Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 19, No. 62, Part (1): 17-34
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.19.62.1.2

Tikrit Journal of Administrative and Economics Sciences
مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية
ISSN: 1813-1719 (Print)

The effect of environmental auditing in promoting voluntary disclosure of sustainability information: a prospective study on a sample of individuals in industrial companies

Maryam Ayad Ahmed Al-Harwi*, Hiyam Sujud
college of Economic Sciences & Business Administration, Lebanese University, Lebanon

Keywords:
Environmental auditing, voluntary disclosure, sustainability information, Industrial Companies.

A R T I C L E I N F O

Article history:
Received 20 May. 2023
Accepted 30 May. 2023
Available online 30 Jun. 2023

©2023 College of Administration and Economy, Tikrit University. THIS IS AN OPEN ACCESS ARTICLE UNDER THE CC BY LICENSE
http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

*Corresponding author:
Maryam Ayad Ahmed Al-Harwi
college of Economic Sciences & Business Administration, Lebanese University, Lebanon

Abstract: The study aims to audit the environment and find out its impact, represented by the following dimensions (how to perform, risk management, internal control) in promoting sustainability information and voluntarily disclosing it, which is represented by the dimensions (economic, social, environmental, technological), according to the study. The study was represented by a random sample that included a number of accountants and auditors. Workers in the industrial companies subject to the research. A valid statistical questionnaire (127). The analysis was re-analyzed, with a recovery rate of (88.19%), where the data was analyzed using the statistical program (SPSS.), where a set of statistical measures were adopted to reach the results. The study concluded that environmental auditing has an impact on the voluntary disclosure of sustainability information, which is represented in the validity of the research hypotheses and the validity of the hypothetical model of the study with an effect relationship between the variables of the study. Accountability to society.

Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 19, No. 62, Part (1): 17-34
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.19.62.1.2

تأثير التدقيق البيئي في تعزيز الافصاح الطوعي عن معلومات الاستدامة دراسة استطلاعية على عينة من الافراد في الشركات الصناعية

مريم أياد احمد الحروي **هيام سجد**
كلية إدارة الأعمال، الجامعة اللبنانية، لبنان

المستخلص

تهدف الدراسة إلى معرفة تأثير التدقيق البيئي والمتمثل بأبعاده (كيفية الأداء، المخاطر البيئية، الرقابة الداخلية) في تعزيز الافصاح الطوعي عن معلومات الاستدامة والمتمثل بأبعاده (الاقتصادي، الاجتماعي، البيئي، التكنولوجي)، واعتمدت الدراسة الاستبانة كأداة رئيسية للدراسة لجمع البيانات وتحليلها، ووظفت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي كمنهج للدراسة، وتمثلت عينة الدارسة بالعينة العشوائية تضمنت عدد من المحاسبين والمدققين العاملين في الشركات الصناعية المبحوثة، ووزعت عليهم استمارة **(الاستبانة)** لاستقصاء آرائهم حول توفر المتغيرات المبحوثة وصولاً الى التعرف على العلاقة التي استهدفتها الدراسة، وتم توزيع (144) استبانة على عينة الدراسة، أعيد منها (127) استبانة صالحة للتحليل الاحصائي وبنسبة استرجاع بلغت (88.19%)، إذ جرى تحليل البيانات باستعمال البرنامج الاحصائي (SPSS)، واستخدمت مجموعة من الطرق الإحصائية لاستخراج النتائج. وتوصلت الدراسة أنَّ التدقيق البيئي له تأثير على الافصاح الطوعي عن معلومات الاستدامة، والتي تمثلت بصحة فرضيات البحث وسريان الانموذج الفرضي للدراسة بوجود علاقة تأثير بين متغيرات الدراسة، وتوصي الدراسة بضرورة الميل نحو تحقيق العدالة البيئية في الوحدة كونها تمثل التنظيم والسلوك الاقتصادي فالوحدة الاقتصادية تدين بأكبر قدر من المساءلة للمجتمع.

الكلمات المفتاحية: التدقيق البيئي، الافصاح الطوعي، معلومات الاستدامة، الشركات الصناعية.

المقدمة

تبين في الآونة الأخيرة عدم وجود حالة من التطابق والتجانس بين التطورات البيئية ومستوى الاقتصاد، فقد رافقت الإنسان مشكلات كثيرة، وبالرغم من أنَّ الدول تعمل على تشريع القوانين لحماية البيئة والاقتصاد ولكن بفعل هذا التطور السريع وكثرة التلوثات البيئية الناتجة عن ما تطرحه الشركات الصناعية الذي يؤثر على هذه البيئة وكذلك يقلل من الموارد الموجودة بها بسبب كثرة الاستخدام للموارد واستغلالها بدون المحافظة عليها في المستقبل البعيد، ومن هنا تبين أنَّ التدقيق البيئي المستمر أصبح أحد الحلول لهذه المشكلات وهي المحافظة على البيئة والافصاح الطوعي عن معلومات الاستدامة، لذا فأن الرقابة البيئية الدائمة مهمة لقياس مدى تطبيق القوانين الموجهة لحماية البيئة وبعد ذلك على المؤسسة أن تقوم بالإفصاح طوعاً عن هذه المعلومات لغرض الاستدامة ولكي يستطيع المستفيدين من هذه المعلومات اتخاذ القرارات التي تناسبهم وعليها تكون قراراتهم سليمة وصائبة. ونتيجة الآثار العكسية التي تنتج عن الشركات الصناعية والتي تؤثر بصورة كبيرة على البيئة بشكل أساس وكذلك على الأفراد العاملين وأيضاً الموارد الطبيعية، إذ أدت هذه الآثار على إمكانية الشركات في الإفصاح الطوعي عنها في التقارير البيئية التي تم فحصها من قبل المدققين المختصين بالفحص البيئي، فنرى الشركات الصناعية ينبغي أن تعمل على المحافظة على استدامة مواردها جميعاً

والتوازن بين أبعادها لتحقيق الوعي البيئي والاستمرار في تحسين الرفاهية المجتمعية، إذ أكدت أغلب الدراسات على ضرورة الحفاظ على الموارد الطبيعية والبشرية والاقتصادية للتقليل من التلوثات البيئية الناتجة من الشركات الصناعية بأشكالها المختلفة.

المبحث الاول: منهجية البحث

اولا: مشكلة البحث: إنَّ مشكلة البحث تنطلق من سؤال رئيس مفاده (هل أن التدقيق البيئي لدى الشركات الصناعية ينعكس ايجابياً في تعزيز الافصاح الطوعي عن معلومات الاستدامة؟) ومن خلال التساؤل الرئيس تنبثق الأسئلة الفرعية الآتية:

- ❖ هل يمكن أن تؤثر كيفية الاداء على الافصاح الطوعي عن معلومات المستدامة؟
- ❖ هل يمكن أن تؤثر ادارة المخاطر في تعزيز الافصاح عن معلومات الاستدامة للعينة؟
- ❖ هل يمكن أن تؤثر الرقابة الداخلية على تعزيز الافصاح الطوعي عن معلومات الاستدامة؟

ثانياً. أهمية البحث: تتضح أهمية البحث في المجالات الآتية:

أ. **المجال الأكاديمي:** الخلفية التي تتضمنها الدراسة عن أثر التدقيق البيئي في تعزيز الافصاح الطوعي عن معلومات الاستدامة، والعلاقة بين المتغيرات كتراكم معرفي، فضلاً عن الفكر المحاسبي والمهني والأدبيات المكتوبة والخاصة في هذا المجال.

