

مراجعة خطة التنمية المستدامة باستخدام نموذج الأداء
المتوازن المستدام

د. ايمن محمد صبرى نخال
مدرس بقسم المحاسبة
كلية التجارة
جامعة كفر الشيخ

عنوان المراسلات : كلية التجارة – جامعة كفر الشيخ
رقم الهاتف: ٠١٢٧٣٣٥١٣٨٤ - ٠١٠٢٧٠٠٨٤٨٢

مراجعة خطة التنمية المستدامة باستخدام نموذج الأداء المتوازن المستدام

الملخص :

تناولت هذه الدراسة مراجعة خطة التنمية المستدامة باستخدام ابعاد بطاقة الأداء المتوازن المستدامة (البعد المالي ، بعد العميل ، بعد العمليات الداخلية ، بعد التعلم والنمو ، البعد الاجتماعي والبيئي) وذلك باستخدام قائمة استقصاء لعينة من مراجعي الحسابات وأعضاء هيئة التدريس بكليات التجارة ، وقد بلغت عدد الاستمارات التي تم الحصول عليها ٥١ استمارة وذلك للإجابة على سؤالين رئيسيين السؤال الأول : ماهى أهمية مراجعة خطة التنمية المستدامة ؟ والسؤال الثانى هل يمكن استخدام ابعاد بطاقة الأداء المتوازن المستدامة في مراجعة خطة التنمية المستدامة ؟ ، وذلك من خلال مجموعه من الأسئلة الفرعية. وقد ايدت جميع الإجابات أهمية مراجعة خطة التنمية المستدامة كما اكدت على إمكانية استخدام الأبعاد الخمس لبطاقة الأداء المتوازن المستدامة في مراجعة خطة التنمية المستدامة .

الكلمات المفتاحية :

مراجعة خطة التنمية المستدامة – خطة التنمية المستدامة – بطاقة الأداء المتوازن المستدامة

Abstract :

This study examined the auditing of the sustainable development plan using the dimensions of the sustainability balance scorecard model (financial dimension, client dimension , the internal processes dimension, learning and growth dimension, social and environmental dimension), using a questionnaire for a sample of auditors and faculty members. We obtained 51 questionnaires for answer two main questions first question: What is the importance of auditing the sustainable development plan? The second question is whether the dimensions of a sustainability balance scorecard model can be used to auditing the sustainable development plan., Through a series of sub-questions. All the responses supported the importance of auditing of the sustainable development plan and the using the five dimensions of the sustainability balance scorecard model in auditing the sustainable development plan.

Key Words:

Auditing The Sustainable Development Plan- The Sustainable Development Plan- Sustainability Balance Scorecard Model

١- اطار البحث

١-١ المقدمة :

في عام ٢٠١٥، اعتمدت الدول الاعضاء بالأمم المتحدة خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠ وأهداف التنمية المستدامة الـ١٧ الخاصة بها، والتي تشمل ١- القضاء على الفقر ٢- القضاء على الجوع ٣- الصحة الجيدة ٤- التعليم الجيد ٥- المساواة بين الجنسين ٦- المياه النظيفة والنظافة الصحية ٧- طاقه نظيفة وبأسعار معقوله ٨- العمل اللائق ونمو الاقتصاد ٩- الصناعة والابتكار ١٠- الحد من اوجه عدم المساواة ١١- مدن ومجتمعات محلية مستدامة ١٢- الاستهلاك والانتاج المسئولان ١٣- العمل المناخي ١٤- الحياه المائيه ١٥- الحياه في البر ١٦- السلام والعدل والمؤسسات القوية ١٧- عقد الشراكات لتحقيق الاهداف (United Nations, 2018)

وفي عام ٢٠١٦ أطلقت مصر استراتيجية التنمية المستدامة رؤية مصر ٢٠٣٠ والتي تعمل على تحقيق اهداف العدالة الاجتماعية وخفض معدلات البطالة وتحسين خدمات المياه والصرف الصحي والتعليم والصحة.

حيث يقصد بالتنمية المستدامة "التنمية التي تلبي احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال المقبلة على تلبية احتياجاتها الخاصة" ، وترتكز التنمية المستدامة على ثلاث ركائز (مؤشرات) وهي الاقتصادية والاجتماعية والبيئية (مبارك ، ٢٠١٦).

هذا التعريف يعنى مراعاة نتائج القرارات طويلة المدى ، أي التفكير في نتائج الأنشطة الاقتصادية من استثمارات واستخدام للموارد وتخلص من نفايات والتلوث المتولد عنها بما يضمن عدم تضرر القدرة الإنتاجية لهذه الموارد بشكل لا يمكن إصلاحه أو ان هذه الموارد لا تستنفذ بشكل سريع بحيث لا يمكن تجديدها ، او بمعنى اخر ان نأخذ بعين الاعتبار عواقب القرارات الاقتصادية على البيئة الطبيعية ، والتنمية الاقتصادية والظروف الاجتماعية التي يعيش فيها الانسان ويعمل (IFAC , 2006)

وقد صاحب الاهتمام الدولي والمحلى بالتنمية المستدامة ، اهتمام واضعي السياسات والاستراتيجيات في قطاع الاعمال نحو تبنى فكرة استدامة الشركات كمنهج يتعامل مع كل من المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية مما أدى الى ظهور تقارير الاستدامة التي تغطي الجوانب الثلاثة السابقة، وبالتالي تطلب الامر وجوب إضفاء المصداقية على هذه التقارير وتوفير القدر الكافي من الشفافية والمساءلة حيث ظهرت الحاجة الى مراجعة تقارير الاستدامة. وفي نفس الوقت الحاجه الى مراجعة خطة التنمية المستدامة للشركة والتي تظهر تقارير الاستدامة نتائج تطبيقها سنويا .

٢-١ مشكلة البحث:

تتلخص مشكلة البحث في محاولة الوصول الى أسلوب لمراجعة خطة التنمية المستدامة باستخدام نموذج بطاقة الأداء المتوازن المستدامة حيث انها تُقيم اعمال المنشأة بنظرة شمولية من خلال خمس ابعاد وهي البعد المالي ، بعد العمليات الداخلية ، بعد العملاء ، بعد النمو التعلم ، بعد البيئة والمجتمع ، وبذلك يمكن استخدام مخرجات بطاقة الاداء المتوازن المستدامة كمدخلات لمراجعة خطة التنمية المستدامة. وعلى ذلك يمكن صياغة السؤال البحثي الرئيسي كما يلي

هل يمكن استخدام بطاقة الأداء المتوازن المستدامة لمراجعة خطة التنمية المستدامة ؟

ويمكن تقسيم السؤال الرئيسي الى مجموعة الأسئلة الفرعية التالية

- هل يمكن استخدام ابعاد بطاقة الأداء المتوازن المستدامة لمراجعة المؤشر الاقتصادي للاستدامة ؟
- هل يمكن استخدام ابعاد بطاقة الأداء المتوازن المستدامة لمراجعة المؤشر الاجتماعي للاستدامة ؟
- هل يمكن استخدام ابعاد بطاقة الأداء المتوازن المستدامة لمراجعة المؤشر البيئي للاستدامة ؟

٣-١ هدف الدراسة :

تهدف الدراسة الى الوصول الى مدى امكانية استخدام ابعاد بطاقة الأداء المتوازن المستدامة لمراجعة خطة التنمية المستدامة وعلى ذلك يمكن صياغة الهدف الرئيسي للدراسة كما يلي

دراسة إمكانية استخدام بطاقة الأداء المتوازن المستدامة لمراجعة خطة التنمية المستدامة؟

ويمكن تقسيم الهدف الرئيسي للدراسة الى مجموعة الأهداف الفرعية التالية

- دراسة امكانية استخدام ابعاد بطاقة الأداء المتوازن المستدامة لمراجعة المؤشر الاقتصادي للاستدامة .
- دراسة امكانية استخدام ابعاد بطاقة الأداء المتوازن المستدامة لمراجعة المؤشر الاجتماعي للاستدامة .
- دراسة إمكانية استخدام ابعاد بطاقة الأداء المتوازن المستدامة لمراجعة المؤشر البيئي للاستدامة .

٤-١ أهمية البحث :

- الأهمية العملية :

١- ان العديد من الشركات العالمية أمثال ميكروسوفت و IBM و HSBC و انجلو أمريكيان اعلنوا أن الاستدامة جزء أساسي وهام من استراتيجية أعمالهم (IFAC , 2006) مما يعنى أهمية مراجعة الاستدامة بالشركات للوقوف على مدى تحقيقها لبرنامج الاستدامة.

٢- ان مراجعة الاستدامة تفيد أصحاب المصلحة في فهم الآثار الجيدة والسيئة لأنشطة المنشأة على المجتمع ولتنمية الاقتصادية والبيئة .

- الأهمية العلمية :

١- ظهرت العديد من الدراسات التي تناولت مراجعة تقارير الاستدامة ولكن لا يوجد دراسات في حدود علم الباحث تناولت مراجعة خطة التنمية المستدامة للشركة .

٢- ندرة الدراسات التي ربطت بين بطاقة الأداء المتوازن والمراجعة

٥-١ منهج البحث:

من اجل تحقيق أهداف البحث يتبع البحث كلا من المنهجين الاستقرائي والاستنباطي وذلك من خلال استقراء الدراسات والادبيات في مجال كل من مراجعة الاستدامة ونموذج بطاقة الأداء المتوازن المستدامة و من خلال الدراسة الميدانية التي أجريت على عينة الدراسة .

