

# إطار مقترح لتطوير بطاقات الأداء المتوازن لترشيد القرارات ذات البعد البيئي بأمانة مدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية

د. خالد محمد عثمان

كلية التجارة – جامعة المنصورة

## ١- طبيعة مشكلة البحث :

لقد شهد القرن العشرين اهتماماً متزايداً بالحماية البيئية من قبل حكومات الدول المختلفة والعلماء والهيئات المعنية، حفاظاً على التوازن البيئي الذي يضمن استمرار التنمية على المدى البعيد. ورغم أن البيئة قد استمرت باتزانها الطبيعي إلا أن تدخل الإنسان قد أفسد هذا التوازن ، نتيجة التقدم الصناعي وتقنية الإنتاج الحديثة وما لازمها من مشاكل ضارة بالبيئة . وترتبط قضايا المحافظة على البيئة وقضايا التنمية بعلاقات تبادلية ، فلا يمكن حماية البيئة دون تنمية ، ويصعب استمرار التنمية في ظل استمرار الهدر في الموارد البيئية. ولقد صدرت معايير عالمية متعلقة بالبيئة مثل (ISO 14000)- تختص بنظم الإدارة البيئية Environmental Management Systems ، كما فرضت اتفاقية التجارة الدولية عدة متطلبات لتحديد معدلات التلوث ، ولمراعاة المعايير البيئية السليمة ، والالتزام بالمواصفات القياسية البيئية واستخدام التكنولوجيا النظيفة في المنشآت التجارية والخدمية، بهدف تحقيق الحماية البيئية (Ghisellini & Thurston, 2005). وأمام تفهم المنشآت والهيئات -وخاصة الخدمية منها مثل امانة الرياض -لمسئولياتها تجاه البيئة واتخاذها لقرارات تتعلق بتحديد مدى إمكانية تحقيق الأهداف الاستراتيجية المرتبطة بالمحافظة على البيئة ، كان من الضروري أن تقوم مهنة المحاسبة بجهود لمساعدة الادارة في حل القضايا المحاسبية الناتجة عن قضايا تقييم الأداء البيئي بشكل خاص، من خلال استحداث أساليب متقدمة لتقييم الأداء تراعى البعد البيئي إضافة الى الأبعاد الأخرى .

ويعد نظام البطاقات المتوازنة أحد أهم اساليب نظم المحاسبة الادارية المستخدمة في مجالات قياس الأداء، والتخطيط الاستراتيجي ، إلا أنه توجد ندرة في الدراسات العلمية العربية التي تناولت استخدام بطاقات الأداء المتوازن في ترشيد قرارات البعد البيئي في القطاع الخدمي الحكومي. أما من ناحية بيئية الاعمال السعودية، فإن ضخامة المبالغ المخصصة للأنفاق على الأنشطة ذات البعد البيئي والتي تضطلع بها أمانة الرياض، تدفع المهتمين نحو الوقوف على الجدوى الاقتصادية لتلك الأنشطة في ضوء تحليل التكلفة والعائد بالإضافة إلى تحليل الأنشطة للوقوف على الأنشطة التي تضيف قيمة لتدعيمها وتلك التي لا تضيف قيمة لتخفيضها أو إلغاؤها. وجدير بالذكر وجود اختلاف وتباين في الممارسة العملية عند المعالجة المحاسبية للتكاليف البيئية (Burette, 2004, pp.65 – 77) نتيجة نقص المعايير الإرشادية التي يمكن الرجوع إليها عند التعامل مع تلك التكاليف ، مما ينعكس على مستوى جودة نتائج القياس (Rawson David, 1994). حيث تواجه المنشآت مشاكل القياس وتحليل التكاليف البيئية المتزايدة لدعم اتخاذ القرار، خاصة المنشآت الخدمية حيث تعامل هذه التكاليف كتكاليف فترة في أغلب الاحوال، وعدم وجود قاعدة بيانات عن التكاليف البيئية

، ولا إطار للمحاسبة عن التكاليف البيئية ، لذلك يجب على الإدارة تطبيق نظم الإدارة البيئية بهدف تحقيق الحماية البيئية (Ghisellini, and Thurston, 2005, p.763) وفي المملكة العربية السعودية لا يوجد إصدارات أو معايير محاسبية تحدد للمنشآت الخدمية كيفية المعالجة المحاسبية للتكاليف البيئية، وقد نتج عن ذلك وجود أوجه القصور في نظم التكاليف البيئية المعمول بها حالياً، مثل دمج التكاليف البيئية في حسابات التكاليف الإضافية العامة، والتخصيص غير الدقيق لها على العمليات والمنتجات والأنشطة، وعدم وجود سجلات محاسبية مستقلة لها، وعدم إجراء دراسات الجدوى البيئية (US EPA, 1995. Demery R. and Others, autumn, 1998. USEPA, 1999).

يخلص الباحث مما سبق إلى بلورة مشكلة البحث في وضع إطار مقترح لتطوير بطاقات الأداء المتوازن تركز على القرارات ذات البعد البيئي بأمانة مدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية ، مع اختبار امكانية تطبيق هذا الاطار لتقييم اداء الأمانة.

**هدف البحث:** يهدف البحث بشكل رئيسي إلى وضع إطار محاسبي لبطاقات الأداء المتوازن بغرض توفير مؤشرات شاملة لتقييم أداء المؤسسات الخدمية الحكومية بالتطبيق على أمانة الرياض ، مع التركيز على القرارات ذات البعد البيئي ، و لتحقيق هذا الهدف يسعى الباحث إلى تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

١- التعرف على البيئة الرقابية الحالية بأمانة الرياض والتحقق من مدى فعاليتها.  
٢- التعرف على مدى كفاية مؤشرات تقييم الأداء الحالية المستخدمة في قياس الأداء بالأمانة.  
٣- التعرف على فروق تقييم الأداء وخاصة البيئي ضمن المنظومة المتكاملة لتقييم الأداء بين منسوبي الأمانة كمنتجين لمعلومات تقييم الأداء ، ومراجعي الأمانة كمستخدمين للخدمات المقدمة.

٤- تصميم إطار متكامل لقياس وتقييم أداء الأنشطة (بطاقات الأداء المتوازن) محل الدراسة يراعى منظور منسوبي الأمانة ومراجعيها معاً ، مع مراعاة الأهمية النسبية للمتغيرات التفصيلية للإطار في التطبيق.

**أهمية البحث :** للبحث أهمية علمية وعملية ، أما الناحية العلمية فتتمثل في تطوير اطار مقترح لبطاقات الأهداف والمقاييس المتوازنة في المنشآت الخدمية تتضمن المحور البيئي ، خاصة في ظل ندرة الدراسات في هذا الصدد وعدم وجود معايير محاسبية في المملكة العربية السعودية تحدد للمنشآت الخدمية كيفية مراعاة البعد البيئي ، مما يؤثر على نظم قياس وتقييم الأداء المعمول بها حالياً. أما الأهمية العملية فهي توفير آلية عملية لتقييم الأداء الشامل للوحدات الخدمية ، من خلال استخدام بطاقات الأداء المتوازن لتقييم أداء أمانة مدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية، مع التركيز على القرارات ذات البعد البيئي.

**منهجية البحث:** يعتمد البحث على كل من :

**المنهج الاستقرائي:** للوقوف على الإطار النظري لبطاقات الأداء المتوازن كأداة لترشيد القرارات.

**المنهج الاستنباطي:** بهدف تطبيق متغيرات الإطار النظري المقترح على الأنشطة ذات البعد البيئي والتي تديرها أمانة مدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية - بما لها من سمات وملامح تتسم بالخصوصية.

## حدود البحث :

أ) يطبق الاطار المقترح لبطاقات الأداء المتوازن على أمانة مدينة الرياض فقط.  
ب) يخرج عن نطاق البحث الجوانب المتعلقة بالإفصاح في القوائم المالية عن الجوانب البيئية.

ج) لن يتناول الباحث شرح أساليب تكنولوجيا المعلومات عند تناول الاطار المقترح .

**خطة البحث:** تحقيقاً لهدف البحث سيتم تقسيم خطة الدراسة إلى الأقسام التالية:

القسم الأول: مقاييس تقييم الأداء التقليدية ومتعددة الأبعاد، ويتناول هذا القسم المقاييس التقليدية لتقويم الأداء، واستخدام محاسبة المسؤولية الاستراتيجية كمدخل لتعدد أبعاد قياس وتقويم الأداء.

القسم الثاني : الاطار المقترح لبطاقة الأهداف والمقاييس المتوازنة لتقييم الأداء أمانة الرياض، ويتناول هذا القسم المقومات الرئيسية لبناء الإطار المتكامل لقياس وتقويم الأداء بالأمانة مع التركيز على الأداء البيئي للمنشآت الخدمية وانعكاساته المحاسبية ، والخصائص المعيارية للإطار ،والاطار المقترح لتقييم الأداء أمانة الرياض ،وتحديد الأهداف والمقاييس (المؤشرات) التفصيلية للإطار ، ثم تقييم المؤشرات المقترحة وامكانية تعديلها، واخيرا تحديد فروض الدراسة التطبيقية في ضوء الاطار المقترح.

القسم الثالث: الدراسة التطبيقية ، ويتناول هذا القسم تطبيق الاطار المقترح على أمانة الرياض بالمملكة العربية السعودية واختبار فروض الدراسة .

## ٢) القسم الأول :مقاييس تقييم الأداء التقليدية ومتعددة الأبعاد

يعد قياس الاداء الركن الرئيسي لتقييم الاداء ومن ثم تبريره او ترشيده ، ويرتبط تقييم الاداء بالهدف المراد تحقيقه الذي قد يكون اقتصادي مثل تعظيم ثروه الملاك او تحقيق الاستخدام الامثل للموارد المتاحة ، أو قد يكون بيئي مثل تحسين الظروف البيئية للعيش في مدينة صحية، أو زياده اهمية المحور الجمالي لمنطقه معينه. ويتحقق التقييم الصحيح للاداء من خلال التخطيط الجيد الذي يساعد في تحديد الأنشطة التي تضيف قيمه والأنشطة التي لا تضيف قيمه ،ومن ثم تحديد القيمة المضافة لكل نشاط والقيمة المضافة الإجمالية. اضافة الى الرقابة الجيدة التي تعد المحور الرئيسي لتوجيه التخصيص الامثل للموارد الاقتصادية المتاحة، وتحفيز الجهود وتحقيق الاتساق بين الاداء الاستراتيجي والاداء التشغيلي. ولقد حدث تطور كبير في اساليب قياس وتقييم الاداء في مجال المحاسبة الإدارية، تركز على تطوير نظام محاسبة المسؤولية على اساس النشاط ، ثم على أساس استراتيجي لتحقيق التوازن بين مقاييس الاداء الرائدة (التي تعد المحرك الرئيسي) ومقاييس الاداء التابعة أو اللاحقة ، وتعد بطاقات الأداء المتوازن (BSC) أحد صور الاتجاه الثاني . وسوف يتم تناول هذا القسم من خلال النقاط التالية :

١/٢) المقاييس التقليدية لتقويم الأداء.

٢/٢) استخدام محاسبة المسؤولية الاستراتيجية كمدخل لتعدد أبعاد قياس وتقويم الأداء.

١/٢) المقاييس التقليدية لتقويم الأداء: تعتمد أغلب نظم قياس وتقويم الأداء على المقاييس المالية المعدة في ضوء مخرجات القوائم المالية المحاسبية والتي تعتمد على الأداء المالي الفعلي الماضي المعتمد على أساس الاستحقاق ،والتي قد تكون أرقام مطلقة مثل صافي الدخل ، أو نسب مثل نسبة معدل العائد على الاستثمار. أو مقاييس تعتمد على مخرجات

محاسبة التكاليف مثل التكاليف المعيارية والموازنات (Garrison,Noreen,2003,p.443). ومع زيادة أهمية السيولة ظهرت نماذج التدفقات النقدية لقياس مدى الاستقرار النقدي للمنشأة مثل معدل عائد التدفقات النقدية على الاستثمار (CFROI)، والتدفق النقدي المتبقي (RCF). ثم مقياس القيمة الاقتصادية المضافة (EVA) **Economic Value Added** الذي طوره شركة Stern Stewart ( Atkinson, et al.,1997, p.587). ثم مقياس القيمة السوقية المضافة (MVA) **Market value added** لتعظيم ثروة المستثمرين، من خلال التغيير الإيجابي في القيمة السوقية لأسهم المنشأة (Hawawini, et al,2003, pp.1-16). عن طريق زيادة القيمة المضافة لحق الملكية عن تكلفة رأس المال (O'Byrne, S., 1996, pp.116-125). ويُعاب على هذه المقاييس إمكانية التلاعب في المكونات الفرعية لها من خلال تمهيد الدخل واستخدام ممارسات محاسبية بديلة، أو تأخير أو إلغاء بعض التكاليف الثابتة الاختيارية. كما تُركز فقط على الأجل القصير وعدم اتساق الأهداف بين المسؤولين عن مراكز الاستثمار والإدارة العليا، إضافة إلى التركيز على الرقابة اللاحقة، والتركيز على النتائج وإهمال مسببات حدوث الفقد والضياع (محمد مصطفى الجبالي، ٢٠٠٣، ص ١١٩-١٧٢)، وإضافة الجوانب الخارجية (Garrison,Noreen,,2003 , p.444). وبالتالي لا تلبى طموحات الإدارة في التحسين المستمر. كما تركز على أداء كل مركز منعزلاً عن المراكز الأخرى، وتتجاهل الأهداف الكلية، مما يؤدي إلى عدم أمثلية استغلال الموارد وعدم قدرة المنشأة على تعظيم كفاءتها وفعاليتها التشغيلية (Barfield, et al., 2003, pp.876-877). ويلاحظ الباحث

على هذه المقاييس ما يلي :

أ) استخدمت هذه الأساليب البيانات المالية التاريخية في ظل بيئة أكثر بساطة من البيئة الحالية، حيث كان التركيز الأول فيها على تعظيم الأرباح (جانب مالي واحد فقط)، إلا أن البيئة قد تغيرت وتعددت الأهداف في ظل البيئة الحديثة، ومن ثم ما كان يصلح سابقاً أصبح غير مناسب حالياً.

ب) تُركز هذه المقاييس على الأثر وليس السبب، كما أنها مقاييس إجمالية ويتم التقرير عنها في توقيت غير مناسب بعد حدوث الأداء، ومن ثم لا مجال لتحسين الأداء في ظلها.

ج) إمكانية التلاعب في صافي الدخل باختيار إجراءات محاسبية معينة. كما قد تقاس قاعدة الاستثمار بشكل غير صحيح لأنها قد تحتوي على قيم متبقية لفترة محاسبية تالية مثل تكاليف البحوث والتطوير، مما يظهر قاعدة الاستثمار أقل مما يجب.

د) تركز على النتائج دون محركات الأداء، وعلى الماضي وليس المستقبل، الرقابة البعيدة دون الرقابة القبلية (الوقائية)، وعلى الأجل القصير للمقاييس المالية فقط، وتهمل الأهداف البيئية والجودة.

هـ) تُهمل هذه المقاييس محركات الأداء المالي المستقبلي طويل الأجل، وبصفة خاصة الجوانب الاستراتيجية الهامة مثل الجودة ورضا العملاء وتنمية مهارات العاملين.

و) يُمكن الاستفادة بهذه المقاييس ضمن حزمة مقاييس أخرى تركز إلى جانب هذه المقاييس على جوانب أخرى مثل التفوق وتحقيق رضا العملاء. ونتيجة لهذه الانتقادات ظهرت محاولات لتطوير نظام محاسبة المسؤولية من خلال مدخل متعدد الأبعاد لقياس وتقييم الأداء (Ittner & Larcker, pp.205-238).

٢/٢) استخدام محاسبة المسؤولية الاستراتيجية كمدخل لتعدد أبعاد قياس وتقويم الأداء: يعد نظام المساءلة المحاسبية من الأركان الأساسية لتنظيم الرقابة الإدارية التي تتطلب التحسين المستمر. ويمكن ان يكون ذلك من خلال: (د. سعيد الهلباوي، ٢٠٠٩، ص. ٤١٩-٤٣٧) تطوير نظام محاسبة المسؤولية من الأساس الوظيفي إلى أساس النشاط، حيث يتم التركيز على السبب (القدرة على التحكم) وليس النتيجة المترتبة على ذلك، ويعتبر النشاط هو سبب حدوث التكلفة ومن ثم يكون المنطق السليم مراقبة السبب (النشاط) في حدوث الشيء فضلاً عن نتيجة الشيء نفسه، وتكملة المؤشرات المالية بمجموعة من المؤشرات غير المالية لزيادة فعالية وكفاءة نظام محاسبة المسؤولية لتحقيق إدارة جيدة للموارد والأداء. ويركز نظام محاسبة المسؤولية على أساس النشاط على الأنشطة التي تؤثر على سلوكيات الأفراد والتنظيم معاً، وتوفر أساساً ملائماً لعملية إعادة تصميم نظم المساءلة المحاسبية لتأخذ أبعاداً متعددة أفقية ورأسية داخل التنظيم. حيث يتم تحديد المسؤوليات على أساس العمليات والأنشطة وتستند مقاييس الأداء اعتماداً على مقاييس مالية وغير مالية، وتجعل العمليات أساساً لبرامج التحسين المستمر من خلال تحسين وزيادة كفاءة العملية، وابتكار وتطوير العملية (إعادة هندسة العمليات)، وخلق عملية جديدة لتلبية أهداف العملاء (سحر عبد الستار النقيب، ٢٠٠٦). ويحقق هذا النظام عدة مزايا منها تلاشي الخلل التنظيمي، والسماح بتركيز الجهود على مجالات النشاط التي تخضع لرقابة وتحكم المدير المسئول، وزيادة كفاءة العملية الرقابية من خلال الاستخدام المتكامل للمقاييس المالية والتشغيلية، وتطوير نظام الرقابة على الأداء ليصبح نظام لإدارة الأداء، عن طريق تحديد ما إذا كان النشاط ضروري لأداء المهمة وما إذا كان يضيف قيمة أم لا، وهل يمكن تحسين هذا النشاط أم لا (Hansen & Mowan, 2003). ورغم كل هذه المزايا إلا أن هذا النظام يواجه جوانب قصور منها، أن جهود التحسين المستمر من خلال منظور العمليات غالباً ما تكون مجزأة، كما يهمل الجوانب الاستراتيجية. لذلك تم تطوير نظام محاسبة المسؤولية من أساس النشاط إلى إلى الأساس استراتيجي حيث تفيد الرؤية الاستراتيجية في تحديد مقاييس الأداء المتكاملة التي تغطي كافة الأبعاد المؤثرة في نجاح المنشأة، وتقديم مقترحات لتطوير وتحسين هذه الاستراتيجية. من خلال ترجمة استراتيجية المنشأة إلى أهداف ومقاييس تشغيلية، متعددة الأبعاد والتركيز على مؤشرات الأداء القائدة/المنتجة ومقاييس الأداء التابعة / الناتجة، والتركيز على الأداء في الأجل الطويل لتحقيق النمو والازدهار وتحقيق التكامل الفعال بين مقاييس الأداء غير المالية والمالية، ودراسة علاقة السبب والنتيجة على أساس استراتيجي لفرق العمل، وبين مقاييس الأداء الداخلية والخارجية، وتوافق مقاييس ومؤشرات الأداء مع طبيعة وحدة الأعمال سواء استراتيجية أم تشغيلية (د. سعيد الهلباوي، د. تهاني النشار، ٢٠٠٩، ص. ٤٢٧-٤٣٧). ولقد ظهرت العديد من الأدوات والنماذج متعددة الأبعاد لقياس الأداء، منها نظام هرمية الأداء Performance Pyramid system، ومنتشر الأداء performance prism، ومصفوفة قياس الأداء performance measurement matrix، وبطاقة الأهداف والمقاييس المتوازنة للأداء (BSC). وتعد بطاقة الأهداف والمقاييس المتوازنة أهم صور هذا النظام، التي تحقق تكامل المقاييس المالية وغير المالية، وتسمح للإدارة أن تقدر التأثيرات الناتجة عن التغيرات في الأنشطة المختلفة على المقاييس