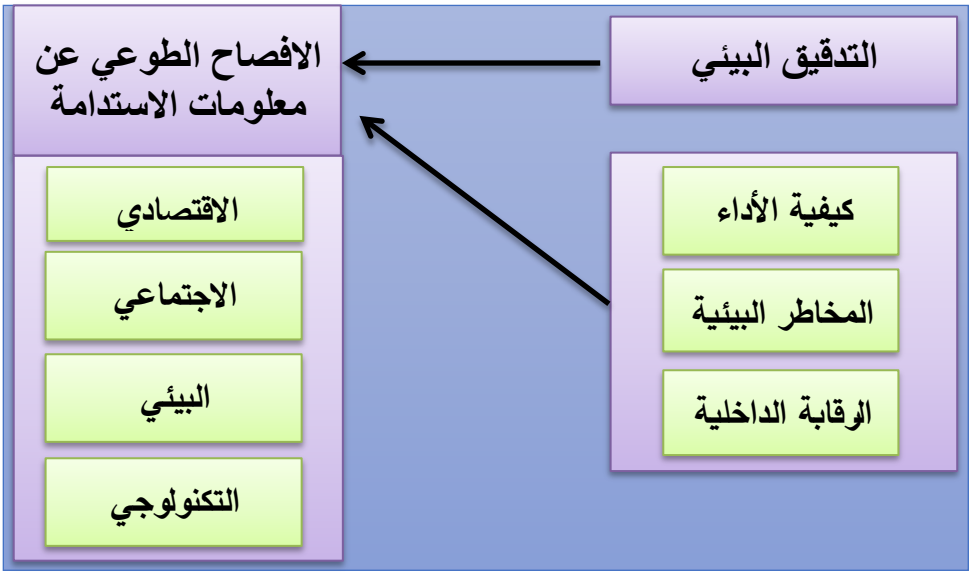
ب. **المجال الميداني:** تتثمل عن واقع عمل الشركات المبحوثة، إذ إن الافصاح الطوعي عن معلومات الاستدامة تحظى بأهمية كبيرة في بيئة الأعمال، حيث تسعى إليه الشركات من أجل الاستمرار والاستخدام الامثل للموارد والتي تمكنها في عملية التخطيط المستقبلي، فضلاً عن كونها الدراسة التطبيقية الأولى التي جمعت بين المتغيرين- حسب علم الباحثان- لدراسة تأثير التدقيق البيئي في تعزيز الافصاح الطوعي عن معلومات المستدامة في للشركات الصناعية.

ثالثاً. أهداف البحث:

1. الدور الذي يؤديه التدقيق البيئي وأثره على الإفصاح الطوعي عن معلومات الاستدامة التي توضحها الشركة في تقاريرها غير المالية.
2. بيان العلاقة بين تأثير التدقيق البيئي في تعزيز الافصاح الطوعي عن معلومات الاستدامة واختبار أثر هذه العلاقة في الشركات الصناعية.
3. مدى اهتمام مجتمع الدراسة وعينتها والمستفيدين من تقارير الاستدامة عن طريق متغيرات الدراسة وإمكانية الاستفادة من النتائج والتوصيات التي سيتم التوصل إليها.

رابعاً. مخطط وفرضيات الدراسة: استناداً إلى الجانب النظري للتدقيق البيئي والافصاح الطوعي عن معلومات الاستدامة تم تصميم المخطط الفرضي للدراسة، ويمثل المخطط رقم (1) مخطط البحث الفرضي:

Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.19.62.1.2



الشكل (1): مخطط الدراسة الفرضي

المصدر: من إعداد الباحثان.

أما فرضية البحث الرئيسة فهي (يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للتدقيق البيئي في الإفصاح الطوعي عن معلومات الاستدامة)، وتتفرع منها الفرضيات الفرعية الآتية:

- هناك تأثير ذو دلالة إحصائية بين كيفية الأداء والافصاح الطوعي عن ومعلومات الاستدامة (الاقتصادي، الاجتماعي، البيئي، التكنلوجي).
- هناك تأثير ذو دلالة إحصائية بين ادارة المخاطر البيئية والافصاح الطوعي عن ومعلومات الاستدامة (الاقتصادي، الاجتماعي، البيئي، التكنلوجي).
- هناك تأثير ذو دلالة إحصائية بين الرقابة الداخلية والافصاح الطوعي عن ومعلومات الاستدامة (الاقتصادي، الاجتماعي، البيئي، التكنلوجي).

خامساً. حدود الدراسة: تتضح حدود البحث في ضوء الحدود المكانية والبحثية على النحو الآتي:

الحدود المكانية: تتحدد في مجموعة من الشركات الصناعية المسجلة في سوق العراق للأوراق المالية (شركة الصنائع الكيماوية العصرية، الصناعة الخفيفة والتعدينية، شركة العراق لتصنيع وتسويق التمور، الفلوجة لإنتاج المواد الانشائية والاستثمارات والعقارات، الهلال الصناعية، المنصور للصناعات الدوائية والمستلزمات الطبية ومواد التجميل والمياه المعقمة، شركة بغداد للمشروبات الغازية، بغداد لصناعة مواد التغليف، الخياطة الحديثة، العراقية للأعمال الهندسية).

الحدود البشرية: تتضمن العينة في عدد من الأفراد العاملين حقل الاختصاص الشركات الصناعية.

الحدود البحثية: ترتكز الحدود البحثية للدارسة على تناول العلاقة والتأثير بين متغيرات الدراسة (التدقيق البيئي) و(الافصاح الطوعي عن معلومات الاستدامة) وما تتضمنه من أبعاد فرعية.

سادساً. منهج وادوات الدراسة: تم الاعتماد على المنهج الاستقرائي عبر استقراء الأدبيات المتعلقة بالرجوع إلى الدراسات والأبحاث والكتب الأكاديمية لغرض تحليلها وبناء الجانب النظري، فضلاً عن المنهج الوصفي التحليلي حيث تم استخدام الطرق الاحصائية والأوزان المختلفة للتوصل إلى النتائج للوصول إلى اختبار الفرضية. أما ادارة الدراسة إذ تم الاعتماد على توزيع (الاستبانة) بوصفها المصدر الرئيس لجمع المعلومات والبيانات على الأفراد العاملين في الشركات الصناعية المبحوثة.

Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.19.62.1.2

المبحث الثاني: الإطار النظري

المحور الأول: التدقيق البيئي

أولاً. مفهوم التدقيق البيئي: ومن هنا اختلف الباحثون في تناول مفهوم التدقيق البيئي كلاً حسب توجهاته (عمر ولبنى، 2017: 113) و(أسيا واسماء، 2021) و(Aslam, et al., 2020: 110) :

1. هو الفحص للأداء البيئي ويكون بشكل دوري ومنهجي وذو ثقة وموضوعية للشركة، ولذلك لإبداء رأي فني وصريح ومحايد عن امكانية كفاءة عمل الإدارة البيئية في الشركة.
2. قياس واختبار مدى سير الشركة بالقوانين والتشريعات في معالجة الآثار السلبية التي تطرحها الشركات الصناعية على البيئة عن طريق الخطط المصممة ومع الذي تم العمل به فعلاً لتحقيق المنافع المرجو والتي تتمثل بضمان البقاء بـأطول فترة ممكنة واستمرار الشركة.
3. الأداة التي يتم من خلالها معرفة الأداء البيئي هل يتوافق مع السياسات المخططة وهل أنَّ هذه السياسات تجري في النحو الصحيح وهل هذه الإجراءات ملائمة للاستراتيجيات البيئية في الشركة.
4. إن التدقيق البيئي يرتبط ارتباط ايجابي بالأداء والممارسات البيئية وهذ يعني أن الوحدات الاقتصادية التي تسبب التلوث البيئي بشكل كبير فأن استراتيجيتهم تعتمد على التدقيق الخارجي لتحقيق اهدافهم البيئية فقط.