٦-١ تنظيم البحث :

في ضوء مشكلة البحث وهدفه ومنهجه يتم تنظيم البحث كما يلي

١- الاطار النظرى للبحث ويشمل العناصر التالية :

-مراجعة خطة التنمية المستدامة .

-نموذج بطاقة الأداء المتوازن المستدامة .

٢- الدراسة الميدانية وتشمل العناصر التالية :

-فروض البحث

-مجتمع البحث.

- عينة البحث.

- أداة البحث.

- أساليب التحليل الاحصائي.

- نتائج التحليل الاحصائي واختبارات الفروض

٣- الخلاصة والنتائج والتوصيات.

٢- الاطار النظرى للبحث:

٢-١-١-٢ مراجعة خطة التنمية المستدامة :-

ان المتطلب الرئيسي لتطبيق برنامج الاستدامة هو وجود مراجعة دورية علمية تركز على ماذا قد فعلنا وأين يجب التحسين ، بما يفيد الإدارة في تحديد أين موقعها من برنامج الاستدامة.

٢-١-١-٢ ماهية مراجعة خطة التنمية المستدامة:

في البداية تعرف كلمة مراجعة ببساطة بانها " عملية تقييم منظمة للتحقق من وضع المنشأة طبقاً لمعايير محددة" وهي تختلف عن أساليب التقييم الأخرى لأنها تحتوى على رأي مهني فهي تقيس الأداء في لحظة معينة طبقاً لمجموعه محددة من المعايير.

المعايير التي تستخدمها المراجعة هي مقاييس محددة أو متطلبات على أساسها يقيس المراجع أو يختبر أو يقيم المعلومات التي تم تجميعها، وهذه المعايير قد تكون قوانين أو لوائح أو معايير مهنية أو إدارية أو معايير أداء أو مؤشرات أو مبادئ أو إرشادات أو توجيهات.. وذلك على سبيل المثال لا الحصر.

ولا تختلف مراجعة خطة التنمية المستدامة (يشار إليها من الان بمراجعة الاستدامة) عن هذا المفهوم فهي تستخدم مقاييس أو إرشادات او معايير لمؤشرات الاستدامة الثلاثة الاجتماعية والاقتصادية والبيئية ، وذلك للوقوف على موقف المنشأة من برنامج الاستدامة . (Coyne , 2006)

وعلى ذلك فان مراجعة الاستدامة يقصد بها تحديد وضع المنشأة الحالي من خطة التنمية المستدامة أي مدى تحقيقها لخطة التنمية المستدامة لها وبالتالي يمكن تحديد الموقف الاقتصادي للدولة ككل من خطة التنمية المستدامة. فهي بذلك تختلف عن مراجعة تقارير الاستدامة والتي تعنى ابداء رأي فنى محايد عن تقارير الاستدامة التي تعدها الإدارة.

فهى تقوم بمقارنة مجموعة من السياسات والإجراءات والممارسات التي تقوم بها المنشأة مع خطة التنمية المستدامة للمنشأة للوقوف على الفجوة بين ما تم فعلا وما كان يجب ان يتم أداءه. فكل منشأة تحتاج الى معرفة الى اين وصلت في تنفيذها لخطة الاستدامة وأين نقاط الضعف التي تحتاج الى تحسين حتي تحقق خطة التنمية

وقد تناولت بعض الدراسات مراجعة الاستدامة منها ما يلي

-دراسة العتوم وأبو زر (٢٠١٦) قامت هذه الدراسة بتحليل مؤشرات الاستدامة وتطويرها بما يخدم فلسفة الاستدامة المحاسبية والمالية للشركات. ولتحقيق ذلك، تم مراجعة وتحليل البيانات المالية الفعلية للشركات الصناعية الكبرى في دول الخليج العربي، وتحليل تقارير مجالس الإدارة، والتقارير، والإيضاحات و الإفصاحات المتعلقة بتلك الشركات. وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها: أن معظم شركات دول الخليج لديها خطط استراتيجية، وتخطيط مالي، ولكن بعضها قد تحمّل مخاطر أكبر من غيرها في ايجاد مصادر مالية بديلة. وعملت معظم الشركات الصناعية على توليد الدخل الذاتي، واختلفت في قدرتها على استثمار مواردها من هنا حصل التباين في قدرتها على الاستدامة المالية والمحاسبية. وتفاوتت الشركات في تقديمها للخدمات والسلع ضمن مسؤوليتها الاجتماعية والبيئية.

أما دراسة المحجوب وأبو شعالة (٢٠١٧) فقد قامت بدراسة أنشطة المراجعة الداخلية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة وذلك بالتطبيق على شركة الحديد والصلب الليبية وذلك بهدف ابراز دور المراجعة الداخلية ومساهمتها كألية رقابية في تحقيق التنمية المستدامة وقد توصلت الدراسة الى ان هناك دور للأنشطة التي تمارسها المراجعة الداخلية بشكل كبير في تحقيق التنمية المستدامة بالشركة .

وقد تناولت دراسة الازهر و سارة (٢٠١٧) تحديد التوجهات الحديثة لمهنة مراجعة الحسابات في ظل تحديات تحقيق الاستدامة في المؤسسات الاقتصادية حيث تناولت تطور مهنة مراجعة الحسابات وتطورها لتشمل خدمات التأكيد عن تقارير الاستدامة وما تشمله من أبعاد اجتماعية واقتصادية وبيئية وقد خلصت الدراسة الى توضيح طبيعة خدمة مراجعة تقارير الاستدامة من خلال عرض العوامل التي على مراجع الحسابات عند القيام بهذه الخدمة.

كما قدمت دراسة Chance et al ., 2018 بدراسة مراجعة الاستدامة بالتطبيق على احدى مصانع تعبئة اللحوم في شيكاغو بالولايات المتحدة الامريكية وذلك باستخدام تحليل تدفق المواد بهدف قياس مدى تحقيق هذا المصنع لبرنامج الاستدامة. وقد توصل الى ان مقاييس الاستدامة يجب ان تنسم بالسهولة والمرونة حتى تتمكن من قياس الابعاد الثلاثة للاستدامة بما يشجع الشركات على تطبيق الاستدامة .

وفي عام ٢٠١٩ قدم Shukla and Matter دراسة عن استخدام مراجعة الاستدامة في ظل البيانات الضخمة Big Data والهائلة الموجودة في البيئة

الالكترونية الحالية ، وكيف يتعامل المراجع مع هذا الكم الهائل من البيانات وذلك باستخدام نماذج تحليل البيانات الضخمة Big Data Analytics كمحاولة لحل مشكلة جمع وتحليل هذ الكم الهائل من البيانات .

ويلاحظ ان هذه الدراسات تناولت : - الاستدامة من وجهة نظر محاسبية ، دور المراجعة الداخلية في تحقيق الاستدامة ، خدمات التوكيد عن تقارير الاستدامة . لكنها لم تنطرق الى مراجعة برنامج التنمية المستدامة للشركة وموقف الشركة من تحقيق هذا البرنامج وهذا ما ستقدمه الدراسة الحالية .

٢-٢ نموذج بطاقة الأداء المتوازن المستدام:

١-٢-٢ تعريف بطاقة الأداء المتوازن

يرجع ظهور أول بطاقة للأداء المتوازن إلى سنة ١٩٨٦ عندما التحق A. M. Schneiderman بشركة Anolog Devices كمدير للمجموعة وأوكلت له مهمة تحسين الجودة والإنتاجية وإعداد خطة استراتيجية مدتها خمس سنوات من سنة ١٩٨٧ إلى ١٩٩٢ ، وقد استطاع هو وفريقه سنة ١٩٨٨ تطوير خطة استراتيجية تتضمن إضافة إلى الجانب المالي جانباً يختص بتطوير جودة العمليات هذا الأخير يتكون من خمس أطراف هم: العملاء، الموردون، الموظفون، المساهمون، والبيئة التي يحيا فيها الموظفون، هذا أدى إلى ميلاد نظام يعتبر كأول بطاقة للأداء المتوازن، حيث يشتمل هذا النظام على مؤشرات مالية وغير مالية و يضع بوضوح الروابط بين المقاييس والأهداف الاستراتيجية. ونتيجة للاقتناع بأن طرق التقليدية المستعملة لقياس الأداء والتي تعتمد على مقاييس مالية فقط تركز بدورها على بيانات تاريخية لم تعد تكفي لاتخاذ القرارات الادارية بشكل فعال (بوريش و سعيدة ، ٢٠١٦).

وقد تمت متابعة أعمال شركة Anolog Devices من قبل ملاحظين من جامعة هارفارد يترأسهم Robert S Kaplan و David P Norton والذين أشرفا على إجراء دراسة امتدت لعام كامل على مستوى ١٢ مؤسسه تحت عنوان " The balanced scorecard, measures that drive performance" ، وقد خلصت هذه الدراسة إلى استحداث أداة جديدة لقياس أداء المنظمات سنة ١٩٩٢ ، هذه الأداة سميت بطافه الاداء المتوازن

وقد عرفا Kaplan & Norton بطاقة الأداء المتوازن بأنها " " نظام لقياس الأداء يستخدم مجموعه من المقاييس المالية وغير المالية (التشغيلية) بحيث تعطي نظره شموليه عن المنشأة، بما يساهم في تقييم الوضع الحالي للمنشأة ، . وقد حدد هذه الابعاد في البُعد المالي و بُعد العمليات التشغيلية و بُعد العميل و بُعد التعلم والتحسين المستمر (Kaplan & Norton 1992, p 71).