، مما يعنى إمكانية بيان التأثيرات لكل المتغيرات في المقاييس القبلية على المقاييس البعدية. لذلك سيركز هذا البحث على استخدام هذه الأداة لتقييم الأداء. ويتم تحليل هذا القسم من خلال النقاط التالية:

١/٢/٢ مفهوم بطاقة الأهداف والمقاييس المتوازنة للأداء وتطورها.  
٢/٢/٢ مزايا وصعوبات (تحديات) تطبيق بطاقة الأهداف والمقاييس المتوازنة للأداء  
٣/٢/٢ الدراسات السابقة في مجال بطاقة الأهداف والمقاييس المتوازنة  
٤/٢/٢ تقييم الدراسات السابقة لبطاقة الأهداف والمقاييس المتوازنة لتقييم الأداء  
١/٢/٢ مفهوم بطاقة الأهداف والمقاييس المتوازنة للأداء ومراحل تطورها : في بداية عام ١٩٩٢ ظهرت بطاقة الأهداف والمقاييس المتوازنة للأداء على يد Kaplan and Norton، وبدأ تطبيقها مع بداية الألفية الثالثة. وتفيد بطاقة الأهداف والمقاييس المتوازنة لتنظيم وتنفيذ البرامج المعقدة (Abran & Buglione, 2002)، من خلال قياس الأداء متعدد الأبعاد وربط الأهداف الاستراتيجية والتشغيلية بمقاييس مستهدفة (مؤشرات أداء)، بغرض التحسين المستمر. وتعد البطاقة إطار لتجميع عدة أبعاد أو موجهات أساسية للأداء وصياغتها في صورة متسلسلة مترابطة ومنطقية متكاملة بين محركات الأداء ونتائجه، معبراً عنها بمجموعة من الأهداف والمقاييس المالية وغير المالية بغرض تقديم رؤية شاملة عن تقييم أداء المنشأة الداخلي والخارجي، ومراعاة الأجل القصير والطويل لتحقيق النمو والازدهار (Kaplan, & Norton, 1998, PP.71-79). ولقد حدث تطور في بطاقة الأهداف والمقاييس المتوازنة، يمكن تمييزه في ثلاث مراحل :

(أ) مرحلة النشوء والتصميم النظري : بدأت عام ١٩٩٢ وركزت على تنظير البطاقة من خلال تطوير مقاييس الأداء لدعم المحور المالي بمحاور غير مالية، لتقييم الأداء بشكل شامل، من خلال تقديم ثلاث إشارات هي الإشارة الحمراء للتدخل الفوري للإصلاح، ثم الإشارة الصفراء (تعنى عدم تحقق المستهدف ووجود إمكانية لتحسين الأداء)، ثم الإشارة الخضراء (تعنى أن المهمة قد نفذت بكفاءة). وتمثل التحدي الحقيقي في هذه المرحلة في صعوبة اختيار المقاييس المناسبة وصعوبة تجميعها في محاور .  
(ب) مرحلة تطبيق واستخدام البطاقة : من خلال اختيار المقاييس المناسبة- في ضوء علاقات السبب والنتيجة-المعبرة عن الأهداف الاستراتيجية. وتم تطبيقها على شركات صناعية كبرى (Phillips, 2006, P.5). وتميزت المرحلة بالتركيز على تدفق المقاييس من أعلى إلى أسفل (من الاستراتيجية إلى الإجراءات القابلة للتنفيذ) (Kaplan, & Norton, 1996, PP. 134-147).

(ج) مرحلة تطوير استخدام البطاقة كنظام استراتيجي للإدارة بالأهداف بغرض تحسين الأداء: تركز على تحسين الأداء من خلال الاعتماد على مقاييس الأداء المرجعي، وإجراء تغييرات جوهرية لتحقيق إنجازات فوق عادية من خلال اختيار برامج ومقاييس طموحة لتنفيذ الاستراتيجية (Kaplan, & Norton, 2001, PP.147-160).  
٢/٢/٢ مزايا وصعوبات (تحديات) تطبيق بطاقة الأهداف والمقاييس المتوازنة للأداء:  
تتمثل أهم المزايا فيما يلي (Kaplan, & Norton, 2001, PP.147-160) :

أ) تُقدم وصفاً لاستراتيجية المنشأة في إطار علاقات منطقية ، تُترجم إلى أهداف تشغيلية تُمثل مفاتيح النجاح الأساسية، والتي تكون غالباً محركات غير مالية مثل تحقيق مستويات جودة مرتفعة لخدمات الأمانة، وتحقيق رضا مراجعيها ، دون إهمال للمتغيرات المالية ، ويناسب ذلك طبيعة نشاط الأمانة كمنشأة خدمية .

ب) تراعى نقاط التعارض بين مقاييس الأداء قصيرة وطويلة الأجل ، حيث قد تكون هذه المقاييس مرضية في الأجل القصير على غير حقيقتها ، مثل تحسن الأداء المالي في الأجل القصير نتيجة عدم القيام بالإنفاق على التعلم وتدريب العاملين . كما تراعى التوازن والشمول بين أبعاد قياس الأداء (Kaplan, & Atkinson, 1998, pp.367-378) ، من خلال ربط محركات الأداء (التوجيهية) بمؤشرات قياس نتائجه (التشغيلية) بعلاقة سببية ومنطقية ، مما ينتج عنه مجموعة مقاييس لعوائد ومخرجات التنفيذ الفعلي .

ج) توفير الأثر المتبادل بين الأبعاد ، فمثلاً التحسن في مؤشرات التعلم يُؤثر وتتأثر بالبعد المالي ممثل في زيادة معدل الاستجابة لرغبات العملاء ، وتخفيض معدل استهلاك الموارد (Cooper & Kaplan, 1998).

د) تراعى الفاصل الزمني بين أبعاد الأداء وتُناسب ذلك التنبؤ بالأداء المستقبلي ويؤدي ذلك على وجود علاقات واضحة (Nielsen & Nielsen, 2006).

ورغم المزايا السابقة وغيرها ، إلا أنه عند تطبيقها تبين وجود صعوبات أو إن جاز التعبير تحديات منها عدم وجود فريق لإدارة الاستراتيجية ومتابعة تنفيذها . وصعوبة تحديد الأهمية النسبية للأولويات الاستراتيجية في ظل تعارض بعض الأهداف الاستراتيجية. وعدم ربط نظام الحوافز و المقاييس غير المالية للبطاقة، مما يؤثر على دافعية المديرين والعاملين لإنجاح هذه الأداة . وصعوبة تحديد علاقات السبب والنتيجة . وضعف دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير نظم المعلومات لتقديم البيانات والمعلومات اللازمة لتصميم وتنفيذ هذه الأداة . وصعوبة تحديد منافع بعض المحاور مثل محور النمو والابتكار . وقد حاولت دراسات التغلب على هذه الصعوبات ، من خلال تقديم مقترحات تسهل تصميمها وتطبيقها بشكل متكامل، مثل الخرائط الاستراتيجية .

٣/٢/٢ الدراسات السابقة في مجال بطاقة الأهداف والمقاييس المتوازنة: يمكن تقسيم هذه الدراسات وفقاً لهدف البحث الى دراسات في الوحدات الهادفة للربح، ودراسات في الوحدات غير الهادفة للربح سواء وحدات حكومية أو خدمية غير حكومية، ويعرض الباحث أهم دراسات المجموعة الأولى في حين يركز على المجموعة الثانية، وتفصيل ذلك كما يلي:

١/٣/٢/٢ دراسات ركزت على استخدام بطاقات الأداء والمقاييس المتوازنة في الوحدات

الاقتصادية الهادفة للربح ومنها دراسة (Mohammad Talha etal, 2010) التي

خلصت الى أن بطاقات الأداء المتوازن تساعد بتضمين الأهداف الاستراتيجية وفقاً لرؤية الإدارة . ودراسة (النمري ٢٠٠١) التي ركزت على تحديد المشاكل الفنية لاستخدام بطاقات الأهداف والمقاييس المتوازنة في المنشآت التجارية. ودراسة (الحيزان ، ٢٠٠٨) التي ركزت على تقويم تجربة تطبيق بطاقة الأداء المتوازن في منشآت الأعمال السعودية ، لاستنتاج مقومات نجاحها لإدارة الأداء الاستراتيجي في السعودية، وأوصت الدراسة بتشجيع البحوث حول كيفية وضع هذه البطاقة موضع التنفيذ . كما ركزت بعض الدراسات على

منهجية التطبيق منها دراسة (Kaplan, & Norton, 1996, (Kaplan and Norton) (85-75 PP) حيث تناولت أربع محاور متكاملة لترجمة الرؤية وصياغة الاستراتيجية والاتصال والربط وإعداد الخطط والموازنات والتغذية العكسية والتعلم لتفيد في التخطيط وتقييم الأداء المستقبلي. اما دراسة Papalexandris , et al فركزت على التوجه بالنتائج، من خلال التركيز على محورين أحدهما رأسي يشمل ستة مراحل لتصميم وتنفيذ البطاقة والآخر أفقي يعبر عن الأنشطة الأساسية و المساعدة ، Papalexandris, et al (2005, PP.214-227). كما قدمت منهجية دراسة معهد بطاقة الأهداف والمقاييس المتوازنة Balanced scorecard institute تصميم وتنفيذ (BSC) يحتوى على تسع خطوات ست منها للتصميم وثلاث للتنفيذ، وركزت المنهجية على اختيار مقاييس الأداء الاستراتيجية والتشغيلي معاً، وعلى مراعاة معياري الملائمة للمستخدمين والتكلفة / المنفعة. وقدمت ثلاثة نماذج لاختيار المقاييس هي النموذج المنطقي ، ونموذج تدفق العمليات، ونموذج تحليل السببية. (Roham, 2005). اما دراسة داليا الدوياتي فركزت على استخدام بطاقات الأداء المتوازن في البنوك التجارية، وخلصت ان البعد المالي وعمليات التشغيل الداخلي هي الأكثر أهمية (داليا الدوياتي، ٢٠١٦).

٢/٣/٢٢ دراسات ركزت على تطبيق نظام بطاقات الأداء والمقاييس المتوازنة في الوحدات الاقتصادية غير الهادفة للربح ، ومنها دراسة (Kaplan & Norton 2001) التي خلصت الى أن استخدام نظام بطاقات الأداء المتوازنة في المنظمات غير الهادفة للربح كالدوائر الحكومية يكون لها دور فاعل في تبني استراتيجية خلق ميزات تنافسية. ودراسة (محمد منير إبراهيم، ٢٠١٢) التي ركزت على معوقات تطبيق بطاقات الأهداف والمقاييس المتوازنة في المنشآت العامة ، وخلصت الى أن عملية قياس الأداء للخدمات المقدمة من هذه المنشآت غالبا ما تكون غير ملموسة ، إضافة الى غياب البنية التحتية المعلوماتية في هذه المنشآت . ولتفادي تلك الصعوبات اقترحت الدراسة إعداد هيكل للبرامج والأنشطة لكل قسم في المنشآت العامة، على أن تكون مشتقة من رؤية واستراتيجية المنشأة، وسوف يتم الاستفادة بهذه التوصية عند وضع الاطار المقترح. ودراسة (عبد الرحيم محمد ، ٢٠٠٧) التي تتميز بعرض تطبيق بطاقات الأهداف والمقاييس المتوازنة في عشرة منظمات عامة غير هادفة للربح توزعت بين الولايات المتحدة الامريكية والسويد. منها حالة مدينة Charlotte City في شمال كاليفورنيا، حيث أعتد مجلس إدارة المدينة على بطاقات الأهداف والمقاييس المتوازنة عند وضع استراتيجية جديدة لإدارة شؤون المدينة تركز على مجالات الامن المجتمعي، المواصلات، تحسين علاقة الجوار، إعادة هيكلة الحوكمة والتطوير الاقتصادي. وقد أوضحت الدراسة أن تطبيق مدخل بطاقات الاعمال المتوازنة زاد الاهتمام بتحقيق الأهداف الاستراتيجية بشكل ملحوظ ، وتحقيق التكامل والتوازن بين



القرارات الاستراتيجية والقرارات التشغيلية . ويعد تطبيق نظام بطاقات الأداء المتوازن على منظمة خدمية إضافة عن الدراسات السابقة وتوضيح وتحديد اتجاه المنظمة ومعرفة النتائج المحققة ، وتحديد كيفية تحسينها، إضافة الى مساهمة المدخل في تحسين الخدمة الصحية المقدمة ، وتقليل المشاكل المختلفة التي تواجه المنظمة أثناء تنفيذ الاستراتيجية وتوفير معلومات تساعد في صنع واتخاذ القرارات الهامة. كما ساهمت البطاقة في حل كثير من مشكلات جهاز الشرطة في السويد وتحسين العمل وتقديم أداء أفضل للخدمات في إدارة عمل الشرطة. كما طبقت دراسة (Dreveton، ٢٠١٣) بطاقات الأهداف والمقاييس المتوازنة على منظمة حكومية فرنسية، من خلال أربعة مراحل: الأولى: وفيها تمت مراجعة مؤشرات الأداء المستخدمة سابقاً مع مديري الإدارات. والثانية تم جمع معلومات من المديرين عن الهدف المطلوب تحقيقه من قبل نظام بطاقات الأهداف والمقاييس المتوازنة. وفي المرحلة الثالثة تم مناقشة مخرجات الخطوة الأولى والثانية مع مجموعات مختلفة من موظفي المنشأة لضمان تصميم أفضل للنظام الجديد. وفي المرحلة الأخيرة تم تطبيق بطاقات الأهداف والمقاييس المتوازنة الجديد في أقسام المنشأة على مدى سنتين. وخلصت الدراسة الى أن تطبيق النظام الجديد قد حسن الأداء الكلي للمنظمة، وأدى الى وجود ايجابيات استراتيجية أخرى مثل شرح استراتيجية المنشأة لجميع الموظفين، ومعرفة نقاط تحسين العمل الرئيسية داخل المنشأة، ووجود مزايا عديدة للموارد البشرية من خلال تطوير مهام جديدة لفريق الموظفين المسؤول على تطبيق النظام. أما دراسة (د. محمد محمود 2010) فركزت على تحديد مجموعة من مؤشرات قياس الأداء في أمانة جدة، وتم تقسيمها الى مجموعتين الأولى مؤشرات مشتركة مثل مؤشرات سرعة تلقي و استقبال المعاملات ، ومؤشرات سرعة التعامل مع البلاغات والشكاوى ، ومؤشرات تكوين صورة اعلامية ايجابية عن الأمانة ، ومؤشرات اقامة فعاليات عامة، ومؤشرات تفعيل العمل التطوعي ، ومؤشرات التواصل الإلكتروني مع المجتمع، مؤشرات رضى أصحاب المصلحة ، أما المجموعة الثانية فهي مقاييس لرضاء المراجعون عن خدمات البلديات الفرعية لأمانة جدة ،مثل مقياس الرضاء عن جودة الخدمات المقدمة، ومقياس الرضاء عن مكان الخدمة، ومؤشرات المرصد الحضري ، ومؤشرات إدارة الموارد البشرية ، ومؤشرات تفعيل استخدام التقنية ، والمؤشرات المالية، ومؤشرات الاستثمار، ومستوى جودة وسرعة ابرام التعاقدات للمشاريع بالإدارات. كما وضعت هذه الدراسة مجموعة أهداف فرعية تتعلق بأصحاب المصلحة، وبالعمليات الداخلية، وبالتعليم والنمو. الا ان هذه الدراسة قد أهملت المؤشرات المالية ، ولم تتناول الجوانب البيئية ، وهذا ما سيتم التركيز عليه في هذه الدراسة . أما دراسة (ابراهيم، ١٩٩٦) فركزت على تحديد صعوبات قياس الأداء في المنشآت العامة ، بهدف تقديم نموذج مقترح لتطبيق مدخل قياس الأداء المتوازن في المنظمات العامة. وتوصلت إلى إمكانية تطوير القياس المتوازن بما يتفق مع طبيعة الوحدات العامة ، كما يعد تحديد الرؤية الاستراتيجية للقطاع العام وترجمتها إلى أهداف استراتيجية هي نقطة البداية لتنفيذ نموذج

قياس أداء متوازن، ويعد التحديد الجيد لكل من محركات الأداء ، ومحركات التنفيذ، والخريطة الاستراتيجية أساساً لنجاح نموذج القياس المتوازن، وصياغة وحدة النشاط العام في ضوء نقاط القوة والضعف والفرص والتحديات، وقد أوصت الدراسة بإعداد هيكل للبرامج والأنشطة بكل وحدة عامة استناداً إلى رؤيتها الاستراتيجية وقيود البيئة الداخلية والخارجية، وقيام كل وحدة عامة بتأسيس أنشطتها في ضوء رؤيتها الاستراتيجية ورسالتها وأهدافها طويلة الأجل، وتدعيم نظام المحاسبة الحكومية بنظامي المحاسبة الإدارية ومحاسبة التكاليف، وإنشاء قواعد بيانات وتطوير نظم المعلومات المحاسبية بكل وحدة حكومية لزيادة منفعة المعلومات المحاسبية في مجال قياس وتقييم الأداء المتوازن.

