

The Use of Sustainability Performance Balanced to Measure the Performance of Sustainability for Libyan Small Business

Abdulrazig Jobreil Daifallah¹, Wael Sassi Adhim^{2*}

¹Faculty of Economics and Political Science, University of Tobruk - Libya.

Higher Institute of Sciences and Technology - Tobruk -Libya.

*Email: soheb092@gmail.com

استخدام بطاقة الأداء المتوازن المُستدامة (SBSC) كأداة لقياس أداء الاستدامة للمشروعات الصغيرة الليبية

عبدالرازق جبريل محمد ضيف الله¹، وائل ساسي محمد إدهيم^{2*}
كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة طبرق- ليبيا.
المعهد العالي للعلوم والتقنية طبرق – ليبيا

Received: 16-12-2025; Accepted: 11-02-2026; Published:27-02-2026

المُلخَص

تتبع أهمية هذا البحث من استخدام تقنية بطاقة الأداء المتوازن المُستدامة (SBSC) في قياس أداء الاستدامة للمشروعات الصغيرة الليبية، لأن هناك حاجة لقياس أداء ممارسات الاستدامة، ودمج هذا الاتجاه. ومع ذلك، أظهرت الأبحاث أن استخدام قياس الأداء في مجال المشروعات الصغيرة محدود، وخاصة فيما يتعلق استراتيجيات الاستدامة. ولذلك، تهدف هذه الدراسة إلى تحليل مدى استخدام المشروعات الصغيرة الليبية مثل هذه النوع من التقنيات لتحقيق الاستدامة، على وجه الخصوص، وكذلك تحديد المعوقات التي تحول دون ذلك، ولهذا استهدف البحث الآتي:

الجانب النظري: تطرق إلى التعريف بمفهوم بطاقة الأداء المتوازن المُستدامة.

الجانب الميداني: أجرى على عينة من المشروعات الصغيرة الليبية العاملة بمدينة طبرق، بهدف قياس وجهة نظرهم في استخدام (SBSC) في قياس أداء الاستدامة بالمشروعات الصغيرة لليبية، والتي اثبتت عدم استخدامها من خلال نتائج اختبار (One Samples T- Test).

ويوصي الباحثان بما يلي: ضرورة اعتماد تقنية (SBSC) في نشاط المشروعات الصغيرة الليبية، لتحقيق اهداف التنمية المُستدامة.

الكلمات المفتاحية: بطاقة الأداء المتوازن المُستدامة، أداء الاستدامة، المشروعات الصغيرة الليبية، قياس الأداء، استراتيجيات الاستدامة.

Abstract

The importance of this research is to use (SBSC) to measure the performance of sustainability Libyan Small Business. Because. There is a need to monitor and measure the performance of sustainable practices, and the integration of this trend. However, research has shown that the use of performance measurement systems in the field of small business limited. Especially with regard to sustainability strategies. Therefore, this study aims to analyze how small business managers measure the results of their strategies for sustainability, and in particular, where bottlenecks occur. So, have been targeted search:

The theoretical side :It talks about Definition of (SBSC).

The second included in the search field, which was conducted on some of the Small Business that operate in the city of Tobruk, through a questionnaire to gauge their perspective on the use

of (SBSC), and the study found the Libyan Small Business did not use (SBSC) in their activities

Search recommends the following: the need to adopt the Small Business Libyan techniques such as (SBSC), because it is important to improve the performance of sustainability.

Keywords: (SBSC) and sustainability performance, Small Business, Performance Measurement, Sustainability Strategies.

المقدمة

مطلب تحقيق التنمية المستدامة في المشروعات الصغيرة الليبية بالذات يتطلب العمل على دراسة الوضعية الاجتماعية والبيئية والاقتصادية لها، وهذا لا يمكن تحقيق إلا بوجود مقاييس صحيحة وموثوقة لتقييم أداء الاستدامة؛ كما إن تضمين القضايا الاستدامة في عملية التخطيط الاستراتيجي يؤدي إلى تحقيق العديد من المزايا. يتمثل أهمها في؛ الفهم الأفضل لمصادر ومسببات التكلفة البيئية الحالية للمشروع، وإدارة أفضل للتكاليف البيئية المستقبلية له، وتوقع القضايا التي يمكن أن تعيق التصميم والتطوير والابتكار الأخضر للمنتج عند تصميمه وعند توزيعه، والبقاء والمنافسة في عالم يتحرك فيه المنافسون نحو زيادة الاهتمام بالتكاليف الاجتماعية والبيئية، بالإضافة إلى أن ذلك يساعد على استغلال الفرص المتاحة في الأسواق ذات التنافسية البيئية الشديدة (جادالمولي، 2012م:2)، بما يعكس على أداء المنافسين ودرجة رضا العملاء وتعظيم قيمة المساهمين وملاك المشروعات الصغيرة دون الاضرار بالبيئة وإجراء عملية تقييم الأداء البيئي، وبحكم إن دنيا الأعمال أصبحت في أمس الحاجة إلى ترسيخ الثقافة البيئية، والتفكير والعمل بها فقد طرح المهتمون بمجال الفكر المحاسبي الإداري في السنوات الأخيرة جدل ثقافي في مجال المحاسبية البيئية تتعلق بتقنية عُرفت ببطاقة الأداء المتوازن المستدامة (the Sustainability Balanced Scorecard)، والتي هي بمثابة وليد لبطاقة الأداء المتوازن التقليدية (BSC) غير انه تم تخضيرها في العام 1998م من قبل مؤسسة (Excitant, 2011:4) عندما قدمت أول خريطة استراتيجية لتطوير وتصميم البطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC)، تضمنت متغير مهم هو التفكير البيئي والتنمية المستدامة لتقييم الأعمال؛ ومن ذلك الحين كثر الجدل بين مفكري المحاسبة الادارية البيئية، وقدموا العديد من تقارير ضمنوها بخرائط تخضرن بطاقة الاداء المتوازن؛ وجميعها تحاول توضيح فكرة استيعاب جميع مداخل المسؤولية الاجتماعية والبيئية، "إي تقوم على الدمج وبالشكل الصحيح للمؤشرات البيئية والاجتماعية ضمن ابعاد بطاقة الاداء المتوازن الأربعة؛ بحيث تؤدي ذلك إلى تحقيق الربط بينها وبين رسالة المشروع ككل، وتُساعد على تحقيق مزايا تنافسية في الأجل الطويل، لأن القيام بالأداء البيئي بشكل دوري وروتيني يساعد على انتشار المفاهيم البيئية في العمليات الداخلية للمشروع، الأمر الذي يزيد من قدرة المشروع على ابتكار وتطوير منتجات صديقة للبيئة (جادالمولي، 2012م:2)"، لذلك، فقد صُممت بطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC)، وهي حالة خاصة (مشتقة) من بطاقة الأداء المتوازن التقليدي، و تعتمد على فكرة أنه بدلاً من تحديد تحليل أهداف الشركة في تحليل وقياس المجالات التشغيلية (operational areas) Standard، فإن (SBSC) تُساعد على وضع استراتيجيات ذات صلة بالأهداف الاجتماعية والبيئية والمالية للمشروع (الاستدامة)، وهذا التطور في النموذج يعني ان اهتمام ادارة المشروع لم يعد ينصب فقط في الاداء المادي بل تعدى ذلك، ليشمل مُتغير الاستدامة الذي ينصب على تقييم الأداء الاجتماعي والبيئي والاقتصادي.

مشكلة الدراسة

ما نجده بالمشروعات الصغيرة الليبية؛ هو أن الاهتمام الأكبر لازال منصباً على الجانب المادي وهذا يقود و يؤدي حتماً الى نتيجة سيئة على المدى البعيد؛ ليس لقله اهمية الجانب المادي بل لأن هناك جوانب أخرى - بالذات أداء الاستدامة - يجب على إدارة المشروع أن تعطيها اهمية و عناية خاصة، وإلا قد يواجه المشروع بعض المشكلات على المدى الطويل؛ فمن المهم أن يحاول زيادة الأرباح، ولكن في المقابل عليه التحلي بالتميز والابتكار بتطبيق أحدث التقنيات التي تمكنه من مواكبة الكثير من متطلبات البيئة الاقتصادية والصناعية الحديثة، وتحقق الدقة والشمول وتعبر عن حقيقة أداء الاستدامة للمشروع؛ ففي دراسة هولندية حديثة (Shanon .B , 2015:6) اثبتت ان استخدام نظام قياس الأداء في جانب الاستدامة بالمشروعات

الصغيرة والمتوسطة محدود جداً، كما اوضحت الدراسة أن العديد من المشروعات والمتوسطة والصغيرة الهولندية تؤكد على أهمية وضع استراتيجية للاستدامة لتحسين كلاً من الآثار الاجتماعية والبيئية و البنية الداخلية والخارجية في العديد من المجالات، وهنا يمكن القول أن بطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC) هي اداة استراتيجية اصبحت تعمل على ربط الاداء المالي وغير المالي بالرسالة العامة للمشروع الصغير؛ بل واصبحت اداة بالغة الاهمية لفهم نجاح أو فشل الاعمال في برهنتها عن مدي مراعاتها لرهانات التنمية المستدامة.

وعليه فإن مشكلة الدراسة تتمحور في محاولة الإجابة عن السؤالين الرئيسيين التاليين:

1- ما درجة استخدام بطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC) كأداة لقياس أداء الاستدامة للمشروعات الصغيرة اليبية؟

2- ما ابراز المُعوقات التي تحول دون استخدام (SBSC) في المشروعات الصغيرة اليبية؟

اهداف الدراسة

بالإضافة إلى محاولة الاجابة على السؤالين الرئيسيين لهذه الدراسة فإن الدراسة تهدف إلى:

- 1- التعرف على طبيعة وفلسفة بطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC) و دوافع الاهتمام بها في قياس أداء الاستدامة .
- 2- التعرف على واقع استخدام بطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC)، من خلال تحديد واقع استخدام كل بُعد من ابعادها في قياس أداء الاستدامة في المشروعات الصغيرة اليبية .
- 3- تحديد أبرز المعوقات التي تواجه تطبيق بطاقة الأداء المتوازن المستدامة بالمشروعات الصغيرة اليبية.
- 4- تقديم توصيات و اقتراحات من شأنها تعمل على تفعيل تطبيق تقنية بطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC).

