التخزين، وهامش المساهمة المفقود لا تسجل في النظم المحاسبية.

تستخدم التكاليف المعيارية كتكلفة للوحدة المتجانسة عند تحديد تكلفة الوحدات التامة وللوحدة من مخزون الإنتاج تحت التشغيل آخر المدة، تتم المحاسبة عن تكاليف التالف غير العادي بشكل منفصل كخسارة في الفترة المحاسبية التي يكتشف فيها، أما تكاليف التالف العادي تضاف إلى تكاليف الوحدات الجيدة، إن عمليات الفحص المبكر والمتكررة تمنع أي فقد إضافي في المواد المباشرة (Charles T2009: 1186-1203). ويعتبر التالف الطبيعي من مستلزمات العملية الإنتاجية وتكلفته يتحملها الإنتاج السليم وتخضم قيمته السوقية إن وجدت من تكاليف الإنتاج. فالتلف الطبيعي المكتشف في بداية المرحلة وأمكن إصلاحه منتج سليم، ويدرج ضمن الإنتاج التام والمحول وتضاف مصاريف إصلاحه على تكلفة المرحلة، وإذا أمكن إصلاحه أو أمكن إصلاحه درجة ثانية فإنه لا يحسب فيه. يعتبر وحدة منتج سليم وتضاف مصاريف الإصلاح إلى تكلفة الإنتاج التام، أما إذا لم يمكن إصلاحه يعتبر منتج تام مضافاً إليه تالف النهاية وتتحمله الوحدات السليمة فقط مع خصم قيمته السوقية إن وجدت، أما إذا اكتشف أثناء المرحلة ولم يمكن إصلاحه فإنه يحسب في الوحدات المستفيدة بنسبة استفادته.

أما التالف غير الطبيعي فهو خسارة مكانها حساب الأرباح والخسائر في كل الأحوال وإذا كانت له قيمة سوقية فإنها تعتبر تخفيض لتكلفته (عبدالنبي، كامل، ٢٠١٢: ٢٢٩).

يمكن ان نستنتج من الادبيات التي تم سردها سابقاً، ان الفكر المحاسبي قد ميز بين التلف الطبيعي وغير الطبيعي، فالأول لازمة من لوازم الانتاج الجيد لذا يحمل على الوحدات المنتجة اما الثاني يشير الى ضعف الكفاءة التشغيلية ومن ثم يحول الى حساب الارباح والخسائر. الوحدات المستفيدة وتخصم قيمته السوقية من تكلفة المرحلة وإذا اكتشف في نهاية المرحلة وأمكن إصلاحه.

المحور الرابع: تحليل البيانات واختبار الفرضية

الجدول (١): الاحصاءات الوصفية للعبارات

العبارة	الوسط الحسابي	المنوال	الانحراف المعياري	النتيجة
لا أفضل العمل تحت نظم التكاليف التي تربط بصرامة بين مدخلات الإنتاج والكميات المنتجة.	٥٢,	١	٥٠٤.	الموافقة
لا أجد نفسي مرحباً بنظم التكاليف التي تُحمّل رؤساء الأقسام مسؤولية التلف.	٥٥,	١	٥٠٢.	الموافقة
نظم التكاليف التي تحدد نسب التلف تلقي ضغطاً نفسياً على رؤساء الأقسام.	٧٥,	١	٤٣٧.	الموافقة
أشعر بالضغط عندما أطلب بكميات إنتاجية محددة من مدخلات إنتاج محددة.	٦٣,	١	٤٨٦.	الموافقة
نظم التكاليف التي تحدد نسب الفاقد والتالف المسموح بها تجعلني أشعر بأني متهم.	٤٣,	٠	٥٠٠.	عدم الموافقة
لا أحب أن أخضع لرقابة أنظمة تحدد نسب التالف والكميات الإنتاجية المتوقعة.	٣٧,	٠	٤٨٦.	عدم الموافقة
الأنظمة التي تحدد كميات معيارية لمدخلات الصناعة تشكل ضغطاً رقابياً على رؤساء الأقسام.	٧٠,	١	٤٦٢.	الموافقة
أفضل أن يمنح مديرو المراكز السلطة والصلاحيات المناسبة بدلاً من أساليب المعايير الموضوعة.	٦٥,	١	٤٨١.	الموافقة
المساءلة الإدارية عن التلف غير المسموح به تؤدي إلى عدم رضا رؤساء الأقسام.	٦٥,	١	٤٨١.	الموافقة
لا أراغب العمل تحت أنظمة تكاليف تقوم على القياس المبكر لتكلفة الوحدة.	٣٧,	٠	٤٨٦.	عدم الموافقة