#### ٤/٢/٢)تقييم الدراسات السابقة لبطاقة الأهداف والمقاييس المتوازنة لتقييم الأداء: يخلص

الباحث من تناول الدراسات السابقة الى ما يلي:  
أ) يجب تصميم البطاقة في ضوء استراتيجية المنشأة من خلال استخدام مقاييس صحيحة وبيانات ملائمة تراعى كل الأبعاد المطلوب التركيز عليها، مما يحقق المرونة الكاملة والتوازن، ووجود علاقات سببية بين المقاييس والأبعاد المختلفة بما يحقق أهداف المنشأة، ويكون لها تأثير إيجابي على أداء الأفراد .

ب)تتفق الدراسات السابقة على ان بطاقة BSC من أهم الأدوات الحديثة لقياس وتقييم الأداء بشرط تحديد مدى ملائمة واعتمادية مقاييس هذه البطاقة المقترحة .

ج) توجد صعوبة -من الناحية العملية-لتحديد واختيار الحزمة المثلى والمتكاملة من مقاييس الأداء عند بداية تطبيق البطاقة ، ومن ثم يجب وجود فترة اختبار للتأكد من ملائمة هذه المقاييس ، في ظل وجود معايير معينة مثل سهولة الفهم، ومراعاة التكلفة/المنفعة، ويحتاج ذلك الى وقت قد يصل إلى ستة أشهر.

هـ) تتزايد الدراسات التي تستخدم أو تنادى باستخدام بطاقات الأداء والمقاييس المتوازنة في القضايا البيئية، لدعم تطبيق نظم الإدارة البيئية، الا انه يوجد ندرة شديدة في الدراسات التي تناولت هذا الموضوع في المنشآت الخدمية العامة مثل أمانة الرياض ، مما يمثل فجوة بحثية يسعى الباحث الى سدها من خلال تطوير إطار محاسبي مقترح متكامل لقياس وتقييم الأداء البيئي يعتمد على بطاقة الأهداف والمقاييس المتوازنة. والسؤال المطروح الآن هو كيف يمكن تصميم هذا الاطار ؟ هذا ما سيتم تناوله في القسم التالي.

٣)الاطار المقترح لبطاقة الأهداف والمقاييس المتوازنة لتقييم الأداء بأمانة الرياض : يعتمد هذا الاطار على ما توصلت اليه الدراسات السابقة ،وعلى واقع الممارسة والبيانات الفعلية التي تم التوصل اليها من خلال قوائم الاستقصاء والمقابلات الشخصية ، ويتم ذلك من خلال النقاط التالية:

١/٣) المقومات الرئيسية لبناء الإطار المتكامل لقياس وتقييم الأداء بالأمانة .

٢/٣)الخصائص المعيارية للإطار المتكامل لقياس وتقييم الأداء للأمانة.

٣/٣)الاطار المقترح لتقييم الأداء أمانة الرياض .

٤/٣)تحديد الأهداف والمقاييس (المؤشرات) التفصيلية للإطار.

٥/٣)تقييم المؤشرات المقترحة وامكانية تعديلها

٦/٣)تحديد فروض الدراسة التطبيقية في ضوء الاطار المقترح.

١/٣) المقومات الرئيسية لبناء الإطار المتكامل لقياس وتقويم الأداء بالأمانة: تتمثل فيما يلي :

١/١/٣) صياغة الرؤية الاستراتيجية والرسالة بشكل واضح ومحدد للأمانة: في ضوء الظروف المحيطة والقدرات المتوقعة والإمكانات الداخلية المتاحة ، وترجم الاستراتيجية إلى إجراءات ومقاييس معبرا عنها في صورة برامج وأنشطة واضحة ومحددة (د. أحمد حسين على حسين، ١٩٩٥، ص. ١٤٣.٩٩). على أن يتم تحديد الأولويات الاستراتيجية التي تلائم خصائص المرحلة للأمانة، ثم تترجم الى عوامل نجاح طويلة الأجل، ثم إلى إجراءات تشغيلية من خلال مقاييس للتنفيذ، ويجب الموازنة بين مقاييس النجاح طويلة الأجل دون إهمال قياس النتائج قصيرة الأجل (Jonsson&Magnus,1999,p.57). ويمكن الاستعانة بالخرائط الاستراتيجية أو بإطار هرمية الأداء أو أي وسيلة أخرى ممكنة لتوصيل الاستراتيجية من الإدارة العليا إلى المستويات الدنيا في الأمانة . وتتمثل الرؤية الاستراتيجية للأمانة في الوصول بالمدينة إلى بيئة صحية وسليمة لجميع سكان مدينة الرياض، وتحقيق أعلى مستويات رضا مراجعي الأمانة عن الخدمات المقدمة.

٢/١/٣) ترابط وتكامل المقاييس المستخدمة للتقييم داخل الأمانة: تحتاج إدارة الأمانة إلى حزمة من المقاييس الداخلية التشغيلية والخارجية الاستراتيجية التي تعكس نبض مراجعي الأمانة . ويتم الحصول على مؤشرات المقاييس الخارجية من المسوح الميدانية لمستويات رضا المراجعين والجمهور العام والإحصاءات ، وفي ضوء تكامل حزمة المقاييس الداخلية والخارجية تستطيع الأمانة تحديد فرص التحسين المتاحة. وعادة ما تُصنف المقاييس المتكاملة إلى مقاييس مالية ومقاييس غير مالية ، ويجب أن تتضمن المقاييس المالية وغير المالية جميع العوامل المؤثرة المحركة للأداء والمسببة له ، بما يساعد في تحسين الأداء إلى مستويات أفضل ، إضافة الى زيادة روح المشاركة وتحمل المسؤولية وزيادة درجة الولاء للمنشأة من كل الأطراف المؤثرة والمتأثرة بالأداء (د.عبد المنعم فليح عبد الله، ٢٠٠٢، ص ٧٩). وسيعتمد الباحث على ضرورة ترابط هذه المقاييس والمؤشرات التفصيلية عند وضع الإطار المقترح.

٣/١/٣) تكامل نظم المعلومات الفرعية مع نظام تقييم الأداء المستخدم داخل الأمانة: ويوفر هذا التكامل المدخلات المطلوبة لتصميم وتطبيق مقاييس الأداء بشكل سليم، حيث تمثل المعلومات الملائمة مقوم رئيس للتطبيق الناجح لنظام قياس الأداء المتكامل ، ويتم التركيز على من لديه المعلومة ، وبصفة خاصة بالنسبة للمقاييس الخارجية (المراجعين والجمهور العام للأمانة )، مما يستلزم وجود نظم معلومات فرعية تعتمد على أساليب الاستقصاء والمسح الميداني لتوفير معلومات عن مستويات رضا المراجعين والجمهور العام (د. مصطفى راشد العبادي، ٢٠٠٢، ص ٥٧). كما يجب تطوير نظم المعلومات الفرعية الداخلية المحاسبية من خلال الاستفادة من تطورات تكنولوجيا المعلومات لقياس العوامل غير المالية التي كان يصعب قياسها في الماضي ، بما يساعد على توفير المعلومات اللازمة لتحقيق التحسين المستمر في الأداء وليس فقط تقييمه ، ومن بين الأساليب التي يمكن استخدامها الربط بنظام أوراكل وقاعدة البيانات، واستخدام

الشبكات العصبية للتعامل مع المؤشرات غير المالية ، كذلك استخدام منهج الجينات للوصول الى التوليفة المثلى من المؤشرات المستخدمة في كل محور من محاور البطاقة ، وتطوير نظم المعلومات المتكاملة IIS لتوفير قاعدة بيانات وأنظمة خبيرة وبنك معلومات وظيفي من خلال دمج مفاهيم ذكاء الأعمال الصناعي، وإدارة المعرفة وإدارة علاقات العملاء التحليل(Ranjan and Bhatnagar, 2011)، سمير أبو الفتوح (٢٠١٥، فرطاس، ٢٠١٥) واستخدام تقنيات استخراج البيانات (Mostafa and El-Masry, 2013، سارة مروان ، ٢٠١٦)، كما يجب وضع الأهداف وفقا لقاعدة (SMART) (عبدالسلام بن عبدالله أبو ملحه، ٢٠٠٩). ويمكن الاستفادة من الموازنة على أساس النشاط وتقارير الأنشطة والتكاليف التي تضيف أو التي لا تضيف قيمة ، وإدارة الجودة الشاملة ، وإدارة رأس المال الفكري وغيرها. و في المنشآت الخدمية العامة مثل أمانة الرياض يجب إعداد تقارير عن المنافع والتكاليف البيئية في ضوء التوازن البيئي.

٤/١/٣ التركيز على فلسفات الأداء الملائمة لأنشطة الأمانة: يجب اختيار ما يناسب طبيعة أعمال امانة الرياض ، ويعتقد الباحث أنها تتمثل في التركيز على الاستفادة من الإطار المتكامل لبطاقات الأداء المتوازن في دعم أربعة فلسفات تم استنتاجها من رؤية الأمانة وبما يحقق وظائف الأمانة الواردة في المرسوم الملكي رقم م/٥ بتاريخ ١٣٩٧/٢/٢١ ويرى الباحث أن هذه الفلسفات هي التعلم والتحسين المستمر وتقنية ضبط الوقت والجودة الشاملة لأنشطة الأمانة ، من خلال التخلص من كل اشكال الفقد والضياع ، والتخلص من الأنشطة التي لا تضيف قيمة ، وتحقيق الاستغلال الأمثل للموارد(د. عبد المنعم فليح عبد الله، ٢٠٠٢، ص ٨٥). ويجب تحديد مؤشرات ومقاييس أداء تعبر بشكل مالي أو غير مالي عن هذه الفلسفات.

٥/١/٣ التركيز على الأداء البيئي للأمانة وانعكاساته المحاسبية يشير الأداء البيئي الى قدرة المنشأة على تحقيق الحماية البيئية بذاتها أو من خلال الجهات الرقابية مثل أمانة الرياض، للتحقق من إنتاج منتجات صديقة للبيئة وتحقيق الامن الداخلي للعاملين والتحكم في الانبعاثات الخطرة والتخلص من المخلفات بشكل آمن. ولقد زاد اهتمام الدول بالأداء البيئي، نتيجة التقدم الصناعي وتقنية الإنتاج الحديثة وما لازمها من مخلفات ونفايات ضارة بالبيئة الداخلية والخارجية. وتتمثل أهم أسباب الاهتمام بالقضايا البيئية فيما يلي: (Packman H.A.,1998، P.221. أ. أبو النصر هشام حسن أحمد، ، ١٩٩٢م..د. محمد محمود عبد المجيد، ، ٢٠٠٠م)

(أ) اتفاقية تحرير التجارة العالمية واتفاقيات الشراكة وملحقاتها وما تضمنته من اشتراطات ومعايير دولية للحماية البيئية وجعلها من متطلبات التصدير ، بحيث تلزم المنشآت بمراعاة المعايير البيئية.

(ب) تزايد إدراك الدول لأبعاد المخاطر البيئية ، وتبنى برامج وسياسات لمنع التلوث، وتخفيض معدلات المخاطر البيئية، وإصدار القوانين تفرض غرامات عند المخالفة ، قد تصل الى حد إيقاف النشاط.

(ج) ظهور المؤسسات والجمعيات المهمة بشئون البيئة، وتزايد ضغوطها على المنشآت لتوفير وسائل الحماية ومنع التلوث وتقديم منتجات آمنة بيئيا، مثل الجمعية السعودية للعلوم البيئية وجمعيات أصدقاء البيئة في المملكة العربية السعودية ، وفي مصر

مجلس بحوث البيئة ، وفي الولايات المتحدة الأمريكية الهيئة الأمريكية لحماية البيئة، وفي المملكة المتحدة مراكز للدراسات المحاسبية والاجتماعية والبيئية ( Epstein, 1996 & P.S. Wilmshurst & Frost, 2001, pp.1-10).  
(د) التزايد المستمر لتوقعات المجتمع نحو التزام المنشآت بإنتاج منتجات صديقة للبيئة، واستخدام منتجات غير ضارة بالبيئة دون اهمال الجودة والسعر (د. محمد راضي عطية، ٢٠٠٠م، ص. ٢٦٢-٢٦١).

هـ) تطور الفكر الإداري ليشتمل على نظم الإدارة البيئية والأنشطة البيئية (ISO 14001, 1996)، حيث صار استمرار المنشأة مرتبط بتلبية احتياجات المجتمع باعتبارها كيانات اقتصادية اجتماعية.

وبسبب تداخل أنشطة الأداء البيئي مع أنشطة الأداء الاقتصادي، تستخدم أدوات المحاسبة الإدارية مثل بطاقة الأداء المتوازن ومدخل تحليل الأنشطة وغيرها، للمساعدة في قياس وتقييم الأداء ، فمثلا يُستخدم مدخل تحليل الأنشطة لتحقيق الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة، وخفض التكلفة(د. عبد المنعم فليح عبد الله،

١٩٩٩م ، ص.٦٦-٦٨). ويعتقد الباحث ضرورة أن تدرك كلا من المنشأة والجهة الرقابية التي تشرف وتتحقق من التزامها بتطبيق المتطلبات البيئية مثل امانة الرياض أهمية التركيز على مسببات التكلفة البيئية وكذلك مسببات القيمة ، مما يؤدي إلى التركيز على نقاط التميز البيئي للمنشأة ، ويستلزم ذلك تحديد مفهوم المسئولية البيئية، حيث يوسعها البعض (Davis, 1985, PP.35-36, Epstein, 1974, PP.2-4) لتصبح المنشأة وحدة اجتماعية تلتزم بخدمة احتياجات أفراد المجتمع المتأثرين بنشاطها بصورة اختيارية دون وجود نصوص قانونية. في حين يقصرها البعض مثل Harrison على مسؤولية المنشأة عن الآثار السلبية الناتجة عن مزاولتها نشاطها كتلوث الهواء والمياه والتربة. ويرى الباحث ضرورة تمييز مفهوم المسؤولية البيئية للمنشأة بين المنشآت الخاصة والعامة، فالنسبة للمنشآت الخاصة تعنى كل الأنشطة الداخلية والخارجية، الاختيارية والالزامية المبذولة لغرض إزالة ومنع أسباب التلوث البيئي، وتخفيض الأضرار والخسائر الواقعة على المجتمع نتيجة ممارسة النشاط الطبيعي للمنشأة. أما المنشآت العامة ومنها أمانة الرياض فيضاف للمفهوم السابق ضرورة القيام بالأنشطة اللازمة للتحقق من قيام المنشآت الخاصة بتطبيق الاعتبارات البيئية ، واتخاذ التدابير اللازمة لمعالجة الآثار السلبية الناتجة عن عدم قيام المنشآت الخاصة بواجباتها البيئية ، إضافة الى القيام بالمشروعات العامة التي تحافظ على البيئة المناسبة وتطبيق المعايير البيئية السليمة (Davis, 1985, PP.35-36). بل تتعداها لتحقيق التنمية المستدامة، والحصول على شهادات الجودة البيئية وتحقيق الأهداف الاستراتيجية. ويتطلب ذلك وجود تشريعات بيئية ، وزيادة الوعي البيئي، واستخدام تكنولوجيا الإنتاج النظيف ، وتطوير إعادة استخدام مخلفات الإنتاج (د. عبد السلام

سلطان، ١٩٩٧م). كذلك يجب تحديد تكاليف الحماية البيئية (Savage , 2003, P.5) ، مثل تكلفة معالجة الانبعاثات والحد من التلوث، ومخلفات المواد والطاقة

والاستخدام غير الكفاء، والتكاليف الرأسمالية لتكنولوجيا البيئة (Gibson, K., 2005, USEPA, 2000, PP.25-30, د. إبراهيم شكري جريس، ١٩٩٨م، ص١٥٦)، وتنفق اختيارياً أو تطبيقاً لقوانين بيئية (د. نادية راضي عبد الحليم، ٢٠٠١م، ص٤٣٣). ويخلص الباحث الى أن مفهوم التكاليف البيئية هي تكاليف الأنشطة التي تحقق الحماية البيئية، وكذلك تكاليف قياس وتقييم ورقابة وتصحيح آثار الأنشطة غير المرغوبة على الجودة البيئية بغرض خدمة المجتمع و تقييم الأداء البيئي للمنشأة والتخصيص الأمثل لعناصر التكاليف البيئية. كما يتفق الباحث مع (Hansen&Mowen,2003) على تصنيف هذه التكاليف الى تكاليف أنشطة بيئية بغرض المنع، أو بغرض التقييم، أو بغرض تصحيح الفشل الداخلي أو بغرض تصحيح الفشل الخارجي. كما يجب الامام بمشاكل قياس التكاليف البيئية مثل تحديد نطاق قياس الأداء البيئي (Jacque, Ethical., 1994, P.135)، وتحديد الأنشطة البيئية (د. عاطف عبد المجيد، ٢٠٠٣، ص١٩)، ومشكلة الإخفاء غير المقصود للتكاليف البيئية (Joshi,et al.,2001,Staniskis, 2004). ويمكن التغلب على هذه المشاكل بإعداد قائمة بالأنشطة البيئية وتحليلها إلى أنشطة مضيئة للقيمة، وأنشطة غير مضيئة للقيمة، تمهيدا لاستبعاد الأخيرة بشكل مرحلي ويعاد النظر فيها كل فترة زمنية مناسبة، وتتبع وتحليل الأداء البيئي للمنشأة وتكوين قاعدة بيانات للتكاليف البيئية من أجل الإنتاج النظيف (UNEP, 2003, P.21)، وخفض استهلاك الطاقة والانبعاثات الضارة والمواد الخطرة مثل الفاقد المنطوي على خطر والتقرير الكمي عن هذا الفاقد وإعادة التدوير (د. صفاء محمد عبد الدايم، ٢٠٠٣، ص٢٣٥، د. على مجدى، ١٩٩٣، UNEP, Dunk, 2002, 2003, P.21). والتركيز على المحاسبة الخضراء، مما يؤدي إلى شمولية القياس (د. قصى محمد سعيد، ٢٠٠١).