اهمية الدراسة

أ-اهمية نظرية: بحكم أن الجانب النظري للدراسة يهتم و يوضح مفهوم بطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC) واهميتها وابعادها الجوهرية، هذا يجعل الدراسة تُساهم في الآتي:

1. إثراء الابحاث العلمية بإحدى الموضوعات المهمة في مجالات الإدارة البيئية والمحاسبة البيئية هو استخدام بطاقة الأداء المتوازن المستدامة.
2. قد توفر هذه الدراسة للباحثين اساساً نظرياً وآخر عملياً عن بطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC) كأداة لقياس مسألة الاستدامة للأعمال.

ب-أهمية تطبيقية: نظراً لأن الجانب الميداني يوضح الخطوات المنهجية و يحاول قياس مدى استخدام (SBSC) في قطاع يعلب دوراً هاماً في الاستدامة، فهذا يجعل الدراسة ذات اهمية تطبيقية تتمثل في التالي:

1. قد يمثل هذا الجانب صورة عن درجة استخدام ابعاد بطاقة الأداء المتوازن المستدامة في المشروعات الصغيرة اليبية، والتي قد تكون لنتائجها وتوصياتها أهمية للمهتمين بهذا الموضوع؛ و أن يُشكل البداية العلمية في التركيز على هذه التقنية.
2. الحد من مشكلة نُدره البحوث العربية في مجال قياس أداء الاستدامة للمشروعات الصغيرة باستخدام بطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC) وبهذا تُعتبر نتائج الدراسة وتوصياتها مساهمة فكرية وبحثية تضاف للباحثين في مجال قياس أداء الاستدامة.

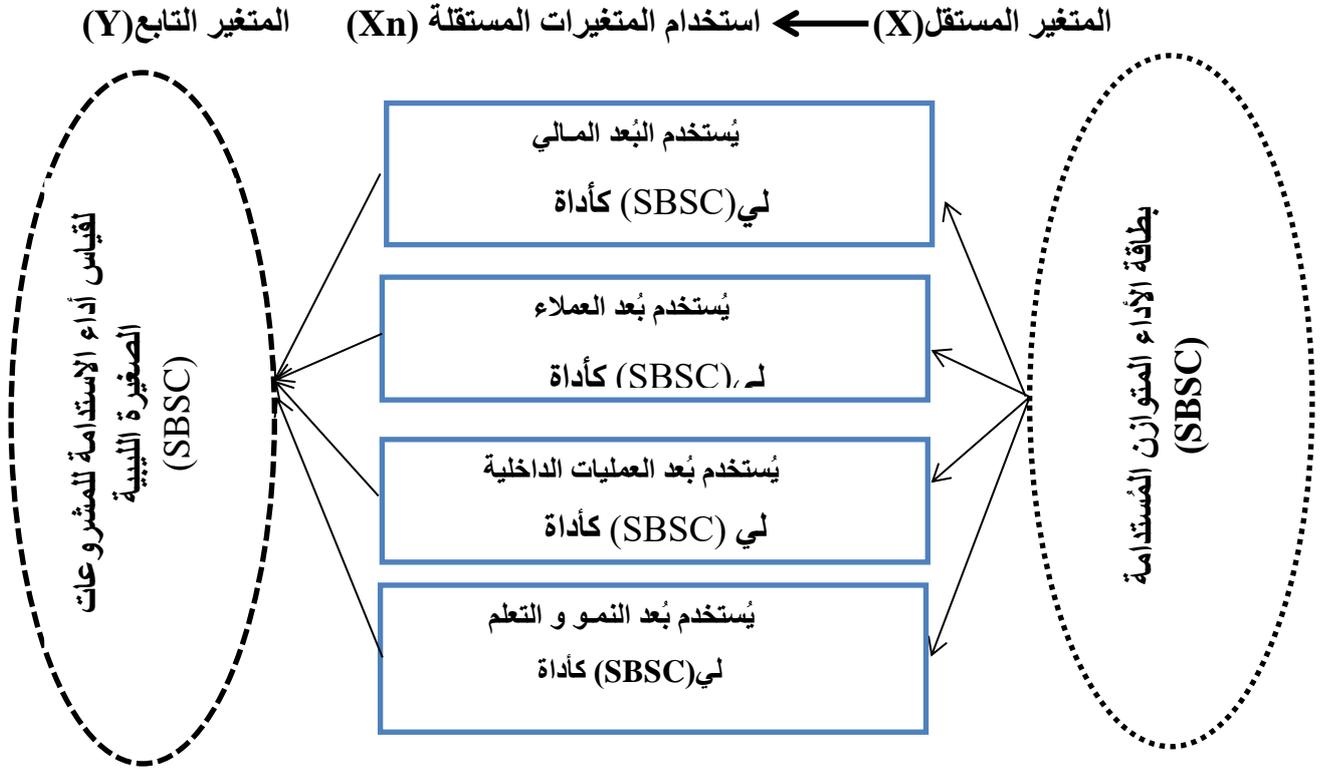
متغيرات و نموذج الدراسة

في ضوء مراجعة الأدبيات التي تُناقش موضوع بطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC) و تطبيقاتها، تبين أن الدراسة لكي تُحقق هدفها يجب أن تُركز على المُتغيرات الآتية:

- 1- المُتغيرات المُستقلة: وهي الأبعاد الأربعة لبطاقة الأداء المتوازن المستدامة، الممثلة في: البُعد المالي لتقييم أداء الاستدامة؛ و بُعد العملاء لتقييم أداء الاستدامة؛ و بُعد عمليات التشغيل الداخلية لتقييم أداء الاستدامة؛ و بُعد النمو و التعلم لتقييم أداء الاستدامة.

2- المتغير التابع: أداء الاستدامة للمشروعات الصغيرة الليبية.
و بناءً على متغيرات الدراسة، فإن نموذج الدراسة قد يأخذ الشكل (1) التالي:

شكل (1) يوضح نموذج الدراسة



* المصدر : تصميم الباحثان.

فرضيات الدراسة

- انطلاقاً من نموذج الدراسة الذي يمثل خطوة للإجابة عن السؤال الأول للدراسة بصفته هدفاً رئيسياً يمكن صياغة السؤال الرئيسي الأول للدراسة بالفرضيات الرئيسية التالية:
- H1** : يُستخدم بُعد التعليم و النمو لبطاقة الأداء المتوازن المُستدامة (SBSC) كأداة لقياس أداء الاستدامة للمشروعات الصغيرة الليبية.
- H2** : يُستخدم البُعد المالي لبطاقة الاداء المتوازن المستدامة (SBSC) كأداة لقياس اداء الاستدامة للمشروعات الصغيرة الليبية.
- H3** : يُستخدم بُعد العملاء لبطاقة الاداء المتوازن المستدامة (SBSC) كأداة لقياس اداء الاستدامة للمشروعات الصغيرة الليبية.
- H4** : يُستخدم بُعد العمليات الداخلية لبطاقة الاداء المتوازن المستدامة (SBSC) كأداة لقياس اداء الاستدامة للمشروعات الصغيرة الليبية.

مُصطلحات الدراسة

- 1- بطاقة الاداء المتوازن المستدامة (SBSC) تعرف بأنها: نظام شامل لقياس أداء الاستدامة من منظور استراتيجي و هي حالة خاصة (مُشتقة) من بطاقة الأداء المتوازن التقليدي (BSC)، فبدلاً من أن تقوم بتحليل أهداف الشركة بقياس المجالات التشغيلية فقط ، فإن بطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC) تنصب على تقييم الأداء الاجتماعي والبيئي (تحقيق اهداف الاستدامة).

- 2- قياس اداء الاستدامة: (Measuring the performance of Sustainability) يعرف على أنه عملية قياس مدى الالتزام الاستراتيجي للمؤسسة تجاه التنمية المستدامة ، وهو جزء لا يتجزأ من نهج المؤسسة تجاه إدارة المخاطر، ويتألف قياس الاستدامة من معرفة سياسات المؤسسة ومعايير اداءها المعنية بالاستدامة البيئية والاجتماعية؛ وسياساتها لإتاحة الحصول على المعلومات الاستدامة، و بيان مدى التزام المؤسسة و ادوارها ومسؤولياتها المتعلقة بالاستدامة البيئية والاجتماعية(مؤسسة التمويل الدولية،2012): .
- 3- المشروعات الصغيرة "(Small businesses): هي تلك المشروعات لا تتجاوز قيمة القرض الواحد (راس مالها) فيها عن (1000.000) مليون دينار، و لا يزيد عدد العاملين فيها عن (25) فرداً (قرار اللجنة الشعبية العامة(سابقاً) رقم 472 لسنة 2009م)."

تقسيمات الدراسة

سُيُحاول الباحثان من خلال هذه الدراسة بلورة أهم المفاهيم التي جاءت في هذا الصدد ضمن محورين أساسيين:

المحور الأول: الإطار المفاهيمي لبطاقة الأداء المتوازن المستدامة.
المحور الثاني: دراسة تطبيقية.

المحور الأول الإطار المفاهيمي لبطاقة الأداء المتوازن المستدامة

كما اسلفنا ان تنفيذ استراتيجية الاستدامة تُحسن كلاً من الآثار الاجتماعية والبيئية الداخلية والخارجية في العديد من المجالات؛ ولذلك، عندما يتم تأسيس استراتيجية للاستدامة، يتطلب الامر أن يتم تتبع نتائجها وتقييمها، لأن قياس أداء الاستدامة أمر بالغ الأهمية لفهم نجاح أو فشل الأعمال، ولهذا اصبح من الضروري إدراك المشروعات كبر أو صغر حجمها لأهمية الاستفادة من أنظمة المحاسبة الإدارية البيئية، بتطوير اساليب المحاسبة الإدارية التقليدية، أي ابتكار اساليب محاسبة إدارية أكثر حداثة تناسب التغيرات البيئية كتخصير بطاقة الأداء المتوازن (Greening the balanced scorecard) والتي اصبحت تعرف ببطاقة الأداء المتوازنة المستدامة (La'nsiluoto .A and Ja'rvempa. ,2010)، ولهذا للتعريف بهذا المفهوم الذي اصبح ليس بالجديد في علم المحاسبة الادارية البيئية، يتطلب الأمر التسلسل الفكري التالي:

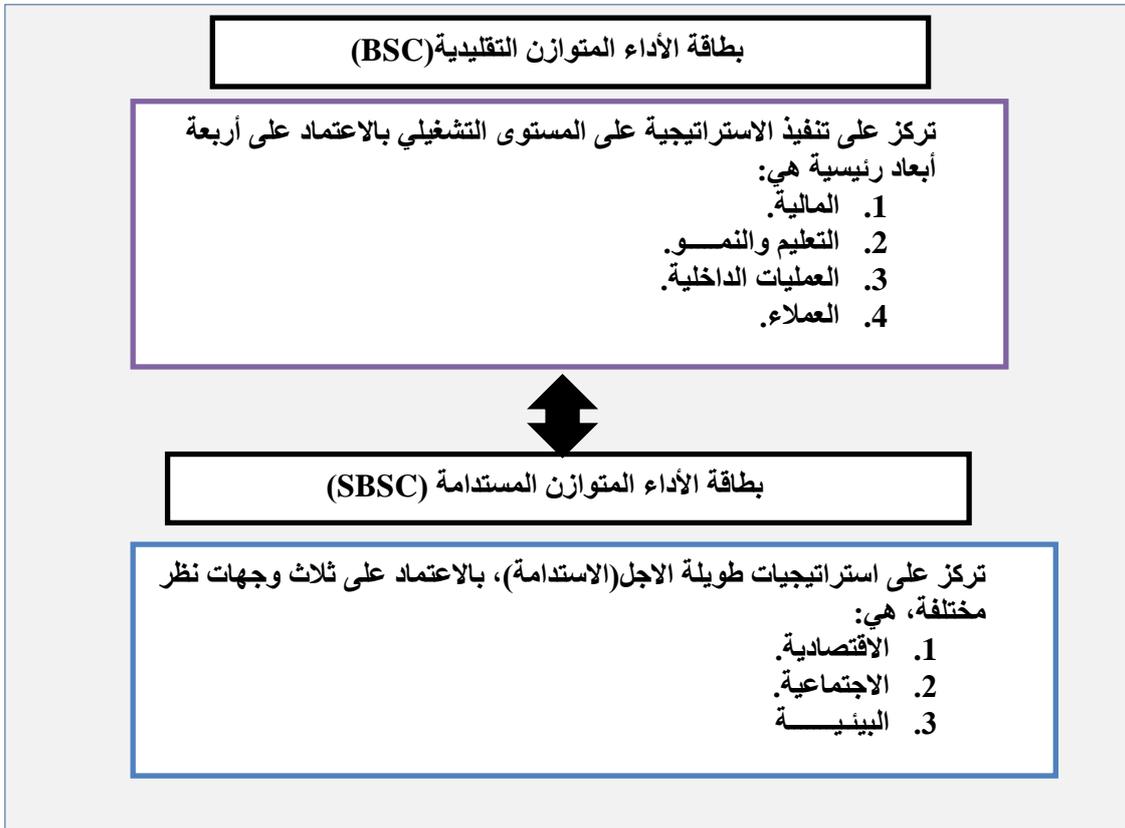
أولاً: مفهوم بطاقة الأداء المتوازن التقليدية(BSC) :

مفهوم بطاقة الأداء المتوازن التقليدية(BSC)هو نقطة انطلاق جيدة لأساليب الأعمال الأخرى التي تركز على جوانب محددة من استراتيجية العمل والأداء، فقد عرفها كل من (Kaplan, & Atkinson, 1998)، بأنها: أداة تتم بواسطتها ترجمة رسالة المشروع واستراتيجيته إلى اهداف ومقاييس تقوم على اربعة أبعاد اساسية(ركائز) ، هي: الأداء المالي، ورضاء العملاء، وكفاءة الأداء التشغيلي، والفرص التي يوفرها المشروع للعاملين في التعلم والنمو)؛ وبذلك يصبح التنافس فيما بين المشروعات قائماً على اساس ما يتوافر فيها من روح المبادرة، والقدرة على الإبداع والابتكار، أكثر مما هو اساس ما لديها من أصول ثابتة وملموسة، كما أن الباحث (دودين، أحمد، 2009:4) أكد على أن بطاقة الاداء المتوازن، ماهي إلا تقنية توفر مجموعة من المقاييس، تُعطي للإدارة للمشروع نظرة سريعة ومتكاملة عن أداء المشروع، فهي تتضمن المقاييس المالية التي توفر معلومات عن نتائج الاعمال التي تمت بالفعل بصفقتها مقاييس نهائية(lag)، وتضيف مقاييس تشغيلية (غير مالية) لمدى رضاء العملاء والعمليات الداخلية، والتعلم والنمو بصفقتها مقاييس قيادية وارشادية(lead)، ومحركات للأداء المالي مُستقبلاً، وبهذا تحقق بطاقة الاداء المتوازنة التقليدية التوازن بين المقاييس المالية وغير المالية، واجمالاً يري الباحثان(عبدالرحيم، و منصور، 2015: 68) أن أهم ما يميز بطاقة الاداء المتوازن عن باقي أساليب المحاسبة الإدارية أنها أسلوب مرن قابل للتحسين والتطوير، وكذلك قابليته للتكيف والتعلم والتغير التنظيمي مع جميع منظمات الأعمال.

ثانياً: خلفية مفهوم بطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC):

أوضحت فريق مصممي بطاقة الأداء المتوازن المستدامة (BSC Designer team 2015)، أن مفهوم بطاقة الأداء المتوازن التقليدية (BSC)، هي نقطة انطلاق جيدة لنماذج الأعمال الأخرى، والتي تُركز على جوانب محددة من استراتيجية العمل والأداء وهي واحدة من الابتكارات الحديثة في مجال بطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC)، ولهذا تمت فرق رئيس بين بطاقة الأداء المتوازن التقليدية (BSC) و بطاقة الاداء المتوازن المعدلة استدامياً (Sustainability Balanced Scorecard)، فخبراء و مُصممي بطاقة الاداء المتوازن المستدامة (BSC Designer) قدموا دراسة جمعت المعلومات الرئيسية لبطاقة الأداء المتوازن المستدامة في تقرير واحد مفاده أن معايير بطاقة الاداء المتوازن الاصلية تُركز على تنفيذ الاستراتيجية على المستوى العملي، مع الأخذ بعين الاعتبار مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) الممثلة بأربع ابعاد (المالي، والتعلم والنمو، والعمليات التجارية، والعملاء)، لكن بطاقة الاداء المتوازن المستدامة (SBSC) تركز تنفيذ استراتيجيات طويلة الأجل، معتمدة على مؤشرات الاستدامة (الاقتصاد والبيئة والمجتمع) والشكل التالي (2) يوضح الفارق الجوهرى؛ بين (BSC) و (SBSC) كما يلي :

الشكل (2) يوضح الفارق الجوهرى؛ بين (BSC) و (SBSC)



*المصدر: من اعداد الباحثان.

وهذا يعني أن: (BSC Designer team 2015)

أ- بطاقة الأداء المتوازن المستدامة هي حالة خاصة (مشتقة) من بطاقة الأداء المتوازن التقليدية، فبدلاً من تحليل أهداف الشركة بقياس المجالات التشغيلية (standard operational areas) فقط، فإن (SBSC) تساعد على وضع استراتيجيات ذات صلة بالأهداف الاجتماعية والبيئية والمالية للمشروع (هدف الاستدامة).

ب- بطاقة الأداء المتوازن المستدامة تساعد على صياغة استراتيجية طويلة الأجل للمشروع، معتمدة على نفس الأبعاد الأربعة التقليدية لبطاقة التقليدية (BSC)، لكن من منظور استدامى يُركز على المتغيرات

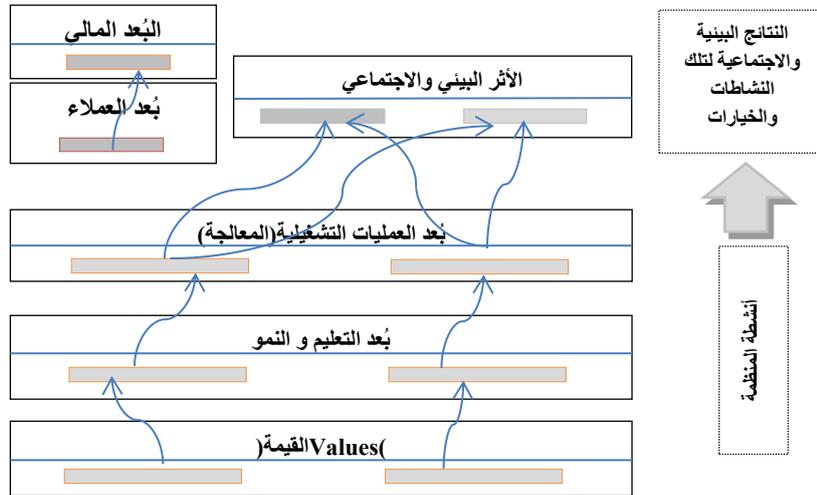
الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.. فعلى الصعيد الألماني مثلاً: ظهر مفهوم (SBSC) في عام 2002م نتيجة لمشروع بحثي استغرق عامين برعاية وزارة البيئة الألمانية للعلوم والتربية والتعليم وموضع البحث كان (بطاقة الأداء المتوازن المستدامة) وكانت نتائج البحث أن وضع العلماء من معهد الاقتصاد و البيئة (St. Gallen) وجامعة (University of Lüneburg) أفكاراً للاستدامة تضاف لإبعاد بطاقة الأداء المتوازن الـ(4) الموجودة اصلاً، وبذلك قدمت (SBSC) بمنظورين إضافيين هما: المجتمع و البيئة، كما أن (KPMG)قدم فكرة مماثلة هي التركيز على دمج مؤشرات الأداء البيئي، و بهذا تم بناء بطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC) بعدت طرق (وجهات نظر)، هي:

- 1- إضافة بُعد خامس إلى جانب الابعاد الأربعة الرئيسية مُختصاً بالاستدامة.
- 2- دمج بُعد الاستدامة ضمن الابعاد الأربعة لبطاقة الأداء المتوازن التقليدية.
- 3- بناء بطاقة أداء متوازن منفصلة تُركز على وجهات نظر الاستدامة فقط، وفي هذه الحالة سيكون لها آفاق جديدة، اقتصادية، و بيئية، و اجتماعية، و عمليات داخلية، و التعلم والنمو، و هذا هو مجال هذه الدراسة بالتحديد.