ويرى الباحثان بأن التدقيق البيئي هو أداة يتم من خلالها قياس الأداء البيئي ومدى امكانية الوحدات الاقتصادية من الالتزام بالتشريعات واللوائح القانونية التي نصت على حماية البيئية وفحص الخطط الموضوعة بشأن البيئية وما تم تطبيقه بشفافية وموضوعية ليتم الافصاح عنه ضمن القوائم غير المالية.

ثانياً. اهمية التدقيق البيئي: اختلف الباحثون في تحديد اهمية التدقيق البيئي وحسب توجهاتهم ومنها ما حدده كل من (عمر ولبنى، 2017: 113) و(العباسي، 2021: 38) و(Aslam et a; 2020: 2):

1. التقليل من الغرامات والكلف التي يمكن أن تتحملها الوحدة بسبب المخالفات عن القوانين والخطط والسياسات البيئية واكتشاف المشكلات قبل حدوثها، كذلك بعد إعادة تدوير النفايات من قبل الشركات فإن هذا الإجراء يقلل من التكاليف التي يمكن أن تتحملها الوحدة، فضلا عن النهوض والسعي بإسم الشركات بيئياً وعدها من ضمن الشركات المحافظة على البيئية وبالتالي تقديم تقارير وكشوفات عن التزام الوحدة تجاه البيئية.
2. إن أهمية التدقيق البيئي تأتي بالاهتمام بالجوانب المرتبطة بقوانين حماية البيئة حيث تتعرض البيئة للتأثيرات السلبية ويعود هذا الأثر إلى عدم التزام الشركات بمضمون حماية البيئة وعدم تحملها للتكاليف مقابل ذلك الأثر.
3. إن التدقيق البيئي يؤدي دوراً مهماً في تنفيذ استراتيجيات الإدارة البيئية الفعالة لتحقيق النتائج البيئية المطلوبة ويتم هذا بالاعتماد على التدقيق البيئي الداخلي اساساً عن طريق تأثير الأداء البيئي، إذ إن التدقيق البيئي يؤثر بشكلي ايجابي على النتائج البيئية.

بناءً على ما تقدم سنستنتج أنَّ أهمية التدقيق البيئي تتمثل بالاهتمام بالبيئية والحفاظ عليها اثناء مزاولة الأنشطة الصناعية وهذا سينعكس بالإيجاب على الأداء البيئي ومعرفة مدى التزام الشركات الصناعية بالإجراءات والقوانين.

ثالثاً. أبعاد التدقيق البيئي

1. **كيفية الأداء:** تعد كيفية الأداء من أهم العناصر التي تساعد الوحدات الاقتصادية على تقييم الأداء البيئي، إذ تسهم الإدارة البيئية في قياس الأهداف المرتبطة ببيئة الشركة، كذلك فأن على الوحدة الاقتصادية الالمام والجمع للمعلومات عن البيئة المحيطة بالشركة على المستوى الدولي او اقليمي او محلي وهذه المعلومات والتقارير تخص طبقات الاوزوَن ودرجات الحرارة وما شابه ذلك (Wang al et., 2021: 244) كما بين (Radu, 2022: 455) إنَّ للأداء البيئي والاجتماعي من أهم النواحي للاستدامة الحديثة إذ تسعى الوحدات الاقتصادية إليها وإن هدفها هو الاستمرار والبقاء لأطول فترة زمنية، إذ إن قياس الأداء المالي منهم بالنسبة للشركة ويأتي بجانبه الأداء غير المالي (البيئي والاجتماعي) حيث من الضروري الحفاظ عليها وهذا يساعد على الحفاظ في الحفاظ على المجتمع والبيئية والسلامة للعاملين في الوحدات الاقتصادية، واكد (Kalender & Vayva , 2016: 78) على ضرورة الاهتمام بقياس الأداء البيئي والاجتماعي كون هذين العنصرين تعد أهدافهما مشتركة ومتداخلة فيما بينها وأوضح أن مسؤوليتهما مشتركة لتحقيق الاستدامة البيئية، كما أن كيفية الأداء تعد مقياس في الحكم عن امكانية الوحدة الاقتصادية في تحقيق أهدافها المرجوة مع الحفاظ على استمرار مزاولة أعمالها تحت عنصر المنافسة، واشار (Gary, 2018: 804) أن العدالة البيئية تعتمد على التنظيم والسلوك الاقتصادي وأن الشركات هي التي تدين بأكبر قدر من المساءلة للمجتمع إذ تهتم بمعظم التقارير البيئية وأنها تشير بشكل مباشر على الاستدامة.
2. **المخاطر البيئية Environmental Risks**: إنَّ الغرض من التدقيق البيئي وهدفه هو قياس عن المخاطر البيئية التي تتعرض لها الوحدات الاقتصادية خلال ممارستها للأنشطة التجارية، وبين (بلحاج، 2016: 34) إنَّ الالتزام بالأنشطة البيئية والعمل بلوائح المنظمات التي تنص على حماية الموارد الطبيعية وطرق استخدامها المثلة فضلاً عن حماية الكائنات الحية والتقليص والتخلص من النفايات وتدويرها والتقليص من الخسائر والمخاطر وتأمين المنتجات وطرق تسويقها، كما إنَّ تحقيق الموضوعية البيئية يساعد على تقليل المخاطر البيئية وتطوير كفاءة المعاملين في الوحدات، وعبر (رجال وبطوري، 2020: 9) إن الغرض من قياس المخاطر البيئية هو قياس نسبة هذه المخاطر التي تتعرض لها الوحدة الاقتصادية أثناء مزاولة أعمالها فعلى الوحدة الاقتصادية وضع سياسات بهدف تقليل المخاطر البيئية، في حين أشار (K.M. Balgionova, et al, 2019: 6) أن المستويات التي تتعرض للمخاطر البيئية فيكمن اتخاذ التدابير لمنع ظهور المخاطر أو تقليص أثرها، فضلاً عن وضع احتياطات لحماية الوحدة الاقتصادية من تعرضها للمخاطر البيئية.
4. **الرقابة الداخلية Internal Control:** بعد تشكيل فريق يختص بالتدقيق البيئي الداخلي والذي يقوم بعملية جمع المعلومات المرتبطة بنظام الرقابة، إذ إن هذه العملية تكون موجهة إلى فحص الملاحظات الملموسة وكذلك اختبار الكشوفات الخاصة بالتخلص من النفايات وقياس امكانية التحكم بالرقابة، كذلك اختبار المراكز المختصة بالتلوث. لا يتوقف عمل الرقابة الداخلية كتابة التقارير فحسب، بل يتعدى إلى المتابعة للخطط موضع التنفيذ للوحدة الاقتصادية وتصويب الأخطاء إن وجدت والاستمرار في القيام بالزيادة الميدانية للوحدة المعنية والتأكد من التزامها بالقوانين البيئية (مولاتي ويمنية، 2016: 26)، وأكد (النعيمي، 2016: 513) على ضرورة ممارسة الرقابة الداخلية على ادارة الشركات، إذ تساعد هذه الرقابة فريق التدقيق البيئي في توضيح المعلومات المالية بهدف ابداء الرأي النهائي عن دقة البيانات كافة المالية وغير المالية، كذلك فأن للرقابة الداخلية دور مهم إذ تساعد مراقب الحسابات

على تقييم المخاطر التي تخص المعلومات المالية حيث يساعد ذلك ادارة الوحدة الاقتصادية على وضع وسائل للتخلص من المخاطر التي تتعرض لها، فيمكن القول إن الرقابة الداخلية هي عبارة عن نظام عمله التحوط من المخاطر البيئية المتوقعة.