ولقد بذلت جهود كبيرة من قبل الجهات المهنية الدولية والدول في المجال البيئي منها إقرار الاتحاد الدولي عام ١٩٩٣ لخطة الإدارة البيئية (د. على مهران هشام، ٢٠٠١م، ص٥). كما أصدرت لجنة معايير المحاسبة المالية الأمريكية تقريراً عام ١٩٩٢ عن التشريعات البيئية، والزمّت لجنة تداول الأوراق المالية الأمريكية (SEC) بالإفصاح عن الأثر البيئي والالتزامات البيئية المحتملة لمنشآت الأعمال المقيد أسهمها في البورصة. وفي فرنسا تلزم كل منشأة بها أكثر من ٣٠٠ عامل بإعداد قائمة بيئية (Christophe & Bebbington, 1992, pp.281-290). لكن الخطوة الأهم هي تقديم الهيئة العالمية للمواصفات القياسية مقاييس سلسلة المواصفات (ISO 14000) لتنظيم الإدارة البيئية، لتشمل المراجعة البيئية، وتقييم الأداء البيئي، ومواصفات العلامات البيئية (Sinding, 2001, Martin, Sleeman, 1997, pp.47-64). ويعنى حصول المنشآت على (ISO 14000) التزامها بالقوانين البيئية وتخفيض رسوم التأمين، وارتفاع قيمة أسهمها. كما أشار تقرير الوكالة الأمريكية لحماية البيئة (EPA) United States Environmental Protection Agency إلى ارتباط استراتيجية بقاء ونمو المنشأة بمدى نجاحها في الأداء البيئي. وقدم Society of Management (SMAC) Accounts of Canada دليل إرشادي عن استراتيجيات مواجهة آثار التلوث. كما

كونت جمعية المحاسبين الوطنية (NAA) لجنة لدراسة الأداء البيئي للمنشآت، وقدمت ثلاث تقارير. كما أصدرت إدارة التنمية الاجتماعية المتواصلة بالأمم المتحدة ثلاثة إصدارات في مجال المحاسبة البيئية (د. أحمد فرغلي محمد حسن، ، ٢٠٠٤، ص ٣) . وفي مصر تم إنشاء وزارة البيئة وجهاز شئون البيئة ومجلس بحوث البيئة ومركز البحوث البيئية وقانون البيئة رقم (٤) لسنة ١٩٩٤ ولائحته التنفيذية. وفي تركيا وجد تحسن في الأداء المالي المرتبط بالاستثمارات البيئية للمنشآت الصناعية التي طبقت نظم الإدارة والتكنولوجيا البيئية (Karagozogl u, 2005). وتبذل المملكة العربية السعودية جهود كبيرة في المجال البيئي من خلال الخطط الخمسية للتنمية، ودراسة الإطار القانوني المنظم لحماية البيئة والمحافظة عليها ، ومنع تدهورها أو تلوثها، وترسيخ مبادئ التنمية المستدامة (آل داوود، ٢٠١٣). بما يساعد على وجود المستهلك الأخلاقي والمستثمر الأخلاقي (د. حسين محمد عيسى، ٢٠٠٠)

٢/٣) الخصائص المعيارية للإطار المتكامل لقياس وتقييم الأداء للأمانة: من واقع الدراسات السابقة يمكن بلورة أهم هذه الخصائص المعيارية في الخمس خصائص التالية :  
١/٢/٣) الشمول والتكامل: يجب أن تشمل نظم قياس وتقييم الأداء المتكاملة على عدة أبعاد، تضم مقاييس مالية وغير مالية ، خارجية وداخلية، ومقاييس طويلة الأجل وقصيرة الأجل ومقاييس استراتيجية وتشغيلية. ولكي يتصف الإطار بالتكامل يجب ان تكون مقاييس الأداء المستخدمة كافية، بحيث لا تكون أقل مما يجب ،كما لا توجد مقاييس أداء زائدة وعديمة الجدوى ،كما يجب التحقق من تطبيق الإطار بشكل صحيح لتقديم معلومات مناسبة للإدارة المعنية عن الأداء (Bititci,1998, pp.1-20)

٢/٢/٣) تعدد الأبعاد: تشمل هذه الأبعاد كل الأطراف المشاركة أو المنتفعين ، التي تؤثر وتتأثر بأمانة الرياض من عاملين ومراجعين وجمهور عام وغيرهم ، وسواء أخذت هذه العلاقات شكل تعاقد صريح أو ضمني، وتصنف الأطراف المشاركة الى مجموعتين (Atkinson, et al., 1997, pp. 25-37) الأولى تمثل البيئة الخارجية مثل الجمهور العام والمراجعين والمجتمع والهيئات الحكومية، والثانية تمثل البيئة الداخلية مثل إدارة الأمانة والعاملين بها . ويتم تضمين مقاييس تراعى مصالح هاتين المجموعتين. ويؤكد Kaplan and Norton على ضرورة تعدد الأبعاد داخل النظام المتكامل لقياس الأداء عند تصميم إطار بطاقة الأهداف والمقاييس المتوازنة للأداء بشرط وجود الترابط المنطقي والعلاقات السببية بين هذه الأبعاد.

٣/٢/٣) المرونة والديناميكية: يتم بناء مقاييس الأداء وفقا لاستراتيجية الأمانة ، التي تبني في ضوء افتراضات معينة قد تتغير ، ومن ثم بالضرورة تتغير الاستراتيجية وتتغير تبعاً لها مقاييس الأداء ، لذلك لا بد من وضع مقاييس تتصف بالمرونة والديناميكية ، بما يسمح بتحديث مجالات التحسين ومقاييس الأداء ، واستيعاب تغييرات البيئة المحيطة. ويستلزم ذلك تفاعل النظام مع البيئة الداخلية والخارجية ليكون أكثر حساسية لأي تغييرات تحدث بها، بما يسمح بتعديل الأهداف وإعادة تحديد الأولويات للأمانة عند حدوث تغييرات جوهرية في بيئة العمل ، والتأكد من المحافظة على المكاسب المحققة من برامج التحسين (Bititci, , et al., 2000, pp.692-704).

٤/٢/٣) التوازن: يعد التوازن ضرورة يفرضها تعدد أبعاد القياس لضمان عدم تجاهل أحد الأبعاد وما يرتبط به من معلومات قد تكون ضرورية لحل بعض مشاكل التخطيط أو التشغيل ، ويكون التوازن بين أهداف الأطراف الخارجية والداخلية قصيرة وطويلة الأجل، وبين المقاييس المالية وغير المالية، كما يكون بين مقاييس نتائج الأداء ومقاييس محركات الأداء (McNair, et al., 1990, pp.28-39) .

ويرى الباحث أن الأهمية القصوى للتوازن في النشاط البيئي الخاص بأمانة الرياض يكون بين المقاييس المالية وغير المالية، حيث تعد المؤشرات غير المالية توجيهية للأداء المالي ، كما تغطي كثير من المتغيرات الهامة والأساسية لنجاح الأمانة في تحقيق أهدافها ، وتعجز المؤشرات المالية وحدها عن الكشف عن كفاءة وفاعلية الأداء بشأنها مثل مستويات جودة الخدمة ورضاء المراجعين والجمهور العام ، وإنتاجية نشاط البحوث والتطوير وتقديم ابتكارات بخصوص حل المشاكل ، والاستغلال الأمثل للوقت. وتحتاج هذه المقاييس غير المالية إلى نظم معلومات إدارية ومحاسبية متكاملة تخرج عن الحدود المكانية للأمانة من أجل توفير معلومات محاسبية تساعد في استخدام تلك المقاييس بكفاءة وفاعلية. وفي ضوء الخصائص السابقة يرى الباحث أن نظام بطاقات الأداء المتوازن يعد الأنسب لتقييم أداء الأمانة .

٥/٢/٣) التغذية العكسية للتحسين المستمر واحداث التغيير: يعتمد نجاح نظام بطاقة الأداء المتوازن على المتابعة والرقابة والتغذية العكسية بما يضمن التنفيذ السليم واتخاذ الاجراءات التصحيحية عند وجود اية انحرافات في التوقيت المناسب (د. هاني العمري، ٢٠١٠)، ولا يقتصر ذلك على مقاييس الأداء فقط بل يتعداه الى الرؤية الاستراتيجية من خلال مراقبة المجهودات والانجازات وربط الاثنين معا (د. جنان حمودي ، د. إيمان شاكر، ٢٠١٢)، ولا يتحقق ذلك الا من خلال ضمان مسارات جيدة لتوصيل معلومات التغذية العكسية على ان يكون التركيز على من لديه المعلومة بهدف التحسين وليس التقييم فقط في الاستراتيجية وفي الأداء.

**٣/٣) الاطار المقترح لبطاقة الأهداف والمقاييس المتوازنة لتقييم الأداء**  
**أمانة الرياض : يمكن تلخيص هذا الاطار المقترح كما بالشكل رقم (١)**  
**التالي :**



**ار المقترح لتطوير بطاقات الأداء المتوازن لترشيد القرارات ذات  
هد البيئي بأمانة مدينة الرياض بالملكة العربية السعودية**



**مقومات الاطار المتكامل لقياس وتقييم أداء الأمانة**

**الخصائص المعيارية للإطار المتكامل لقياس وتقييم**

الشمول والتكامل + تعدد الأبعاد + المرونة والديناميكية + التوازن + التغذية العكسية للتحسين المستمر.

**الاطار المقترح بمحاوره الرئيسية ومؤشرات قياس وتقييم الأداء للأمانة**



وضع وتعديل وتطوير مقاييس الأداء التفصيلية لكل محور (وتم اقتراح ٦٢ مقياس تشمل كل محاور الاطار).

نعم

هل توجد مقترحات  
عملية لتطوير  
الأداء ؟

تعديل مقاييس  
الأداء وربما  
المحاور

لا

نقطة التوقف في بطاقة الأداء المتوازن وتستخدم النتائج كمدخلات لقرارات تحسين أداء

١٧

٤/٣) تحديد الأهداف والمقاييس (المؤشرات) التفصيلية للإطار المقترح: تختلف هذه الأهداف والمؤشرات باختلاف كل بعد ، ويحتوى الإطار على ست أبعاد (محاور) رئيسية هي:

أ) البعد البيئي (يعبر عن اهتمام الأمانة بالأنشطة البيئية داخل مدينة الرياض) ، ويتم تمثيله بعدد من محركات الأنشطة البيئية. ولعل الاضافة العلمية والعملية للدراسة في اضافة هذا المحور.

ب) بعد التعلم والنمو (يعبر عن منظور الابتكار والتعلم والتحسين المستمر وتطوير تكنولوجيا المعلومات لتأدية أنشطة الأمانة) ، ويتم تمثيله من خلال عدد من محركات الابتكار والتعلم.

ج) بعد المراجعين (يعبر عن مدى رضا مراجعین الأمانة بمدينة الرياض عن الخدمات المقدمة) ، ويتم تمثيله من خلال عدد من محركات رضا المراجعين والجمهور العام. د) بعد رضا العاملين بالأمانة، وتم فصل هذا البعد لأهميته في المنشآت الخدمية مثل الأمانة.

د) بعد عمليات التشغيل الداخلي (يعبر عن كفاءة وفاعلية أداء عمليات التشغيل الداخلية) ، ويتم تمثيله من خلال عدد من محركات التشغيل الداخلي .

هـ) البعد المالي (يعبر عن الوفورات الحادثة في تكاليف تقديم الخدمات والاستغلال الأمثل للموارد المتاحة لدى) ، ويتم تمثيله من خلال عدد من محركات البعد المالي .

وتترابط هذه الأبعاد بعلاقات منطقية سببية في ضوء الرؤية الاستراتيجية، على أن يتم في كل بعد مراعاة تحديد الأهداف التي تركز على عوامل النجاح الأساسية للأمانة ، ووضع المقاييس تعبر عن مدى إنجاز تلك الأهداف ، وتقييم مستويات إنجازها على ضوء مستويات أداء مستهدفة تُحدد اعتماداً على مستويات الأداء الداخلية أو الأداء المرجعي (المقارن) لكل المقاييس اللازمة لمقابلة احتياجات مراجعي الأمانة ، وفي ضوء عملية التقييم يتم اقتراح المبادرات اللازمة لسد الفجوة بين مستوى الأداء الفعلي والمستهدف، مع فتح المجال امام مبادرات التحسين والتركيز على التغذية العكسية والأمامية التي تبدأ وتنتهي عند الرؤية الاستراتيجية . كما ترتبط المؤشرات الناتجة والمنتجة داخل كل بعد ، ورأسياً فيما بين الأبعاد وبعضها البعض ، مع مراعاة العلاقات السببية. ويعرض الباحث في الجدول التالي رقم (١) مقترح بالأبعاد والأهداف والمقاييس المقترحة. جدول رقم (١) أهداف ومقاييس بطاقة الأهداف والمقاييس المتوازنة للأداء (إعداد الباحث).

الأبعاد	الأهداف	المقاييس
١) البعد البيئي	قياس تلوث الهواء والمياه. قياس الاستفاداة من المخلفات. رضا المراجعين معدل زيادة نفقات المحافظة على البيئة.	- إجمالي انبعاث غاز ثاني اكسيد الكربون بالرياض. - إجمالي استهلاك المياه السنوي - إجمالي مخرجات المخلفات السنوي بالطن. - كمية المخلفات الذي يتم تدويرها سنويا بالطن. - قيمة المخلفات الذي يتم تدويرها سنويا بالطن. - مستويات رضا المراجعين عن الخدمات البيئية - قيمة التكاليف المخصصة للمحافظة على البيئة سنويا. - معدل نمو التكاليف المخصصة للمحافظة على البيئة سنويا

<p>- كفاءة وفاعلية أنشطة الابتكار والبحوث والتطوير  - معدل تحديث تكنولوجيا المعلومات داخل الأمانة  - برامج التدريب وتنمية المهارات  - المناخ والثقافة التنظيمية داخل الأمانة.  - عدد ساعات تدريب العاملين المخططة في العام .  - عدد ساعات تدريب العاملين الفعلية في العام .  - نمو تكاليف التدريب وتنمية المهارات  - نسبة تكاليف البحوث والتطوير إلى تكاليف خدمات الأمانة.  - عدد الابتكارات الجديدة المقدمة من موظفي الأمانة</p>	<p>تحسين البنية التحتية وتكنولوجيا المعلومات  تنمية مهارات وقدرات العاملين  الابتكار والتحسين</p>	<p>٢) بعد الابتكار والتعلم.</p>
<p>- ارتفاع مستويات رضا المراجعين .  -نسبة مراجعة نفس المراجعين عن نفس المعاملة .  -معدل تكرار الشكاوى من المراجعين والجمهور العام.  -معدل التزام المراجعين بتعليمات ولوائح الأمانة .  -نسبة احتياجات المجتمع الفعلية التي تم تلبيتها  -نسبة مشكلات المجتمع الطارئة التي تم المساهمة في حلها  -نسبة المشاريع التي تم قياس أثرها على المجتمع.  - قنوات التواصل الجديدة بين المجتمع والأمانة  -نسبة مشاكل المراجعين التي تم حلها (عدد المراجعات المنفذة ÷ إجمالي عدد المراجعات).  -المساهمة المجتمعية المشاركة في أعمال الأمانة  -نسبة مشاريع الأمانة ذات الأثر المستمر  -عدد التقارير الدورية الصادرة في أوقاتها المحددة  -عدد الجهات المستفيدة من دراسات وبيانات الأمانة.  - كمية الخدمات المقدمة بواسطة الأمانة .  - ارتفاع معدلات جودة أداء الخدمات  - تحسن أداء الرد على معاملات المراجعين.  - معدل التحديث التكنولوجي لتقديم الخدمات.  - سمعة الأمانة لدى المراجعين والجمهور العام</p>	<p>معدل الاستجابة للمراجعين.  معدل شكاوى المراجعين.  سهولة استخدام خدمات الأمانة  أثر أنشطة الأمانة على المجتمع  جودة الخدمة المقدمة.</p>	<p>٣) بعد العمل (المراجعين)</p>
<p>- مدى رضا العاملين عن سياسة الأجور والحوافز.  -مدى رضا العاملين عن سياسات الترقى والسلم الوظيفي.  -معدلات الغياب والتأخير .  - إنتاجية الموظف أو العامل .  - معدل دوران العاملين(العاملين الذين تركوا الأمانة ÷ إجمالي العاملين).  - معدل شكاوى المراجعين لكل عامل .  - نسبة شكاوى وتظلمات العاملين(عدد شكاوى العاملين ÷ عدد العاملين ).  -درجة التفويض الممنوحة للعاملين ومشاركتهم في صنع القرار .  -درجة رضا العاملين .  - درجة تفويض ومشاركة العاملين في صنع القرار</p>	<p>سياسة الأجور  سياسة السلم الوظيفي  إنتاجية العامل  معدل الشكاوى  المشاركة في صنع القرارات  استقطاب العاملين  مقترحات وابداعات العاملين</p>	<p>٤) بعد رضا العاملين بالأمانة</p>

<p>-نسبة تحسين قدرات العاملين . -نسبة استقطاب الموظفين المتميزين . - عدد الأفكار والبرامج الإبداعية -عدد مقترحات ومبادرات العاملين المنفذة لحل المشاكل -عدد برامج التطوير الذاتي.</p>		
<p>- إنتاجية المواد ( انحراف كفاءة المواد ) - إنتاجية العمالة ( حجم المعاملات المنفذة ÷ عدد ساعات العمل المباشر المستخدمة فعلاً). - انخفاض زمن دورة التعامل مع طلبات المراجعين - معدل التحديث التكنولوجي - السياسات والنظم الإدارية المتطورة (مثل إدارة الجودة الشاملة). - التزام المورد بالتسليم في الوقت المحدد -مستويات جودة الخامات والمدخلات</p>	<p>الانتاجية. سرعة انجاز المعاملات. تطور السياسات والنظم الادارية. أنشطة الابتكار. مدى التزام الموردين</p>	<p>٥)بعد عمليات التشغيل الداخلي</p>
<p>نسبة ترشيد نفقات الأمانة. نسبة الاستفادة المثلى من موارد الأمانة. نسبة الاستدامة المالية. انتاجية الريال لكل خدمة . توفير مصادر تمويل لتحسين الخدمة. نسبة النفقات المقدمة لتقديم معلومات للمراجعين والجمهور.</p>	<p>ترشيد النفقات التخصيص الأمثل للموارد نمو نفقات الخدمات</p>	<p>٦)بعد الأداء المالي</p>

٥/٣)تقييم المؤشرات المقترحة وامكانية تعديلها: ويتم ذلك من خلال اختبار وجود مقترحات عملية ، ومن ثم فرص لتطوير وتحسين الأداء من خلال تحسين أو تعديل المقاييس المقترحة ، فإن وجدت مثل هذه المقترحات يتم تعديل المؤشرات والمقاييس وربما المحاور وفقا للمقترحات العملية الجديدة والمقترحة من قبل أي شخص لديه رؤية او معلومة تفيد في تحسين وتطوير الأداء ، وقد تكرر هذه العملية عدة مرات ، فإذا لم توجد أي فرص للتطوير يتم التوصل الى نقطة التوقف في بطاقة الأداء المتوازن وليس في تطوير وتحسين الأداء ، حيث تستخدم النتائج والمؤشرات كمدخلات لقرارات تحسين أداء أخرى مناسبة وفقا لرؤية واستراتيجية الإدارة والمستجدات . ويجب اعادة النظر في هذه الاطار كل فترة زمنية مناسبة لا تتجاوز – في وجهة نظر الباحث- ثلاث سنوات.