يوضح الجدول (١) الوسط الحسابي والمنوال لأسئلة البحث وتشير النتائج الى الموافقة على ما جاء في اغلب العبارات (٧ عبارات) والتي تمثل ٧٠% من اجمالي العبارات، مع وجود رأى عدم الموافقة في باقي العبارات (٣ عبارات) والتي تمثل ٣٠% منها.

الجدول (٢): الاحصاء الوصفي لمتغير البحث

حجم العينة ٦٠	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري
٦٠	٥٦١٧.	٢٠٦٧٤.	٠.٢٦٦٩.

يتضح من الجدول (٢) أن المتوسط الحسابي للعينة ٥٦١٧. بانحراف معياري ٢٠٦٧٤. وهذه القيم تدل على ان معظم افراد العينة موافقون على عدم الرغبة في العمل تحت انظمة رقابية تحملهم مسؤولية الفاقد من المواد او الوحدات الانتاجية بسبب التحديد المبكر لمدخلات المواد ومخرجات العملية الانتاجية.

الجدول (٣): اختبار الدلالة الاحصائية

٢٦	عدد الحالات أصغر من قيمة ٠,٥
٦٤	عدد الحالات أكبر من قيمة الاختبار ٠,٥
٦٠	العدد الكلي للحالات
٢,٧٧٦	قيمة Z المحسوبة
٠,٠٠٦	مستوى الدلالة

يوضح الجدول (٣) الاختبار الاحصائي Runs Test لمعرفة رأى أفراد العينة حول تطبيق التكاليف المعيارية، وجاءت قيمة مستوى الدلالة ٠,٠٠٦ وهي اقل من مستوى المعنوية ٠,٠٥ مما يدل على وجود فروق دالة إحصائية لصالح الموافقة. لذا فان نتائج التحليل الاحصائي اثبتت ان مديري مراكز المسؤولية بالمنشآت الصناعية لا يرغبون في العمل تحت نظام التكاليف المعيارية، ومن ثم تم رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة التي تقراً لا يميل مديرو مراكز المسؤولية بالمنشآت الصناعية الى قبول تطبيق نظام التكاليف المعيارية للرقابة على الفاقد. ان رفض مديري مراكز المسؤولية للعمل تحت نظام التكاليف المعيارية يرجع الى الضغط النفسي الذي يسببه نظام التكاليف المعيارية على رؤساء الاقسام بالمنشآت الانتاجية وذلك بتحميلهم المسؤولية عن الانحرافات عن النسب المسموح بها في مدخلات المواد او مخرجات العملية الانتاجية دون اعتبار للطريقة التي حددت بها هذه الانحرافات او نوعية الماكينات المستعملة.

النتائج: من خلال البحث النظرية والميدانية توصلت البحث الى النتائج الاتية:

١. لا يميل مديرو مراكز المسؤولية بالمنشآت الصناعية الى قبول تطبيق نظام التكاليف المعيارية للرقابة على الفاقد.
 ٢. يحمل نظام التكاليف المعيارية مديري مراكز المسؤولية في الاقسام الانتاجية الانحرافات غير المسموح بها من المواد المستعملة وكذلك الكميات المنتجة.
 ٣. تحديد مسؤولية وصلاحيات كل مركز من الهيكل التنظيمي للمنشأة تمكن الادارة من متابعة مسؤولي هذه المراكز في تحقيق اهداف مراكزهم وتحقيق اهداف المنشأة ككل.
- التوصيات:** بناء على النتائج يوصي الباحثان بالآتي:

١. تحفيز مديري مراكز المسؤولية في حالة القدرة على العمل تحت معدلات الفاقد المسموح به.
٢. على المنشآت الصناعية ادارة التلف غير العادي والتحكم فيه واتخاذ الخطوات اللازمة لمنع تكرار حدوثه حتى لا يتحمل مديرو المراكز مسؤوليته.
٣. مراجعة نسب الفاقد المسموح به في مدخلات المواد ومخرجات العملية.
٤. اشراك مديري الاقسام عند تحديد او مراجعة نسب الفاقد المسموح به.
٥. ان الاهتمام بعناصر تكاليف الجودة لكل من الخامات والانتاج تحت التشغيل والمنتجات التامة تؤدي الى تقليل الفاقد وخفض التكلفة والسعي نحو احراز مركز تنافسي متقدم.

المصادر

أولاً. المصادر العربية:

١. أحمد، سلوى النور عبد الحمود، ومنصور، فتح الرحمن الحسن، (٢٠١٦)، نظام التكاليف المعيارية ودوره في الرقابة وتقويم الأداء الإداري بالمنشآت الصناعية السودانية-دراسة ميدانية

- على قطاعي المشروبات الغازية والسكر، مجلة العلوم الاقتصادية، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، المجلد ١٧، العدد ١، جمهورية السودان.
٢. باسيلي، مكرم عبد المسيح، (٢٠٠٧)، المحاسبة الإدارية الأصالة والمعاصرة، المنصورة، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع.
٣. البدري، صالح حسب الرسول، (٢٠٠٤)، دور محاسبة التكاليف المعيارية في الرقابة والتسعير في القطاع الصناعي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
٤. جاريسون، ري إتش، ونورين، إريك، (٢٠٠٧)، المحاسبة الإدارية، تعريب: د. محمد عصام الدين زايد، الرياض، دار المريخ.
٥. الجمال، رشيد، وعبد الغني، محمد، (٢٠٠٦)، محاسبة التكاليف المتقدمة، الاسكندرية، مكتبة الوفاء القانونية.
٦. حامد، حافظ حامد محمد، (٢٠٠٣)، محاسبة المسؤولية ودورها في الرقابة وتقييم الأداء، دراسة تحليلية تطبيقية على الشركة السودانية للاتصالات المحدودة سوداتل، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم درمان الإسلامية.
٧. حجازي، محمد عباس، بلا تاريخ، المحاسبة الإدارية: الأساسيات، المعلومات، التخطيط، اتخاذ القرارات، الرقابة، مكتبة عين شمس د. م. د. ق. القاهرة.
٨. الرجبى، محمد تيسير، محاسبة التكاليف، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، ٢٠٠٨.
٩. زامل، أحمد محمد، (٢٠٠٠)، المحاسبة الإدارية مع تطبيقات الحاسب الآلي، الجزء الثاني، الرياض، مركز بحوث معهد الإدارة العامة.
١٠. السيسى، صلاح الدين حسن، (١٩٩٨)، نظم المحاسبة والرقابة وتقييم الأداء في المصارف والمؤسسات المالية، بيروت، دار الوسام للطباعة والنشر.
١١. الشرع، مجيد، وسفيان، سليمان، (٢٠٠٠)، المحاسبة الادارية، اتخاذ القرارات والرقابة، عمان، دار الشروق للنشر والتوزيع.
١٢. ضو، سعيد وسباعي، أحمد، وحسنين، طارق، (٢٠١١)، التكاليف المعيارية ومحاسبة التكلفة على أساس القسط، مكتبة فيروز المعادي.
١٣. العاني، لبنى هاشم، (٢٠١٣)، محاسبة التكاليف، منهاج علمي وتطبيقي، عمان، دار وائل للنشر.
١٤. عبد اللطيف، ناصر نزر الدين، (٢٠٠٩)، الاتجاهات الحديثة في المراجعة الادارية وتكنولوجيا المعلومات، الاسكندرية، الدار الجامعية.
١٥. عبد اللطيف، ناصر نور الدين، (٢٠١٦)، أنظمة محاسبة التكاليف لأغراض القياس، التخطيط، تقويم الأداء، الاسكندرية، دار التعليم الجامعي.
١٦. عبد اللطيف، ناصر نور الدين، (٢٠١٦)، أنظمة محاسبة التكاليف لأغراض القياس، التخطيط، تصميم الأداء، الإسكندرية، دار التعليم الجامعي.
١٧. عبد الله، عبد المنعم فليح، (٢٠١٤)، دراسات متقدمة في محاسبة التكاليف، القاهرة، مكتبة فيروز المعادي، ط ٣٩.
١٨. عبد الله، عبد المنعم فليح، (٢٠١٤)، دراسات متقدمة في محاسبة التكاليف، مكتبة فيروز المعادي، القاهرة.