ثالثاً: نموذج بطاقة الأداء المتوازن المستدامة: (SBSC)

لقد قدمت مؤسسة (Excitant Ltd, 2011:10) صاحبة فكرة تخضير بطاقة الأداء المتوازن الأصلية (BSC) هيكل الخريطة الاستراتيجية لبطاقة الاداء المتوازن المستدامة (SBSC)، اخذه بعين الاعتبار منظور الأثر البيئي والاجتماعي والاقتصادي، وقد صممت بالخريطة التالية:

شكل (3) يوضح هيكل خريطة بطاقة الاداء المتوازن المستدامة
(the Sustainability Balanced Scorecard)

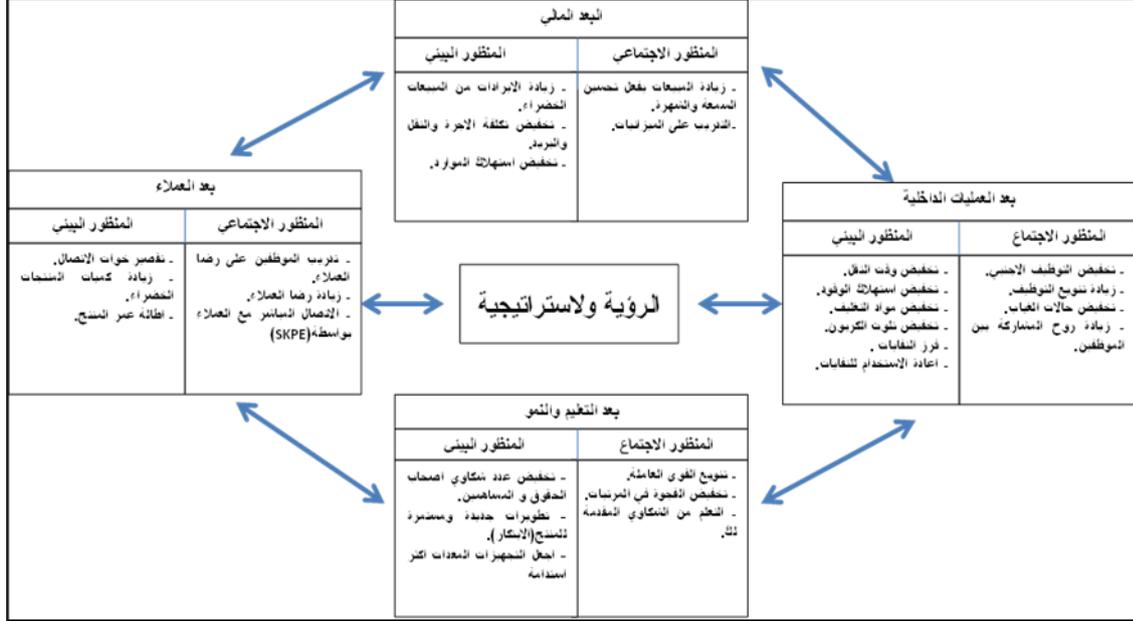


Source: <http://www.excitant.co.uk/resources/white-papers/environmental-balanced-scorecard>

ومن الشكل اعلاه يتضح أن بطاقة الأداء المتوازن المستدامة هي الأخرى احتفظت بالأبعاد الأربعة التقليدية لكن التغيير يكمن في دمج المؤشرات البيئية والاجتماعية ضمن كل بُعد لبطاقة الأداء المتوازن الأربعة، و تقول المؤسسة أن مسألة المنظور البيئي في بطاقة الأداء المتوازن المستدامة الموضح في الرسم التخطيطي اعلاه تمكن فقط في تقصي أو تلمس الأثر البيئي والاجتماعي من النتائج المرتبة عن اعمال المنشأة (أنشطة المنظمة)، ولهذا على مطبق بطاقة الاداء المتوازن المستدامة تلمس الاسباب والعوامل المساعدة في الأثر الاجتماعي و البيئي للمشروع بتتبع ذلك من الابعاد السفلية لبطاقة، وهي: بُعد العمليات (Process)، و بُعد التعلم والنمو (L and G)، و القيمة التنظيمية (Values)، لأنها الاماكن المناسبة لوصف وتحديد المسؤولية و التفكير المستدام والسلوكيات والانشطة للمشروع، وهذا التطور يعني إن

اهتمام إدارة المشروع لم يعد منصب فقط الأداء المادي، بل تعدت ذلك ليشمل مُتغير الاستدامة الذي يهتم بتقييم الأداء الاجتماعي والبيئي والاقتصادي (تقييم أداء الاستدامة)، وخير دليل على ذلك عندما أوضح الباحث (Shanon .B , 2015:6) إن مؤسسة (Dtex Solutions) صممت نموذج لبطاقة الاستدامة للمشروعات الصغيرة و المتوسطة الهولندية معتمدة على وجهة النظر الثالثة بخصوص بناء بطاقة أداء متوازن منفصلة تُركز على وجهات نظر الاستدامة فقط يمكن توضيحها بالرسم التخطيطي التالي:

شكل (4) يوضح بطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC) للمشروعات الصغيرة والمتوسطة



المصدر: ترجمة الباحثان (Shanon .B , 2015,P.6)

رابعاً: مقومات تطبيق بطاقة الأداء المتوازن المستدامة

يوضح الباحث الهولندي (Boerrigter,2015:4) أن هناك مقومين اساسين لتطبيق بطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC) لقياس أداء الاستدامة يجب على ادارة المشروعات الصغيرة والمتوسطة أن تهتم بهما، هما:

1- مُراعاة المسؤولية البيئية والاجتماعية: اي يجب على ادارة المشروع أن تُميز في كل بُعد من ابعاد بطاقة الأداء، بين القضايا البيئية والاجتماعية، بمؤشرات هذه المؤشرات تُسلط الضوء على أهمية المسؤولية البيئية والاجتماعية كهدف تنظيمي لأن المنظور الخامس مهم للمنظمات التي تعتبر الاستدامة كقيمة أساسية، وينبغي التأكيد على أهمية مساءلة الاستدامة، كهدف التنظيمي مُعلن يوفر ميزة تنافسية تتمثل في صورة الشركة، وتعزيز سمعتها، وتميز انتاجها، وينظر إلى وجهة النظر الخامسة أيضا كأداة يُمكن للمنظمة من خلالها أن تركز على المسؤولية الاجتماعية والبيئية كقيمة أساسية؛ ويتطلب ذلك التزاماً واضحاً وقوياً بهذه القضايا والأهداف.

2- مُراعاة عامل الاندماج (Engagement) بين العاملين: جميع العاملين في الواقع لهم دور ضروري في حسن تنفيذ الاستراتيجية المعمول بها، فعلى الرغم من الاستراتيجيات والسياسات والإجراءات تم تطويرها من قبل الإدارة المركزية، لكن من المهم أن يفهم المديرين إن تنفيذ استراتيجية الاستدامة بالمنظمة تتطلب أن يكون هناك تنوع في المواهب في كافة مستويات الإدارة، والعمل على ربط رؤية ورسالة وقيم المنظمة من جهة مع الرؤية والرسالة والقيم الجوهرية الشخصية للفرد من جهة أخرى، وهذا يرجع الى الإحساس بالانتماء إلى المؤسسة و بالتالي الرفع من معنوياتهم.

خامساً: دور بطاقة الأداء المتوازن المستدامة في قياس أداء الاستدامة

مفهوم الأداء يقترن بمصطلحين هامين، هما: الكفاءة والفعالية (الراودي، 2012:124)؛ ولهذا فقياس الكفاءة بالنسبة للمشروع الصغير تعني مدى استغلال الإمكانيات المتاحة (بشرية، مالية، مادية) بأفضل صورة استدامة ممكنة، أما قياس الفعالية فيقصد به درجة تحقيق المشروع الصغير لأهدافه المرغوبة سواء كانت أهدافاً أساسية أو ثانوية شريطة أن تكون مقرونة بالتزام واضح وقوي بالمسؤولية تجاه القضايا الاجتماعية والبيئية (الاستدامة)؛ ولهذا أصبح قياس أداء الاستدامة أمر بالغ الأهمية لفهم والحكم على نجاح أو فشل الأعمال، لأنه يركز على المسؤولية الاجتماعية والبيئية كقيمة أساسية؛ ولهذا يتطلب من المشروعات كبر أو صغر حجمها الاستفادة من تقنيات المحاسبة الإدارية البيئية؛ والتي من ضمن تقنياتها (SBSC) من خلال الآتي:

1- الدراية والمعرفة بمفهوم الاستدامة: تعرف لجنة (The Brundtland Commission, 2009) الاستدامة بأنها: تلبية احتياجات الجيل الحاضر دون المساس بقدرة و تلبية احتياجات الاجيال المُقبلة، وقد حددت (Furman.L, 2009) تسعة مبادئ للاستدامة، هي: الممارسات الاخلاقية - (Ethics) الحوكمة أو التحكم (Governance) في ادارة المنشأة لجميع موارد كفاءة وفعالية والتركيز على اصحاب المصلحة بالمشروع - الشفافية (Transparency) بالكشف وفي الوقت المناسب عن المعلومات المتعلقة بالإنتاج والخدمات والانشطة- علاقات العمل (Business Relationships) بين الموردين والموزعين والشركاء - العائد المالي - (Financial Return) المشاركة الاجتماعية والاقتصادية (Community Involvement / Economic Development) اي تحقيق منفعة متبادلة بين المجتمع والشركة - خلق قيمة للمنتجات والخدمات (Values of Products and Services) وتحقيق باحترام احتياجات ورغبات وحقوق عملائها - مشاركة المؤسسة في التوظيف (Employment Practices) اي إدارة الموارد البشرية بما يضمن تعزيز الشخصية والمهنية وتطوير الموظفين والتنوع والتمكين- و حماية البيئة (Protection of the Environment) اي الحد من الآثار التي يتركها المشروع على البيئة .