٦/٣)تحديد فروض الدراسة التطبيقية في ضوء الاطار المقترح: يتم تحديد فروض الدراسة التطبيقية في ضوء الدراسات السابقة وما اقترحه الباحث في الاطار السابق بغرض ربط الاطار العلمي بالواقع العملي ،ومعرفة الأساليب المستخدمة في الواقع العملي من وجهة نظر الممارسين ومراجعي الأمانة والجمهور العام . ولذلك تم صياغة فروض الدراسة التطبيقية كما يلي :

الفرض الأول "لا توجد بيئة رقابية كافية لتقييم الأداء بأمانة الرياض" .

الفرض الثاني "لا توجد مؤشرات كافية لتقييم الأداء البيئي بأمانة الرياض" .

الفرض الثالث "لا تختلف أساليب قياس تقييم الأداء البيئي بين العاملين بالأمانة وتوقعات مراجعيها"

الفرض الرابع : "لا يوجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين العاملين بالأمانة ومراجعي الأمانة تجاه مقاييس الإطار المتكامل المقترح لبطاقات الأداء المتوازن لتقييم أداء الأمانة"

الفرض الخامس "لا يوجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين العاملين بالأمانة ومراجعيها تجاه الأهمية النسبية لمؤشرات بطاقات الأداء المتوازن من مؤشر لآخر كإطار مقترح لتقييم أداء الأمانة"

٤) الدراسة التطبيقية: يهدف هذا القسم إلى تطبيق الإطار المقترح على أمانة الرياض بالمملكة العربية السعودية . ويتحقق ذلك من خلال النقاط التالية:

١/٤) عينة الدراسة: سوف يستخدم الباحث عینتین ، العينة الأولى من مديري منسوبي أمانة الرياض. أما العينة الثانية من مراجعي الأمانة والجمهور العام . وتعد أمانة مدينة الرياض مؤسسة حكومية أنشأت عام ١٣٥٦ هـ بغرض الإشراف على النظافة والترتيب والبناء ، ثم توسعت أنشطتها عام ١٣٧٥ هـ لتشمل الحدائق وعمارة البيئة، وصحة البيئة، ولأسواق والراحة والسلامة، وللخدمات الاجتماعية، وللتخطيط العمراني، وللدراسات والتصاميم، وللتنفيذ والإشراف، وللتشغيل والصيانة، وللأراضي والممتلكات. ويتم التركيز على أنشطة الأمانة الخاصة بالصحة البيئية ، وردم البرك والمستنقعات، ودرء خطر السيول وإنشاء أسوار من الأشجار حول البلدة . وقد حدد المرسوم الملكي رقم م/5 بتاريخ 21/2/1397 هـ الوظائف والمهام والأنشطة وحدد فيها دور الأمانة في الحد من التلوث الناتج من مصادر التلوث المحيطة بالمدينة للوصول إلى بيئة صحية وسليمة لسكان مدينة الرياض. كما أنها الجهة المنوط بها منح الترخيص بمزاولة الحرف والمهن وفتح المحلات العامة ومراقبتها صحيا وفنيا ، ولا شك أن من متطلبات منح التراخيص وتجديدها الالتزام بالمتطلبات البيئية. وبذلك يكون للأمانة دورين في المجال البيئي الأول التحقق من التزام المنشآت الاقتصادية بالمتطلبات البيئية وتحديد واستيفاء الغرامات التي توفى على المخالفين ، والثاني تحسين البيئة من خلال إنشاء الحدائق والساحات والمنتزهات وأماكن السياحة العامة وتنظيمها وإدارتها بطريق مباشر أو غير مباشر ومراقبتها، إضافة الى وقاية الصحة البيئية العامة داخل المدينة، وإنشاء أسوار من الأشجار حول البلدة لحمايتها من الرمال . ولقد تم حصر جميع ادارات الأمانة ذات العلاقة بموضوع البحث وعددها ٣٠ ادارة ، وتم توزيع عدد ٣٠ استبانة عليها جميعا كحصر شامل ، غير أن عدد الردود قد بلغت ١٣ استجابة بنسبة ٤٣% فقط ، واعتذر العديد من مفردات العينة ، وكان مبررهم الخوف من المساءلة من الإفصاح عن معلومات يرونها سرية رغم بذل فريق العمل لجهود مضمينة

مع مفردات العينة ، وتعد هذه النسبة مقبولة حيث تتراوح نسب الاستجابة عادة في حدود ٣٠% في مثل هذه النوعية من البحوث مثل دراسة ( Fadi Alkaraan , Deryl Northcott, 2006,p.156) التي اشارت الى انخفاض نسب الاستجابة في أدبيات الاستبيانات في مثل هذه البحوث. كما تم توزيع عدد ١٠٠ استبانة على مراجعي الأمانة ، وقد بلغت عدد الردود ٨٢ استجابة بنسبة ٨٢%، مما يعنى اهتمامهم بتطوير أداء الأمانة .كما تم التركيز على المؤهل العلمي وعدد سنوات الخبرة ، وكانت النتائج التي تم الحصول عليها من الاستبانة كما الجدول رقم (٢) التالي:

بيان	المؤهل الدراسي			سنوات الخبرة		
	دون الجامعي	جامعي	فوق الجامعي	أقل من ٥	٥- أقل من ١٠	أكبر من ١٠
منسوبي الأمانة	٢	٥	٦	٢	٥	٦
	%١٥,٤	%٣٨	%٤٦,٦	%١٥,٤	%٣٨	%٤٦,٦
مراجعي الأمانة	٢٨	٣٢	٢٢	٢٧	٢٣	٣٢
	%٣٤	%٣٩	%٢٧	%٣٣	%٢٨	%٣٩
كل العينة	٣٠	٣٧	٢٨	٢٩	٢٨	٣٨
	%٣١,٥	%٣٩,٥	%٢٩	%٣٠,٥	%٢٩,٥	%٤٠

ولقد لاحظ الباحث من المقابلات الشخصية التي تمت أثناء التواصل مع عينة البحث أنه كلما ارتفع المستوى التعليمي وزادت سنوات الخبرة تزداد دقة الإجابات. وتؤكد النتائج السابقة الملاحظة المباشرة ، حيث كانت نسب الاستجابة التي تمت مع المستوى العلمي الأعلى لمنسوبي الأمانة متقاربة مع المراجعين في مستويات الخبرة أكبر من ٥ سنوات.

#### ٢/٤) تصميم الدراسة الميدانية : تم ذلك بحيث يراعى النقاط التالية :

تم تطبيق معامل الثبات والثقة (ألفا كرونباخ) لتحديد مدى الاعتمادية Reliability على بيانات العينة ، وتبين أنه = ٠,٧٣ ، ويعد هذا المعامل جيد ومقبول إذا زاد عن ٠,٧ . ويؤكد ذلك ارتفاع معامل صدق البيانات Validity وهو = معامل الثبات = ٠,٧٣ = ٨٥,٤% . كما تم اختبار مصداقية محتوى اسئلة قائمة الاستقصاء احصائيا من خلال اختبار المصدقية الإحصائي Cronbach's Alpha ، وبلغت نسبة الاعتمادية الاحصائية الاجمالية ٩٥,٣% للقائمة ككل ، ويوضح الجدول التالي رقم(٣) هذه النتيجة

ونظراً لارتفاع معاملات الثبات والصدق والمصدقية يتم تعميم نتائج العينة على مجتمع البحث .

٢/٢/٤) تحديد طبيعة البيانات بغرض تحديد نوعية الاختبارات المناسبة للتحليل:  
لتحديد نوعية الاختبارات الاحصائية المناسبة لابد أولا من تحديد هل البيانات تتبع  
التوزيع الطبيعي من عدمه ، من خلال اجراء اختبارات التوزيع الطبيعي Tests of  
Normality ، ولقد تم استخدام اختبار Kolmogorov-Smirnova ، وبملاحظة  
النتائج تبين أن نسب المعنوية لجميع المتغيرات (المؤشرات) أقل من ٥% ، ومن ثم  
تتبع البيانات التوزيع غير الطبيعي .

٣/٢/٤) الاختبارات الإحصائية المستخدمة في اختبار الفروض : استخدم الباحث الاختبار  
الإحصائي (Mann-Whitney Test) لدراسة الفروق بين المتغيرات لأن البيانات لا  
تتبع التوزيع الطبيعي ، لأنه يلائم طبيعة بيانات قوائم الاستقصاء. كما استخدم تحليل  
Kruskal-Wallis Test ، وتقع هذه الأساليب ضمن برنامج الإحصائي SPSS اصدار  
٢٣ .

٤/٢/٤) أداة البحث: استخدم الباحث أسلوبين للترميز الأول يناسب اجابات الأسئلة بنعم  
ولا حيث رمز للإجابة بنعم بالرمز(١)، وللإجابة بلا بالرمز(صفر)، وللإجابة بلا اعلم  
بالرمز (٢). كما تم الترميز وفقا لمقياس ليكرت الخماسي للأسئلة المتدرجة في الأهمية  
النسبية لكل مقياس ، وكان ترميز الهام جدا (٥)، والهام (٤)، ومتوسط الأهمية(٣)،  
محدود الأهمية(٢)، وعديم الأهمية(١). كما اعتمد الباحث على مستوى ثقة ٩٥% لأنه  
المقياس الأكثر قبولاً في مثل هذه النوعية من البحوث ، ومستوى المعنوية (الدلالة  
الاحصائية) Sig. عند ٥%، فإذا كانت مستوى المعنوية أكبر من ٥% دل ذلك على عدم  
وجود فروق معنوية ذات دلالة احصائية بين المجموعات ، وإذا قل مستوى المعنوية عن  
٥% دل ذلك على وجود فروق معنوية ذات دلالة احصائية.

٣/٤) اختبار الفروض : يتم اختبار الفروض في ضوء نتائج قائمة الاستقصاء الموزعة  
والبيانات التي تم الحصول عليها من منشورات الأمانة، والمقابلات الشخصية ، باستخدام  
الأساليب الاحصائية السابقة، باستخدام التحليل الوصفي للفروض الثلاثة الأولى بقصد  
التوصل الى الاتجاه العام للاستجابات من قبل مفردات العينة ، ثم تحليل قياس الفروق  
المعنوية ذات الدلالة الإحصائية بين مجموعتي الدراسة (منسوبي الأمانة كمنتج للمعلومة،  
ومراجعي الأمانة كمستخدم للمعلومات) ، ثم التحليل حسب الخبرة لقياس الفروق المعنوية  
ذات الدلالة الإحصائية حسب مستوى الخبرة تجاه الأهمية النسبية لمؤشرات بطاقات  
الأداء المتوازن من مؤشر الى آخر داخل الاطار المقترح لتقييم أداء الأمانة. وفيما يلي  
اختبارات الفروض.

١/٣/٤) اختبار الفرض الأول "لا توجد بيئة رقابية كافية لتقييم الأداء بأمانة الرياض"  
ويختبر هذا الفرض من خلال تحليل متغيرات من X1 الى X9 ، بغرض استكشاف  
البيئة الرقابية الموجودة فعليا.  
يلخص الجدول رقم (٤) التالي النتائج كما يلي:

بيان		نتائج الاحصاء الوصفي			Krusk al- Wallis	Mann- Whitney
المتغيرات (١)	الرمز المستخدم (٢)	النسبة المئوية للردود (٣)			Sig. (٤) المجموعات لغزق بين	Sig. (٥) لغزق سنوات
		ن	م	ع		
١- هل تعتقد أن أمانة الرياض تهتم بتقييم الأداء بشكل شمولي؟	X1	36.8	53.7	9.5	.078	.000
٢- هل تعتقد أن أمانة الرياض تطبق أساليب علمية لهذا التقييم؟	X2	28.4	62.1	9.5	.762	.001
٣- هل سبق استخدام الأمانة بطاقة الأهداف والمقاييس المتوازنة للأداء من قبل؟	X3	27.7	59.6	12.8	.282	.007
٤- هل تعتقد أن أمانة الرياض تؤمن بضرورة وجود رؤية استراتيجية Vision لقياس وتقييم الأداء بشكل متوازن في ضوءها يتم تحديد استراتيجية الأداء؟	X4	32.6	61.1	6.3	.145	.012
٥- هل تعتقد وجود فريق أو إدارة مسؤولة عن الجوانب الاستراتيجية بالأمانة؟	X5	45.3	40.0	14.7	.242	.893
٦- هل تعتقد أن التكامل بين المقاييس المالية وغير المالية يقدم معلومات أكثر ملاءمة وشمولاً عن مدى نجاح أمانة الرياض في تنفيذ الاستراتيجية؟	X6	76.8	12.6	10.5	.849	.296
٧- هل تلزم الأمانة المنشآت بالرياض بمتطلبات ببنية معينة؟	X7	48.4	29.5	22.1	.395	1.000
٨- هل توافق على أن زيادة درجة عدم التأكد في بيئة الأعمال يستلزم من أمانة الرياض الاتجاه نحو زيادة التركيز على المعلومات غير المالية؟	X8	87.4	8.4	4.2	.714	.439
٩- هل توافق أن حجم الأمانة يستلزم التركيز على المعلومات غير المالية؟	X9	70.5	23.2	6.3	.108	.400

وتعليقا على الجدول رقم (٤) السابق يلاحظ النتائج التالية :

- (١) يوضح العمود (٣) وجود نسب عالية (١٠% أو أكثر) لعدم المعرفة لكل من (X6، X3، X5، X7). ويرى الباحث ضرورة رفع الوعي بشأن هذه المعلومات لكي تنخفض هذه النسبة الى أقل قدر ممكن .
- (٢) اتضح أن النسبة الأكبر للإجابة بنعم (87.4) كانت لمتغير X8 ، مما يستلزم من الأمانة زيادة التركيز على المعلومات غير المالية ، لتلبية رغبة أغلب مفردات العينة ، لتحسين البيئة الرقابية الحالية ، ويؤكد ذلك أن نسبة (76.8) هي لمتغير X6. وتعد هذه نتيجة عملية وواقعية هامة تؤكد ضرورة تشجيع الأمانة على استخدام أساليب حديثة مثل بطاقات الأداء المتوازن ، وتدعم هذه النتيجة ما توصل اليه الباحث في الاطار النظري للبحث ، وما توصلت اليه دراسات سابقة مثل دراسة Kaplan,



R.S., & Norton, D.P ، ودراسة سعيد الهلباوى ، ودراسة سحر عبد الستار ،  
ودراسة HANSEN وغيرها مما يدعم الاطار النظري للبحث بنتيجة عملية.

(٣) توجد نسب مرتفعة للإجابة بلا لمتغير X2 (62.1)، ثم لمتغير X4 (61.1)،  
ولمتغير X3 (59.6). وتعطى هذه النسب المرتفعة للإجابات مؤشر على ان أغلب  
مفردات العينة ترى ضعف البيئة الرقابية، ولا تطبق اسلوب بطاقات الأداء المتوازن.

(٤) بتطبيق اختبار المعنوية (الدلالة الاحصائية) بين مجموعتي الدراسة (منسوبي  
الأمانة ، ومراجعيها) ، باستخدام تحليل Mann-Whitney Test بين المتغيرات ،  
من خلال العمود (٤) في جدول (٤) السابق تبين ان مستوى المعنوية لجميع  
المتغيرات يزيد عن ٥% ، مما يعنى عدم وجود فروق معنوية ذات دلالة احصائية  
بين مجموعتي العينة ، مما يدعم اتفاق منسوبي الأمانة ومراجعيها في عدم وجود بيئة  
رقابية مناسبة لتقييم الأداء بالأمانة ، ويدعم الحاجة الى وضع اطار متكامل لتقييم  
الأداء. ويعرض الملحق (٣-ب) النتائج .

(٥) يطبق تحليل Kruskal-Wallis Test حسب سنوات الخبرة ، من خلال  
العمود (٥) في جدول(٤) السابق، الذى يبين ان مستوى المعنوية لكل المتغيرات(فيما  
عدا X4 ,X2,X1) يزيد عن ٥% ، مما يعنى عدم وجود فروق معنوية ذات دلالة  
احصائية بين المستويات الثلاثة للخبرة من منظور مفردات العينة ، مما يظهر عدم  
وجود بيئة رقابية مناسبة لتقييم الأداء بالأمانة ، ويدعم الحاجة الى وضع اطار متكامل  
لتقييم الأداء. أما المتغيرات (X1,X2,X4) فقد تبين وجود فروق معنوية ذات دلالة  
احصائية ، حيث يرى قلبي الخبرة (أقل من ٥ سنوات أن الأمانة تقييم الأداء بشكل  
شمولي وبأساليب علمية . ويعرض الملحق (٣-ج) النتائج كاملة.

(٦) يخلص الباحث مما سبق الى قبول فرض عدم بعدم وجود بيئة رقابية مناسبة  
لتقييم الأداء بالأمانة.

