دور أسلوب القياس المرجعي وبطاقة الأداء المتوازن كأحد أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة في تحسين الاداء المالي لشركات مياه الشرب والصرف الصحي

هيثم على سيد أحمد

تحت إشراف:

أ.د. محمد بكر عربى — **أستاذ المحاسبة الخاصة**

د. حسين محمد سليمان — **مدرس المحاسبة والمراجعة**

الملخص:

يهدف البحث الى دراسة دور أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة في تحسين الاداء المالي لشركات مياه الشرب والصرف الصحي والذي يتمثل في التكامل بين أسلوب القياس المرجعي وبطاقة الأداء المتوازن وأثر هذا التكامل على محاولة تحسين الأداء المالي وتخفيض التكاليف التي تتحملها شركات مياه الشرب والصرف الصحي، وقد توصلت الدراسة الى انه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تكامل أسلوب القياس المرجعي وأسلوب بطاقة الأداء المتوازن وبين تحسين الأداء المالي لشركات مياه الشرب والصرف الصحي.

الكلمات المفتاحية:

أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة - القياس المرجعي - بطاقة الأداء المتوازن - تحسين الاداء المالي - شركات مياه الشرب والصرف الصحي.

Abstract:

The research aims to study the role of modern management accounting methods in improving the financial performance of drinking water and wastewater companies, which is represented by the integration between the benchmarking method and the balanced scorecard and the impact of this integration on trying to improve financial performance and reduce the costs borne by drinking water and wastewater companies. The study concluded There is a statistically significant relationship between the integration of the benchmarking method and the balanced scorecard method and improving the financial performance of drinking water and wastewater companies.

Keywords:

Modern management accounting methods – Benchmarking - Balanced Scorecard - Improve financial performance - Drinking water and wastewater companies

المقدمـــة ومشكلة البحث:

تمثل قضية توفير المياه النظيفة والصالحة للشرب سواء على الصعيد العالمي أو الإقليمي أو المحلي قضية امن قومي لكافة الدول سواء الدول المتقدمة أو الدول النامية.

وتعود ملكية هذا القطاع الخدمي إلي الدولة حيث كانت هيئة عامة حتى صدور قرار رقم ١٣٥ لسنة ٢٠٠٤ والذي تحولت من خلاله إلى الشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحي ولعل الهدف من إنشاء الشركة محاولة إحكام الرقابة على الأصول والتكاليف وتوفير مياه الشرب وخدمة الصرف الصحي بالجودة والمعايير الدولية.

وبالنظر لاسترداد التكلفة في جمهورية مصر العربية يتضح للباحث أن تغطية تكاليف التشغيل والصيانة بدون الإهلاك من الإيرادات الكلية بلغت حوالي ١٢٣% بينما بلغت تغطية تكاليف التشغيل والصيانة والإهلاك من الإيرادات الكلية ١٠٨% وبلغت تغطية التكاليف الكلية من الإيرادات الكلية ٨٤%، ومن ثم يظهر جليا بأن نسبة التغطية غير كافية لاسترداد التكلفة مما يؤدى لعدم وجود استثمارات مالية جديدة.

وبالاطلاع على القوائم المالية لبعض الشركات التي تمكن الباحث من التوصل اليها وجد ان الخسائر المحققة على مدار الأعوام المالية ٢٠١٩/٢٠٢٠ و٢٠٢٠/٢٠٢١ و٢٠٢١/٢٠٢٢ كما هو مدرج بالجدول التالي: (الأرقام بالمليون جنيه)

كذلك هناك خسائر محققة على مستوى الشركة القابضة لمياه الشرب عن العام المالي ٢٠١٧/٢٠١٨ وقد بلغ العجز في هذه السنة حوالي (٢,٥٢٩.٢١) مليون جنيه وبلغ اجمالي العجز التراكمي حوالي (٣٤,٥٨٣.٣٧) مليون جنيه وذلك في حدود ما توفر للباحث من معلومات.