كما عرفا DeBusk & Crabtree بطاقة الأداء المتوازن بأنها نظام لقياس الأداء المالي وغير المالي في المنشأة، حيث يعكس هذا النظام التوازن بين كل من مؤشرات الأداء الرائدة (leading indicators) ومؤشرات الأداء التي تحدث بعد فترة (lagging indicators) وبين مقاييس المخرجات (outcomes measures) والمقاييس المسببة للأداء (measures that drive performance) (DeBusk & Crabtree, 2006. P 44).

أما Farooq. A & Hussain.z فقد عرفا بطاقة الأداء المتوازن بانها مدخل شامل لإدارة المنشأة يعمل على دمج الأهداف الاستراتيجية وإدارة التغيير مع المقاييس المالية وغير المالية بهدف تحسين الأداء للمنشأة. (Farooq. A & Hussain.z.,2011) فهي مجموعة من المقاييس المترابطة في اطار واحد (Ekmekçi,2014)

٢-٢-٢ بطاقة الأداء المتوازن المستدام

يتضح من استعراض التعريفات السابقة انها تعتبر بطاقة الأداء المتوازن نظام شامل لقياس الأداء من منظور استراتيجي يتم بموجبه ترجمة الأهداف الاستراتيجية الى مجموعة من المقاييس المالية وغير المالية والتي تتمثل في :

١- البعد المالي financial: هو ذلك البعد الذي يهتم بالجوانب المالية مثل العائد على الاستثمار والربحية ويستخدم لقياس هذا البعد النسب المالية والارقام المالية المختلفة ، ويستطيع البعد المالي وضع صورة واضحة عن درجة تنفيذ الاستراتيجية، والتحسينات التي تتم في المستويات التنظيمية الدنيا التي سترتب عليها تحسن في الأداء المالي، وهذا البعد يتضمن الاهداف المالية، مثل الازدهار والنجاح والبقاء (الشيشيني ، ٢٠٠٤)

٢- بعد العميل customers : يعتبر من احد الابعاد الغير مالية حيث يهتم برضا العملاء في الاجل الطويل ، حيث يساهم ذلك في تحقيق واستمرار الأرباح ، وذلك من خلال تحقيق رغبات العملاء وجودة المنتج او الخدمة ، والاستجابة لشكاوى وطلبات العملاء (العمرى ، ٢٠٠٩).

٣- بعد العمليات الداخلية internal business process: يركز هذا البعد على العمليات الداخلية التي تخلق قيمة للعميل وتهتم بتطوير المؤسسة مما يؤدي الى زيادة ثروة المساهمين . ويسعى الى تحقيق عدة اهداف منها : جودة التصنيع ، تلبية نسبة الفاقد في المواد الخام ، جودة التصميم ، استخدام التكنولوجيا الحديثة ... الى غير ذلك من الأهداف (خطاب ، ٢٠١٤)

٤- بعد التعلم والابداع Innovation and learning: يرتبط هذا البعد بقدرة المؤسسه على تطوير منتجاتها وتعلم أو ابتكار تكنولوجيا متقدمة وتطبيق سياسات

إدارية حديثة كما تشمل قدرة الافراد العاملين على الابتكار والتطوير ، حيث ان المنشأة بدون الابتكار والتطوير لا يمكن ان تستمر(العمرى ، ٢٠٠٩).

وبذلك يتضح ان بطاقة الأداء المتوازن بصورتها الحالية قد اهملت البُعد الخاص بالأنشطة البيئية والمجتمعية للمنشأة والتي تعتبر من الأمور الحيوية للمنشأة وذلك لحاجة اطراف كثيره لها والتي منها واضعي القوانين واللوائح . لذلك ظهر اتجاه لدمج البُعد البيئي والاجتماعي لبطاقة الأداء المتوازن حيث انها تعتبر اهداف واجبة التحقيق بالموازاة مع الأهداف التشغيلية والمالية و هذا ما اطلق عليه بطاقة الأداء المتوازن المستدام (عبد الحليم ، ٢٠٠٥ و Hansen & Schaltegger 2016) كما يلي

-البُعد البيئي والاجتماعي: يمثل هذا البُعد الخامس لبطاقة الأداء المتوازن حيث يشمل البعد الاجتماعي قياس وتقويم مستوى الأداء الاجتماعي للمؤسسات ومدى وفاءها بالمسئولية الاجتماعية لها تجاه المجتمع كما يشمل البعد البيئي القياس والتقارير عن الأداء البيئي للمؤسسات وتأثيراتها البيئية بطريقة مناسبة وشفافة (عثمان ، ٢٠٠٨)

وقد تناولت بعض الدراسات نموذج بطاقة الاداء المتوازن المستدامة كما يلي

دراسة عبد الحليم (٢٠٠٥) قامت بدراسة كيفية استخدام بطاقة الأداء المتوازن لإدخال مؤشرات الأداء البيئي ضمن المؤشرات والابعاد الأخرى التي تحتويها البطاقة لتصل الى بطاقة اداء متوازن مستدام ، وقد توصلت الدراسة الى العديد من النتائج من أهمها

-ان الأداء البيئي لا يجب ان يكون هدفا منفصلا ،وانما يجب دمج مع الأهداف الاستراتيجية الأخرى للمنشأة ، وهذا ما تحققه بطاقة الأداء المتوازن المستدام ، حيث توفر معايير للرقابة وتغذية عكسية عن الأهداف الاستراتيجية للمنشأة .

-تساعد بطاقة الأداء المتوازن في وضع الأهداف الاستراتيجية في شكل معدلات أداء بيئي مرتفعة وتحديد طرق تحقيق هذه الأهداف ، وتوفير مؤشرات أداء حاكمه تساعد على التنبؤ بالأداء المستقبلي بالإضافة الى المؤشرات التي تعالج الماضي والحاضر

-ان ادخال ابعاد التنمية المستدامة واهمها البعد البيئي في بطاقة الأداء المتوازن يساعد المنشآت على التعامل مع الكثير من المشاكل

أما دراسة Moller and Schaltegger (٢٠٠٥) فقد تناولت العلاقة بطاقة الأداء المتوازن وتحليل الكفاءة البيئية والاقتصادية (eco-efficiency analysis) حيث ان تحليل الكفاءة البيئية لا يوفر فقط مصدر بيانات بطاقة الأداء المتوازن

المستدامة فقط ؛ ولكنه يعتبر أداة ربط بين بطاقة الأداء المتوازن ونظام المحاسبة البيئية في الشركة. وقد توصلت الدراسة الى وجود مستويات مختلفة للربط بين تحليل الكفاءة البيئية والاقتصادية وبطاقة الأداء المتوازن المستدامة وذلك من خلال نظام معلومات يوفر المعلومات الملائمة لمتخذي القرار.

كما قدمت دراسة لحسين ٢٠١١ مدخلا لدمج مؤشرات الأداء البيئي ضمن المؤشرات والابعاد التي تشملها بطاقة الأداء المتوازن للوصول الى بطاقة الأداء المتوازن المستدام. وقد توصلت الدراسة الى النتائج التالية :

-تساهم بطاقة الأداء المتوازن المستدام في اظهار واستدامة الشركات حيث توفر وسيلة لمراجعة فعالية وكفاءة الاستراتيجيات التي اتبعت في الماضي وتديدها للوصول الى رؤية ومهام الشركة.

-تعتبر بطاقة الأداء المتوازن المستدامة أداة مناسبة لتحديد فكرة استدامة الشركات وتحويلها الى عمليات تشغيلية للشركة .

دراسة Stevanovic and Randelović (٢٠١٢) اشارت الى أهمية تطبيق بطاقة الأداء المتوازن كنظام مفتوح يمكن تحقيق اهداف العديد من أصحاب المصلحة ، وذلك من خلال العمل على تحقيق الأهداف الاستراتيجية للمنشأة ، و قد تناولت الدراسة تحليل العلاقة بين بطاقة الأداء المتوازن المستدامة والتي تسمح بالتحسين المتزامن للجوانب البيئية والاجتماعية والمالية للمنشأة وتحليل الكفاءة البيئية والاقتصادية ، كأداة لتقييم ومراقبة مقاييس الأداء الرئيسية المناسبة للبيئة والجوانب الاقتصادية ، باعتبارها الجوانب الرئيسية للاستدامة. وقد توصلت الدراسة الى أن تحليل الكفاءة البيئية والاقتصادية ذا أهمية بالغه لأنشطة المستدامة للشركة ولتحقيق الأنشطة التي تهدف إلى زيادة الكفاءة البيئية. كما إن تطوير وتطبيق مؤشرات الكفاءة البيئية والاقتصادية ليس فقط أداة مفيدة لقياس الأداء البيئي للشركات ، ولكنه أيضًا أداة مناسبة لقياس ومراقبة الأداء الاقتصادي للاقتصاد ككل. ، ويمكن أن يؤدي تحليل الكفاءة البيئية دورًا مهمًا في اختيار المشاريع الاستثمارية ذات الأهمية الأساسية لتحقيق الأهداف المحددة في استراتيجية الدولة للتنمية المستدامة.