٢/٣/٤) اختبار الفرض الثانى "لا توجد مؤشرات كافية لتقييم الأداء وخاصة البيئي بأمانة  
الرياض " ويتم اختبار الفرض من خلال الأسئلة من X10 الى X20 بغرض استكشاف  
مؤشرات تقييم الأداء التي تتضمنها تقارير تقييم الأداء بالأمانة قبل عرض الاطار  
المقترح. ويلخص جدول رقم (٥)التالي النتائج:

Kruskal-Wallis	Mann-Whitney	نتائج الاحصاء الوصفي			الرمز المستخدم (٢)	بيان المتغيرات (١)
		النسبة المئوية للردود (٣)				
فروق سفوات الخبرة Sig. (٥)	فروق بين المجموعات Sig. (٤)	لا	ن	ج		
.119	.646	21.1	21.1	57.9	X10	-تكاليف المحافظة على البيئة
.051	.647	21.1	23.2	55.8	X11	-تكاليف التنمية المستدامة
.001	.225	21.1	14.7	64.2	X12	-تكاليف مخصصة لجعل الرياض مدينة صحية
.010	.894	0	22.1	77.9	X13	-تكاليف مخصصة للبنية التحتية البيئية
.142	.532	5.3	31.6	63.2	X14	-تكاليف مخصصة للتخطيط الاستراتيجي وبناء الخطط
.234	.354	6.4	23.4	70.2	X15	-تكاليف عدم التزام الأطراف المعنية بالأنظمة واللوائح
.368	.229	9.7	30.1	60.2	X16	-تكاليف الارتقاء بمستوى مهارات وأداء العاملين
.728	.182	5.3	48.9	45.7	X17	- تكاليف خلق بيئة عمل تحث على الابتكار والالتزام
.074	.795	13.8	36.2	50.0	X18	- تكاليف تطوير الكوادر القيادية على كافة المستويات
.027	.437	13.8	42.6	43.6	X19	-تكاليف التعلم المستمر والاستفادة من الخبرات
.076	.518	20.2	38.3	41.5	X20	- تكاليف الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة والتقنية

وتعليقا على هذا الجدول رقم (٥) يلاحظ الباحث ما يلي :

(١) يتضح من الأعمدة (٢ ، ٣) أن أعلى مؤشر للإجابة بنعم (X13) مما يعطى مؤشر على الوعي بأهمية المعلومات البيئية خاصة للبنية التحتية ، في حين أقل مؤشر للإجابة بلا (X12). ويرى الباحث ان عدم المعرفة ربما يكون مردها الى عدم توافر معلومات عن هذه المؤشرات .

(٢) تزايدت الاجابات بنعم لمؤشرات غير مالية مثل (X13، X15، X12) ، مما يؤكد على ضرورة تشجيع الأمانة على التركيز على المؤشرات غير المالية، ويتفق ذلك مع ما توصلت اليه دراسات سابقة مثل دراسة Kaplan&Norton وغيرها مما يدعم الاطار النظري للبحث بنتيجة عملية. في حين زادت نسبة الاجابة بلا لمؤشرات (X17، X19) مما يدل على انخفاض الوعي بأهمية التعلم المستمر والابتكارات من منظور العينة عند تقييم الأداء.

٣) يطبق الباحث اختبار المعنوية تحليل Mann-Whitney Test بين مجموعتي الدراسة من خلال العمود (٤) السابق، الذي يبين ان مستوى المعنوية لجميع المتغيرات يزيد عن ٥% ، مما يعني عدم وجود فروق معنوية ذات دلالة احصائية بين مجموعتي العينة ، وبالتالي لا توجد مؤشرات كافية لتقييم الأداء وخاصة البيئي بالأمانة ، مما يدعم الحاجة الى وضع اطار متكامل لتقييم الأداء.

٤) يطبق الباحث تحليل **Kruskal-Wallis** حسب سنوات الخبرة من خلال العمود (٥) السابق الذي يبين ان مستوى المعنوية لجميع المتغيرات يزيد عن ٥% فيما عدا متغير واحد هو (X12) ، مما يعني عدم وجود فروق معنوية ذات دلالة احصائية بين المستويات الثلاثة للخبرة في الاجابة عن هذه المتغيرات ، أما متغير (X12) فنقل عن ٥% ، مما يعني وجود فروق معنوية ذات دلالة احصائية بين المستويات الثلاثة للخبرة في الاجابة عن هذا المتغير. ويرى الباحث امكانية استبعاد هذا المؤشر من الاطار المقترح.

٥) يخلص الباحث من كل ما سبق الى قبول الفرض الثاني بالنسبة لكل المتغيرات فيما عدا (X12) . ومن ثم لا توجد مؤشرات كافية لتقييم الأداء وخاصة البيئي بأمانة الرياض.

٤/٣/٣) اختبار الفرض الثالث : " لا تختلف أساليب قياس تقييم الأداء البيئي بين العاملين بالأمانة وتوقعات مراجعيها " . ويختبر هذا الفرض من خلال المؤشرات (X21 الى X26) لتحديد المحاور التي يجب أن يتضمنها نظام قياس الأداء المتكامل . ويخلص الجدول رقم (٦) النتائج كما يلي :

Kruskal-Wallis	Mann-Whitney	نتائج الاحصاء الوصفي					الرمز المستخدم (٢)	المتغيرات (مقاييس) (١)
		النسبة المئوية للردود (٣)						
فروق سنوات الخبرة. Sig. (٥)	فروق بين المجموعات Sig. (٤)	متوسط القيمة	المتوسط	المتوسط	هام	المتوسط		
.000	.737	1.1	2.1	7.4	24.2	65.3	X21	مقاييس الأداء البيئي
.000	.381	1.1	6.3	8.4	32.6	51.6	X22	مقاييس كفاءة وفاعلية عمليات التشغيل الداخلي
.001	.757	0	3.2	15.8	32.6	48.4	X23	أداء أنشطة الابتكار والتعلم والتحديث التكنولوجي
.000	.972	4.2	4.2	4.2	30.5	56.8	X24	المقاييس المالية
.000	.597	1.1	2.1	7.4	24.2	65.3	X25	مقاييس رضا العاملين
.338	.475	0	7.4	9.5	24.2	58.9	X26	مقاييس رضا المراجعين والجمهور العام

وتعليقا على هذا الجدول رقم (٦) يلاحظ :  
(١) توضح الأعمدة (٢ ، ٣) وجود أهمية كبيرة لكل المحاور ، حيث تمثل أغلب  
الاجابات هام جدا أو هام ، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت اليه دراسات  
سابقة مثل دراسة سعيد الهلباوى ، ودراسة سحر عبد الستار في أهمية هذه  
المقاييس مما يدعم الاطار النظري للبحث بنتيجة عملية. كما تمثل مقاييس  
(X25،X21) أكثر المقاييس اهمية. كما ان نسب عدم الأهمية محدودة  
للغاية (٤% أو أقل)

المتغيرات (١)	الرمز المستخدم (٢)	الفرق بين المجموعات Sig. (٣)	الفرق بين سنوات الخبرة Sig. (٤)	المتغيرات (١)	الرمز المستخدم (٢)	الفرق بين المجموعات Sig. (٣)	الفرق بين سنوات الخبرة Sig. (٤)
إجمالي انبعاث غاز ثاني اكسيد الكربون بالرياض.	X27	.965	.000	معدلات الغياب والتأخير .	X59	.975	.000
إجمالي استهلاك المياه السنوي.	X28	.821	.000	إنتاجية الموظف أو العامل .	X60	.622	.001
إجمالي مخرجات المخلفات السنوي بالطن	X29	.776	.000	معدل دوران العاملين .	X61	.912	.000
كمية المخلفات الذي يتم تدويرها سنويا بالطن.	X30	.904	.000	معدل شكاوى المراجعين لكل عامل .	X62	.859	.001
قيمة المخلفات الذي يتم تدويرها سنويا بالطن.	X31	.283	.000	نسبة شكاوى وتظلمات العاملين .	X63	.260	.000
مستويات رضاء المراجعين عن الخدمات البيئية	X32	.244	.122	درجة تفويض العاملين ومشاركتهم في صنع القرار.	X64	.300	.000
قيمة التكاليف المخصصة للمحافظة على البيئة سنويا.	X33	.586	.000	درجة رضا العاملين .	X65	.143	.000
معدل نمو تكاليف المحافظة على البيئة سنويا.	X34	.823	.000	درجة تفويض ومشاركة العاملين في صنع القرار.	X66	.424	.000
إنتاجية المواد ( انحراف كفاءة المواد)	X35	.952	.003	نسبة تحسين قدرات العاملين	X67	.399	.000
إنتاجية العمالة .	X36	.599	.000	نسبة استقطاب الموظفين المتميزين .	X68	.842	.000
انخفاض زمن دورة التعامل مع طلبات المراجعين.	X37	.308	.000	عدد الأفكار والبرامج الإبداعية.	X69	.817	.000
معدل التحديث التكنولوجي.	X38	.450	.001	عدد مقترحات ومبادرات العاملين المنفذة لحل المشاكل.	X70	.205	.000
السياسات والنظم الإدارية المتطورة.	X39	.781	.000	عدد برامج التطوير الذاتي.	X71	.184	.032
التزام المورد بالتسليم في الوقت المحدد.	X40	.691	.000	ارتفاع مستويات رضاء المراجعين .	X72	.965	.000
مستويات جودة الخامات والمدخلات.	X41	.726	.000	نسبة مراجعة نفس المراجعين عن نفس المعاملة .	X73	.795	.000

.000	.628	X74	معدل تكرار الشكاوى من المراجعين والجمهور العام.	.000	.330	X42	كفاءة وفعالية أنشطة الابتكار والبحوث والتطوير
.000	.710	X75	معدل التزام المراجعين بتعليمات ولوائح الأمانة .	.000	.057	X43	معدل تحديث تكنولوجيا المعلومات داخل الأمانة
.000	.843	X76	نسبة احتياجات المجتمع الفعلية التي تم تلبيتها	.050	.729	X44	برامج التدريب وتنمية المهارات
.000	.846	X77	نسبة المشكلات المجتمعية التي تم المساهمة في حلها	.000	.961	X45	المنافسة والثقافة التنظيمية داخل الأمانة.
.000	.460	X78	نسبة المشاريع التي تم قياس أثرها على المجتمع.	.000	.924	X46	عدد ساعات تدريب العاملين المخططة في العام .
.011	.083	X79	قنوات التواصل الجديدة بين المجتمع والأمانة	.000	.869	X47	عدد ساعات تدريب العاملين الفعلية في العام .
.000	.394	X80	نسبة مشاكل المراجعين التي تم حلها .	.000	.297	X48	نمو تكاليف التدريب وتنمية المهارات .
.000	.744	X81	المساهمة المجتمعية المشاركة في أعمال الأمانة	.012	.715	X49	نسبة تكاليف التطوير إلى تكاليف خدمات الأمانة.
.000	.388	X82	نسبة مشاريع الأمانة ذات الأثر المستمر	.000	.258	X50	عدد الابتكارات الجديدة المقدمة من موظفي الأمانة
.000	.164	X83	عدد التقارير الدورية الصادرة في أوقاتها المحددة	.000	.527	X51	نسبة ترشيح نفقات الأمانة.
.000	.352	X84	عدد الجهات المستفيدة من دراسات وبيانات الأمانة.	.001	.509	X52	نسبة الاستفادة المثلى من موارد الأمانة.
.102	.749	X85	كمية الخدمات المقدمة بواسطة الأمانة .	.000	.738	X53	نسبة الاستدامة المالية.
.000	.892	X86	ارتفاع معدلات جودة أداء الخدمات	.000	.116	X54	توفير مصادر تمويل متعددة لتحسين الخدمات المقدمة
.000	.630	X87	تحسن أداء الرد على معاملات المراجعين.	.000	.657	X55	انتاجية الريال لكل خدمة
.000	.580	X88	معدل التحديث التكنولوجي لتقديم الخدمات.	.000	.209	X56	نسبة نفقات تقديم معلومات للمراجعين والجمهور.
.000	.912	X89	سمعة الأمانة لدى المراجعين والجمهور العام.	.038	.247	X57	مدى رضا العاملين عن سياسة الأجور والحوافز.
				.000	.352	X58	رضا العاملين عن سياسات الترقى والسلم الوظيفي.

٢) يطبق الباحث لاختبار المعنوية تحليل **Mann-Whitney** بين مجموعتي الدراسة (منسوبي الأمانة ومراجعيتها) من خلال عمود (٤) الذي يبين ان مستوى المعنوية لجميع المتغيرات يزيد عن ٥% ، مما يعني عدم وجود فروق معنوية ذات دلالة احصائية بين مجموعتي العينة ، ويدعم اتفاق المجموعتان على أهمية هذه المحاور ، ويدعم الحاجة الى وضع اطار متكامل لتقييم الأداء .

٣) يطبق الباحث تحليل **Kruskal-Wallis** حسب سنوات الخبرة ، من خلال العمود (٥) الذي يبين ان مستوى المعنوية لجميع المتغيرات يقل عن ٥% فيما عدا متغير (X26) ، مما يعني وجود فروق معنوية ذات دلالة احصائية بين المستويات الثلاثة للخبرة ، ويعنى تأثر جميع المحاور فيما عدا (X26) بمستويات الخبرة ، وقد يرجع ذلك لأن زيادة مستوى الخبرة يؤدي الى زيادة الاهتمام بالجوانب غير المالية ، كما يقل الاهتمام بتنمية مهارات الابتكار والتحديث التكنولوجي لمن لديه خبرة عالية حيث يكون قد الف واعتاد على النظم القديمة . ويرى الباحث وجود حاجة الى مزيد من الدراسة لمؤشر (X26) في بحوث لاحقة للتعرف على أثر الخبرة على هذه المؤشر .

٤) يخلص الباحث من كل ما سبق الى رفض الفرض الثالث لكل المقاييس فيما عدا (X26).

٤/٣/٤) اختبار الفرض الرابع " لا يوجد فروق معنوية ذات دلالة احصائية بين العاملين بالأمانة ومراجعيتها تجاه مقاييس الإطار المتكامل المقترح لبطاقات الأداء المتوازن لتقييم أداء الأمانة " . ويتم اختبار هذا الفرض من خلال المتغيرات (X27) الى (X89) ، وتشمل جميع المؤشرات التفصيلية للإطار المقترح . ويلخص الجدول رقم (٧) التالي كل النتائج ، مع التركيز على الفروق بين المجموعات لاختبار الفرض الرابع ، والفروق حسب سنوات الخبرة لاختبار الفرض الخامس ، لأن هذه البيانات الملازمة لاختبار هذه الفروض . كما يعرض الملحق (٢) ، والملحق (٣) النتائج كاملة .

وتعليقا على هذا الجدول يلاحظ ما يلي :

١) يطبق الباحث لاختبار المعنوية تحليل **Mann-Whitney Test** على مجموعتي العينة (منسوبي الأمانة ومراجعيتها) من خلال العمود رقم (٣) في الجدول رقم (٧) ، الذي يبين ان مستوى المعنوية لجميع المقاييس يزيد عن ٥% ، مما يعني عدم وجود فروق معنوية ذات دلالة احصائية بين مجموعتي العينة حول أهمية هذه المقاييس ، ويدعم الإطار الذي اقترحه الباحث لتقييم الأداء باستخدام بطاقات الأداء المتوازن . وتدعم هذه النتيجة الإطار النظري للبحث ، وما توصلت اليه دراسات سابقة مثل دراسة سعيد الهلباوى ، ودراسة سحر عبد الستار وغيرها ومن ثم يتم قبول الفرض الرابع .

٥/٣/٤) اختبار الفرض الخامس " لا يوجد فروق معنوية ذات دلالة احصائية نتيجة اختلاف مستويات الخبرة تجاه الأهمية النسبية لمؤشرات بطاقات الأداء المتوازن من مؤشر الى آخر كإطار مقترح لتقييم أداء الأمانة " . ويتم اختبار هذا الفرض من خلال المتغيرات من X27 الى X89 باستخدام تحليل **Kruskal-Wallis Test** حسب سنوات الخبرة ، من العمود (٤) في الجدول رقم (٥) ، التالي ، الذي يبين ان مستوى

المعنوية لجميع المتغيرات يقل عن ٥% فيما عدا (X32 X85)، مما يدعم وجود فروق معنوية ذات دلالة احصائية بين مجموعتي العينة حسب مستويات الخبرة تجاه ابعاد الإطار المتكامل المقترح لبطاقات الأداء المتوازن لتقييم أداء الأمانة، أو بالأحرى تتأثر متغيرات الإطار بشكل معنوي نتيجة الخبرة . ويخلص الباحث من كل ما سبق الى رفض الفرض الخامس لكل المقاييس فيما عدا مؤشرات (X32 X85) التي تحتاج الى مزيد من الدراسة لتحديد جدوى تضمينها الاطار المقترح.

### النتائج والتوصيات

#### أولاً: النتائج: تلخص أهم نتائج الدراسة فيما يلي :

١) لقد حدث تطور كبير في مقاييس واساليب قياس تقييم الاداء في مجال المحاسبة الإدارية ، مثل المقاييس المالية ومقاييس القيمة الاقتصادية المضافة (EVA) أو القيمة السوقية المضافة (MVA) ومقاييس التدفقات النقدية ، وأساليب الموازنات التخطيطية والتكاليف المعيارية.

٢) نتيجة لعدم كفاية هذه المقاييس ظهر اتجاهين للتطوير هما نظام محاسبة المسؤولية على اساس النشاط ، ونظام محاسبة المسؤولية على أساس استراتيجي ، وتعد بطاقات الأداء المتوازن (BSC) أحد صور الاتجاه الثاني وأكثرها شيوعاً والتي تحقق تكامل المقاييس المالية وغير المالية.

٣) يتميز نظام بطاقات الأداء المتوازن بربط فرق العمل بالاستراتيجية، وتحقيق التوازن بين مقاييس الأداء الفاعلة والتابعة الداخلية والخارجية طويلة وقصيرة الأجل. الا أنه يواجه صعوبات عند تطبيقه مثل عدم وجود فريق لإدارة الاستراتيجية ، وصعوبة تحديد الاستراتيجية و علاقات السبب والنتيجة وتحديد منافع بعض المحاور مثل الابتكار، وضعف تكنولوجيا المعلومات.

٤) تتمثل مقومات بناء الإطار المقترح في صياغة الرؤية الاستراتيجية للأمانة، وترابط وتكامل مقاييس التقييم داخل الأمانة، وتكامل نظم المعلومات الفرعية مع نظام تقييم الأداء، والتركيز على فلسفات الأداء الملائمة لأنشطة الأمانة ، والتركيز على الأداء البيئي للأمانة وانعكاساته المحاسبية.

٥) تتمثل الخصائص المعيارية للإطار المقترح لقياس وتقييم الأداء للأمانة في الشمول والتكامل ، وتعدد الأبعاد، والمرونة والديناميكية، والتوازن ، والتغذية العكسية للتحسين المستمر واحداث التغيير.

٦) تم التركيز على المحور البيئي عند تصميم الاطار المقترح بسبب وجود اتفاقية تحرير التجارة العالمية واتفاقيات الشراكة وملحقاتها ، وتبنى برامج منع التلوث، وتخفيض معدلات المخاطر البيئية، وضغوط الجمعيات البيئية مثل الجمعية السعودية للعلوم البيئية ، وإصدار القوانين الخاصة بالبعد البيئي ، وتطور الفكر الإداري ليضمن نظم الإدارة البيئية .