المحور الثاني: الافصاح الطوعي عن معلومات الاستدامة

اولاً. مفهوم الافصاح الطوعي ومعلومات الاستدامة: يعود موضوع الافصاح عن معلومات الاستدامة لخمسينات من القرن الماضي ذلك بعد أن تم العمل بمصطلح المسؤولية الاجتماعية للوحدات الاقتصادية إذ ركز على (البعد الاجتماعي)، أما في الثمانينات من نفس القرن إذ ازداد المستخدمون وعياً بالمرحلة التي تليها وهي (البعد البيئي)، وبعد فترة من الزمن وبالتحديد في بداية التسعينات إذ أصبح التركيز على معلومات الاستدامة التي تصور البعد الاجتماعي والاقتصادي والبيئي، وفي عام 2008 تم التزايد بأهمية الافصاح عن معلومات الاستدامة بسبب تعرض العالم للازمات المالية، إذ خلالها تعرضت الكثير من الوحدات الاقتصادية الى الخسائر إذ وصلت الى نسبة 60% من قيمتها (Buallay, 2020: 3)، كما أن الافصاح الطوعي هو الابلاغ التقديري عن المعلومات المالية وغير المالية بما لا يتجاوز الامتثال للوائح ووضع المعايير أو القانون أو الالتزامات التعاقدية، كما يعد اختيارات حرة من قبل ادارة الشركة لتوفير المعلومات المحاسبية وغيرها ذات الصلة باحتياجات قرار مستخدمي التقارير السنوية (Carom, Migueis, 2022: 3)، فضلا عن أنه الافصاح غير المقيد، إذ يعني أن الوحدات الاقتصادية تقوم بالإبلاغ عن معلوماتها المالية وغير المالية بدون شرط أو التزام قانوني، وأن الغرض أو الغاية منه هو نتيجة دوافع تخص الوحدة (ابراهيم وذنون، 2019، 253)، وبين (Antony& Thaslim, 2016: 25) إنَّ معلومات الاستدامة تعرف على أنها جمع تقارير الاستدامة وبعدها يتم عرض هذه المعلومات بصورة علمية ومنهجية إذ تكون بسيطة في حال المقارنات مع السنوات السابقة واستنتاج الضعف أو التطور من حيث تحقيق الهدف، وأن هذه التقارير تكون أما بصورة مالية او غير مالية، فضلاً عن أنها عملية معقدة وذات أجل طويل كما أنها تعد عملية متكاملة لجميع النظم، وأن هدف الاستدامة الأساس هو المحافظة على المجتمع وكيفية تأمين جميع احتياجاته للوقت الحالي والمستقبلي مع الأخذ بالاعتبار الحفاظ على البيئة وعدم استنزافها (السيد علي وآخرون، 2022: 353) ومن وجهة نظر الباحثان فأن الافصاح الطوعي عن معلومات الاستدامة هو عبارة عن مجموعة من المعلومات المالية وكذلك غير المالية تعلن عنها الشركات بصورة طوعية تفوق التشريعات القانونية والتنظيمية والمعايير المحاسبية وذلك لغرض توفر نتائج تعطي الثقة للمستفيدين من القوائم والتقارير المالية بذلك تساعدهم في اتخاذ القرارات الاقتصادية الصحيحة فالاستدامة هي التنمية تهتم بحقوق الأفراد في السنوات المقبلة والمحافظة على الموارد الاقتصادية والبيئية لتحقيق الرفاهية والمساوة الاجتماعية، كذلك ويمكن صياغتها على أن معلومات الاستدامة هي حلق الوصل والربط بين الأفراد في الوقت الحالي والمستقبلي.

ثانيا. اهمية الافصاح الطوعي عن معلومات الاستدامة: تتبين اهمية الافصاح الطوعي عن معلومات الاستدامة من خلال تحقيق الكثير من المنافع للشركة من وجهة نظر الباحثين منهم (جبر وهادي، 28:2020) و(النافعي، 2020: 42-43) و(عمر ولبنى، 2017: 110)، الذين أكدوا أنها تسهم في توفير المعلومات المالية فضلاً عن المعلومات غير المالية، وإن هذه المعلومات يتم الاعتماد عليها لما من لها أثر على قرارات المستفيدين والمحللين الماليين لتساعدهم في بناء القرار الأفضل، وكذلك فأن التوسع بالإفصاح له أهمية كبيرة بالإفصاح عن المعلومات التي تخص الشركة،

كما وأن له تأثيراً ايجابياً في تقليل حجم المخاطر التي تواجهه المنشأة، كما وتم تقديم المعلومات التفصيلية إلى المستفيدين فهذا يعمل على تقليل نسبة عدم التأكد التي تحيط المنشأة فضلاً عن أنه يقدم خدمة للشركة وتقديم مساعدة لإدارة الشركة عن طريق الاعلان عن الانشطة التي قامت بها، فضلا عن أنه يقلل من العمليات غير مفهومة عند القارئ للقوائم المالية وفهمها وهذه المعلومات تخص مستقبل الشركة وأدائها يعد الحل الأمثل لمشاكل عدم الامكانية لتثبيت احتياجات المستفيدين للنتائج التي تم التوصل إليها من القوائم والكشوفات المالية من العلميات والانشطة التي قامت بها الشركة وبالتالي فأنه يشارك في تقليص عدم التشابه في النتائج من القوائم المالية وغير المالية بين المتداولين في الأسواق في حين إن أغلب الوحدات الاقتصادية وخاصة التي تزيد فيها نسبة التقليص من المخاطر تقوم بالإبلاغ عن معلومات الاستدامة بسبب عدم التوافق مع التشريعات كذلك من ناحية نقاط الضعف التي ينشأ على أساسها التلوث البيئي وهذا يوثر بالسلب على نقديتها وأنشطتها المالية، ويكون هذا مقارنة مع الوحدات التي لا تبلغ عن معلوماتها.