ومما سبق يمكن تلخيص مشكلة البحث في التساؤلات الآتية:

- ما مدى ملائمة أساليب المحاسبة الإدارية المتبعة في شركات مياه الشرب والصرف الصحي؟
- ما آثر استخدام أسلوب القياس المرجعي في تحسين الأداء المالي وتخفيض خسائر شركات مياه الشرب والصرف الصحي؟

أهمية البحث:

- **الأهمية العلمية:**

تأتي أهمية البحث من الناحية العلمية في ندرة الأبحاث التي تتناول دور أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة استخدام أسلوب القياس المرجعي وبطاقة الأداء المتوازن في تحسين الأداء المالي وتخفيض خسائر شركات مياه الشرب والصرف الصحي ومحاولة من الباحث لتغطية تلك الفجوة البحثية.

- **الأهمية العملية:**

وترجع أهمية البحث من الناحية العملية إلى دراسة مدي إمكانية تطبيق أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة استخدام أسلوب القياس المرجعي وبطاقة الأداء المتوازن في شركات مياه الشرب والصرف الصحي كأحد شركات قطاع الأعمال العام التابعة للدولة وكذلك آثر استخدام هذه الأساليب على تحسين الأداء المالي وخفض تكاليف شركات مياه الشرب والصرف الصحي.

أهداف البحث:

يتمثل الهدف الرئيسي للبحث في دراسة وتحليل استخدام أسلوبي القياس المرجعي وبطاقة الأداء المتوازن كأحد أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة وآثر ذلك علي تحسين الأداء المالي للشركات.

حدود البحث:

نطاق تطبيق الدراسة شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالبحر الأحمر وذلك نظرا لاعتماد كافة الشركات التابعة للشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحي على نفس السياسات المالية والمحاسبية.

فرض البحث:

- **الفرض الأول:** لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق أسلوب القياس المرجعي وتحسين الأداء المالي لشركات مياه الشرب والصرف الصحي.

- **الفرض الثاني:** لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق أسلوب بطاقة الأداء المتوازن وتحسين الأداء المالي لشركات مياه الشرب والصرف الصحي.

- **الفرض الثالث**: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تكامل أسلوب القياس المرجعي وأسلوب بطاقة الأداء المتوازن وبين تحسين الأداء المالي لشركات مياه الشرب والصرف الصحي.

منهج البحث:

اعتمد البحث على المنهج الاستقرائي في الجانب النظري من خلال التحليل والاستقراء للدراسات والأبحاث السابقة التي ركزت على تطبيق أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة وبالأخص أسلوبي القياس المرجعي وبطاقة الأداء المتوازن وأثر ذلك علي تحسين الأداء.

كذلك تم الاعتماد على المنهج الاستنباطي في الجانب العملي وذلك من خلال استخدام الأساليب الإحصائية في معالجة البيانات التي يتم الحصول عليها لشركة مياه الشرب والصرف الصحي بالبحر الأحمر والشركات التابعة الأخرى.

خطة البحث:

لتحقيق أهداف الدراسة فقد تم تبويبها في

- أولا: مفهوم أسلوب القياس المرجعي وبطاقة الأداء المتوازن
- ثانيا: أهمية أسلوب القياس المرجعي وبطاقة الأداء المتوازن
- ثالثا: الإطار المقترح للتكامل بين أسلوبي القياس المرجعي وبطاقة الأداء المتوازن وأثره علي تحسين الأداء المالي لشركات مياه الشرب والصرف الصحي
- رابعا: الدراسة التطبيقية من حيث تحليل البيانات واختبار الفروض ومناقشه النتائج، وصولا الى عرض خلاصه الدراسة ونتائجها والتوصيات

أولا: مفهوم أسلوب القياس المرجعي وبطاقة الأداء المتوازن:

اتفق العديد من الباحثين على أهمية الاعتماد على أسلوب القياس المرجعي وذلك لتحسين الأداء المالي وغير المالي داخل المنشآت غير أنه من الضروري في البداية تحديد مفهوم وتعريف واضح لهذا الأسلوب.