2- الدراية والمعرفة بإبعاد بطاقة الأداء المتوازن المستدامة ودرها في قياس أداء الاستدامة: لقد حدد عدد من الباحثين كمثال (Hsu and Liu, 2010) و امثال (Krivokapia .Z & Jovanovic.J, 2009) والباحث (Boerrigter, 2015:4) والباحث (Excitant, 2011:4) أبعاد أربعة لبطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC) مقرونة بمؤشرات لقياس أداء الاستدامة من منظورين الاجتماعي والبيئي؛ وهي:

البُعد المالي لقياس أداء الاستدامة : ولكي يحقق هذا البُعد هدفة في قياس أداء الاستدامة تم تقسيمه إلى منظورين، هما:

- **المنظور الاجتماعي:** و تتمثل أهم مقاييسه في : زيادة المبيعات بفعل تحسين السمعة البيئية، والتدريب على اعداد الميزانيات المتعلقة بالتكلفة البيئية كتكلفة معالجة التلوث، و تكلفة الانتاج الانظف، و تكلفة البحث والتطوير والاستثمار من أجل التحسين البيئية.
- **المنظور البيئي:** و تتمثل مؤشراتته في: زيادة الإيرادات من المنتجات الخضراء (Green Product)، وتخفيض تكلفة أجرة النقل والبريد، والتخفيض والترشيد في استهلاك الموارد.
- **بُعد العملاء لقياس أداء الاستدامة:** وقُسم هو الآخر إلى منظورين لكي يُحقق هدف الاستدامة، هما:
- **المنظور الاجتماعي:** ومن مقاييسه؛ تدريب الموظفين على تحقيق رضا العملاء، والحرص على زيادة رضا العملاء، والاتصال المباشر مع العملاء بأحداث تقنيات الاتصال كـ (Skype) و (Face book). (E-mail).
- **المنظور البيئي:** حُدثت أهم مقاييسه في: تحسين جودة المنتج و إطالة عُمره ، وجعله صديق للبيئة، والاستجابة السريعة للقضايا البيئية، و تقديم الصورة الخضراء للمشروع بالإفصاح عن المعلومات البيئية .
- بُعد عمليات التشغيل الداخلية لقياس أداء الاستدامة: حَدد المهتمين قياس أداء الاستدامة لهذا البُعد منظورين، هما:

- 1- **المنظور اجتماعي:** و من مقاييسه وفقاً لُبعد العمليات الداخلية: تخفيض التوظيف الأجنبي والتركيز على تنويع التوظيف، و تخفيض الغياب، وزيادة وتطوير روح المشاركة بين العاملين.
- 2- **المنظور البيئي:** فمن مقاييسه وفقاً لُبعد العمليات الداخلية: تخفيض تكلفة النقل، واستهلاك الوقود، ومواد التغليف، و المراقبة المستمرة و للسيطرة و التخفيض لنسبة الانبعاثات من المواد والغازات السامة وعلاجها، إضافة إلى الحرص على فرز النفايات و إعادة تدويرها.
- بُعد النمو و التعلم لقياس اداء الاستدامة: و حُدّد له نفس المنظورين:
1. **المنظور اجتماعي:** ومن مقاييس هذا المنظور وفقاً لُبعد النمو و التعلم: تخفيض فجوة المرتبات بين الجنسيات المختلفة، وتنويع القوى العاملة و التعلم من الشكاوي المُقدمة بخصوص المشروع، و تبني دوراً اجتماعياً و بيئياً في خدمة المجتمع.
- 2- **المنظور البيئي:** و حُدّدت مؤشراته في ظل بُعد النمو و التعلم في: التعليم والتدريب البيئي، و تعزيز المهارة والقدرة والمعرفة وفهم السياسات والقوانين المنظمة للبيئة، وكيفية الحصول على المعلومات البيئية، والمحافظة على الاستدامة للتجهيزات والمعدات، وتخفيض عدد شكاوي اصحاب الحقوق، و الابتكار في المنتجات والتكنولوجيا والتصميم الأخضر (Green Design) الاهتمام بمتغير الشراء الاخضر (green purchasing) (التعامل مع الموردين الملترمين بيئياً)، امتلاك المهارات والقدرات ذات الدراية بمتطلبات البيئية، والحرص على الحصول على جوائز و مكافآت نتيجة المحافظة على البيئة .

سادساً: معوقات تطبيق بطاقة الأداء المتوازن المستدامة:

- اوضحت دراسة ((Shanon .B , 2015:4) الرائدة في مجال تطبيق بطاقة الأداء المتوازن المستدامة في المشروعات الصغيرة والمتوسطة، أن هناك معوقات يجب مراعاتها عن تطبيق بطاقة (SBSC) ، وقد رُتبت حسب قوتها على النحو التالي:
- قلة الوقت لتطبيق بطاقة الأداء المتوازن المستدامة.
 - كثرة وتعدد النتائج النوعية لبطاقة الاداء المتوازن المستدامة.
 - ندرة الدراية والمعرفة بطاقة الاداء المتوازنة المستدامة في قياس الاستدامة.
 - ضعف تكامل الاستراتيجية في جميع اجزاء المشروع.
- و تؤكد الدراسة رغم ذلك؛ على أن استخدام بطاقة الأداء المتوازن المستدامة بالمشروعات الصغيرة تُمثل حل عملي لمديري المشروعات الصغيرة والمتوسطة و أداة هامة لتقييم نتائج تطبيقات الاستدامة؛ لأنها تجمع كل المشاكل بطريقة بسيطة وسريعة وغير مكلفة.

المحور الثاني الدراسة التطبيقية

بين كل من (IOE,2013:7 and TMGRI) في تقرير لها حول الاستدامة؛ ان سبب تحمُّس المشروعات الصغيرة والمتوسطة في أن يكون لها دور استدمي كونها تشكل العمود الفقري للاقتصاد الوطني واهم سلسلة للتوريد من الشركات الكبيرة، إضافة إلى أنها اثارها النسبية على البيئة والمجتمع فهي تشكل (90%) من قطاع الاعمال، فوفقاً للبنك الدولي تُساهم المشروعات الصغيرة والمتوسطة إلى حد كبير في الناتج المحلي الاجمالي في الاسواق الناشئة بنسبة بلغت (33%)، بل و تلعب دوراً حاسماً في التوظيف كانت نسبته (45%) من إجمالي العمالة، و تفسير هذا إن المشروعات الصغيرة الليبية اصبح أمامها دوراً حاسماً وتحدياً في بناء التنمية المستدامة، لكن من الملاحظ أن الوضع الحالي للمشروعات الصغيرة في ليبيا ليس لها دور محوري قوي في الاقتصاد الليبي؛ ويرجع ذلك الى عوامل عديدة ، و يمكن القول أن الحديث منها هو حاجة ادارتها إلى مستوى أعلى من التركيز على الاستدامة، ويتحقق هذا بتطبيق تقنيات فعالة تمكنها من ممارسة انشطتها بطريقة تراعي التأثيرات البيئية والاجتماعية السالبة؛ وتعظم التأثيرات الموجبة؛ بما يضمن المحافظة الموارد الطبيعية والبيئة الحيوية للجيل الحالي وللأجيال القادمة (التنمية المستدامة)؛ ولتحقق ذلك لابد للمشروعات الصغيرة الليبية أن يكون لها الآتي:

1- الرؤية الإستراتيجية: المشروعات الصغيرة لكي تحقق هدفها يجب ان يكون من ضمن طموحاتها المساهمة في دفع عجلة الاقتصاد الليبي من أجل مستوى معيشة أفضل للجيل الحاضر والجيل المستقبل، ومن امثلة الرؤية الإستراتيجية (7:2012, Consukorra) التي تراعي التحديات المرتبطة بالقضايا البيئية والاجتماعية والاقتصادية؛ ما يلي: " مراعاة الاستدامة في العمليات الاقتصادية الممثلة في: تقليل تكلفة التشغيل وزيادة الانتاج، وكذلك مراعاة الاستدامة الادارية الممثلة في: تطوير نظم الإدارة والتركيز على جذب الخبرات الممتازة، والاهتمام ايضاً بالاستدامة البيئية المتعلقة برفع كفاءة منظومة استهلاك الطاقة والتوجه نحو اساليب الطاقة البديلة الجديدة والمُتجددة، والعمل على خفض الانبعاثات والحد من النفايات، وتقديم منتجات صديقة للبيئة(البصمة البيئية)، ذات جودة عالية، وان يكون من ضمن رؤية المشروع كذلك ضمان تطبيق متغير الاستدامة الاجتماعية من خلال تقديم الخدمات والامتيازات(السلامة والصحة المهنية، التدريب والتعليم، التوظيف) للعاملين بالمشروع ومراعاة المسؤولية تجاه المنتج وتجاه المجتمع.

2- الرسالة الإستراتيجية: وتتمثل في توفير خدمة أو تقديم منتج بجودة عالية ومأمونية وتُساهم في ترسيخ مبدأ الاستدامة من المنظور الاقتصادي والاجتماعي والبيئي، فمن الأمثلة على الرسالة الإستراتيجية: (S, 2014, B.Maxine and Darabi) عند الشراء خذ البديل الأكثر استدامة، لأنه في الواقع الخيار الاكثر فخامة(the most luxurious)، وحفاظ على الطاقة، ومعاينة المنتج من حيث تغطية لمتطلبات معايير المحافظة على البيئة.

3-أهداف الإستراتيجية: استخدام التقنيات الحديثة التي تُحقق الربط بأهداف التنمية المستدامة؛ اي تُساعد المشروعات على الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة و المحافظة على السلامة البيئية ؛ والالتزام بالقوانين المحلية والدولية والمشاركة في برامج تطوير المجتمع التي تهدف الى تعزيز التنمية المستدامة في ليبيا، الانفتاح على بيئة الأعمال الدولية بمختلف توجهاتها، و بما يتفق واحتياجات وطموحات المجتمع، مع العمل بجدية لتنشيط التجارة البيئية مع كافة دول العالم.

طريقة وإجراءات الدراسة

1- منهجية الدراسة:

بحكم أن منهجية الدراسة واجراءاتها محوراً رئيسياً يتم من خلالها انجاز الجانب التطبيقي من الدراسة، وبالتالي تحقيق اهدافها، فقد انطوت على منهجية الدراسة على الاجراءات التالية:

- **أسلوب الدراسة:** بناءً على طبيعة الدراسة والاهداف التي تسعى إلى تحقيقها فقد استخدم المنهج الاستنباطي للتعرف على انماط المشكلة قيد الدراسة و المنهج التاريخي لعرض الدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة، والمنهج الاستقرائي للاختبار فرضيات الدراسة والوصول إلى استنتاجات يبنى عليها التصور المقترح بحيث يزيد بها رصيد المعرفة عن الموضوع.

- **مجتمع الدراسة:** مجتمع الدراسة يعني عدد المشروعات الصغيرة الداخلة في الدراسة، ولهذا فمجتمع الدراسة يتكون من العاملين في المشروعات الصغيرة في ليبيا .

- **عينة الدراسة:** تم اختيار عينة قصدية تمثلت في العاملين في معامل الرخام، المحاجر، ورش الحدادة، وصيانة السيارات، بسبب ما امتازت به من كبر الحجم وعدد العاملين، والشهرة تتمتع بها بين العملاء بلدية طبرق، أما عن انتقاء هكذا نوع من المشروعات فيرجع لكونها أكبر مصادر تلوث لمدينة طبرق في السنوات الأخيرة .