١٩. عبد المجيد، عبد العزيز محمود، (٢٠٠٦)، محاسبة التكاليف المتقدمة، الخرطوم.
٢٠. عبدالنبي، محمد، وكامل، احمد، (٢٠١٢)، انظمة التكاليف في المنشآت الصناعية، الاسكندرية، مكتبة الوفاء القانونية.
٢١. الفضل، مؤيد محمد وآخرون، (٢٠٠٧)، المحاسبة الإدارية، عمان، دار المسيرة.
٢٢. فهمي، سمير بباوي، موسى، أحمد محمد، ١٩٧٧، مشاكل وحدة استخدام النسب المالية في تقييم الأداء، مجلة الاقتصاد والمحاسبة، العدد ٣٥٧، سبتمبر.
٢٣. كحالة، جبرائيل جوزيف، وحنان، رضوان حلوة، (٢٠٠٢)، المحاسبة الإدارية-مدخل محاسبة المسؤولية وتقييم الأداء، عمان، الدار العلمية الدولية ودار الثقافة للنشر والتوزيع.
٢٤. الكرعاوي، نجم عيد علوي، (٢٠٠٩)، مزايا ومشاكل التكامل بين نظام محاسبة المسؤولية ونظام تكاليف الأنشطة، مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد ١١، العدد ٤.
٢٥. كيوان، راندا مرسي، (٢٠٠٠)، إطار مقترح لتطوير الدور الرقابي للتكاليف المعيارية في ظل تقنيات الإنتاج الحقيقية، مجلة الدراسات والبحوث التجارية، كلية التجارة، بنها، السنة العشرون، العدد الثاني.
٢٦. محمد صالح، حمزة الشيخ، (٢٠١٣)، محاسبة المسؤولية في تقييم الأداء المصرفي، سنان العالمية للطباعة.
٢٧. المعاضيدي، مني سالم حسين مرعي، (٢٠٠٧)، التغيرات التي طرأت على دورة انظمة التكاليف المعيارية في بيئة التصنيع الحديثة المؤتمتة، مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية، جامعة تكريت، كلية الادارة والاقتصاد، مجلد ٣، عدد (٦).
٢٨. المنيف، عبد الله على، (١٩٩٣)، دراسة مدي امكانية تطبيق محاسبة التكاليف في الاجهزة الحكومية في المملكة العربية السعودية، مجلة الادارة العامة، الرياض، العدد ٧٧.
٢٩. نقد الله، أشرف أحمد، (٢٠٠٧)، دور التكاليف المعيارية في تقييم أداء المنشآت الصناعية السودانية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة النيلين.

ثانياً. المصادر الاجنبية:

1. Attiea Mari and et al., (2010), Is Standard Costing Still Relevant, Management Accounting, vol11, No 2.
2. Charles T. Horngren et al, (2003), Cost Accounting a Managerial Emphasis, New York: prentice Hall.
3. Jae K. Shim and Jak G. Siegel, (1999), Managerial Accounting, Schaums outline series, New York: McGrow-Hill.
4. Rosaile C. Hallbauer, (2013), Standard Costing & Scientific Management, Accounting Historian Journal, Florida International University, Copyright Accounting-com.