وقد استخدمت دراسة Jassem et al., 2018 بطاقة الأداء المتوازن المستدامة كأداة لاتخاذ القرارات الاستثمارية التي تتطلب معلومات كافيته عن الاستدامة وذلك رغبة في تحقيق اهداف الاستدامة للشركات، وقد استخدمت هذه الدراسة التحليل البيئي والاقتصادي كمتغير وسيط بين بطاقة الأداء المتوازن المستدامة والقرارات الاستثمارية . وذلك من خلال دراسة تجريبية أجريت على عينه من ٦٠ مستجوب حيث قدمت لهم (١) معلومات بطاقة الأداء المتوازن التقليدية متضمنه معلومات عن البعد البيئي (٢) معلومات عن البعد البيئي بشكل مستقل كبعد خامس لبطاقة الأداء المتوازن التقليدية. وقد أظهرت النتائج وجود علاقة ايجابية بين بطاقة الأداء المتوازن التي تتضمن معلومات عن البعد البيئي وقرارات الاستثمار

ومن تحليل الدراسات السابقة المتعلقة بنموذج الأداء المتوازن المستدام يتضح انها ركزت على أهمية دمج البعد البيئي الى بطاقة الأداء المتوازن التقليدية للوصول الى بطاقة الأداء المتوازن المستدامة وما يحققه ذلك من مزايا لأصحاب المصلحة بما يساعدهم في اتخاذ القرار .

لم تتناول اى من الدراسات السابقة استخدام نموذج الأداء المتوازن المستدام كأسلوب لمراجعة التنمية المستدامة للشركات وتحديد موقف الشركات من خطة التنمية المستدامة لها وهذا ما تتناوله الدراسة الحالية .

٢-٣ مراجعة التنمية المستدامة باستخدام بطاقة الأداء المتوازن المستدام

تناولنا فيما سبق تعريف مراجعة الاستدامة بأنها تقييم لخطة الاستدامة بالشركة ، وقد تناولت بعض الدراسات إمكانية استخدام بطاقة الأداء المتوازن لتقييم الاستدامة في الشركات ومنها دراسة Arora,2015 والتي قامت باستخدام بطاقة الأداء المتوازن كإطار لتقييم الاستدامة بالشركات ، وكذلك دراسة Medel-Gonzalez et al., 2016 والتي درست استخدام بطاقة الأداء المتوازن المستدامة مع مزيج من نماذج اتخاذ القرار مثل عملية التحليل الشبكي و مصفوفة التوافق الاستراتيجي المستدام في تقييم الاستدامة في الشركات الكوبية ، كما قدمت دراسة Caiado et al.,2017 دليل إرشادي لتقييم الاستدامة بالشركات البرازيلية وذلك من خلال تجميع مجموعه البيانات النوعية والكمية تم تجميعها من مصادر متعددة منها الدراسات السابقة وبيانات من الشركات ومقابلات شخصية مع إدارات الشركات أظهرت النتائج ضرورة استخدام نظم قياس الأداء المستدام من أجل الاستجابة للعلاقات الخارجية والداخلية وتكون بمثابة معيار لعمليات الشركات في المستقبل .

وحيث ان تقييم أي استراتيجية (خطة) تتبعها المنشأة يقوم على تقييم مدى كفاءتها في تحقيق أهدافها وتحديد الانحرافات عن هذه الأهداف والحلول المقترحة لتصحيح هذه الانحرافات . كما يقصد بنظم تقييم خطة الاستدامة مجموعه من المؤشرات التي توفر للمنشأة معلومات تساعدها في المدى القصير والطويل على التخطيط والرقابة والتقييم للأنشطة الاقتصادية والبيئية والمجتمعية للمنشأة (Searcy,2012) وبالتالي عند استخدام بطاقة الأداء المتوازن المستدام كأسلوب لمراجعة استراتيجية التنمية المستدامة سوف يشمل على تقييم النتائج المحققة من خطة الاستدامة في كل بعد من الابعاد الثلاثة للاستدامة (الاقتصادي والبيئي والمجتمعي) ومقارنتها مع المستهدف وذلك طبقا لمعايير موضوعيه لكل محور. وعلى ذلك فان خطوات مراجعة خطة الاستدامة يمكن ان تشمل على اربع خطوات وهي :

- ١- تحديد اهداف الاستدامة
- ٢- تحديد المعايير المعتمدة للقياس والتقييم
- ٣- تقييم الأداء
- ٤- اعداد التقرير وتوصيله الى أصحاب المصلحة

ويمكن ان يتم استخدام بطاقة الأداء المتوازن المستدامة في تنفيذ تلك الخطوات الأربعة كما يلي:-

أولا : تحديد أهداف الاستدامة

في الخطوة يقوم المراجع بتحديد الأهداف التي سيتم تقييمها وتقديم تقرير عنها ، ويكون دور بطاقة الأداء المتوازن المستدامة المساعدة في تحديد تلك الأهداف على مستوى الابعاد الخمسة للبطاقة كما يلي :

-البعد المالي: يحتوى هذا البعد على الاهداف المالية، مثل تحقيق الارباح والازدهار والنجاح والبقاء .

-بعد العميل : يحتوى على الأهداف الخاصة بالعملاء مثل الحصة السوقية و عدد الشكاوى .

- بعد العمليات الداخلية :يشتمل على الأهداف المتعلقة بتطوير المنشأة مما يؤدي الى زيادة ثروة المساهمين . ويسعى الى تحقيق عدة اهداف منها : الجودة ، استخدام التكنولوجيا الحديثة .

- بعد التعلم والابداع :يشمل اهداف تنمية الموارد البشرية وتطوير الإنتاج واستخدام أساليب إدارية حديثة.

-البُعد البيئي والاجتماعي: حيث يشمل البعد الاجتماعي قياس وتقويم مستوى الأداء الاجتماعي للمنشأة ومدى وفاءها بالمسؤولية الاجتماعية لها تجاه المجتمع كما يشمل البعد البيئي دور المنشأة في حماية البيئة .

ويتضح مما سبق ان تلك الابعاد لا تعمل في معزل عن الأخرى وانما هي وحدة واحدة متكاملة ويوضح الجدول التالي (جدول (1)) الربط بين هذه الابعاد وابعاد الاستدامة وذلك للمساعدة في تحديد اهداف خطة الاستدامة للمنشأة

جدول (١) العلاقة بين أهداف الاستدامة وأبعاد بطاقة الأداء المتوازن المستدامة

ابعاد بطاقة الاداء المتوازن المستدامة	ابعاد الاستدامة		
	الاجتماعي	الاقتصادي	البيئي
المالي	- توزيع العوائد على اصحاب المصلحة بشكل عادل -خلق قيمه تفيد المجتمع	- تعظيم الايرادات - تعظيم العائد (الارباح) وتدنية التكاليف	- استخدام تكنولوجيا حديثة في الانتاج تحافظ على البيئة

العمل	- العمل على زيادة الوعي بالمسئولية الاجتماعية للمنشأة	- الاستجابة لطلبات العملاء - زيادة الحصة السوقية - دخول اسواق جديدة	- العمل على زيادة الوعي بالمسئولية البيئية للمنشأة
العمليات الداخلية	- ان تتسم العلاقات الداخلية بالعدالة والشفافية (تعيين ، تعاقد، ترقيات)	-تحسين و تعظيم الانتاج - تخفيض الاخطاء والفاقد	- تطبيق المعايير البيئية داخل بيئة العمل (معايير السلامة والصحة المهنية)
التعلم والابتكار	- تطوير وتعليم وتثقيف اصحاب المصلحة	- الاستثمار في تطوير وتنمية الكفاءات اللازمة لتحسين وتطوير الانتاج	- فهم وتطوير ومضاعفة المسئولية البيئية
البيئي والاجتماعي	الوفاء بالمسئولية الاجتماعية للمنشأة من خلال الاشتراك في البرامج التي تقدم خدمات للمجتمع	- تعظيم الربحية المجتمعية والبيئية	-الاشترك في البرامج البيئية التي تعدها المنظمات الحكومية او الخاصة - المساهمة في الرفاهية البيئية تطبيق الاتفاقيات الخاصة بالحفاظ على البيئة

المصدر : Medel-Gonzalez et al., 2016 بتصرف

ثانياً: تحديد المعايير المعتمدة :

يتم في هذه المرحلة تحديد المعايير التي سيتم التقييم على أساسها ، وذلك انطلاقاً من الأهداف التي تم تحديدها في الخطوة الأولى. بمعنى ان هذه المعايير يجب ان تكون موزعة على محاور بطاقة الأداء المتوازن المستدامة بحيث يتضمن كل محور مجموعه من المعايير الكمية أو النوعية. بطاقة الأداء المتوازن تسمح بترجمة الاستراتيجية الى معايير قابلة للقياس.