ثالثاً. أبعاد معلومات الاستدامة:

1. **البعد الاقتصادي:** يعرف البعد الاقتصادي بالتكاليف واعادة التكاليف والبيئة المالية بشكل عام التي يكون داخلها المشروع (Pouezevara & Mehael, 2014:122)، يهتم هذا البعد على الأثر الاقتصادي على البيئة، كما إن لهذا البعد علاقة أثر بالشركة حيث تحل على الشركة بعض التغيرات الاقتصادية على أصحاب المصلحة مثلاً وأيضاً وقد تطرأ تغيرات على أنظمتها الاقتصادية على مختلف مستوياتها (العالمي والاقليمي والمحلي) وكما وإن الغرض من هذا البعد هو العمل على التطوير والرفع من الرفاهية للأفراد وذلك يكون بطريق زيادة نصيب الفرد من السلع والخدمات، وتحقيق المساواة الاقتصادية من خلال الاستعمال الأمثل للموارد)الفهداوي،26:2020).
2. **البعد الاجتماعي:** يركز هذا البعد على التخلص من ظاهر الفقر وإنهاء البطالة، إذ نرى إن هذا البعد يهدف إلى المساواة الاجتماعية كنقطة بداية للاستدامة، وإن من أساسيات هذا البعد هي توطين النمو الديمغرافي، السيطرة على السكان، مستوى التعليم والصحة، المشاركات الشعبية الثقافية، تحقيق التوافق في العدالة الاجتماعية بين الأجيال الحالية والأجيال المستقبلية)، (un.org/sustainable2021). وبالتالي يمكن أن نعد أن الهدف الأساس للاستدامة في البعد الاجتماعي هو المحافظة على المبادئ الاجتماعية الموجبة للأشخاص والمجتمع Dempsey,et,al, (2011: 9)، إذ إنَّ البعد الاجتماعي ينبغي أن يحقق عنه طريقه العدالة في التوزيع للخدمات فضلا عن المشاركات من المجتمع في تحقيق التنوع الثقافي وبالتالي يؤدي إلى استدامة الوحدات الاقتصادية.
3. **البعد البيئي:** يقصد بهذا البعد هو الاجابة لاحتياجات من الموارد والخدمات لأفراد المجتمع الحالي والمستقبلي بدون التضحية بصحة النظام البيئي المتوفر (Morelli, 2011: 4-5)، ويشمل البعد البيئي الحفاظ على الموارد الطبيعية والاستخدام الأمثل لها لاستدامتها بقصد المحافظة عليها ووقايتها (un.org/sustainable2021)،(jankovic & Krivacic:2017:291) إذ من الممكن أن نعد ما تواجه الوحدة الاقتصادية من تحدي هو ما هي الوسائل والرؤى الاستراتيجية التي يضعها الموظفين في الوحدة الاقتصادية من ذوي الخبرة بهدف الحفاظ على المواد الاساسية، وبعد ذلك تأشير مفهوم البيئة ((وهي المكون الذي تمارس فيه الشركات انشطتها وهذه البيئية مكونة من (هواء، ماء، الأرض، الحيوانات، النباتات، الموارد الطبيعية، البشرية) وتكون ذات أثر تبادي فيما بينها، إن هذا البعد في المستدامة غرضه هو التعامل مع الموارد بطريقة صحيحة لاستمرارها وبقائها والمحافظة عليها

كذلك ما تتضمنه النفايات ومن ضمنها النفايات التي يتم اعادة تدويرها وهذا يعتمد على ادارة الشركة الجيدة لتقليص حجم النفايات غير المفيدة، كما وإن هذا البعد يساهم في الزيادة في التنوع البايلوجي وزيادة الانتاجية البايلوجية مع قدرة المؤسسات على التكيف البيئي ومراعاة النظم الايكولوجية. الدليمي (2017،130).

4. **البعد التكنولوجي:** يمكن تطبيق هذا البعد على استدامة التكنولوجية الحديثة وتحسينها بهدف التقليص من الغازات المضرة والتي تؤدي إلى تكوين ظاهرة الاحتباس الحراري والمحافظة على طبقة الاوزون (un.org/sustainable2021)، إن الأسس التكنولوجية تعد هي الأساس في تطوير الشركات الصناعات، حيث كانت الاستدامة سبب في وجود التكنلوجيا الصديقة للبيئة حيث تم من خلالها التحول السريع للتكنلوجيا وبالتالي التأمين لاستراتيجيات الاقتصادية والبيئية والاجتماعية السيد (علي وآخرون، 2022: 535).

المبحث الثالث: الجانب العملي

اختبار فرضيات الدراسة

فريضة الدراسة الرئيسة: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للتدقيق البيئي في الإفصاح الطوعي عن معلومات الاستدامة

الجدول (1): مستخلص نموذج اختبار الفرضية الاولى

Model Summary[b]				
Model	**R**	**R Square**	**Adjusted R Square**	**Std. Error of the Estimate**
1	.834[a]	.696	.694	.26477
a. Predictors: (Constant), EA				
b. Dependent Variable: VDOS				

المصدر: تصميم الباحثان في ضوء مخرجات البرمجة الاحصائية SPSS V26.

يظهر الجدول ملخص النموذج أعلاه model summary أن درجة الارتباط (R) بين المتغيرات وصلت 0.834وهي قيمة مرتفعة القوة، وإن معامل التحديد R Square بلغ 0.696 والذي يمثل "القوة التفسيرية" للنموذج المستخدم. اي ان المتغير المستقل (التدقيق البيئي) يفسر ما قيمته 69.6% من المتغير التابع (الافصاح الطوعي عن الاستدامة)، وإن الانحراف المعياري لخطأ التقدير Std. Error of the Estimate كان 0.26477 وهو رقم منخفض جداً، وكلما قل هذا النوع من الاخطاء فهو أفضل أحصائياً

الجدول (2): تباين اختبار الفرضية الأولى

ANOVA[a]						
Model		**Sum of Squares**	**Df**	**Mean Square**	**F**	**Sig.**
1	Regression	20.088	1	20.088	286.549	.000[b]
	Residual	8.763	125	.070		
	Total	28.850	126			
a. Dependent Variable: VDOS						
b. Predictors: (Constant), EA						

المصدر: تصميم الباحثان في ضوء مخرجات البرمجة الاحصائية SPSS V26.

Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.19.62.1.2

يوضح الجدول رقم (2) أنَّ التباين أعلاه anova أن قيمة F المحسوبة وصلت 286,549 وهي أكبر من قيمتها الجدولية المحسوبة وفق درجات الحرية df (125,1) والمتمثلة 3.84 عند نسبة دلالة 5 %. وإن نسبة معنوية الاختبار Sig وتبينت 0.000 وهي أقل من نسبة الخطأ المقبول في المعارف الاجتماعية والمبينة سلفا بدرجة 0.05, وهذا ما يدل على مطابقة النموذج الاحصائي المعمول به لاختبار الفرضية.

الجدول (3): معاملات دالة الانحدار للفرضية الأولى

Coefficients[a]						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.637	.205		3.101	.002
	EA	.844	.050	.834	16.928	.000
a. Dependent Variable: VDOS						

المصدر: تصميم الباحثان بناء على مخرجات البرمجة الاحصائية SPSS V26.

يتبين من الجدول معاملات دالة الانحدار Coefficients أن قيمة ثابت معادلة الانحدار B_0 وصلت 0.637، وإن قيمة ميل معادلة الانحدار B_1 وصلت 0.844 والتي توضح أثر المتغير المستقل في المتغير التابع (بواسطة المعامل B)، كما توضح القيمة الموجبة للمعامل B_1 إلى أن هنالك أثر طردي بين متغيرات الدراسة أو بصيغة ثانية تعد أي ارتفاع في المتغير المستقل (التدقيق البيئي) بنسبة درجة واحدة سيؤدي إلى الارتفاع بمقدار 84.4% في المتغير التابع (الإفصاح الطوعي عن الاستدامة) مع ثبات كل المتغيرات المستقلة الأخرى، ويلاحظ كذلك أن مستوى معنوية إحصاءه T للمتغير المستقل وصلت 0.00 وهي أقل بكثير من الخطأ المقبول في المعارف الاجتماعية والمحدد سابقاً بمقدار 0.05 وإن هذا يعني أن بيانات العينة قد ساهمت في توفير الدليل المقنع لقبول فرضية البحث لثبوت الأثر احصائياً.