وقد تعددت تعريفات أسلوب القياس المرجعي إلا انه يمكن القول إن مفهوم أسلوب القياس المرجعي يتلخص في الآتي:

هو أسلوب لقياس أنشطة وعمليات الشركة بهدف المقارنة المستمرة والمنتظمة لمؤشرات الأداء المالية وغير المالية المرتبطة بالأهداف الإستراتيجية مع مؤشرات الأداء الخاصة بالشركات الأخرى في نفس المجال الذي تعمل به الشركة للتعرف على نقاط القوة والضعف من أجل تحسين الأداء.

كما عرف الكثير من الباحثين أسلوب بطاقة الأداء المتوازن من وجهة نظرهم وقد اتفقوا على مفهوم أن بطاقة الأداء المتوازن هي نظام متكامل لتقييم وإدارة الأداء الاستراتيجي للمنشأة بالاعتماد على مجموعة من المقاييس المالية وغير المالية المرنة لتحقيق الأهداف الاستراتيجية من خلال توصيل استراتيجية المنشأة للعاملين بهدف

تحسين الأداء ودعم قدرتها التنافسية، وذلك عن طريق الاهتمام بالمحاور والأبعاد الخمسة وهي (البعد المالي، العملاء، العمليات الداخلية، التعلم والنمو، البعد الاجتماعي).

ثانيا: أهمية أسلوب القياس المرجعي وبطاقة الأداء المتوازن:

يمكن توضيح أهمية استخدام أسلوب القياس المرجعي في العناصر الآتية:

١- **أداة لتقييم الأداء**: حيث أن استخدام أسلوب القياس المرجعي كأداة للتقييم يتيح المعرفة والعلم وكذلك تحديد مكانة المنشأة بين منافسيها.
٢- **أداة للتحسين المستمر**: حيث يساعد القياس المرجعي في وضع المؤشرات المالية وغير المالية للشركة.
٣- **أداة لتحسين الأداء**: يعمل القياس المرجعي على مساعدة الشركة في إيجاد أساليب مبتكرة لمعالجة التحديات المالية والإدارية التي تواجهها.
٤- **أداة لإدارة الجودة الشاملة**: الاعتماد على أسلوب القياس المرجعي يساعد المنشأة في تحديد عناصر القوة والضعف لديها وذلك حتى تتمكن من تحسين وضعها التنافسي.

ويمكن إجمال أهمية أسلوب بطاقة الأداء المتوازن في العناصر الآتية:

١- تمكن من ربط استراتيجية المنشأة بعيدة المدى مع نشاطاتها قريبة المدى.
٢- تعمل كحجر أساس للنجاح الحالي والمستقبلي، عكس المقاييس المالية التي تفيد بما حدث في الماضي ولا تشير إلى كيفية الاستفادة منها في المستقبل لتحسين الأداء.
٣- تزود المدراء بمؤشرات السبب والنتيجة لمؤسساتهم.
٤- المساعدة في التركيز على ما يجب عمله لزيادة تقدم الأداء وتحسين تقديم الخدمات مثل الجودة وخدمة العملاء.

- **الإطار المقترح للتكامل بين أسلوبي القياس المرجعي وبطاقة الأداء المتوازن وأثره علي تحسين الأداء المالي لشركات مياه الشرب والصرف الصحي:**

أولا: أهداف الإطار المقترح:

يقوم الإطار المقترح على التكامل بين أسلوبي القياس المرجعي وبطاقة الأداء المتوازن بهدف توفير المعلومات لمساعدة إدارة الشركات في تحسين أدائها المالي، ويمكن تحقيق ذلك من خلال ما يلي:

١- تحديد استراتيجية الشركة من خلال مجموعة الأهداف التي تسعى الي تحقيقها.