ثالثاً : تقييم الأداء :

يتم في هذه الخطوة تحديد الانحرافات بين النتائج الفعلية والنتائج المتوقعة من الخطة ، وتتميز بطاقة الأداء المتوازن المستدامة انها تساعد في تقييم الخطة بشكل شامل من خلال أبعادها الخمسة ، بحيث يتم عملية التقييم من خلال الإجابة على الأسئلة الموضوعية لكل بُعد من الأبعاد الخمسة والتي توضح مدى تحقق الأهداف المرجوة من كل بُعد على مستوى ابعاد الاستدامة الثلاثة والتي يمكن تلخيصها في الجدول التالي (جدول ٢)

جدول (٢) يوضح الأسئلة المتعلقة بتقييم الأداء على مستوى الابعاد الخمسة
لبطاقة الأداء المتوازن

ابعاد بطاقة الاداء المتوازن المستدامة	ابعاد الاستدامة		
	الاجتماعي	الاقتصادي	البيئي
المالي	- ما هو مستوى اشياع رغبات اصحاب المصلحة والمجتمع ؟	- ما هو مستوى رضا المساهمين عن النتائج المحققة ؟	- هل تم استخدام تكنولوجيا حديثة تحافظ على البيئة ؟
العميل	- كيف يرى العملاء مسئوليتنا تجاه المجتمع ؟	- ما مدى تحقيق طلبات العملاء ؟ - هل زادت الحصة السوقية للشركة ؟ - هل دخلت الشركة اسواق جديدة ؟	- كيف يرى العملاء دور الشركة تجاه البيئة ؟
العمليات الداخلية	- ما هو مستوى رضا القوى البشرية بالشركة ؟	- هل تم زيادة الانتاج ؟ - ما هو مستوى الفاقد والتالف ؟	- هل تم تطبيق معايير السلامة والصحة المهنية بالشركة ؟
التعلم والابتكار	- هل تم تدريب وثقف القوى المجتمعية ؟	- هل تم تطوير وتنمية قدرات الكفاءات اللازمة ؟	- هل تم تعليم وتنمية معلومات أصحاب المصلحة بالمسؤولية البيئية للشركة ؟
البيئي والاجتماعي	- ما هو اثر انشطة المنشأة على البيئة والمجتمع ؟	- ما هو الدور الذي قامت به المنشأة تجاه المجتمع والبيئة ؟	- ما هو مستوى التلوث الذي تحدثه انشطة المنشأة ؟

المصدر : اعداد الباحث

رابعاً: اعداد التقرير

تعد هذه الخطوة هي ملخص لما تم ادائه في الخطوات الأربعة السابقة حيث يقوم فيها المراجع بكتابة تقرير يلخص فيه ما تم قياسه من أداء فعلى ومقارنته بالمستوى المحدد في الخطة وبالتالي تحديد الانحرافات عن الخطة والوقوف على أسبابها ويرفع هذا التقرير الى كل من متخذي القرار في المنشأة حتى يتمكنوا من اتخاذ القرارات التصحيحية المناسبة للانحرافات، كما يقدمه الى أصحاب المصلحة مثل المساهمين وغيرهم حتى يتمكنوا من تحديد موقف الشركة من خطة الاستدامة بها وبالتالي تقييم استثمارتهم بها.

ويقترح الباحث ان يتم كتابة التقرير عن خطة الاستدامة بالشركة من قبل المراجع الخارجي بالشكل التالي :

تقرير مراجع مستقل عن خطة التنمية المستدامة

الى السادة :مجلس الإدارة، أصحاب المصلحة لشركة

لقد قمنا باختبار تأكيدات الإدارة الخاصة بشركة عن العام المالي المنتهى في ٣٠ ديسمبر ٢٠٢٠ الخاصة بمدى تحقيقها لأهداف خطة التنمية المستدامة ٢٠٣٠ للشركة والتي تتمثل في ثلاث مؤشرات :

المؤشر الأول : الاقتصادي ويهدف الى

المؤشر الثانى : الاجتماعي ويهدف الى

المؤشر الثالث : البيئي ويهدف الى

وقد قمنا بمراجعة المؤشرات الثلاثة السابقة للوقوف على مدى تحقيق الشركة للأهداف السابقة طبقاً لخمسة ابعاد وهي

١- البعد المالي : قمنا بجمع وتقييم وتحليل ادلة الاثبات المتعلقة بهذا البعد والمتمثلة في

٢- بعد العميل : قمنا بجمع وتقييم وتحليل ادلة الاثبات المتعلقة بهذا البعد والمتمثلة

في.....

٣- بعد العمليات الداخلية : قمنا بجمع وتقييم وتحليل ادلة الاثبات المتعلقة بهذا البعد والمتمثلة

في... ..

٤- بعد النمو التعلم : قمنا بجمع وتقييم وتحليل ادلة الاثبات المتعلقة بهذا البعد والمتمثلة

في.....

٥- البعد الاجتماعي والبيئي : قمنا بجمع وتقييم وتحليل ادلة الاثبات المتعلقة بهذا البعد

والمتمثلة في.. ..

وفى رايانا ان الشركة قد حققت الأهداف المرجوة من الخطة خلال العام المالي الحالي والذي ينتهى في ٣٠ ديسمبر ٢٠٢٠ وانها تمضى فُدماً في تنفيذ خطة التنمية المستدامة ٢٠٣٠ وذلك حيث انها قد حققت اهدافها على مستوى الابعاد الخمس السابقة وهي كما يلى

ابعاد التقييم	محاور الاستدامة		
	الاجتماعي	الاقتصادي	البيئي
المالي			
العميل			
العمليات الداخلية			
التعلم والابتكار			
البيئي والاجتماعي			

المراجع في /...../

٣- الدراسة الميدانية:

٣-١ فروض البحث :

في ضوء مشكلة واهداف الدراسة يمكن صياغة فروض الدراسة على النحو التالي

الفرض الرئيسي : لا يمكن استخدام بطاقة الأداء المتوازن المستدامة في مراجعة خطة التنمية المستدامة ؟

ويمكن تقسيم الفرض الرئيسي الى مجموعة الفروض الفرعية التالية

- لا يمكن استخدام ابعاد بطاقة الأداء المتوازن المستدامة لمراجعة المؤشر الاقتصادي للاستدامة

- لا يمكن استخدام ابعاد بطاقة الأداء المتوازن المستدامة لمراجعة المؤشر الاجتماعي للاستدامة

-لا يمكن استخدام ابعاد بطاقة الأداء المتوازن المستدامة لمراجعة المؤشر البيئي للاستدامة

٣-٢ مجتمع البحث

يتمثل الهدف الأساسي للبحث دراسة مدى إمكانية استخدام بطاقة الأداء المتوازن المستدامة لمراجعة خطة التنمية المستدامة وعلى ذلك فإن مجتمع الدراسة يتمثل في السادة أعضاء هيئة التدريس بكليات التجارة قسم المحاسبة ومراجعي الحسابات حيث يتميز كلاهما بالاطلاع المستمر على مستجدات العلم وممارسة المهنة وإمكانية فهم متغيرات البحث بوضوح وبذلك يمكن تحييد اثر المعرفة المختلفة على اجوبتهم.

٣-٣ عينة البحث :

تم الحصول على ٥١ استمارة من خلال الموقع الذى تم انشاءه عبر الانترنت من خلال خدمة Google Drive وهو

https://docs.google.com/forms/d/1BWYxxXoNgeMu30PR90oVIHs_FOzbVG5nq6GzzQYzotQ/edit

حيث تم نشره عبر مواقع التواصل الاجتماعي و الايميل ، حيث يوفر ذلك إمكانية التواصل مع عدد اكبر من المستجوبين وفى امكان مختلفة ، كما ان هذه التقنية تؤدى الى قبول الاستثمارات الصحيحة فقط حيث يرفض الموقع قبول الاستثمارات التي

لا تشمل إجابات لأسئلة الاستبيان او التي تحمل اكثر من إجابة على نفس السؤال وبالتالي تكون كل الاستمارات التي تم الحصول عليها صحيحة.

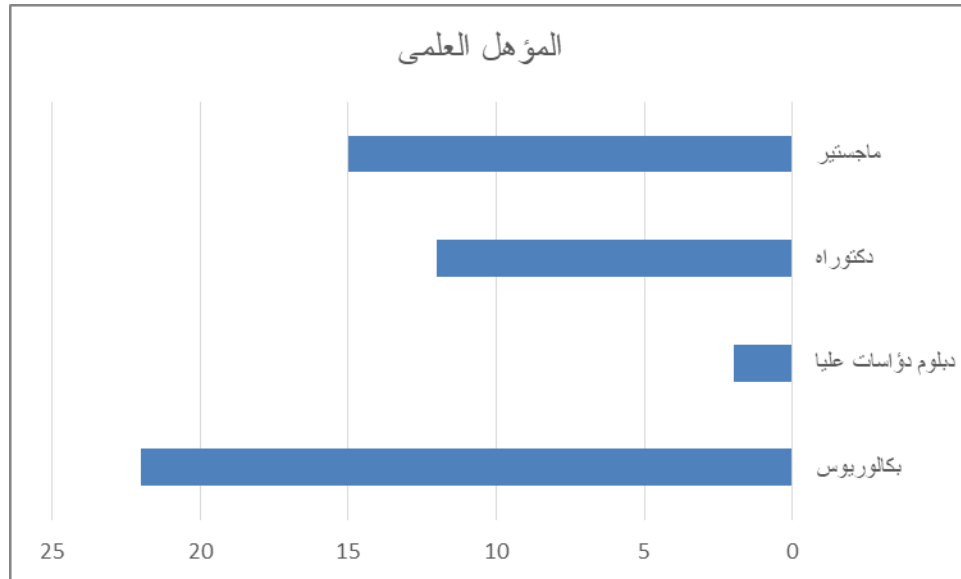
٣-٣-١ خصائص عينة البحث

من خلال الإجابات التي حصل عليها الباحث يمكن تحديد خصائص عينة البحث المتمثلة في:

أ- اعلى مؤهل دراسي : بلغ عدد المستجوبين الحاصلين على بكالوريوس ٢٢ مستجوب بينما بلغ عدد الحاصلين على دبلوم دراسات عليا ٢ والحاصلين على درجة الماجستير ١٥ اما الحاصلين على درجة الدكتوراه ١٢ مستجوب كما يتضح من الشكل والجدول التالي