الفرضية الفرعية الأولى: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لكيفية الأداء في الإفصاح الطوعي عن معلومات الاستدامة.

لاختبار هذه الفرضية حيث تم صياغة نموذج "الانحدار الخطي" الآتي:

$$VDOS = B_0 + B_1 HTP + \varepsilon$$

حيث:

EA = المتغير المستقل الفرعي (كيفية الاداء).

حيث إن استخدام البرنامج الاحصائي SPSS تبيت النتائج الآتي:

الجدول (4): ملخص نموذج اختبار الفرضية الفرعية الاولى

Model Summary[b]				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.698[a]	.488	.484	.34383
a. Predictors: (Constant), HTP				
b. Dependent Variable: VDOS				

المصدر: الباحثان في ضوء مخرجات البرمجة الاحصائية SPSS V26.

Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.19.62.1.2

يظهر الجدول ملخص النموذج أعلاه model summary أن درجة الارتباط (R) بين المتغيرات وصلت 0.698 وتعد قيمة مرتفعة القوة، حيث إن معامل التحديد R Square بلغ 0.488 والذي يمثل "القوة التفسيرية" للنموذج المستخدم. أي إن المتغير المستقل الفرعي (كيفية الاداء) يفسر ما قيمته 48.8% من المتغير التابع (الافصاح الطوعي عن الاستدامة)، وإن الانحراف المعياري لخطأ التقدير Std. Error of the Estimate قد كان 0.34383 وهو رقم منخفض جدا. إذ كلما قل هذا الصنف من الخطأ فهو يعد أفضل احصائياً.

الجدول (5): تباين اختبار الفرضية الفرعية الأولى

ANOVA[a]						
Model		**Sum of Squares**	**df**	**Mean Square**	**F**	**Sig.**
1	Regression	14.072	1	14.072	119.035	.000[b]
	Residual	14.778	125	.118		
	Total	28.850	126			
a. Dependent Variable: VDOS						
b. Predictors: (Constant), HTP						

المصدر: تصميم الباحثان في ضوء مخرجات البرمجة الاحصائية SPSS V26.

يظهر الجدول اعلاه (5) تباين anova أن نسبة F المحسوبة وصلت 119.035 وهي أكبر من نسبتها الجدولية المحسوبة وفق درجات الحرية df (125,1) والمرقمة 3.84 عند نسبة دلالة 5 %. وإن نسبة المعنوية للاختبار Sig وصلت 0.000 وهي أقل من نسبة الخطأ المقبول في المعارف الاجتماعية والمحدد سابقاً بمقدار 0.05، وهذا ما يدل على مطابقة النموذج الإحصائي المطبق لاختبار الفرضية.

الجدول (6): معاملات دالة الانحدار للفرضية الفرعية الأولى

Coefficients[a]						
Model		**Unstandardized Coefficients**		**Standardized Coefficients**	**T**	**Sig.**
		B	**Std. Error**	**Beta**		
1	(Constant)	1.402	.248		5.649	.000
	HTP	.652	.060	.698	10.910	.000
a. Dependent Variable: VDOS						

المصدر: تصميم الباحثان في ضوء مخرجات البرمجة الاحصائية SPSS V26.

ويظهر من الجدول أعلاه معاملات دالة الانحدار **Coefficients** أن قيمة ثابت معادلة الانحدار B_0 وصلت 1.042، وأن قيمة ميل معادلة الانحدار B_1 وصلت 0.652 والتي تُظهر أثر المتغير المستقل في المتغير التابع (بواسطة المعامل B)، وتدل القيمة الموجبة للمعامل B_1 إلى أن ثمة اثراً طردياً بين متغيرات الدراسة أو بصيغة ثانية أن أي إضافة في المتغير المستقل الفرعي (كيفية الاداء) بقدر درجة واحدة سيؤدي الى الارتفاع بقدر 65.2 % في المتغير التابع (الإفصاح

الطوعي عن الاستدامة) مع ثبات كل المتغيرات المستقلة الأخرى، كما يلحظ من الجدول أعلاه أن مستوى معنوية إحصاءه T للمتغير المستقل وصلت 0.00 وهي أقل بكثير من الخطأ المقبول في المعارف الاجتماعية والمحدد سلفاً بقدار 0.05 وإن هذا يوضح أن بيانات العينة قد اسهمت في توفير دليل المقنع من ناحية قبول فرضية البحث لثبوت الأثر بصورة احصائية.

الفرضية الفرعية الثانية: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لإدارة المخاطر في الإفصاح الطوعي عن معلومات الاستدامة.

إن لاختبار هذه الفرضية تمت بطريقة النموذج "الانحدار الخطي" الآتي:

$$VDOS = B_0 + B_1 RM + \varepsilon$$

إذا:

RM = المتغير المستقل الفرعي (المخاطر البيئية).

وبعد استخدام البرنامج الاحصائي SPSS ظهرت النتائج كالآتي:

الجدول (7): الملخص لنموذج اختبار الفرضية الفرعية الثانية

Model Summary[b]				
Model	**R**	**R Square**	**Adjusted R Square**	**Std. Error of the Estimate**
1	.689[a]	.474	.470	.34828
, RM a. Predictors: (Constant)				
b. Dependent Variable: VDOS				

المصدر: تصميم الباحثان في ضوء مخرجات البرمجة الاحصائية SPSS V26.

يظهر الجدول ملخص النموذج أعلاه model summary أن درجة الارتباط (R) بين المتغيرات وصلت 0.689 وهي قيمة مرتفعة القوة، إذ إن معامل التحديد R Square بلغ 0.474 والذي يمثل "القوة التفسيرية" للنموذج المستخدم، وهذا يعني أن المتغير المستقل الفرعي (المخاطر البيئية) يفسر ما قيمته 47.4% من المتغير التابع (الافصاح الطوعي عن الاستدامة)، وأن الانحراف المعياري لخطأ التقدير Std. Error of the Estimate قد كان 0.34828 وهو رقم منخفض جداً، حيث كلما قلت هذه الأخطاء فهي أفضل احصائياً.

الجدول (8): تباين الاختبار للفرضية الفرعية الثانية

ANOVA[a]						
Model		**Sum of Squares**	**Df**	**Mean Square**	**F**	**Sig.**
1	Regression	13.688	1	13.688	112.847	.000[b]
	Residual	15.162	125	.121		
	Total	28.850	126			
a. Dependent Variable: VDOS						
b. Predictors: (Constant), RM						

المصدر: تصميم الباحثان في ضوء مخرجات البرمجة الاحصائية SPSS V26.

Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.19.62.1.2

يظهر الجدول رقم (8) تباين anova أن درجة F تم احتسابها وصلت 112.8447 وتعد أكبر من قيمتها الجدولية المحسوبة ضمن درجات الحرية df (125,1) والمقدرة 3.84 عند نسبة الدلالة 5 %. وإن نسبة المعنوية للاختبار Sig وصل 0.000 وهي أقل من نسبة الأخطاء المقبولة في المعارف الاجتماعية والمحدد سابقاً بقدار 0.05، حيث يدل هذا على مطابقة النموذج المعمول به احصائياً لفحص الفرضية.