٢- التوصل الي المقاييس والمؤشرات التي تساعد في قياس مدي التطور لتحقيق الأهداف المرجوة وكذلك منع الانحراف عن تحقيق هذه الأهداف.

٣- تتبع الأداء التشغيلي ومدي تحقيقه للأهداف الاستراتيجية للشركة لتقويم الأداء داخل المنشأة من خلال التغذية العكسية.

ثانيا: عناصر الإطار المقترح:

يتكون الإطار المقترح من العناصر الأساسية لكل نظم المعلومات والتي تتمثل في المدخلات ومعالجة المدخلات (العمليات الداخلية) والمخرجات وفيما يلي استعراض لهذه النقاط:

١- المدخلات: والتي تتمثل في:

أ) خطة الشركة الاستراتيجية المقسمة الي أهداف محددة وكذلك المؤشرات التي سيتم تتبعها لرقابة الأداء وقياس مدى تحقق الأهداف.
ب) العمليات الداخلية للشركة
ت) البيانات التي يتحصل عليها من داخل وخارج الشركة.

٢- معالجة المدخلات (العمليات الداخلية):
يتم التعامل مع البيانات المتاحة من خلال تحويلها الي معلومات يمكن الاستفادة منها في قياس مؤشرات الأداء الداخلي للشركة وتحديد الانحرافات عن الأهداف

التي تحقق استراتيجية الشركة وذلك من خلال الاعتماد على أسلوبي القياس المرجعي وبطاقة الأداء المتوازن.

٣- المخرجات:

وتتمثل في نتائج القياس والمؤشرات التي تدعم الإدارة العليا في تصحيح المسار بشكل مستمر لتحقيق اهداف الشركة وخلق دوافع جديدة لتطوير استراتيجية الشركة وتحسين الأداء بما يحقق الميزة التنافسية للشركة.

ثالثا خطوات الإطار المقترح:

يشتمل الإطار المقترح عدة خطوات متتابعة بحيث تتضافر هذه الخطوات بتسلسل متناغم حتي تحقق الشركة الأداء المرجو والأهداف الاستراتيجية لها، وتتمثل هذه الخطوات في الاتي:

الخطوة الأولى: إعادة صياغة رسالة واستراتيجية الشركة:

وهذه الخطوة تعتبر أهم الخطوات التي ستواجه الإدارة حيث ان تحديد الرسالة والرؤية الخاصة بالشركة وترجمة ذلك الي أهداف تسعى الإدارة العليا من خلال أدواتها المادية والبشرية الي تحقيق هذه الأهداف هو ما تطمح له الشركة للحصول على الميزة التنافسية وتقديم الخدمة بأعلى جودة وأكبر قدر من رضا العملاء.

الخطوة الثانية: تحليل موقف الشركة:

وذلك من خلال تجميع البيانات من داخل الشركة ومن خارجها للوقوف على مواطن القوة والضعف لدى الشركة وكذلك تحديد الفرص والتهديدات التي يمكن ان تتعرض لها الشركة في الوقت الراهن او في المستقبل، وفي هذه الخطوة يتم الاعتماد علي أسلوب القياس المرجعي لتحليل موقف الشركة داخليا من خلال قياس أداء الإدارات والاقسام المختلفة داخل الشركة وخارجيا من خلال مقارنة الأداء العام للشركة ومؤشراتها الحالية مع مؤشرات أداء الشركات المماثلة في نفس المجال، كما

يتم تحديد الفرص المتاحة أو التي قد تتاح للشركة لتحديد أوجه الاستفادة منها سواء دعم أو منح خارجية والوقوف أيضا على التهديدات التي قد تتعرض لها الشركة من تقلبات اقتصادية أو تغيرات قانونية وسياسية قد تؤثر على تحقيق الأهداف المنشودة.