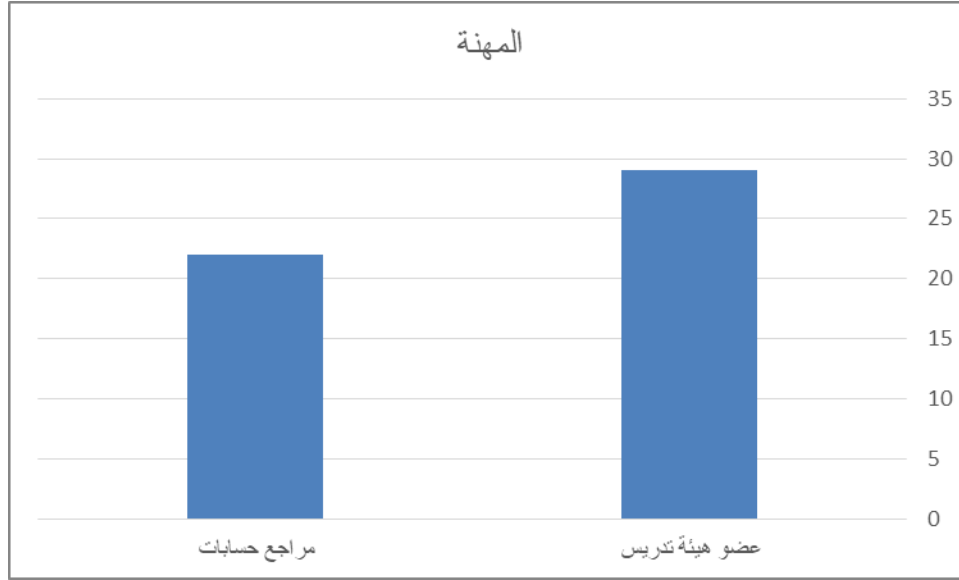
جدول (٣) خصائص عينة الدراسة

النسبة	العدد	اعلى مؤهل جامعي
٤٣.٢%	٢٢	بكالوريوس
٣.٩%	٢	دبلوم دراسات عليا
٢٩.٤%	١٥	ماجستير
٢٣.٥%	١٢	دكتوراه
١٠٠%	٥١	اجمالي



ب- الوظيفة الحالية : كما بلغ عدد أعضاء هيئة التدريس بالعينة ٢٩ عضو وعدد مراجعي الحسابات ٢٢ مراجع كما بالجدول والشكل التالي

المهنة	العدد	النسبة
عضو هيئة تدريس	٢٩	%٥٧
مراجع حسابات	٢٢	%٤٣
اجمالي	٥١	%١٠٠



٣-٤- أداة البحث:

في ضوء هدف وفروض البحث قام الباحث بإعداد استمارة استقصاء معتمدا على مقياس ليكرث الخماسي (ملحق (١))، وقد اشتملت الاستمارة على ما يلي :

- الجزء الأول :- ويتمثل في الأسئلة من رقم ١ الى رقم ٥ وتتناول تلك الأسئلة الإجابة على مدى أهمية مراجعة التنمية المستدامة.

- الجزء الثاني :- ويتناول هذا الجزء الإجابة على السؤال الرئيسي للبحث .وذلك من خلال الإجابة على الأسئلة الفرعية التي تم وضعها في ثلاث مجموعات واتخذت الترقيم ب-١ و ب-٢ وب-٣.

٣-٥ أساليب التحليل الإحصائي

تمت عملية التحليل الإحصائي واستخلاص النتائج باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة لطبيعة البيانات والعينة . وقد تمثلت في استخدام كل من النسب المئوية والمتوسطات والانحراف المعياري .

٣-٦ نتائج التحليل الإحصائي واختبارات الفروض

أولا :- نتائج التحليل الإحصائي للجزء الأول المتعلق بمدى أهمية مراجعة الاستدامة

يمكن ايجاز نتائج التحليل الاحصائي للمجموعة الأولى من الأسئلة والتي تشمل الأسئلة من ١ الى ٥ في الجدول التالي

جدول (٤) أهمية مراجعة الاستدامة

س٥		س٤		س٣		س٢		س١		الاجابات
%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	
٢٩	١٥	٦٩	٣٥	٨٢	٤٢	٦٥	٣٣	٦١	٣١	موافق بشدة
٤٣	٢٢	٢٥	١٣	١٢	٦	٢٥	١٣	٣٥	١٨	موافق
٢٥	١٣	٤	٢	٤	٢	٨	٤	٢	١	محايد
٢	١	٢	١	٢	١	صفر	صفر	٢	١	غير موافق
صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	٢	١	صفر	صفر	غير موافق بشدة
٤		٤.٦١		٤.٧٥		٤.٥١		٤.٥٥		المتوسط
٠.٨		٠.٦٧		٠.٦٣		٠.٨١		٠.٦٤		الانحراف المعياري

من الجدول السابق يتضح ان :-

- متوسط الإجابات على السؤال الأول بلغت ٤.٥٥ مما يعني ان اغلب المستجوبين (حوالى ٩٦%) يؤكدوا على ان الشركات تحتاج الى مراجعة دورية لخطة التنمية المستدامة بها. وهذا ما أكدته الإجابات على باقى الأسئلة.
- حيث بلغت متوسط الإجابات على السؤال الثانى ٤.٥٥ والذي يتناول مدى توفير مراجعة الاستدامة لمعلومات مفيدة لإدارة الشركة ، حيث اكد على ذلك ٩٠% من المستجوبين .
- اما السؤال الثالث فقد أكد أيضا على ان مراجعة الاستدامة يمكن ان توفر معلومات مفيدة لكل من له مصلحة في الشركة حيث وصلت متوسط الإجابات ٤.٧٥
- وقد اكدت أيضا الإجابات على السؤال الرابع على ان مراجعة الاستدامة سوف توفر معلومات مفيدة على المستوى القومى وذلك بمتوسط إجابات بلغ ٤.٦١
- اما السؤال الخامس والذي يتناول استخدام معلومات مراجعة الاستدامة في تحسين الاتصال بين الإدارة وأصحاب المصالح بالشركة فقد وصلت متوسط الإجابات عليه الى ٤ مما يعني موافقة اغلب المستجوبين على ذلك (٦٢%)

اما الجزء الثاني من الاستقصاء والذي يجيب على السؤال الرئيسي للبحث فقد تم تقسيمه الى ثلاث مجموعات من الأسئلة الفرعية وقد كانت الإجابات عليها كما يلي:

المجموعة الأولى والتي تتناول إمكانية استخدام ابعاد بطاقة الأداء المتوازن في مراجعة المؤشر الاقتصادي للاستدامة ، يتناول الجدول التالي نتائج الإجابات على تلك المجموعة من الأسئلة

جدول (٥) المجموعة الأولى(المؤشر الاقتصادي)

الاجابات	البعد المالي		بعد العميل		بعد العمليات الداخلية		بعد التعليم والنمو		البعد الاجتماعي	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
موافق بشدة	١٧	٣٣	١٢	٢٤	١٦	٣١	٦	١٢	١٩	٣٧
موافق	٢٢	٤٣	٢٩	٥٧	٢٣	٤٥	٣٤	٦٧	٢٠	٣٩
محايد	١١	٢٢	٦	١٢	١٠	٢٠	٧	١٤	٨	١٦
غير موافق	١	٢	٤	٨	٢	٤	٤	٨	٤	٨
غير موافق بشدة	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر
المتوسط	٤.٠٨		٣.٩٦		٤.٠٤		٣.٨٢		٤.٠٦	
الانحراف المعياري	٠.٨		٠.٨٢		٠.٨٢		٠.٧٤		٠.٩٣	

يتضح من الجدول السابق مايلي :

- اكد معظم مفردات العينة (٨١ %) على أن البعد المالي لبطاقة الأداء المتوازن المستدامة يمكن استخدامه لمراجعة المؤشر الاقتصادي للتنمية المستدامة.
- كذلك اكد ٨١% من مفردات العينة على استخدام بعد العميل لمراجعة المؤشر الاقتصادي للتنمية المستدامة
- كما يتفق ٧٦% من مفردات العينة على ان بعد العمليات الداخلية أيضا يمكن استخدامه لمراجعة المؤشر الاقتصادي للتنمية المستدامة.
- و قد اجمع ٧٩% من مفردات العينة على ان بعد التعلم والنمو يمكن استخدامه لمراجعة المؤشر الاقتصادي للتنمية المستدامة.
- كما اتفق ٧٩% من مفردات العينة على ان البعد الاجتماعي والبيئي لبطاقة الأداء المتوازن يمكن استخدامه أيضا في مراجعة المؤشر الاقتصادي للتنمية المستدامة.
- وبذلك تؤكد النتائج السابقة على رفض الفرض الفرعي الأول بأنه لا يمكن استخدام ابعاد بطاقة الأداء المتوازن المستدامة لمراجعة المؤشر

الاقتصادي للاستدامة، مما يعنى قبول الفرض البديل بأنه يمكن استخدام ابعاد بطاقة الأداء المتوازن المستدامة لمراجعة المؤشر الاقتصادي للاستدامة

المجموعة الثانية : وتتناول إمكانية استخدام ابعاد بطاقة الأداء المتوازن في مراجعة المؤشر الاجتماعي للاستدامة ، ويوضح الجدول التالى نتائج الإجابات على تلك المجموعة من الأسئلة

جدول (٦) المجموعة الثانية (المؤشر الاجتماعي)

الاجابات		البعد المالى		بعد العميل		بعد العمليات الداخلية		بعد التعليم والنمو		البعد الاجتماعى والبيئى	
عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
٦	١٢	١٠	٢٠	٧	١٤	١٠	٢٠	٢٣	٤٥		
٢٢	٤٣	٣٢	٦٣	٢١	٣٩	٣٥	٦٩	٢٦	٥١		
١٣	٢٥	٦	١٢	٢٠	٣٩	٣	٦	١	٢		
٨	١٦	٢	٤	٧	١٤	١	٢	١	٢		
٢	٤	١	٢	صفر	صفر	٢	٤	صفر	صفر		
	٣.٤٣		٣.٩٤		٣.٦٣		٤		٤.٣٩		
	١.٠٢		٠.٨١		٠.٨٠		٠.٧٧		٠.٦٣		

يتضح من الجدول السابق ما يلى :

- متوسط الإجابات على الأسئلة الخمسة المرتبطة بأبعاد بطاقة الأداء المتوازن تميل الى الموافقة (بين ٣.٤ و ٤.٤) وهذا يؤكد على ان ابعاد بطاقة الأداء المتوازن المستدامة يمكن استخدامها لمراجعة البعد الاجتماعى للتنمية المستدامة.