- **أداة الدراسة و قياس ثباتها وصدقها:** تم بناء استمارة الاستبيان لجمع البيانات من افراد عينة الدراسة، وتم قياس معامل الثبات الاتساق الداخلي لأداة الدراسة، فقد تم احتساب معامل الثبات (Cranach's Alpha)، وتبين أن قيمة معامل الثبات قد بلغت (0.846) مما يدل على الثبات المرتفع لعينة الدراسة، الأمر الذي انعكس أثره على الصدق الذاتي الذي بلغ (0.919).

2 - توزيع الاستثمارات واسترجاعها: لقد تم توزيع عدد(20) استمارة على العينة قيد الدراسة، و بفعل المقابلة الشخصية التي صاحبة التوزيع لتوضيح فكرة الدراسة، استرد منها(19)استمارة؛ أي ما نسبته(95%) من الاستثمارات المطروحة، وقد كانت صالحة كلها للتحليل .

نتائج الدراسة

تسهيلاً لعرض نتائج الدراسة، فقد تم تصنيفها تبعاً لتسلسل عرض الاسئلة والفرضيات كالتالي:

1-الخصائص الديمغرافية لعينة الدراسة:

وزعت عينة الدراسة حسب الخصائص الشخصية للمستقضي منهم، كما يلي:

جدول (1) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الخصائص الديمغرافية

ت	المتغير	الصفة	التكرار	النسبة (%)
-1	العمر	40 سنة من أقل	10	53%
		سنة 50 من أقل إلى 40 من	5	26%
		فأكثر 50 من	4	21%
-2	التخصص العلمي	علوم هندسية	2	11%
		علوم ادارية ومالية واقتصادية	8	42%
		بدون تخصص	9	47%
-3	المؤهل العلمي	شهادة جامعية	3	16%
		دبلوم عالي مهن ادارية	3	16%
		معاهد مهنة متوسطة	4	21%
		ثانوية وأقل	9	47%
-4	الخبرة في مجال النشاط	أقل من 5 سنوات	7	37%
		من 5 إلى 10 سنوات	9	47%
		أكثر من 10 سنوات	3	16%
-5	حضور الدورات التثقيفية في مجال الاستدامة.	نعم	0	00%
		لا	18	100%

- حسب مُتغير العمر: أن أغلب المشاركين في البحث تقل أعمارهم عن (40) عاماً وبنسبة (53%)، وهذا يُعتبر مُتغيراً بالمشروعات مهم لأن هناك امكانية لزراع ثقافة الاستدامة في المستقبل.

- حسب مُتغير التخصص العلمي: هناك تدني في المستوى العلمي بالمشروعات الصغيرة وبصورة خاصة في مجال الورش والمحاجر، حيث بلغت النسبة لغير المتخصصين (47%).

- حسب مُتغير المؤهل العلمي: يمكن القول إن النسبة الإجمالية لحاملي المؤهل العلمي كانت (53%)؛ مقابل (47%).

- حسب مُتغير الخبرة في مجال النشاط: اتضح أن ما نسبته (47%) كانت خبرتهم ما بين 5 إلى 10 سنوات، وهذا مؤشر معقول بخصوص الدراسة، لأنه يُساهم في الحصول على اجابات دقيقة في مجال تقييم الأداء البيئي والاجتماعي للمشروعات قيد الدراسة.

- حسب حضور الدورات التثقيفية في مجال الاستدامة: اتضح أن هناك قُصوراً واضحاً في نشر ثقافة الاستدامة بين العاملين في المشروعات الصغيرة الليبية، وذلك بنسبة (100%).

2- النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول:

ما درجة استخدام بطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC) كأداة لقياس أداء الاستدامة للمشروعات الصغيرة الليبية؟

كما اسلف الباحثان أن أول خطوة للإجابة عن هذا السؤال بصفته الهدف الرئيسي للدراسة تمكن في اختبار الفرضيات الرئيسية سالفة الذكر النابعة منه باستخدام اختبار (One-Simple T-Test) الذي يأخذ بآراء طرفي العينة كمجموعة واحدة، بمستوى معنوية (0,05)، بهدف قياس ما إذا كان هناك فروق معنوية (جوهرية) إحصائية في متوسط آراء المشاركين عن كل عبارة وردة بالاستمارة و بين درجة المتوسط الافتراضية (3) لمقياس ليكرت الخماسي، وبناءً عليه:

- يقبل الفرض ($H_0: \mu \leq 3$) في حالة وجود تباين في الآراء و بدلالة معنوية ($Sig > 0.05$).

- يرفض الفرض ($H_1: \mu > 3$) في حالة توافق (عدم تباين) في الآراء بدلالة معنوية ($Sig < 0.05$). وبهذا الاجراء، كانت نتائج اختبار الفرضيات الرئيسية لدراسة حسب تسلسلها كالتالي:

H1: يُستخدم البُعد المالي لبطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC) كأداة لقياس أداء الاستدامة للمشروعات الصغيرة الليبية.

جدول (2) يوضح نتائج اختبار Sample T-Test-(One) الخاصة بالفرضية الرئيسية الأولى

القرار الإحصائي	المعنوية (Sig)	T المحسوبة	المتوسط	العبارات	X _n
قبول الفرض الصفري $H_0: \mu \leq 3$	استخدام البُعد المالي في قياس الاداء الاجتماعي:				
	0.259	-1.274	2.167	زيادة المبيعات بفعل تحسين السمعة والشهرة البيئية	X ₁
	.0590	-2.445	1.833	التدريب على اعداد الميزانيات (كالتكاليف البيئية).	X ₂
	استخدام البُعد المالي في قياس الاداء البيئي:				
	0.175	-1.581	2.000	زيادة الإيرادات من المبيعات الخضراء.	X ₃
	0.741	.349	3.167	تخفيض تكلف الأجرة و النقل.	X ₄
	1.000	.000	3.000	العمل على ترشيد استهلاك المواد الأولية الخام.	X ₅

اظهر اختبار (One-Simple T-Test): لكل عبارة من العبارات الواردة في الجدول (2) أعلاه، والتي هي بمثابة المتغيرات التي تُقاس مدى استخدام البُعد المالي لبطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC) كأداة لقياس أداء الاستدامة للمشروعات الصغيرة الليبية، الآتي:

- استخدام البُعد المالي لبطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC) لقياس الأداء الاجتماعي: قبول الفرض الصفري ($H_0: \mu \leq 3$)، و رفض الفرض البديل ($H_1: \mu > 3$) لجميع العبارات، نظراً لأن قيمة المتوسط الحسابي لآراء المشاركين الخاص بكل عبارة (سؤال) لم تتجاوز درجة المتوسط الافتراضية (3)؛ وقيمة احتمالية (P_Values) كانت أكبر من مستوى المعنوية (5%)، وهذا يعني ليس هناك إجماعاً بين آراء عينة الدراسة بخصوص استخدام البُعد المالي لبطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC) من منظور اجتماعي لقياس الأداء الاجتماعي.

- أما استخدام البُعد المالي لبطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC) لقياس الأداء البيئي: فتبين أنه تم قبول الفرض الصفري ($H_0: \mu \leq 3$) لجميع الفقرات التي تُقيس الآراء حول قياس الأداء البيئي، و يمكن تفسير ذلك بأن آراء العينة فيها اختلافاً جوهرياً حول واقع استخدام البُعد المالي لبطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC) من منظور بيئي لقياس الأداء البيئي.

▪ اختبار الفرضية الرئيسية الثانية:

H2: يُستخدم بُعد العملاء لبطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC) كأداة لقياس أداء الاستدامة للمشروعات الصغيرة الليبية.

جدول رقم (3) يوضح نتائج اختبار Sample T-Test-(One) الخاصة بالفرضية الرئيسية الثانية

القرار	(Sig) معنوية الاختبار	T المحسوبة	المتوسط	العبارات	X _n	
استخدام بُعد العملاء في قياس الأداء الاجتماعي:						
H ₁	0.04	2.712	3.833	الحرص على زيادة عدد العملاء.	X ₁	
H ₀ : قبول الفرض الصفري	1.00	0.000	3.000	تدريب العاملين على كيفية الحرص على رضا الزبائن.	X ₂	
	0.26	-1.274	2.167	الاتصال المباشر مع العملاء بواسطة (skpe) و (face book)	X ₃	
	0.47	0.791	3.333	الحرص على إطالة عمر المنتج.	X ₄	
	استخدام بُعد العملاء في قياس الأداء البيئي:					
	0.18	-1.581	2.000	الاهتمام بجعل المنتج صديق للبيئة.	X ₉	
	0.64	-.500	2.667	الاستجابة السريعة للقضايا البيئية.	X ₁₀	
	0.14	-1.784	1.833	تقديم الصورة الخضراء للمشروع والافصاح عن المعلومات البيئية.	X ₁₁	

بخصوص قياس استخدام بُعد العملاء لبطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC) كأداة لقياس أداء الاستدامة للمشروعات الصغيرة الليبية؛ بين اختبار (One-Simple T-Test) الآتي :

- استخدام بُعد العملاء لبطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC) لقياس الأداء الاجتماعي: رُفِض الفرض الصفري ($H_0: \mu \leq 3$) و قبول الفرض البديل ($H_1: \mu > 3$) للعبارة (X1) ، نظراً لأن قيمة المتوسط الحسابي لآراء المشاركين حولها تجاوزت درجة المتوسط الافتراضية (3)، وقيمة احتمالية (Sig) (0.04) كانت أقل من مستوى المعنوية (5%)، في المقابل رفض الفرض البديل ($H_1: \mu > 3$) لباقي الفقرات، وبهذا يتضح أنه هناك تباين في الآراء حول استخدام بُعد العملاء لبطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC) من منظور اجتماعي لقياس الأداء الاجتماعي.

- استخدام بُعد العملاء لبطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC) لقياس الأداء البيئي: أظهرت نتائج اختبار (One-Simple T-Test) أن هناك تباين واضح في الرأي بخصوص الفقرات (العبارات) التي تُقيس مدى استخدام بُعد العملاء من منظور بيئي في قياس الأداء البيئي، ولذا رفض الفرض الصفري ($H_0: \mu \leq 3$) لجميع العبارات، والتي كان متوسطها الحسابي ما بين (1.833 - 2.667)؛ و بمستوى معنوية كان ما بين (0.14 - 0.64)، وهذا تفسيره أنه: لا يُستخدم بُعد العملاء لبطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC) من منظور بيئي لقياس الأداء البيئي.