الخطوة الثالثة: تحديد أبعاد استراتيجية الشركة:

تقوم هذه الخطوة بالاعتماد على أسلوب بطاقة الأداء المتوازن والذي يعتمد على خمس ركائز أساسية وهي:

١- البعد المالي: ومن خلال هذه البعد يتم تحليل كافة الأنشطة المالية داخل الشركة لتحديد الأنشطة عالية التكلفة ووضعها موضع الدراسة والتحليل للوصول الي الطريقة الأمثل لتخفيض تكاليف هذه الأنشطة.

٢- بعد العمليات: هذا البعد يقوم على تحليل العمليات الداخلية من انتاج وتخزين وتوصيل المنتج الي العملاء وكذلك عمليات الصيانة الدورية وتحديد فترات التوقف اللازمة للحفاظ على كفاءة أداء المعدات وخطوط الإنتاج لأطول فترة ممكنة قبل اللجوء للاستبدال وتخفيضا للنفقات الرأسمالية والتشغيلية.

٣- بعد العملاء: يعتمد هذا البعد على تحديد مدى رضا العملاء عن تقديم المنتج بالجودة المطلوبة وفى الوقت المناسب بما يلبى احتياجات العملاء كذلك مدى الرضا عن خدمات ما بعد البيع وتلقى الشكاوى والتعامل معها بأسرع وقت ممكن لتجنب انقطاع الخدمة أو تكوين صورة سلبية عن الشركة لدى العميل كذلك إيجاد حلول لمشكلات العملاء الإدارية للحصول على الخدمة بما يحقق زيادة إيرادات الشركة.

٤- بعد التعلم والنمو: وهو البعد الذي يهتم بالأساس بالمورد البشرى لدى الشركة وذلك بتدريب وتعليم العاملين سواء العاملة الفنية على أحدث ما توصل له العلم بالعمليات الداخلية من انتاج وتشغيل وصيانة أو العاملة الإدارية لتعلم الأساليب المختلفة في الإدارة بمختلف تخصصاتهم، مما سيساعد الإدارة العليا تكوين مورد بشرى قوى يسعى لتحقيق أهداف الشركة وخطتها الاستراتيجية بل سيساهم

بتطوير هذه الخطة باستمرار والسعي لإيجاد طرق لتخفيض التكاليف التي تتحملها الشركة وأساليب لزيادة ايراداتها.

٥- البعد الاجتماعي: من خلال هذا البعد تعمل الشركة على المساهمة المجتمعية الفعالة من خلال التشديد على تطبيق القوانين البيئية التي تصدرها الجهات التشريعية بما يقلل لنفقات الغرامات التي قد تتحملها الشركة نتيجة لعدم الالتزام بتطبيق القوانين، كذلك المشاركة بحملات التوعية لدى المواطنين من خلال التواجد في التجمعات والمناسبات المختلفة بما سيخلق تواصل دائم بين المواطن وإدارة الشركة بما يعمل على جذب المزيد من العملاء للتعاقد مع الشركة والذي سيعود بمزيد من الإيرادات.

الخطوة الرابعة: العمل على تنفيذ استراتيجية الشركة ورقابة مقاييس الاداء:

ويتم ذلك من خلال ترجمة هذه الاستراتيجية لأهداف عامة ومن ثم تقسيم الي أهداف محددة لكل مستوى ادارى وكذلك ربط تحقيق الأهداف بفترات زمنية محددة بما يساعد على قياس الأداء بشكل أوضح وتحديد مواقع الخلل والضعف داخل كل المستويات الإدارية.

الخطوة الخامسة: مخرجات الإطار المقترح:

تتثمل مخرجات الإطار في التقارير المحاسبية والإدارية التي يتم اعدادها ورفعها من المستويات الإدارية المختلفة للمستويات الأعلى بما يساعد على قياس الأداء ومدى تحقق الأهداف التي تخدم استراتيجية الشركة.