٧) يشير الأداء البيئي الى قدرة المنشأة على تحقيق الحماية البيئية والتوافق البيئي مع توقعات المجتمع ، وتوفير معلومات تساعد في تقييم الأداء البيئي ، وينتج عن ذلك مسؤولية بيئية للمنشأة عن الآثار السلبية الناتجة عن مزاوله نشاطها، ويترتب على ذلك



تحمل المنشأة لتكاليف أنشطة بيئية لتحقيق الحماية البيئية ، وقياس وتقييم ورقابة وتصحيح آثار الأنشطة غير المرغوبة على الجودة البيئية.

٨) تم اقتراح اطار متكامل لبطاقة الأهداف والمقاييس المتوازنة لتقييم أداء أمانة الرياض، يتضمن ست أبعاد رئيسية في شكل علاقات مترابطة هي البعد البيئي ، وبعد التعلم والنمو ، وبعد رضا مراجعي الأمانة والجمهور العام ، وبعد رضا العاملين بالأمانة، وبعد عمليات التشغيل الداخلي، والبعد المالي. ويحتوى كل بعد على مجموعة تفصيلية من المؤشرات والمقاييس.

### **ثانياً: التوصيات : يوصى الباحث بما يلي :**

- ١- يجب أن يراعى الإطار الفكري للمحاسبة الأغراض البيئية لما يمثله ذلك من أهمية متنامية للفئات الرئيسة المستخدمة للمعلومات المحاسبية.
- ٢- يجب أن يكون للجهات الأكاديمية دور المبادأة لتطبيق أساليب تقييم الأداء الحديثة مثل بطاقات الأداء المتوازن في المنشآت الخدمية ، بما يحقق التوازن بين عدة محاور.
- ٣- يجب وضع دليل عملي في البيئة السعودية يحدد التوليفة المناسبة من المؤشرات اللازمة لتقييم الأداء في المنشآت الخدمية من خلال بيانات فعلية لقياس أثر تطبيق هذا الإطار على الأداء ، على ان يتم إصدار نشرات دورية عن الجهات الرقابية بهذه التوليفة
- ٤- يجب تطوير تقارير الأداء المعدة بواسطة الأمانة لتتضمن مقاييس مالية وغير مالية.
- ٥- تشجيع إنشاء قواعد بيانات متخصصة تُلخص مؤشرات تقييم الأداء المتوازن وفقاً للأغراض الخاصة بكل فئة من الفئات الرئيسة ، مع عرض قائمة بمقاييس الأداء غير المالية ، على أن يتم الحصول على هذه البيانات بمقابل بسيط .

### **قائمة المراجع**

#### **أولاً: المراجع العربية:**

##### **أ- الكتب :**

١. د. سعيد الهلباوى، د. تهاني النشار، "المحاسبة الإدارية المتقدمة مدخل إدارة التكلفة"، بدون ناشر ٢٠٠٩.
٢. سمير أبو الفتوح صالح ، "دراسات متقدمة في نظم معلومات الأعمال من منظور استراتيجي وتطبيقاتها في المحاسبة"، بدون نشر، ٢٠١٥ .

##### **ب - الدوريات:**

- ١- د. إبراهيم شكري جريس، المحاسبة عن التكاليف البيئية ومدى تأثيرها على اتخاذ القرار، دراسة ميدانية على الشركات المساهمة العمانية، **المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة**، كلية التجارة، جامعة عين شمس، العدد الرابع، أكتوبر ١٩٩٨

- ٢- د. أحمد حسين على حسين، "متطلبات التطور التلقائي في النظم المحاسبية لقياس وتقييم الأداء في بيئة التصنيع الحديثة"، **المجلة المصرية للدراسات التجارية**، كلية التجارة جامعة المنصورة، المجلد التاسع عشر، العدد الثاني ١٩٩٥.
- ٣- د. أحمد شهير، "إمكانية التعبير عن الأداء البيئي والاجتماعي للمنشآت الاقتصادية من خلال الإطار الفكري للنظرية المحاسبية"، **المجلة العلمية**، كلية التجارة، جامعة أسيوط، العدد ٢٥، ديسمبر ١٩٩٨.
- ٤- د. أحمد محمود يوسف، القياس المحاسبي لمدخل تحليل الأنشطة في إعداد الموازنة كأداة للرقابة على التكاليف، محاكاة تجريبية، **مجلة العلوم الإدارية**، كلية التجارة، جامعة القاهرة، ٢٠٠٣.
- ٥- د. اسامة فهد الحيزان، تقويم مقياس الأداء المتوازن كأداة لإدارة الأداء الاستراتيجي في المملكة العربية السعودية، **مجلة جامعة الملك سعود**، م ٢٠، العلوم الادارية (١) الرياض، ١٤٢٩ هـ، (٢٠٠٨م).
- ٦- د. جنان على حمودي، دايمان شاكر محمد، اطار مقترح لمؤشرات بطاقة قياس الأداء المتوازنة في المؤسسات التعليمية، **معهد الادارة التقني**، المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية، جامعة بغداد، ٢٠١٢.
- ٧- أ. داليا محمد عادل الدوياتي، قياس مدى تطبيق القياس المتوازن للأداء في المؤسسات الخدمية- دراسة ميدانية على عينة من البنوك التجارية المصرية، **مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية**، جامعة الإسكندرية، العدد الأول، ٢٠١٦.
- ٨- د. صفاء عبد الدايم، "مدخل مقترح لتقييم الأداء البيئي كبعد خاص في منظومة الأداء المتوازن"، دراسة ميدانية، **مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية**، جامعة الإسكندرية، العدد الثاني، الجزء الأول، سبتمبر ٢٠٠٣.
- ٩- د. عاطف عبد المجيد، "مدخل مقترح لتطوير نظم إدارة تكاليف الجودة البيئية"، دراسة نظرية بالتطبيق على الصناعة المصرية، **المجلة العلمية لكلية التجارة**، جامعة المنوفية، العدد الأول، يناير ٢٠٠٣.
- ١٠- عبدالله بن ناصر آل داود: **مجهودات المملكة العربية السعودية في المجال البيئي**، **مجلة المنارة للدراسات القانونية والادارية**، ٢٠١٣م
- ١١- د. عبد المنعم فليح عبد الله، "التكلفة الشاملة لدورة حياة المنتج كمدخل لتخصيص التكاليف وتحسين الجودة في ظل بيئة الأعمال الحديثة"، **مجلة التكاليف**، الجمعية العربية للتكاليف، العدد الثالث، السنة الثامنة والعشرون، سبتمبر ١٩٩٩.
- ١٢- .....، "قياس وتحليل ورقابة تكاليف الأداء البيئي لترشيد قرارات الاستثمار في نظم الإدارة البيئية، دراسة ميدانية"، **مجلة الدراسات المالية والتجارية**، كلية التجارة بنى سويف، جامعة القاهرة، العدد الأول، مارس ٢٠٠٢.
- ١٣- د. على مهران هشام، "ISO 14000... والجودة البيئية"، **مجلة العلم**، العدد ٣٠٢، نوفمبر ٢٠٠١م

- ١٤- د. مجبور جابر النمري، التحديات التي تواجه استخدام نموذج تقييم الأداء المتوازن في الدول المتقدمة والنامية، المجلة المصرية للدراسات التجارية، جامعة المنصورة كلية التجارة، العدد ٢، ٢٠٠١.
- ١٥- د. محمد محمود عبد المجيد، "تقييم الأداء الاجتماعي والبيئي للمنشأة"، **المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة**، كلية التجارة، جامعة عين شمس، ٢٠١٠.
- ١٨- د. محمد مصطفى الجبالي، استخدام العوامل المسببة لحدوث التكلفة والعناصر المحركة للأداء في صياغة نموذج موضوعي لتقييم الأداء تحقيقاً لأهداف المشروعات الإنتاجية الحديثة، **مجلة الدراسات والبحوث التجارية**، كلية تجارة بنها، العدد الثاني، ٢٠٠٣.
- ١٩- د. محمد مصطفى محمود، بطاقات الأداء المتوازن وتجربة أمانة جدة، ٢٠٠٩.
- ٢٠- د. محمد منير ابراهيم: نحو نموذج عام لاستخدام قياس الاداء المتوازن في المنظمات العامة. ٢٠١٢.
- ٢١- د. مصطفى راشد العبادي، "إطار مقترح لتقييم أداء المنشآت الصناعية في ضوء بيئة التصنيع الحديثة دراسة اختبارية"، مجلة الدراسات والبحوث التجارية، كلية التجارة بنها، السنة ٢٢، عدد ٢، ٢٠٠٢.
- ٢٢- د. قصي محمد سعيد، "أهمية نظام المعلومات المحاسبي في مكافحة تلوث البيئة"، جريدة البيان، الإمارات العربية - دبي، ١٢ مايو ٢٠٠١ م.
- ٢٣- د. نادية راضي عبد الحليم، مساهمة النظم المحاسبية في التقرير والإفصاح عن الأداء البيئي لمنظمات الأعمال، **المجلة العلمية لكلية التجارة**، جامعة الأزهر فرع البنات، عدد ١٩، ديسمبر ٢٠٠١.
- ٢٤- دهاني عبدالرحمن العمري، تطبيق بطاقة الأداء المتوازن في المؤسسات السعودية ٢٠١٠.

### **ج - الرسائل:**

- ١- احمد حمد فرطاس، " التكامل بين نظام تخطيط الموارد وتقنية التقيب في البيانات لتحسين فاعلية التكاليف البيئية" ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة المنصورة، ٢٠١٥.
- ٢-أ. سارة السيد مهدي مروان ،مدخل مقترح للربط بين نظم المعلومات المتكاملة وتقنية التقيب عن البيانات كمنطلق لريادة التكلفة(دراسة تطبيقية)، ٢٠١٦م
- ٣-أ.سحر عبد الستار النقيب، "مدخل بطاقات الأهداف المتوازنة لتحقيق فعالية نظم قياس الأداء في المحاسبة الإدارية"، رسالة دكتوراه، كلية التجارة ببورسعيد جامعة قناة السويس، ٢٠٠٦.
- ٤-أ.محمد راضي عطية، دور المراجعة البيئية في ترشيد القرارات الاستثمارية ، رسالة ماجستير غير منشورة ،جامعة الزقازيق-كلية التجارة ،٢٠٠٠.

#### د- مراجع أخرى:

- ١-د. أحمد فرغلي محمد حسن، **التكاليف البيئية وأثرها في اتخاذ القرارات**، بحث مقدم للجهاز المركزي للمحاسبات، بدون ناشر، مايو ٢٠٠٤.
- ٢-د. حسين محمد عيسى، **نظم إدارة التكاليف البيئية**، إطار مقترح، مؤتمر المحاسبة عن الأداء في مواجهة التحديات المعاصرة، المعهد المصري للمحاسبة والمراجعين، الجمعية العربية للتكاليف والمحاسبة الإدارية، القاهرة، مايو ٢٠٠٠.
- ٣-د. عبدالرحيم محمد : **تجارب بعض المنظمات العامة في تطبيق مدخل قياس الاداء المتوازن ، ورقة عمل مقدمة في ندوة "قياس الأداء في المنظمات الحكومية - مدخل قائمة قياس الانجاز المتوازنة" المنعقدة في القاهرة ، ٢٠٠٧ م .**
- ٤-د.عبد السلام سلطان، **"مذكرة معلومات إدارة الجودة البيئية أيزو ١٤٠٠٠"**، مركز تنمية الصادرات المصرية القاهرة، سبتمبر ١٩٩٧.
- ٥-عبدالسلام بن عبدالله أبوالمح، **بطاقة الاداء المتوازن بين النظرية والتطبيق** تجربة شركة الاتصالات السعودية، ٢٠٠٩.

#### ثانيا: المراجع الأجنبية

##### A- Books:

- 1) Barfield, J.T. at al., "**Cost Accounting : Traditions and Innovations**", International edition, south western, 2003.
- 2) Epstein,M., "An Introduction to Social Accounting and Social Audit", New York 1974.
- 3) Epstein, M., "**Measuring Corporate Environmental Performance**", Institute of Management Accountants, Montvale, 1996.
- 4) Garrison, .H., and Noreen, w.,: **Managerial Accounting** , Mc Grew- Hill, Inc., New York, third 10, 2003.
- 5) Hansen, B., and Mown, M., "**Cost Management: Accounting and Control Compliance**", third 4., Thomson, south- Western., United States, 2003.
- 6) Horngren, c., and Foster, G., "**cost Accounting A Managerial Emphasis**", Pearson Education, inc., upper sad deriver , new jersey , 2006.
- 7) Kaplan,R.,&R.Cooper, "**cost and Effect: using Integrated cost systems to Drive profitability and**

**performance"**, Boston: Harvard Business school press, 1998.

- 8) Kaplan, R.S. & Atkinson, A.A., "**Advanced management accounting**", 3<sup>rd</sup> ed, USA: prentice Hall international, 1998.
- 9) vague, J. and Bars, B. , (Eds) Emblems Environmental Management. How Smart Companies turn Environmental Cost Into Profit "Activity-Based Cost and Environmental Management: A Different Approach to the ISO 14000 Compliance", Kluwer Academic Publishers, USA, 2001.

**B - PERIODICALS:**

- 10) Atkinson ,A.A.,et al., "A stakeholder Approach to strategic performance measurement" , sloan management Review, spring 1997.
- 11) Benjamin Dreveton *The advantages of the balanced scorecard in the public sector: beyond performance measurement, Public Money & Management, Volume 33, Issue 2, March 2013.*
- 12) Bititci, U.S., et al., "Diagnosing the integrity of your performance measurement system", **Control**, April 1998.
- 13) —, "Dynamics of performance measurement systems ",**International Journal of operation & production management**, Vol.20, No.6, 2000.
- 14) Cooper, R. and Regine S., "Strategic cost management: Expanding scope and Boundaries" , **Journal of cost management**, Vol.17, February. 2003.
- 15) Cooper, R. and Kaplan, R.S., "The promise- and peril - of integrated cost system", **Harvard Business Review**, July-August 1998.
- 16) Epstein, M., J., et al., "The Drivers of customer and corporate profitability: Modeling, measuring and managing the causal Relationships", **Advances in management accounting**, vol.5, No.1, 2000.
- 17) Christophe, J Bebbington, "The French Bilan social - A pragmatic model for the development of accounting for the environment" A research Note the British **Accounting Review**. No.24, sept, 1992.

- 18) Davis, S., "Corporate Social Performance and Present Areas of Commitments", **Academy of Management Journal**, Vol.20, 1985.
- 19) Dunk, A., "Product Quality, Environmental Accounting and Quality Performance", Accounting, **Auditing and Accountability Journal**, Vol.15, No.5, 2002.
- 20) Epstein, M., and Wisner, P. "using a Balanced Scorecard to Implement Sustainability", Environmental Quality Management, Spring 2001.
- 21) Gabriel Hawawini, Venkat Subramanian & Paul Verdin , "Is Performance Driven By Industry- Or Firm-Specific Factors? A New Look At The Evidence", Strategic Management Journal Strat. Mgmt. J., 24: 1–16 (2003).
- 22) Gibson, K., "Environmental Management systems: How Successful Are they?", **Environmental Quality Management**, Spring 2005.
- 23) Horngren, C.R., " Management accounting: Some comments", **Journal of management accounting Research**, vol.16, 2004
- 24) Jacque, Ethical Corporate social Responsibility: A Framework for Managers, Journal of Business Ethics., Feb. 1994.
- 25) Joshi, S., Krishnan & L. Lave. "Estimating the Hidden Costs of Environmental regulation", (The Accounting Review), April 2001.
- 26) Kaplan, R., and Norton, D." Linking the Balanced Scorecard to Strategy", California Management Review, Fall 1996.
- 27) Kaplan, R.S., & Norton, D.P., "The balanced scorecard – measures that drive performance", **Harvard business review**, No.1, 1992.
- 28) —, "Using the Balanced scorecard as a strategic management systems", **Harvard Business review** vol.74, Jan-feb 1996.
- 29) —., "Transforming the Balanced scorecard from performance measurement to strategic management. Part II" **Accounting Horizons**, June 2001.

- 30) Kennedy, T.& Affleek, G.J., "The Impact of ABC Techniques on firm performance", **Journal of management accounting research**,. vol. 13, 2001.
- 31) Kennerley, M.& Neely, A., "Measuring performance in a changing business environment", **International Journal of operations and production management**, vol.23, No. 2, 2003.
- 32) Laurie L Burney, Nancy J Swanson The Relationship Between Balanced Scorecard Characteristics and Managers' Job Satisfaction. **Journal of Managerial Issues**. **Pittsburg**: Summer 2010. Vol. 22.
- 33) Loikkanan, T.& Tulenheimo,V.,"Life Cycle Cost Assessment of Electronic Products: An Introduction to the Context and Approaches", **Green Pack**, August, 2001.
- 34) LYNE.S., Activity-Based Techniques and the new management Accountant, **Management Accounting**, August, 1996.
- 35) Lipe, M.G., Salterio, S.E., "A Note on the judgmental Effects of the balanced scorecard's information organization", **Accounting, organization and society**. Vol.27,2002.
- 36) McNair, C.L., et al., "DO financial and non financial performance measures have to agree?". **Management Accounting (USA)** November 1990.
- 37) Mojca Marc, Darja Peljhan, Nina Ponikvar, Aleksandra Sobota, Metka Tekavci Determinants Of Integrated Performance Measurement Systems Usage:An Empirical Study. **Journal of Applied Business Research**. Laramie: Sep/Oct 2010.
- 38) Mohammad Talha, John B Raja, A Seetharaman A New Look At Management Accounting. **Journal of Applied Business Research**.Laramie: **Management Accounting Quarterly**. Montvale: Spring 2010. Vol. 11.Jul/Aug 2010.
- 39) Mohamed Mustafa and Ahmed El-Masry,Citizens as consumers: Profiling e-government services' users in Egypt via data mining techniques. **International Journal of Information Management**, 2013.
- 40) Mttner, C., & Larcker, D., "Coming up short on nonfinancial performance measurement", **Harvard Business Review**, vol. 81, No. 11, 2003.

- 41) Packman H., "The Effect of Environmental Regulation on Environmental Innovation", **Business Strategy and the Environment** (London), Sep.1998.
- 42) Papalexandris, A., et al., "An Integrated methodology for putting the Balanced scorecard into Action", **European management Journal**, vol.23,No.2, 2005.
- 43) Ranjan, J., and Bhatnagar, V., "Role of knowledge management and analytical CRM in business: data mining based framework", *The Learning Organization*, Vol. 18 No. 2, 2011.
- 44) Rawson, D., "Going Green" **Management Accounting** (London), Jan. 1994.
- 45) Roger L Burritt, Burette, R I., "Environmental Management Accounting: Roadblocks on the way to the Green and Pliant land", **Business Strategy and the Environmental**, 2004.
- 46) Savage, D., "what and how of Environmental Management Accounting Different Types of Environmental Costs", **Business and the Environment**, July, 2003.
- 47) Stephen F. O'Byrne, EVA and MARKET VALUE, *Journal of Applied Corporate Finance* Volume 9, Issue 1, Spring 1996.
- 48) Wilmshurst,T., and Frost, "The Role of Accounting in the Environmental Management System", **Business Strategy and the Environment**, Vol.10, 2001.