الجدول (9): معاملات دالة الانحدار للفرضية الفرعية الثانية

Coefficients[a]						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.761	.221		7.957	.000
	RM	.574	.054	.689	10.623	.000
a. Dependent Variable: VDOS						

المصدر: تصميم الباحثان في ضوء مخرجات البرمجة الاحصائية SPSS V26.

ويظهر الجدول معاملات دالة الانحدار **Coefficients** أن قيمة ثابت معادلة الانحدار B_0 وصلت 1761، وإن قيمة ميل معادلة الانحدار B_1 وصلت 0.574 حيث إنها توضح أثر المخاطر البيئية في الافصاح الطوعي عن معلومات الاستدامة (بواسطة المعامل B)، وتبين القيمة الموجبة للمعامل B_1 إلى أثر طردي بين المتغيرين التابع والمستقل أو بصيغة أخرى إن أي الارتفاع في المتغير المستقل الفرعي (المخاطر البيئية) بقدار قيمة واحدة سيؤدي إلى الارتفاع بمقدار 57.4% في المتغير التابع (الإفصاح الطوعي عن الاستدامة) مع ثبات كل المتغيرات المستقلة الأخرى، ويلاحظ من الجدول أعلاه أيضا ان مستوى معنوية إحصاءه T للمتغير المستقل وصلت 0.00 وهي اقل بكثير من الاخطاء المقبولة في المعارف الاجتماعية والمحدد سلفا بمقدار 0.05 وهذا يوضح ان بيانات العينة اسهمت في توفير الدليل المرضي على قبول فرضية البحث لاحتساب الأثر بشكل إحصائي.

الفرضية الفرعية الثالثة: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للرقابة الداخلية في الإفصاح الطوعي عن معلومات الاستدامة

لاختبار هذه الفرضية تم بناء نموذج "الانحدار الخطي" الآتي:

$$VDOS = B_0 + B_1 IC + \varepsilon$$

إذ:

IC = المتغير المستقل الفرعي (**الرقابة الداخلية**).

وعن طريق استخدام البرنامج الاحصائي SPSS تبينت النتائج كالاتي:

Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.19.62.1.2

الجدول (10): ملخص نموذج اختبار الفرضية الفرعية الثالثة

Model Summary[b]				
Model	**R**	**R Square**	**Adjusted R Square**	**Std. Error of the Estimate**
1	.735[a]	.540	.537	.32573
, IC a. Predictors: (Constant)				
b. Dependent Variable: VDOS				

المصدر: تصميم الباحثان في ضوء مخرجات البرمجة الاحصائية SPSS V26.

يظهر الجدول رقم (10) ملخص النموذج أعلاه model summary أن درجة الارتباط (R)بين المتغيرات وصلت 0.735 وتعد قيمة مرتفعة القوة، حيث إن معامل التحديد R Square بلغ 0.540 والذي يمثل "القوة التفسيرية" للنموذج المستخدم. وهذا يعني المتغير المستقل الفرعي (الرقابة الداخلية) يفسر ما قيمته 54% من المتغير التابع (الافصاح الطوعي عن الاستدامة)، وإن الانحراف المعياري لخطأ التقدير Std. Error of the Estimate قد كأن 0.32573 وهو رقم منخفض جداً. حيث إنه كلما قل هذا الصنف من الأخطاء يعد أفضل احصائياً.

الجدول (11): تباين الاختبار للفرضية الفرعية الثالثة

ANOVA[a]						
Model		**Sum of Squares**	**Df**	**Mean Square**	**F**	**Sig.**
1	Regression	15.588	1	15.588	146.913	.000[b]
	Residual	13.263	125	.106		
	Total	28.850	126			
a. Dependent Variable: VDOS						
IC b. Predictors: (Constant)						

المصدر: تصميم الباحثان في ضوء مخرجات البرمجة الاحصائية SPSS V26.

يظهر الجدول أعلاه تباين anova أن نسبة F التي تم حسابها وصلت 149.913 وهي أكبر من نستها الجدولية المحسوبة بناء على درجات الحرية df (125,1) والتي بلغت 3.84 عند نسبة دلالة 5 %. وإن نسبة المعنوية لاختبار Sig وصلت 0.000 وهي أقل من درجة الاخطاء المقبولة في المعارف الاجتماعية والمحدد سابقاً بقدار 0.05 , ويشير هذا إلى مطابقة النموذج الاحصائي الذي تم العمل به لفحص الفرضية.

الجدول (12): معاملات دالة الانحدار للفرضية الفرعية الثالثة

Coefficients[a]						
Model		**Unstandardized Coefficients**		**Standardized Coefficients**	**t**	**Sig.**
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.632	.205		7.964	.000
	IC	.600	.050	.735	12.121	.000
a. Dependent Variable: VDOS						

المصدر: تصميم الباحثان في ضوء مخرجات البرمجة الاحصائية SPSS V26.

ذو يظهر الجدول معاملات دالة الانحدار **Coefficients** حيث إن قيمة ثابت معادلة الانحدار B_0 وصلت 1.632، وإن قيمة ميل معادلة الانحدار B_1 وصلت 0.600 والتي توضح أثر الرقابة الداخلية في الافصاح الطوعي عن معلومات الاستدامة (بواسطة المعامل B)، توضح القيمة الموجبة للمعامل B_1 إلى وجود أثر طردي بين المتغيرين أو بصياغة ثانية إن أي حدوث نحو الزيادة في المتغير المستقل الفرعي (الرقابة الداخلية) بقدار قيمة واحدة سيؤدي إلى الارتفاع بقدار 60% في المتغير التابع (الإفصاح الطوعي عن الاستدامة) مع ثبات كل المتغيرات المستقلة الأخرى، ويلاحظ من الجدول أعلاه كذلك مستوى معنوية احصاء T للمتغير المستقل وصلت 0.00 وهي أقل بكثير من الاخطاء المقبولة في المعارف الاجتماعية والمحدد سلفا بمقدار 0.05 ويمكن القول إن بيانات العينة قد ساعدت في توفير دليل المرضي لقبول فرضية البحث لإثبات الأثر من الجانب الاحصائي.

المبحث الرابع: الاستنتاجات والتوصيات

اولاً. الاستنتاجات:

1. أثبتت نتائج التحليل الاحصائي وجود تأثير معنوي ذات دلالة احصائي للتدقيق البيئي في تعزيز الافصاح عن معلومات المستدامة في الشركات الصناعية المبحوثة على المستوى الكلي والجزئي.
2. تبين من نتائج التحليل الاحصائي وجود نسبة اتفاق عالية لدى العينة المبحوثة حول أبعاد التدقيق البيئي والمتمثلة بكيفية الأداء وإدارة المخاطر والرقابة الداخلية، مما يعني أنَّ هناك درجة من الانسجام من جانب الأفراد المبحوثين في الشركات الصناعية المبحوثة تجاه هذا المتغير.
3. أظهرت نتائج التحليل الاحصائي وجود نسبة اتفاق عالية لدى العينة المبحوثة حول أبعاد الافصاح الطوعي عن معلومات المستدامة والمتمثلة بالبعد الاقتصادي والبعد الاجتماعي والبعد البيئي والبعد التكنولوجي، مما يعني أنَّ هناك درجة من الانسجام من جانب الأفراد المبحوثين في الشركات الصناعية المبحوثة تجاه هذا المتغير.
4. إنَّ التدقيق البيئي يسهم في قياس المخاطر البيئية التي تواجه الوحدات الاقتصادية عند ممارستها للأنشطة الصناعية في الشركات الصناعية المبحوثة.
5. ان الافصاح الطوعي عن معلومات المستدامة يساعد في تحديد الأثر الاقتصادي على البيئية في الشركات الصناعية المبحوثة.
6. إن الإفصاح الطوعي عن معلومات المستدامة يظهر مدى تحقيق طريقة العدالة في توزيع الخدمات من وجهة نظر الأفراد المبحوثين.