رابعا: الدراسة التطبيقية

<u>عينة الدراسة</u>

قام الباحث بإستخدام أسلوب العينات الإحتمالية حيث توجد قائمة أو إطار محدد للمجتمع بالشركة (ادارة عليا –ادارة وسطى –ادارة تنفيذية) بشركة مياه الشرب

والصرف الصحي بالبحر الأحمر وقد إعتمد الباحث على العينة العشوائية الطبقية باستخدام التوزيع النسبي وذلك عند مستوى ثقة %(95) وخطأ مسموح به في التقدير %(±5) والجدول التالي يوضح المجتمع وتوزيع العينة.

جدول (١)

توزيع عينة الدراسة

إسم الفئة	حجم المجتمع	حجم العينة	الاستجابات الصحيحة	نسبة الاستجابة
الإجمالي	٢٥٨٤	٣٣٥	٢١٢	%٦٣.٣

اختبارات الفروض الإحصائية:

الفرض الاول

ينص فرض الدراسة الاول والذي قام الباحث بصياغته في صورة فرض العدم على أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق أسلوب القياس المرجعي وتحسين الأداء المالي لشركات مياه الشرب والصرف الصحي.

قام الباحث باستخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط Simple linear regression Analysis وذلك باستخدام تقديرات طريقة المربعات الصغرى Ordinary Least Squares (OLS) واختبار كل من معامل ارتباط بيرسون ومعاملات الانحدار والحد الثابت (t) واختبار معنوية النموذج الإجمالي (f) وبعض الاختبارات اللازمة للتحقق من مقدرات المربعات الصغرى (OLS).

مما سبق يمكن للباحث قبول الفرض الاول في صورته العدمية التي نصت على أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق أسلوب القياس المرجعي وتحسين الأداء المالي لشركات مياه الشرب والصرف الصحي

الفرض الثاني

ينص فرض الدراسة الثاني والذي قام الباحث بصياغته في صورة فرض العدم على أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق أسلوب بطاقة الأداء المتوازن وتحسين الأداء المالي لشركات مياه الشرب والصرف الصحي.

قام الباحث باستخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط Simple linear regression Analysis وذلك باستخدام تقديرات طريقة المربعات الصغرى Ordinary Least Squares (OLS) واختبار كل من معامل ارتباط بيرسون ومعاملات الانحدار والحد الثابت (t) واختبار معنوية النموذج الإجمالي (f) وبعض الاختبارات اللازمة للتحقق من مقدرات المربعات الصغرى (OLS).

الفرض الثالث

ينص فرض الدراسة الثالث والذي قام الباحث بصياغته في صورة فرض العدم على أنه **لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق أسلوب القياس المرجعي وتحسين الأداء المالي وتخفيض خسائر شركات مياه الشرب والصرف الصحي.**
قام الباحث باستخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط Simple linear regression Analysis وذلك باستخدام تقديرات طريقة المربعات الصغرى Ordinary Least Squares (OLS)واختبار كل من معامل ارتباط بيرسون ومعاملات الانحدار والحد الثابت (t) واختبار معنوية النموذج الإجمالي (f) وبعض الاختبارات اللازمة للتحقق من مقدرات المربعات الصغرى (OLS).

المتغير التابع: **تحسين الأداء المالي وتخفيض الخسائر**

جدول (٢)

اختبار مقدرات الفرض الفرعي الرئيس الثالث

المتغير			المقدر	الخطأ المعياري	Tقيمة	قيمة P-VALUE	القرار
أسلوب القياس المرجعي	<---	أسلوب بطاقة الأداء المتوازن	.73323634	.08834297	8.29988297	0.0	معنوي
أسلوب القياس المرجعي	<---	تحسين الأداء المالي وتخفيض الخسائر	.41961020	.11485661	3.65333952	0.0	معنوي
أسلوب بطاقة الأداء المتوازن	<---	تحسين الأداء المالي وتخفيض الخسائر	.75524132	.07771267	9.71838126	٠.٠	معنوي

من جدول اختبار مقدرات الفرض الرئيس الثالث يتلاحظ للباحث ما يلي:

١- وجود علاقة معنوية ذات دلالة احصائية بين أسلوب القياس المرجعي وأسلوب بطاقة الأداء المتوازن كما هو موضح في الرسم الخاص بنتائج نموذج SEM.
٢- وجود علاقة معنوية ذات دلالة احصائية بين أسلوب القياس المرجعي وتحسين الأداء المالي وتخفيض الخسائر.
٣- وجود علاقة معنوية ذات دلالة احصائية بين أسلوب بطاقة الأداء المتوازن وتحسين الأداء المالي وتخفيض الخسائر بشركات مياه الشرب والصرف الصحي في عينة الدراسة.

وللتعرف على التأثير المباشر وغير المباشر الجدول التالي يوضح حجم التأثير الكلي والذي ينقسم الى كل من التأثير المباشر والتأثير غير المباشر لأسلوب القياس المرجعي وأسلوب بطاقة الأداء المتوازن وذلك على تحسين الأداء المالي وتخفيض الخسائر وذلك على النحو التالي:

جدول (٣)

حجم التأثير الكلي المباشر وغير المباشر للفرض الرئيس الثالث

	التأثير الكلي		التأثير المباشر		التأثير غير المباشر	
المتغير	أسلوب القياس المرجعي	أسلوب بطاقة الأداء المتوازن	أسلوب القياس المرجعي	أسلوب بطاقة الأداء المتوازن	أسلوب القياس المرجعي	أسلوب بطاقة الأداء المتوازن
أسلوب بطاقة الأداء المتوازن	.49611206	0.0	.49611206	0.0	0.0	0.0
تحسين الأداء المالي وتخفيض الخسائر	.07674814	.63854891	.24004367	.63854891	.31679181	0.0

مما سبق يمكن للباحث رفض الفرض الرئيس الثالث في صورته العدمية وقبول الفرض في الصورة البديلة التي نصت على أنه **توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تكامل أسلوب القياس المرجعي وأسلوب بطاقة الأداء المتوازن وبين تحسين الأداء المالي وتخفيض خسائر شركات مياه الشرب والصرف الصحي.**

النتائج البحث

بناءا على ما تم عرضه من خلال الإطار النظري للدراسة، والتي تم دعمها بالدراسة التطبيقية وذلك لإظهار دور أسلوب القياس المرجعي كأحد أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة في تحسين الاداء المالي لشركات مياه الشرب والصرف الصحي فقد خلص الباحث من خلال الدراسة الى العديد من النتائج ومنها:

أ- النتائج من الدراسة النظرية

خلص الباحث من خلال الدراسة النظرية الى العديد من النتائج ومنها:

١- ان التكامل بين اساليب المحاسبة الإدارية كالقياس المرجعي وبطاقة الأداء المتوازن يعمل على دعم قرارات الإدارة العليا بما ينعكس على تحسين الأداء المالي لشركات مياه الشرب والصرف الصحي والمساعدة في تخفيض خسائر تلك الشركات.

٢- أسلوب القياس المرجعي يساعد على تحسين أداء الشركات من خلال وضع الشركة في سباق ومقارنة مستمرة بما يعمل على تحقيق رضا العملاء من خلال تلبية احتياجاتهم وزيادة ولائهم للمنشأة وبالتالي تحقيق ميزة تنافسية للمنشأة.

٣- ان الاعتماد على أسلوب بطاقة الأداء المتوازن يساعد الشركة على الاهتمام بالجوانب المالية والعملاء والعمليات الداخلية وتطوير وتنمية مهارات العاملين كذلك الاهتمام بالبعد الاجتماعي وأثره على البيئة المحيطة.

٤- هناك العديد من المعوقات التي قد تواجه تطبيق التكامل بين أساليب المحاسبة الإدارية كالقياس المرجعي وبطاقة الأداء المتوازن تتمثل في مقاومة العاملين للتغيير وكذلك عدم توفير الدعم اللازم من الإدارة العليا.