- جاءت الإجابات بالموافقة بنسب متفاوتة لكل بعد من الابعاد الخمس كما يلى : البعد المالى (٦٥%) ، بعد العميل (٨٣%) ، بعد العمليات الداخلية (٥١%) ، بعد التعلم والنمو (٨٩%) ، البعد الاجتماعى والبيئى (٩٦%) ، لكن يتضح انها جميعا اكبر من ٥٠% من مفردات العينة .

من النتائج السابقة يمكن رفض الفرض القائل بأنه لا يمكن استخدام ابعاد بطاقة الأداء المتوازن في مراجعة المؤشر الاجتماعى للتنمية المستدامة وقبول الفرض البديل القائل بأنه يمكن استخدام ابعاد بطاقة الأداء المتوازن في مراجعة المؤشر الاجتماعى للتنمية المستدامة.

المجموعة الثالثة : وتتناول إمكانية استخدام ابعاد بطاقة الأداء المتوازن في
مراجعة المؤشر البيئي للاستدامة ، ويوضح الجدول التالي نتائج الإجابات على تلك
المجموعة من الأسئلة

جدول (٧) المجموعة الثالثة (المؤشر البيئي للاستدامة)

الإجابات		بعد المالي		بعد العمل		بعد العمليات الداخلية		بعد التعليم والنمو		بعد الاجتماعي	
		%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد
موافق بشدة	٦	١٢	٧	١٤	٧	٢٩	١٥	٣١	١٦	٦١	٣١
موافق	٢٢	٤٣	٣١	٦١	٣١	٣٣	١٧	٥١	٢٦	٣٣	١٧
محايد	١٥	٢٩	٨	١٦	٨	٢٩	١٥	١٤	٧	٦	٣
غير موافق	٥	١٠	٢	٤	٢	٨	٤	٢	١	صفر	صفر
غير موافق بشدة	٣	٦	٣	٦	٣	صفر	صفر	٢	١	صفر	صفر
المتوسط	٣.٤٥			٣.٧٣		٣.٨٤		٤.٠٨		٤.٥٥	
الانحراف المعياري	١.٠٣			٠.٩٦		٠.٩٥		٠.٨٤		٠.٦١	

يتضح من الجدول السابق ما يلي

- بلغت متوسط الإجابات للأبعاد الخمس ما بين ٣.٥ و ٤.٦ وذلك
يعنى مفردات العينة توافق على ان الابعاد الخمس لبطاقة الأداء
المتوازن المستدامة يمكن استخدامها في مراجعة المؤشر البيئي
للاستدامة.
- بلغت نسبة مفردات العينة الذين وافقوا على ان الابعاد الخمس
للبطاقة يمكن استخدامه لمراجعة المؤشر البيئي للاستدامة نسبة أكبر
من ٥٠% للأبعاد الخمس للبطاقة .
- من نتائج الجدول السابق يمكن رفض الفرض القائل بأنه لا يمكن استخدام ابعاد
بطاقة الأداء المتوازن المستدامة في مراجعة المؤشر البيئي للاستدامة وقبول
الفرض البديل القائل بأنه يمكن استخدام ابعاد بطاقة الأداء المتوازن المستدامة
في مراجعة المؤشر البيئي للاستدامة .
- من نتائج الجداول الثلاث السابقة يمكن رفض الفرض الرئيسي القائل بأنه لا
يمكن استخدام ابعاد بطاقة الأداء المتوازن المستدامة في مراجعة خطة التنمية المستدامة
. وقبول الفرض البديل بأنه يمكن استخدام ابعاد بطاقة الأداء المتوازن المستدامة في
مراجعة خطة التنمية المستدامة.

٤- الخلاصة والنتائج والتوصيات

تناولت هذه الدراسة موضوع مراجعة خطة التنمية المستدامة باستخدام ابعاد بطاقة الأداء المتوازن المستدامة (البعد المالى ، بعد العميل ، بعد العمليات الداخلية ، بعد التعلم والنمو ، البعد الاجتماعى والبيئى) وذلك باستخدام قائمة استقصاء لعينة من مراجعى الحسابات وأعضاء هيئة التدريس بكليات التجارة ، وقد ايدت الدراسة الميدانية ما سبق عرضه في الدراسة النظرية من حيث إمكانية استخدام ابعاد بطاقة الأداء المتوازن المستدامة في مراجعة خطة التنمية المستدامة .

وقد توصلت الدراسة الى النتائج التالية :

- ١- تحتاج الشركات الى مراجعة دورية لخطة التنمية المستدامة بها للوقوف على ما تم إنجازه منها وتقييمه.
 - ٢- توفر مراجعة خطة التنمية المستدامة معلومات مفيدة للإدارة حيث تحدد نقاط القوة والضعف في المنشأة حتى تتمكن الإدارة من تعديل أوضاع المنشأة بما يتماشى مع الخطة الموضوعه.
 - ٣- توفر مراجعة خطة التنمية المستدامة معلومات مفيدة لأصحاب المصالح في الشركة ، حيث تمكنهم من تحديد وضع الشركة بالنسبة للخطة الموضوعه .
 - ٤- عندما يتم تجميع نتائج خطط التنمية المستدامة على مستوى الشركات كلها ، يمكن ان يساعد ذلك على المستوى القومى من تحديد مدى تنفيذ خطة التنمية المستدامة على مستوى الدولة ككل .
 - ٤- تساعد نتائج مراجعة خطة التنمية المستدامة في الاتصال بين الإدارة وأصحاب المصالح بالشركة حيث تجعل اصحاب المصلحة على دراية بما تقوم به الشركة من تنمية مستدامه بها .
 - ٥- يمكن استخدام ابعاد بطاقة الأداء المتوازن الخمس في مراجعة المؤشرات الثلاث لخطة التنمية المستدامة.
- في ضوء ما سبق يوصى الباحث بالتوصيات التالية :**
- ضرورة وضع اطار تفصيلى لمراجعة خطط التنمية المستدامة بالشركات .
 - ضرورة اهتمام الجهات المنظمة للمهنة بمراجعة خططك التنمية المستدامة وليس فقط مراجعة تقارير الاستدامة .
 - الحاجة الى مزيد من الدراسات والحوث في مراجعة خطة التنمية المستدامة على مستوى الشركات وعلى المستوى القومى .

المراجع

أولا: المراجع العربية

- الازهر ، عزة و سارة ، ميسي (٢٠١٧) " التوجهات الحديثة لمراجعة الحسابات في تحديات استدامة المؤسسات الاقتصادية (دراسة تحليلية) " ، مجلة العلوم الاقتصادية والتمويل والتيسير والعلوم التجارية ، ١٨ ، ١٨٠-١٩٤
- أبو شعالة ، حنان و المحجوب، حميدة (٢٠١٧) " أنشطة المراجعة الداخلية ودورها في تحقيق التنميو المستدامة بالشركة الليبية للحديد والصلب (دراسة حالة)" ، مجلة دراسات الاقتصاد والاعمال ، ٥ (عدد خاص) ١٧٠-١٨٠
- العتوم ، راضي و أبو زر، عفاف (٢٠١٦) " مدخل لمراجعة الاستدامة المحاسبية باستخدام الاجراءات التحليلية - دراسة تطبيقية على الشركات الصناعية في دول الخليج العربي" ، المجلة الأردنية في إدارة الاعمال ، ١٢ (١) ١٣٣-١٦٤
- الشيشيني، حاتم (٢٠٠٤). "نحو إطار لقياس محددات استخدام ونجاح تبني نظام قياس الأداء المتوازن"، مجلة البحوث التجارية، كلية التجارة، جامعة الزقازيق، ٢٦(١) ٩٧-١٤٧
- العمرى، هاني، (٢٠٠٩) "منهجية تطبيق الأداء المتوازن في المؤسسات السعودية"، معهد الإدارة العامة، المؤتمر الدولي للتنمية الإدارية، الرياض، السعودية، من ١- ٤ نوفمبر، ص ١-٣٤
- خطاب، محمد شحاته (٢٠١٤) "الدور الإستراتيجي لبطاقة القياس المتوازن للأداء في تفعيل نظام محاسبة المسؤولية على أساس إستراتيجي : دراسة نظرية وميدانية"مجلة البحوث المحاسبية - كلية التجارة - جامعة طنطا (١) ٦٥-١.
- عبد الحليم ، نادية راضي (٢٠٠٥)" دمج مؤشرات الأداء البيئي في بطاقة الأداء المتوازن لتفعيل دور منظمات الاعمال في التنمية المستدامة " مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية (عدد خاص) جامعة الازهر - ٢١ (٢) ديسمبر ، ص ١-٣٤
- عثمان ، حسن عثمان (٢٠٠٨)" دور إدارة البيئة في تحسين الأداء البيئي للمؤسسة الاقتصادية " الملتقى العلمي الدولي حول التنمية المستدامة - جامعة فرحات عباس بسطيف .