اختبار الفرضية الرئيسية الثالثة:

H3: يُستخدم بُعد العمليات الداخلية لبطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC) كأداة لقياس أداء الاستدامة للمشروعات الصغيرة اليبية.

جدول (4) يبين نتائج اختبار Sample T-Test-(One) الخاصة بالفرضية الرئيسية الثالثة

القرار	(Sig)	T المحسوبة	المتوسط	العبارات	X _n	
استخدام بُعد العمليات الداخلية في قياس الأداء الاجتماعي:						
قبول الفرض الصفري $H_0: \mu \leq 3$	0.33	-1.085	2.333	تخفيض التوظيف الأجنبي.	X ₁	
	0.20	-1.464	2.000	نهتم بتنويع العاملة (التوظيف) بالمشروع.	X ₂	
	0.08	2.236	3.500	نهتم بتخفيض حالات الغياب للعاملين.	X ₃	
	0.20	1.464	3.500	نهتم بزيادة و تطوير روح المشاركة بين العاملين.	X ₄	
	استخدام بُعد العمليات الداخلية في قياس الأداء البيئي:					
	0.14	-1.784	1.833	عمليات المشروع التشغيلية تطبيق وفقاً للقوانين واللوائح البيئية.	X ₅	
	0.08	2.236	3.500	نعمل على تخفيض وقت النقل.	X ₆	
	0.32	-1.112	2.160	نطبق فكرة فرز النفايات و اعادتها تدويرها.	X ₇	
0.18	-1.581	2.000	المراقبة المستمرة و السيطرة و التخفيض لنسبة الانبعاثات من المواد والغازات السامة وعلاجها.	X ₈		
تقبل الفرض البديل $(H_1: \mu > 3)$	0.01	3.873	4.000	نعمل على تخفيض مواد تغليف المنتجات.	X ₉	
	0.04	2.712	3.833	نهتم بمسألة المحافظة على مصادر المياه..	X ₁₀	
	0.02	3.796	4.167	نهتم بتخفيض استهلاك الوقود.	X ₁₁	

لقد أوضحت نتائج اختبار (One-Simple T-Test) في الجدول (4) أعلاه، والتي تُقيس مدى استخدام بُعد العمليات الداخلية لبطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC) كأداة لقياس أداء الاستدامة للمشروعات الصغيرة اليبية، أن:

- بخصوص استخدام بُعد العمليات الداخلية لبطاقة الاداء المتوازن المستدامة (SBSC) لقياس الأداء الاجتماعي: تبين ضرورة قبول الفرض الصفري ($H_0: \mu \leq 3$) لكل الفقرات؛ لأن قيمة المتوسط الحسابي لأراء المشاركين الخاص بكل عبارة (فقرة) لم تتجاوز درجة المتوسط الافتراضية (3)، وقيمة احتمالية (P_Values) كانت أكبر من مستوى المعنوية (5%)، وهذا يعني أنه: لا يُستخدم بُعد العمليات الداخلية لبطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC) من منظور اجتماعي لقياس الأداء الاجتماعي.
- أما عن استخدام بُعد العمليات الداخلية لبطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC) لقياس الأداء البيئي: تبين قبول الفرض البديل ($H_1: \mu > 3$) للفقرات (X11-X10-X9)؛ لأن قيمة المتوسط الحسابي لأراء المشاركين عن كل فقرة تجاوزت درجة المتوسط الافتراضية (3)، بقيمة احتمالية (P_Values) كانت أقل من مستوى المعنوية (5%)؛ مقابل ذلك فُبل الفرض العدمي ($H_0: \mu \leq 3$) للفقرات (X8-X7-X6-X5) التي كان متوسط الآراء حولها أدنى من المتوسط الافتراضي (3) وذات قيمة احتمالية أكبر مستوى المعنوية (5%)، وبهذا يمكن القول أن بُعد العمليات الداخلية لبطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC) لا يُستخدم من منظور بيئي لقياس الأداء البيئي.

اختبار الفرضية الرئيسية الرابعة

H4: يُستخدم بُد النمو والتعليم لبطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC) كأداة لقياس أداء الاستدامة للمشروعات الصغيرة الليبية.
بتحليل بدائل الإجابات عن كل العبارات (الفقرات) الواردة في الجدول (5) التالي، و المتعلقة بقياس مدى استخدام بُد النمو والتعليم لبطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC) كأداة لقياس أداء الاستدامة للمشروعات الصغيرة الليبية، تبين الآتي:

جدول (5) نتائج اختبار (Sample T-Test-(One الخاصة بالفرضية الرئيسية الرابعة

القرار الاحصائي	(Sig)	T المحسوبة	المتوسط	العبارات	X _n
استخدام بُد النمو والتعليم في قياس الأداء الاجتماعي:					
قبول الفرض الصفري $H_0: \mu \leq 3$	0.49	-0.745	2.500	نهتم بتخفيض فجوة الرواتب بين العاملين.	X ₁
	0.20	-1.464	2.000	نهتم بتتبع العاملة (التوظيف) بالمشروع.	X ₂
	0.58	0.598	3.333	التعلم من الشكاوي المقدمة بخصوص المشروع.	X ₃
	0.10	-2.000	1.660	نتبني دوراً اجتماعياً و بيئياً في خدمة المجتمع.	X ₄
	0.23	-1.387	2.166	نرسل العاملين لتلقي محاضرات في التعليم والتدريب البيئي.	X ₅
استخدام بُد العمليات الداخلية في قياس الأداء البيئي:					
قبول الفرض الصفري $H_0: \mu \leq 3$	0.58	0.598	3.333	تخفيض عدد الشكاوي المقدمة من اصحاب الحقوق والمساهمين في المشروع.	X ₆
	0.24	-1.260	2.400	نهتم بفكرة البحث والتطوير المستمر للمنتج (الابتكار في الانتاج).	X ₇
	0.11	-2.000	1.670	نهتم بجعل التجهيزات والمعدات في المشروع اقل ضرراً على البيئة (اكثر استدامة).	X ₈
	0.24	-1.260	1.833	المشروع يملك المهارات والقدرات ذات الدراية بمتطلبات البيئة	X ₉
	0.11	-2.000	1.670	يحرص المشروع على حصول على جوائز ومكافآت نتيجة المحافظة على البيئة.	X ₁₀

- بخصوص استخدام بُد النمو والتعليم لبطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC) في قياس الاداء الاجتماعي: تم قبول الفرض الصفري ($H_0: \mu \leq 3$) ، و رفض الفرض البديل ($H_1: \mu > 3$) لجميع العبارات، لأن المتوسط الحسابي لآراء المشاركين عن كل عبارة (سؤال) لم تتجاوز درجة المتوسط الافتراضية (3)؛ وبقيمة احتمالية (P_Values) كانت أكبر من مستوى المعنوية (5%)، أي توجد فروقاً جوهرية بين آراء

عينة الدراسة على أن بُعد النمو والتعليم لبطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC) من المنظور اجتماعي يُستخدم في قياس الأداء الاجتماعي.

- اما استخدام بُعد النمو والتعليم لبطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC) في قياس الأداء البيئي: فتبين أنه تم القبول للفرض الصفري ($H_0: \mu \leq 3$) لجميع الفقرات التي تُقيس الآراء حول استخدام بُعد النمو والتعليم لبطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC) في قياس الاداء البيئي، و يمكن تفسير هذا الاختلاف الكبير في الرأي هو أن بُعد النمو والتعليم لبطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC) من المنظور البيئي لا يستخدم في قياس الاداء البيئي.

الخلاصة

في ضوء نتائج الفرضيات الرئيسية للدراسة، يمكن الاجابة عن السؤال الرئيسي الاول للدراسة(ما درجة استخدام بطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC) كأداة لقياس أداء الاستدامة للمشروعات الصغيرة اللببية؟) من خلال توضيح مصفوفة نتائج اختبار (One-Simple T-Test) للفرضيات الرئيسية ، والتي يُظهرها الجدول(6) التالي:

جدول (6) يوضح مصفوفة اختبارات (One-Simple T-Test) لقياس آراء عيني البحث حول استخدام بطاقة الاداء المتوازن (SBSC) كأداة لقياس أداء الاستدامة للمشروعات الصغيرة اللببية

ايعاد بطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC)								X Y	أداة الاستدامة
بُعد النمو والتعليم		بُعد العمليات الداخلية		بُعد العملاء		البُعد المالي			
المنظور البيئي	المنظور الاجتماعي	المنظور البيئي	المنظور الاجتماعي	المنظور البيئي	المنظور الاجتماعي	المنظور البيئي	المنظور الاجتماعي		
.2 181	332.2	3.070	833.2	2.167	3.083	2.722	2.000	متوسط الآراء	
2.577 -	-2.348	0.181	-0.427	-3.271	0.238	-0.762	988 5.-	(T) المحسوبة	
0.061	0.079	0.862	0.698	208.0	0.827	0.526	0.105	الدلالة (Sig)	
2.256		2.952		2.625		2.361		متوسط استخدام كل بُعد	
0.64		0.753		0.563		0.327		الدلالة (Sig)	
المتوسط العام للآراء حول استخدام ابعاد بطاقة الاداء المتوازن المستدامة في قياس أداء الاستدامة للمشروعات الصغيرة اللببية = (2.549)؛ وبقيمة احتمالية = (0.062)									
*بشرط : - يقبل الفرض الصفري ($H_0: \mu \leq 3$) إذا كانت $P_Values (Sig) > 0.05$ - يرفض الفرض البديل ($H_1: \mu > 3$) إذا كانت $P_Values (Sig) < 0.05$									

بمطالعة نتائج مصفوفة اختبارات الفرضيات الرئيسية الواردة في الجدول(6) السابق؛ يتضح أن متوسط الاستخدام للأبعاد يتراوح ما بين (2.256-2.952) وهذا الاستخدام ليس ذو دلالة احصائية ويُعد ضعيفاً جداً مقارنة بالمتوسط الافتراضي للاستخدام الجيد وهو (3) الذي كان متوقفاً لكل بُعد، وبهذا يمكن تفسير نتائج الاختبار بالقول أن هناك فروق جوهرية ذات دلالة احصائية بين آراء المبحوثين حول استخدام ابعاد بطاقة الاداء المتوازن المستدامة في قياس أداء الاستدامة للمشروعات الصغيرة اللببية، ولهذا تُقبل الفرضيات الرئيسية الصفوية ($H_0: \mu \leq 3$) وترفض الفرضيات البديلة لها ($H_1: \mu > 3$) ، وذلك بمتوسط حسابي عام بلغ (2.549) وهو أقل من درجة المتوسط الافتراضية (3) وبقيمة احتمالية (Sig=0.062) وهي أكبر من

مستوى المعنوية (5%)، وبهذا يمكن اجابة السؤال الأول للدراسة؛ بالقول إن: بطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC) لا تُستخدم كأداة لقياس أداء الاستدامة للمشروعات الصغيرة الليبية.

1- النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني:

ما ابراز المُعوقات التي تحول دون استخدام بطاقة الاداء المتوازن المستدامة (SBSC) في المشروعات الصغيرة الليبية؟

للإجابة عن هذا السؤال، فقد تم استخدام اختبار (One)-Sample T-Test لتقديرات أفراد عينة الدراسة (آرائهم) علي بعض المتغيرات (المعوقات) المُحددة مُسبقاً باستمارة الاستبيان، تم التوصل إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقويم واتفاق المبحوثين على بعض المُعوقات التي قد تُشكل حجر عثر أمام استخدام بطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC) في قياس أداء الاستدامة للمشروعات الصغيرة الليبية؛ والجدول (7) التالي يوضح تلك المُعوقات مُرتبة ترتيباً تنازلياً.

(SBSC) جدول (7) يبين أبرز المُعوقات التي تحول استخدام بطاقة الاداء المتوازن المستدامة في المشروعات الصغيرة الليبية مُرتبة تنازلياً

ت	العبارات	المتوسط	T المحسوبة	(Sig)	القرار الاحصائي
1.	العوامل التشريعية التي تحت على قياس أداء الاستدامة.	4,100	8,67	0,00	قبل الفرض البديل (3) $(H_1: \mu > 3)$ لأن P_Values (Sig) < 0.05
2.	عدم اهتمام الحكومة بإجراء الدورات التدريبية للعاملين بالمشاريع الصغيرة في مجال الاستدامة.	3,820	5,207	0,00	
3.	انعدام التوعية والتأهيل بمسألة قياس أداء الاستدامة.	3,730	6,801	0,00	
4.	انعدام دور نظم المعلومات المحاسبية وقواعد البيانات في توفير معلومات الاستدامة.	3,589	4,463	0,00	
5.	المشروع غير مُستعد لتحمل تكاليف الاهتمام بالاستدامة.	3,897	8,486	0,00	
6.	قلة الوقت لتطبيق بطاقة الأداء المستدامة.	3,310	2,09	0,04	
**و من المعوقات التي أكدت عليها المُستقصي منهم:					
-	عدم تبني المشروعات الصغيرة دوراً اجتماعياً و بيئياً في خدمة المجتمع.				
-	عدم حرص المشروعات الصغيرة الحصول على جوائز ومكافآت نتيجة المحافظة على البيئة.				
-	عدم حضور الدورات التثقيفية في مجال التنمية المستدامة.				

النتائج و التوصيات

استهدفت هذا الدراسة استكشاف وجهة نظر العاملين بالمشروعات الصغيرة الليبية في مدي استخدام بطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC) في قياس أداء الاستدامة بهذه المشروعات، ونظرتهم المستقبلية بخصوص المُعوقات التي قد تحد من تطبيق بطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC)، و ذلك من خلال ، تصميم قائمة استبيان تضمنت مجموعة الفقرات (العبارات) تم صياغة بنودها بالاستفادة من مما تم استقراءه من الدراسات السابقة في هذا المجال، وقد توصلت الدراسة بشقيها النظري والميداني إلى مجموعة من النتائج وُحددت بعض التوصيات، ومن أهمها :

1-نتائج الدراسة النظرية:

باستقراء المراجع و الدراسات السابقة ذات العلاقة بمتغيرات الدراسة، اتضحت النتائج التالية:

- وجد أن هناك محاولات كثيرة لدمج متغيرات الاستدامة في بطاقة الأداء المتوازن، و اتخذت ذلك محاولات صوراً عديدة منها تصميم بطاقة للأداء المتوازن البيئي والتي تختص بالبعد البيئي فقط؛ و بطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC) التي تشمل البعد البيئي والاجتماعي والتي كانت مجالاً وحدوداً لهذه الدراسة.

- إن بطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC) أخذت ومازالت تأخذ حجم هائل من الاهتمام من قبل الباحثين والدراسين على الصعيد العالمي، خاصةً على مستوى أوروبا الغربية، والسبب في ذلك كونها أصبحت تمثل جزءاً مهماً في ترسيخ مبدأ الاستدامة؛ في الوقت الذي كان هناك ندرة في تناول هذا المفهوم نظرياً وعملياً في العالم العربي.

2- نتائج الدراسة الميدانية:

- النتائج المتعلقة بالسؤال الأول للدراسة: بينت نتائج الدراسة الميدانية المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول للدراسة أن آراء المستقيمي كان فيها اختلافاً جوهرياً حول استخدام بطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC) في قياس أداء الاستدامة للمشروعات الصغيرة الليبية، فالمتوسط العام للآراء حول استخدام بطاقة الأداء المتوازن المستدامة في قياس أداء الاستدامة للمشروعات الصغيرة الليبية بلغ (2.549)؛ وبقيمة احتمالية (0.062)؛ وقد فُسر هذا بأن بطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC) لا تُستخدم في قياس أداء الاستدامة للمشروعات الصغيرة في ليبيا.

- النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني للدراسة: إن النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني للدراسة، والتي حددها اختبار (Sample T-Test- (One أظهرت وجود معوقات ستحد من تطبيق بطاقة الأداء المتوازن المستدامة، إذا تم الحرص على تطبيقها دون النظر بعين الاعتبار لها؛ وهي موضحة في نهاية الجدول (7) السابق.

أما عن التوصيات فانطلاقاً من الإطار العام للدراسة ونتائجها يوصي الباحثان، بما يلي:
من حيث المجال العملي: الحرص على تبني تطبيق بطاقة الاداء المتوازن المستدامة (SBSC) والتي تعني في جوهرها، قيام المنظمات بتقييم الأداء الاجتماعي والبيئي لتحقيق اهداف التنمية المستدامة؛ وهذا يتحقق بالاهتمام الحكومي بمتغير العوامل التشريعية التي تحث على قياس أداء الاستدامة، و الاهتمام بإجراء الدورات التدريبية للعاملين بالمشاريع الصغيرة في مجال الاستدامة.

من حيث المجال العلمي: توصي الدراسة بضرورة نشر روح ثقافة الاستدامة بين العاملين بالمشروعات الصغيرة؛ لأنها أهم مَقوم لتطبيق بطاقة الأداء المتوازن المستدامة (SBSC) أخيراً من حيث المجال البحثي: لا بد من تكثيف الجهود البحثية بإجراء دراسات مستقبلية مماثلة عن تطبيق بطاقة الأداء المتوازن المستدامة (the Sustainability Balanced Scorecard) بالمنظمات الليبية الأخرى، وعقد الندوات و ورش العمل حولها.

المراجع

- 1- جاد المولى، مصطفى (2012). استخدام بطاقة القياس المتوازن للأداء في تقييم الأداء البيئي للمنشأة بهدف زيادة القدرة التنافسية لها في ظل بيئة الإنتاج الحديثة: دراسة ميدانية (ملخص رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التجارة، قسم المحاسبة، جامعة القاهرة.
- 2- دودين، أحمد (2009). معوقات استخدام بطاقة الأداء المتوازن في البنوك التجارية الأردنية: دراسة ميدانية. مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات الإنسانية، 9 (2)، 1-21.
- 3- الروادي، الشيخ (2012). تحليل الأسس النظرية لمفهوم الأداء. مجلة الباحث، جامعة الجزائر، (7).
- 4- شركة كونسوقرة (2012). التقرير السنوي للتنمية المستدامة.
- 5- عبدالرحيم، معتصم ومنصور، فتح الله (2015). بطاقة الأداء المتوازن ودورها في تقييم الأداء بالصندوق القومي للمعاشات. مجلة العلوم الاقتصادية، (16)، الجزء (2).
- 6- قرار اللجنة الشعبية العامة (سابقاً) (2009). رقم (472) لسنة 2009م.

7- مؤسسة التمويل الدولية (2012). معايير الأداء بالاستدامة البيئية والاجتماعية. مجموعة البنك الدولي، ص 1-47.

9- B. Maxine, & Darabi, S. (2014). Messaging Sustainability: From Boring to Cool. CSRwire. <http://www.csrwire.com/blog/posts/1175-messaging-sustainability-from-boring-to-cool>.

10- BSC Designer Team (2015). Sustainability Balanced Scorecard (SBSC). <http://www.bscdesigner.com/sustainability-balanced-scorecard-sbcs.htm>.

11- Excitant Ltd. (2011). Designing an Effective Environmental Balanced Scorecard. pp. 1-. <http://www.excitant.co.uk/resources/white-papers/environmental-balanced-scorecard>.

12- Furman, L. (2009). The Nine Principles of Sustainability. Popular Logistics. <http://popularlogistics.com/2009/11/the-nine-principles-of-sustainability>.

13- GRI & IOE (2013). Small Business Big Impact: SME Sustainability Reporting from Vision to Action. pp. 1-13.

14- Kaplan, R. S., & Atkinson, A. A. (1998). Advanced Management Accounting (3rd ed.). Prentice Hall.

15- Krivokapić, Z., & Jovanović, J. (2009). Using Balanced Scorecard to Improve Environmental Management System. Journal of Mechanical Engineering, 55(4), 262-271.

16- Länsiluoto, A., & Järvenpää, M. (n.d.). Greening the balanced scorecard. Business School, Seinäjoki University of Applied Sciences.

17- Shanon, B. (2015). The use of the Sustainability Balanced Scorecard Framework for Dutch SMEs as a tool for measuring the performance of their sustainability strategy. 5th IBA Bachelor Thesis Conference, University of Twente, Enschede, The Netherlands.

18- The Brundtland Commission (2009). The Nine Principles of Sustainability. <http://popularlogistics.com/2009/11/the-nine-principles-of-sustainability>

Disclaimer/Publisher's Note: The statements, opinions, and data contained in all publications are solely those of the individual author(s) and contributor(s) and not of SAJFAS and/or the editor(s). SAJFAS and/or the editor(s) disclaim responsibility for any injury to people or property resulting from any ideas, methods, instructions, or products referred to in the content.