٥- ان تحسين الأداء المالي للشركات مياه الشرب والصرف الصحي مرهون بمدى قابلية الإدارة والعاملين على تقبل التغيير والمرونة في انتهاج الأساليب الإدارية الحديثة التي تهدف الي تحسين أوضاع الشركة الى الأفضل.

ب- النتائج من الدراسة الميدانية

من خلال تحليل البيانات واختبار الفروض توصل الباحث للنتائج الاتية:

١- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق أسلوب القياس المرجعي وتحسين الأداء المالي لشركات مياه الشرب والصرف الصحي.

٢- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق أسلوب بطاقة الأداء المتوازن وتحسين الأداء المالي لشركات مياه الشرب والصرف الصحي.

٣- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تكامل أسلوب القياس المرجعي وأسلوب بطاقة الأداء المتوازن وبين تحسين الأداء المالي لشركات مياه الشرب والصرف الصحي.

جـ - التوصيات

في ضوء النتائج التي اسفرت عنها الدراسة يوصي الباحث بما يلي:

١- ضرورة الاعتماد على مؤشرات لتقييم الأداء للإدارات داخل الشركة وزرع روح التنافس والتعاون لدى العاملين بما سينعكس على تحسن الأداء الكلى.

٢- الاهتمام بخفض التكاليف غير الضرورية وإعادة هندسة العمليات وزيادة الاهتمام برضا العملاء والتشديد على الالتزام بالقوانين البيئية والمشاركة المجتمعية.

٣- إيجاد حلول للعملاء غير المتعاقدين (عملاء خلسة) لتحفيزهم على التعاقد وادراجهم ضمن العملاء المتعاقدين مما سيساعد الشركة على زيادة نسب ومعدلات التحصيل وتقليل معدلات المياه غير المحاسب عليها.

٤- العمل على رفع الكفاءة الفنية والإدارية لدى العاملين من خلال البرامج التدريبية الحديثة لمواكبة التطور في مجال انتاج ومعالجة مياه الشرب والتخلص الامن من الصرف الصحي.

٥- زيادة الوعي بالطرق والأساليب الإدارية الحديثة لدى الإدارة العليا والإدارات الأدنى وذلك للعمل على تحسين أداء الشركة من كافة الجوانب.

قائمة المراجع:

أولا: المراجع باللغة العربية

١- رائد خالد عبد الله أبو عون. (٢٠١٧). "التكامل بين بطاقة الأداء المتوازن والقياس المرجعي وأثره في تقييم كفاءة الأداء المالي: دراسة حالة على البنك العربي الإسلامي الدولي".(رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الزرقاء، الزرقاء. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1025938

٢- سيد عبد الفتاح سيد. (٢٠١٠). "استخدام أسلوب القياس المرجعي في تقييم الأداء الاستراتيجي لمنظمات الأعمال". المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، ع٢، ٢١١ - ٢٤٠. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/71118

٣- هيثم أحمد حسين عبد المنعم. (٢٠١٠). "العوامل الحاكمة في تطبيق أسلوب القياس المرجعي في المنشآت الصناعية المصرية: (دراسة ميدانية على شركات صناعة الدواء في مصر)". المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، ع٤، ٦٧ - ١٢٩. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/8226

٤- يونس حسن عقل ونور الدين مصطفى أحمد. (٢٠١٣). تقييم نظام المحاسبة عن التكاليف في شركة مياه القاهرة الكبرى: دراسة تطبيقية. المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، مج٢٧، ع٤، ٣٣٩ - ٣٥٨. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/713501

ثانيا: المراجع باللغة الانجليزية

1- Gomes, C., F., Yasin, M., M., (2011), " A systematic benchmarking perspective on performance management of global small to medium sized organizations", Benchmarking An International Journal, Vol. 18, No. 4

2- Kaplan R. & Norton D. (2004), "Measuring the Strategic Readiness of Intangible Assets". Harvard Business Review, Vol. 12