- لحسين ، عبد القادر (٢٠١١) " محاولة دمج مؤشرات الأداء البيئي في بطاقة الأداء المتوازن المستدامة لمنظمات الاعمال لتحقيق الأداء المتميز " الملتقى الدولي الثاني حول: الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، الطبعة الثانية: نمو المؤسسات والاقتصاديات بين تحقيق الأداء المالي و تحديات الأداء البيئي - جامعة قاصدي مرباح - ورقلة-الجزائر، ص ٣١٧ - ٣٣٦
- مبارك ، فاطمة (٢٠١٦). التنمية المستدامة : أصلها ونشأتها ، بيئة المدن ، ١٣، ص ١٣-١٦

ثانيا : المراجع الأجنبية

- Arora, V. (2015). A Balanced Scorecard Framework for Measuring Sustainability of Business Organizations (*Doctoral dissertation, Concordia University*).
- Caiado, R. G. G., Quelhas, O. L. G., Nascimento, D. L. M., Anholon, R., & Leal Filho, W. (2018). Measurement of sustainability performance in Brazilian organizations. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 25(4), 312-326.
- Chancé, E., Derrible, S., & Ashton, W. S. (2018). The need to adapt sustainability audits to atypical business models. *Clean Technologies and Environmental Policy*, 20(5), 1113-1118.
- Coyne, K. L. (2006). Sustainability Auditing. *Environmental Quality Management*, 25-41.
- DeBusk, G. K. and A. D. Crabtree (2006), "Does the balanced scorecard improve performance? ", *Management Accounting Quarterly*, Fall, pp. 44-48.
- Ekmekçi, Y. A. D. (2014). Implementing of balanced scorecard: Sample of turkish republic ministry of youth and sport. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 150(0), 754-761.
- Hansen, E. G., Schaltegger, S. (2016): The sustainability balanced scorecard: A systematic review of architectures. *Journal of Business Ethics*, Springer, 193-221

- IFAC. (2006). Why Sustainability Counts for Professional Accountants in Business.
- Jassem, S., Azmi, A., & Zakaria, Z. (2018). Impact of Sustainability Balanced Scorecard Types on Environmental Investment Decision-Making. *Sustainability*, 10(2), 541- 559.
- Kaplan, R., & Norton, D. (1992). The balanced scorecard, measures that drive performance. *Harvard business review* Jan- Feb, 71-79.
- Medel-González, F., Francisca García-Ávila, L., Salomon, V., Marx-Gómez, J., & Hernández, C. (2016). *Sustainability performance measurement with Analytic Network Process and balanced scorecard: Cuban practical case* (Vol. 26).
- Moller, A. & S. Schaltegger. 2005. The sustainability balanced scorecard as a framework for eco-efficiency analysis. *Journal of Industrial Ecology*9(4): 73–83..
- Searcy, C. (2012). Corporate sustainability performance measurement systems: a review and research agenda. *Journal of Business Ethics*, 107(3),
- Shukla, M., & Mattar, L. (2019). Next generation smart sustainable auditing systems using Big Data Analytics: Understanding the interaction of critical barriers. *Computers & Industrial Engineering*, 128(February), 1015-1026
- Stevanović, T., & Petrović-Randelović, M. (2012). Sustainability Balanced Scorecard And Eco-Efficiency Analysis. *Economics and Organization*, 9(2), 257-270.
- United Nations. (2018). The Sustainable Development Goals Report available from <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ar/sustainable-development-goals/>

ملحق (١)

قائمة استقصاء

يقوم الباحث بإجراء دراسة عن أهمية مراجعة التنمية المستدامة والمقياس المستخدمة فيها . ويحاول الباحث التعرف على وجهة نظر سيادتكم في هذا من خلال قائمة الاستقصاء المرفقة . حيث تمثل إجاباتكم أحد الدعائم الأساسية للبحث وما يسفر عنه من نتائج . ويؤكد الباحث أن كل ما تقدمونه من آراء سوف يحظى بالسرية التامة ولن يستخدم إلا في أغراض البحث فقط

ويشكر الباحث لسيادتكم مقدما لتعاونكم معه في هذا البحث ، كما يعتذر لسيادتكم عن ما قد يسببه ذلك من مشقة .

الباحث

د . ايمن محمد صبرى نخال

قسم المحاسبة

كلية التجارة – جامعة كفر الشيخ

المفاهيم الأساسية الخاصة بقائمة الاستقصاء:-

- ١- مراجعة خطة التنمية المستدامة : يقصد بها مراجعة خطة التنمية المستدامة للشركة وتقييم مدى تنفيذها لخطة التنمية المستدامة وأسباب الانحراف عن الخطة.
- ٢- المؤشر الاقتصادي للاستدامة : يدرس هذا المؤشر الاستدامة الاقتصادية والمالية من ناحية النمو والحفاظ على رأس المال والاستخدام الفعال للموارد والحفاظ عليها.
- ٣- المؤشر الاجتماعي للاستدامة : يركز على تنمية الموارد البشرية وتحقيق الرفاهية الاجتماعية
- ٤- المؤشر البيئي للاستدامة : يركز على التعامل مع الموارد الطبيعية وكيفية الحفاظ عليها وتجنب استنزافها
- ٥- إبعاد بطاقة الأداء المتوازن :

- **البعد المالي financial** : يهتم بالجوانب المالية مثل العائد على الاستثمار والربحية ويستطيع البعد المالي وضع صورة واضحة عن درجة تنفيذ الاستراتيجية، وهذا البعد يتضمن الاهداف المالية، مثل الازدهار والنجاح والبقاء .

- **بعد العميل customers** : يهتم برضا العملاء في الاجل الطويل ، حيث يساهم ذلك في تحقيق واستمرار الأرباح .

- **بعد العمليات الداخلية :internal business process**: يركز هذا البعد على العمليات الداخلية التي تخلق قيمة للعميل وتهتم بتطوير المؤسسة مما يؤدي الى زيادة ثروة المساهمين

- **بعد التعلم والابداع Innovation and learning**: يرتبط هذا البعد بقدرة المؤسسة على تطوير منتجاتها وتعلم أو ابتكار تكنولوجيا متقدمة وتطبيق سياسات إدارية حديثة كما تشمل قدرة الافراد العاملين على الابتكار والتطوير.

- **البعد البيئي والاجتماعي**: حيث يشمل البعد الاجتماعي قياس وتقويم مستوى الأداء الاجتماعي للمنشأة ومدى وفاءها بالمسئولية الاجتماعية لها تجاه المجتمع كما يشمل البعد البيئي دور المنشأة في حماية البيئة

(أ) البيانات الشخصية

رجاء وضع علامة (√) امام الإجابة المناسبة

الاسم :

الوظيفة الحاليه :

	عضو هيئة تدريس
	مراجع حسابات

(٢) المؤهل العلمي

	بكالوريوس
	دبلوم دراسات عليا
	ماجستير
	دكتوراه

م	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
أ- يتناول هذا لجزء أهمية مراجعة التنمية المستدامة						
١-	تحتاج الشركات الى مراجعة دورية لخطة التنمية المستدامة بها					
٢-	يمكن ان توفر مراجعة التنمية المستدامة معلومات مفيدة على مستوى إدارة الشركة					
٣-	توفر مراجعة التنمية المستدامة معلومات مفيدة لأصحاب المصلحة في الشركة					
٤-	توفر مراجعة التنمية المستدامة معلومات مفيدة على المستوى القومى عندما يجمع نتائجها على مستوى الدولة					
٥-	تؤدى المراجعة المستدامة الى تحسين الاتصال بين إدارة الشركة وأصحاب المصلحة بها					
ب- يتناول هذا لجزء مدى إمكانية تطبيق ابعاد بطاقة الأداء المتوازن على مراجعة خطة التنمية المستدامة						
ب-١- يمكن مراجعة المؤشر الاقتصادي للاستدامة باستخدام						
٦-	البعد المالى لبطاقة الأداء المتوازن					
٧-	بعد العميل لبطاقة الأداء المتوازن					
٨-	بعد العمليات الداخلية لبطاقة الأداء المتوازن					
٩-	بعد التعليم والنمو لبطاقة الأداء المتوازن					
١٠-	البعد الاجتماعى والبيئي لبطاقة الأداء المتوازن					

ب-٢- يمكن مراجعة المؤشر الاجتماعي للاستدامة باستخدام					
					١١ البعد المالي لبطاقة الأداء المتوازن
					١٢ بعد العميل لبطاقة الأداء المتوازن
					١٣ بعد العمليات الداخلية لبطاقة الأداء المتوازن
					١٤ بعد التعليم والنمو لبطاقة الأداء المتوازن
					١٥ البعد الاجتماعي والبيئي لبطاقة الأداء المتوازن
ب-٣- يمكن مراجعة المؤشر البيئي للاستدامة باستخدام					
					١٦ البعد المالي لبطاقة الأداء المتوازن
					١٧ بعد العميل لبطاقة الأداء المتوازن
					١٨ بعد العمليات الداخلية لبطاقة الأداء المتوازن
					١٩ بعد التعليم والنمو لبطاقة الأداء المتوازن
					٢٠ البعد الاجتماعي والبيئي لبطاقة الأداء المتوازن