#### **C - Others:**

- 1) Abran, A., & Buglione, L., "A multidimensional Performance model for consolidating balanced scorecard", 3<sup>rd</sup> **international workshop on software and performance, Rome, Italy**, July 24-27, 2002 .
- 2) Bititci,S., "Integrated performance measurement systems– An Audit approach", **Centre for Strategic Manufacturing, DMEM, University of strthclyde, uk., working paper**, 1998.
- 3) ISO "International organization of standardization", **"Environmental management systems" specification with Guidance for use (ISO 14001)**", 1996.
- 4) Kaplan and Norton, " Strategy maps- Converting intangible Assets into tangible outcomes", **the balanced scorecard web site is at www. Bs col. Com-@ www.,sas. Com., 2006.**



- 5) Kaplan, R., & Norton, D. The Strategy Focused Organizations: How Balanced Scorecard Companies Thrive in the New Business Environment. Boston: Harvard University Press. 2001.
- 6) Karagozoglu, N., "**Economic Development and Environmental Management: Comparing Environmental Management**, Practices in Turkey Versus the United States",2005,. (<http://www.Sba.muohio.edu/ABAS/enviro~1.pdf>).
- 7) Malina, M.A.& Selto, F.H., "Choice and change of measures in performance measurement models", **working paper**, November 2004.
- 8) National Association of Accountants, Committee on Accounting for Corporate Social Performance, "**Report of the Committee on Accounting for Corporate, Social Performance, The First Report Management Accounting**", Feb.1974.
- 9) Nielsen, S., & Nielsen, E.H., "Systems Dynamic modeling for a balanced scorecard: with a special Emphasis on skills, Customer Base, and WIP", **management Accounting – Research group**, working paper, 2006 .
- 10) Phillips, P., "The Balanced scorecard and strategic control: A Hotel case study Analysis", **Kent Business school (KBS) university of kent, working paper** No.95, January, 2006.
- 11) Roham, H. & Halbach, L., "Developing and using Balanced scorecard performance systems", **white paper Balanced scorecard institute**, August, 2005.
- 12) Sinding, K., "**Environmental Management Systems as Sources of Competitive Advantage**", Jule 2001,<http://www.esb.sdu.dk/~uho/ime/>.
- 13) UNEP,(United Nations Environment Protection),"**Cleaner Production**", 2003.
- 14) USEPA, " Environmental Management Systems: Incorporating DFE into Your Gap Analysis- DRAFT", April 1999.

## الملاحق

### ملحق رقم (١)

قائمة استبيان حول استخدام مقاييس الأداء المتوازن لتقييم الأداء بأمانة  
الرياض

الموقر

السيد /

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

حيث أقوم حالياً بإعداد بحث بعنوان (إطار مقترح لتطوير بطاقات الأداء المتوازن لترشيد القرارات ذات البعد البيئي بأمانة مدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية ، وأقوم باستقصاء بهدف جمع الآراء بشأن هذا الموضوع ، بغرض تقييم وجهة نظر العاملين بالأمانة ومراجعتها والجمهور العام بمدينة الرياض ، بغرض التوصل الى هذا الإطار المقترح . لذا أرجو من سعادتكم التكرم بالمشاركة في الاجابة على أسئلة الاستبيان المرفقة .  
ونشكر سعادتكم على

حسن تعاونكم ،،،

### الأسئلة

#### - الجزء الأول: بيانات عامة (شخصية)

١- الاسم (اختياري):-----٢- المركز الوظيفي:--

٣- المؤهلات العلمية والعملية ------٤- سنوات الخبرة

أقل من ٥ سنوات  من ٥ سنوات حتى أقل من ١٠ سنوات

أكثر من ١٠ سنوات

#### - الجزء الثاني:

السؤال	الرمز	نعم(وافق)	لا(لاوافق)	لا اعلم
هل تعتقد أن أمانة الرياض تهتم بتقييم الأداء بشكل شمولي؟	X1			
هل تعتقد أن أمانة الرياض تطبق أساليب علمية لهذا التقييم؟	X2			
هل سبق أن استخدمت الأمانة بطاقة الأهداف والمقاييس المتوازنة للأداء balanced scorecard من قبل؟	X3			
هل تؤمن بأمانة الرياض بضرورة وجود رؤية استراتيجية	X4			

				Vision لقياس وتقييم الأداء بشكل متوازن في ضوءها يتم تحديد استراتيجية الأداء ؟
			X5	هل تعتقد وجود فريق أو إدارة مسئولة عن الجوانب الاستراتيجية بالأمانة؟
			X6	هل تعتقد أن التكامل بين المقاييس المالية وغير المالية يقدم معلومات أكثر ملاءمة وشمولاً عن مدى نجاح أمانة الرياض في تنفيذ الاستراتيجية ؟
			X7	هل تلزم الأمانة المنشآت بالرياض بمتطلبات بيئية معينة ؟
			X8	هل توافق على أن زيادة درجة عدم التأكد في بيئة الأعمال يستلزم من أمانة الرياض الإتجاه نحو زيادة التركيز على المعلومات غير المالية ؟
			X9	هل توافق على أن كبر حجم أمانة الرياض يستلزم زيادة التركيز على المعلومات غير المالية ؟

- هل تحتوي تقارير الأداء بأمانة الرياض على بيانات ومعلومات عن البنود التالية :

لا اعلم	لا	نعم	الرمز	البيان أو المعلومة عن :
			X10	تكاليف المحافظة على البيئة
			X11	تكاليف التنمية المستدامة
			X12	تكاليف مخصصة لجعل الرياض مدينة صحية
			X13	تكاليف مخصصة للبنية التحتية البيئية
			X14	تكاليف مخصصة للتخطيط الاستراتيجي وبناء الخطط
			X15	تكاليف عدم التزام الأطراف المعنية بالأنظمة واللوائح
			X16	تكاليف الارتقاء بمستوى مهارات وأداء العاملين
			X17	تكاليف خلق بيئة عمل تحث على الابتكار والالتزام
			X18	تكاليف تطوير الكوادر القيادية على كافة المستويات
			X19	تكاليف التعلم المستمر والاستفادة من الخبرات
			X20	تكاليف الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة والتقنية

- في رأيك ما مدى أهمية المجالات التي يجب أن يتضمنها نظام قياس الأداء

المتكامل من بين المجالات التالية :

الأداء من منظور:	الرمز	هام جداً	هام	متوسط الأهمية	محدود الأهمية	عديم الأهمية
- المقاييس المالية .	X21					
- رضا المراجعين والجمهور العام .	X22					
- كفاءة وفعالية العمليات الداخلية .	X23					
- تنمية مهارات الابتكار والتحديث التكنولوجي	X24					
- المحافظة على البيئة.	X25					
-رضا العاملين.	X26					

١٤- أى من المقاييس التالية- في رأيك- يكون أكثر تعبيراً عن كفاءة وفاعلية أداء الأمانة من منظور البعد البيئي)؟:

الرمز	المقياس (المؤشر)	مرتفعة جداً	مرتفعة	متوسطة	منخفضة	منعدمة
X27	إجمالي انبعاث غاز ثاني اكسيد الكربون بالرياض					
X28	إجمالي استهلاك المياه السنوي.					
X29	إجمالي مخرجات المخلفات السنوي بالطن.					
X30	كمية المخلفات الذى يتم تدويرها سنويا بالطن.					
X31	قيمة المخلفات الذى يتم تدويرها سنويا بالطن.					
X32	مستويات رضاء المراجعين عن الخدمات البيئية					
X33	قيمة التكاليف المخصصة للمحافظة على البيئة سنويا.					
X34	معدل نمو التكاليف المخصصة للمحافظة على البيئة سنويا.					

-ما هي -في رأيك- درجة تأثير تحسن المؤشرات التالية على كفاءة وفاعلية عمليات التشغيل الداخلي(٢٠%)؟

الرمز	المقياس (المؤشر)	مرتفعة جداً	مرتفعة	متوسطة	منخفضة	منعدمة
X35	إنتاجية المواد ( انحراف كفاءة المواد )					
X36	إنتاجية العمالة (المعاملات المنفذة ÷ ساعات العمل المباشر الفعلية).					
X37	انخفاض زمن دورة التعامل مع طلبات المراجعين					
X38	معدل التحديث التكنولوجي					
X39	السياسات والنظم الإدارية المتطورة(إدارة الجودة الشاملة					
X40	التزام المورد بالتسليم في الوقت المحدد					
X41	مستويات جودة الخامات والمدخلات.					

-ما هي -في رأيك- درجة تأثير التحسن في الأبعاد التالية على تحسن كفاءة وفاعلية الابتكار والتعلم(١٠%) ؟

منعدمة	منخفضة	متوسطة	مرتفعة	مرتفعة جداً	الرمز	المقياس (المؤشر)
					X42	كفاءة وفاعلية أنشطة الابتكار والبحوث والتطوير
					X43	معدل تحديث تكنولوجيا المعلومات داخل الأمانة
					X44	برامج التدريب وتنمية المهارات
					X45	المناخ والثقافة التنظيمية داخل الأمانة
					X46	عدد ساعات تدريب العاملين المخططة في العام
					X47	عدد ساعات تدريب العاملين الفعلية في العام
					X48	نمو تكاليف التدريب وتنمية المهارات
					X49	نسبة تكاليف البحوث والتطوير إلى تكاليف خدمات الأمانة
					X50	عدد الابتكارات الجديدة المقدمة من موظفي الأمانة

-حدد أي من المؤشرات التالية يفيد في التنبؤ بالأداء المالي للأمانة من خلال الاستفادة المثلى من موارد الأمانة وترشيد نفقاتها (١٠%).

منعدمة	منخفضة	متوسطة	مرتفعة	مرتفعة جداً	الرمز	المقياس (المؤشر)
					X51	نسبة ترشيد نفقات الأمانة..
					X52	نسبة الاستفادة المثلى من موارد الأمانة
					X53	نسبة الاستدامة المالية.
					X54	نسبة النفقات المقدمة لتقديم معلومات للمراجعين والجمهور
					X55	توفير مصادر تمويل لتحسين الخدمة.
					X51	نسبة النفقات المقدمة لتقديم معلومات للمراجعين والجمهور

-أي من المؤشرات التالية -في رأيك- يمكن أن يكون أكثر فائدة في التنبؤ بمستويات رضا العاملين بالأمانة؟

الرمز	مرتفعة جداً	مرتفعة	متوسطة	منعدمة	المقياس (المؤشر)
X72					ارتفاع مستويات رضا المراجعين .
X73					نسبة مراجعة نفس المراجعين عن نفس المعاملة
X74					معدل تكرار الشكاوى من المراجعين والجمهور العام.
X75					معدل التزام المراجعين بتعليمات ولوائح الأمانة
X76					نسبة احتياجات المجتمع الفعلية التي تم تلبيتها
X77					نسبة مشكلات المجتمع الطارئة التي تم المساهمة في حلها
X78					نسبة المشاريع التي تم قياس أثرها على المجتمع.
X79					قنوات التواصل الجديدة بين المجتمع والأمانة.
X80					نسبة مشاكل المراجعين التي تم حلها (المراجعات المنفذة ÷ إجمالي المراجعات).
X81					المساهمة المجتمعية المشاركة في أعمال الأمانة
X82					نسبة مشاريع الأمانة ذات الأثر المستمر
X83					عدد التقارير الدورية الصادرة في أوقاتها المحددة
X84					عدد الجهات المستفيدة من دراسات وبيانات الأمانة.
X85					كمية الخدمات المقدمة بواسطة الأمانة
X86					ارتفاع معدلات جودة أداء الخدمات
X87					تحسن أداء الرد على معاملات المراجعين.
X88					معدل التحديث التكنولوجي لتقديم الخدمات.
X89					سمعة الأمانة لدى المراجعين والجمهور العام.

### مع خالص الشكر والتقدير لمشاركتمكم ،،،

ملحق رقم (٢) النتائج حسب الوظيفة Mann-Whitney Test											
	معدل الحدوث التكنولوجي	التعاون مع قطاعات المراجعين	النتائج المالية (التوافق فكله المواءم)	معدل فوف الكفاءة المخصصة للمحافظة على البيئة	فئة التوظيف المراجعة على البيئة	مستويات رضا المراجعين عن الخدمات البيئية	فئة المظلل الذي يتم توفيره داخلياً	كمية المظلل الذي يتم توفيره داخلياً	إجمالي مخرجات المظلل السوي	إجمالي الميزانية البيئية السنوية	إجمالي الميزانية الغاز التي يتم توفيره المراجعين
Mann-Whitney U	482.500	451.000	491.000	515.500	491.000	436.500	446.500	523.000	509.000	514.000	530.000
Wilcoxon W	3885.500	3854.000	3894.000	3818.500	3894.000	3839.500	3849.500	614.000	600.000	3917.000	3933.000
Z	-755-	-1.018-	-526-	-224-	-544-	-1.166-	-1.073-	-121-	-285-	-226-	-044-
Asymp. Sig. (2-tailed)	.450	.308	.599	.952	.586	.244	.283	.904	.776	.821	.865

a. Grouping Variable: G1



سعة الإمانة لدى المراجعين والمصهور العلم	معدل التحديث التكنولوجي لتقديم الخدمات	نصن اداء الرد على معاملات المراجعين	ارتفاع معدلات جودة اداء الخدمات	كثيرة الخدمات المقدمة بواسطة الإمانة	عدد الجهات المستفيدة من دراسات وبيانات الإمانة	عدد التقارير الوردية الصادرة في وقتها المحدد	نسبة مشاريع الإمانة ذات الأثر المستمر X90
524.000	488.000	496.500	523.000	507.500	455.500	417.000	466.500
3927.000	3891.000	3899.500	3926.000	3910.500	3858.500	508.000	3869.500
-111-	-553-	-482-	-135-	-320-	-930-	-1.391-	-863-
.912	.580	.630	.892	.749	.352	.164	.388

### ملحق رقم (٣) النتائج حسب مستويات الخبرة Kruskal-Wallis Test

مستويات رضا المراجعين عن الخدمات البيئية	قيمة التكاليف المخصصة للمحافظة على البيئة سنويا	معدل نمو التكاليف المخصصة للمحافظة على البيئة سنويا	قيمة المخلفات التي يتم تويرها سنويا بالطن	كمية المخلفات التي يتم تويرها سنويا بالطن	اجمالي مخرجات المخلفات السنوي بالطن	اجمالي استهلاك المياه السنوي	اجمالي ابيعات غاز ثاني الكبرون بياراتض
4.100	22.125	38.887	39.389	34.851	21.205	25.604	27.219
2	2	2	2	2	2	2	2
.127	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000

مستويات جودة الخدمات والمخلفات	التزام المورد بالتسليم في الوقت المحدد	السياسات والنظم الادارية المتطورة	معدل التحديث التكنولوجي	انخفاض زمن دورة التعامل مع طلبات المراجعين	انتاجية العمال	انتاجية المواد (انحراف كفاءة المواد)
28.550	43.349	17.330	14.772	40.985	39.971	11.903
2	2	2	2	2	2	2
.000	.000	.000	.001	.000	.000	.003

نسبة تكاليف الجوت والتطوير الى تكاليف خدمات الامانة	نمو تكاليف التدريب وتنمية المهارات	عدد ساعات تدريب العاملين في العام	عدد ساعات العاملين المخططة في العام	المناح والثقافة التنظيمية داخل الامانة	تنمية وتدريب المهارات	معدل تحديث تكنولوجيا المعلومات داخل الامانة	كفاءة وفعالية أنشطة الابتكار والبحوث والتطوير
6.230	29.649	32.056	21.292	28.480	5.995	36.722	38.955
2	2	2	2	2	2	2	2
.044	.000	.000	.000	.000	.050	.000	.000



	نسبة التفتقات المقدمة لتقديم معلومات للمراجعين والجمهور	نسبة اتاجية الويال لكل خدمة	مدى توفير مصادر تمويل متعددة لتحسين الخدمات المقدمة	نسبة الاستفادة المثلى من الموارد المتاحة	نسبة ترشيد تفتقات الاساتة	
Chi-Square	31.444	23.364	32.579	30.433	42.325	
df	2	2	2	2	2	
Asymp. Sig.	.000	.000	.000	.000	.000	

	نسبة استقطاب الموظفين المتميزين	نسبة تحسين فترات العملين	درجة تفويض ومشاركة العاملين في صنع قرار	درجة رضا العاملين	درجة التفويض الممنوحة للعاملين	معدل شكوي المراجعين لكل عامل	معدل دوران الموظفين	التجربة الوظيفية والتأخير	معدل غياب	مدى رضا العاملين عن سياسات الترفي والسلم الوظيفي والحوافز		
Chi-Square	12.927	32.289	25.180	14.183	21.293	32.164	20.952	36.277	18.785	40.169	18.453	6.539
df	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Asymp. Sig.	.002	.000	.000	.001	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.038

	عدد برامج التطوير التي اذنت	عدد مقترحات ومبادرات العاملين المتقدمة لحل المشاكل	عدد الافكار والبرامج الجديدة
Chi-Square	6.873	22.795	42.776
df	2	2	2
Asymp. Sig.	.032	.000	.000

	عدد الجهات المستفيدة من الدراسات وبيانات الاساتة	عدد التاثيرات النظرية الصادرة في وقتها المحدد	نسبة مشاريع الاساتة ذات الأثر المستور X90	نسبة المشاريع المشاركة في اعمل الاساتة	نسبة مشاكل المراجعين التي تم حلها	قنوات التواصل الجديدة بين المجتمع والاساتة	نسبة المشاريع التي تم قياس الرضا عن المجتمع	نسبة مشكلات المجتمع الطارئة التي تم المساهمة في حلها	القطعة التي تم تشيبتها	تعليمات ونوايح الاساتة	معدل تكرار المراجعين والجمهور عن نفس المعاملة	نسبة مراجعة نفس المراجعين ارتفاع مستويات رضا المراجعين	عدد الجهات المستفيدة من الدراسات وبيانات الاساتة
Chi-Square	24.643	37.906	22.099	42.450	21.809	9.089	29.422	39.901	31.028	44.188	19.457	27.761	27.219
df	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Asymp. Sig.	.000	.000	.000	.000	.000	.011	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000