ثانياً. التوصيات:

1. ضرورة قيام الشركات الصناعية المبحوثة الميل نحو تحقيق العدالة البيئية في الوحدة كونها تمثل التنظيم والسلوك الاقتصادي فالوحدة تدين بأكبر قدر من المساءلة للمجتمع.
2. على الشركات الصناعية المبحوثة الاهتمام بالرقابة الداخلية البيئية كونها تقيس مدى مساهمة الإجراءات الداخلية للوحدة في فحص واختبار الكشوفات الخاصة بالتخلص من النفايات اختبار المراكز المختصة بالتلوث.
3. ضرورة قيام على الشركات الصناعية المبحوثة زيادة الاهتمام بالإفصاح الطوعي عن معلومات المستدامة كونه يعكس صورة الأوضاع الاقتصادية في الوقت الحاضر والمستقبل للوحدة.
4. ضرورة اهتمام الشركات الصناعية المبحوثة بالإفصاح الطوعي عن الاستدامة كونه يسهم في اظهار مدى توطين النمو الديمغرافي وتحقيق العدالة الاجتماعية.

5. يتعين الشركات الصناعية المبحوثة دعم الإفصاح الطوعي عن الاستدامة؛ كونه يعكس دور الوحدة في تقليص حجم النفايات غير المفيدة بما يساعد في تقليل التلوث وتدوير النفايات والحد من الاضرار البيئية وذلك عبر النظام الفعال المعتمد فيها.
6. على الشركات الصناعية المبحوثة الاهتمام بالإفصاح الطوعي عن الاستدامة، كونه يظهر مدى استخدام الوحدة للتكنولوجية الحديثة من أجل الاستدامة وتحسينها بهدف التقليص من الغازات المضرة.

المصادر

اولاً. المصادر العربية:

1. اسية، برحيل، واسماء، بوحميدة فاطمة، (2021)، التدقيق البيئي كأداة لتحسين جودة الافصاح عن المعلومات البيئية في المؤسسة، رسالة ماجستير، جامعة بلحاج بوشعيب – عين تموشنت- كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير.
2. الدليمي، جنان عبد العباس باقر، (2017)، دور التدقيق البيئي في تحقيق التنمية المستدامة – دراسة في الشركة العامة للصناعات النسيجية/الحلة، مجلة المجلة الاقتصادية والادارية والمالية، المجلد 9، العدد 4، ص161-200
3. السيد علي، هبة الله مصطفى، وعبود، وسام بخيت كاظم، وشرقي، مصطفى وليد كاظم، (2022)، الافصاح المحاسبي ودوره في تحقيق التنمية المستدامة، مجلة جامعة التراث، جامعة التراث، العراق، المجلد 34، العدد 1.
4. العباسي، محمد فرحان فليح، (2021)، التكامل بين التدقيق الاجتماعي والبيئي لتحقيق متطلبات التنمية المستدامة للوحدات الاقتصادية، دراسة تطبيقية، رسالة ماجستير في المحاسبة، كلية الادارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية.
5. الفهداوي، احمد زياد سمير، (2020)، تأثير حوكمة الشركات في دعم الافصاح عن معلومات الاستدامة وانعكاسها في الاداء المالي: دراسة تجريبية في البيئة العراقية باستخدام تحليل مغلف البيانات DEA، رسالة ماجستير، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة تكريت.
6. النافعي، احمد نعمة عبد، (2020)، المراجعة الخارجية متغيراً وسيطاً للعلاقة بين الافصاح الاختياري وتكلفة رأس المال دراسة ميدانية لعينة من قطاع المصارف المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية، جامعة السودان للعلم والتكنلوجيا، أطروحة دكتوراه، السودان
7. النعيمي، حذام فالح جيجان، (2016)، مدى التزام مراقبي الحسابات بإجراءات التدقيق البيئي/ دراسة استطلاعية لعينة من مكاتب مراقبي الحسابات في العراق، مجلة العلوم الاقتصادية والادارية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد، المجلد 22، العدد 88، ص502-523.
8. الهنداوي، انوار عباس هادي، (2015)، محددات تطبيق التدقيق البيئي وعلاقتها بتحجيم مسؤولية مراقب الحسابات تجاه مستخدمي القوائم المالية: دراسة تحليلية لآراء عينة من مراقبي الحسابات، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الكوفة، المجلد 13، العدد 36، ص353-391.
9. بلحاج، مريم، (2016)، دور المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في تدعيم استراتيجية التنمية المستدامة، ملتقى دولي، جامعو تلمسان، الجزائر، العدد 13.

10. جبر، عذراء طعمة، وهادي، سالم عواد، (2020)، تأثير الافصاح الاختياري للشركات في التهرب الضريبي / بحث تطبيقي تحليلي لعينة من الشركات المساهمة العراقية الخاصة، مجلة دراسات محاسبية ومالية، جامعة بغداد، المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية، المجلد 15، العدد 53، ص25-43.
11. رجال، الرميساء، وبطوري، ضحى، (2020)، التدقيق البيئي كمدخل لتفعيل المسؤولية الاجتماعية في المؤسسة الاقتصادية دراسة حالة مؤسسة نفطال – تبسة، رسالة ماجستير، جامعة العربي التبسي– تبسة، كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير.
12. عبد، نهى صافي، ابراهيم، افاق ذنون، (2019)، أثر خصائص لجان التدقيق على ممارسات الافصاح الطوعي / دراسة تطبيقية في عدد من المصارف المحلية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية، مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية، جامعة تكريت، كلية الادارة والاقتصاد، العدد 45، المجلد 15، ج1، ص247-265.
13. عمر، شريقي، ولبنى، براهيمي، (2017)، دور التدقيق البيئي في تحقيق اهداف التنمية المستدامة، مجلة أبحاث ودراسات التنمية، جامعة سطيف، الجزائر، المجلد 4، العدد 1، ص107-124.
14. مولاتي، العلوي، ويمينة، فجاح، (2016)، مدى إدراك مدققي الحسابات لمتطلبات التدقيق البيئي: دراسة عينة من مدققي الحسابات بأدرار من 15 مارس - 28ابريل 2016، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التيسير، جامعة احمد دراية ادارا، الجزائر.

ثانياً. المصادر الأجنبية:

1. https://sustainabledevelopment.un.org/sdgs
2. Aslam, S., Rehman, R. U., & Asad, M., (2020), Linking environmental management practices to environmental performance: The interactive role of environmental audit. Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences (PJCSS), 14(1), 99-119.
3. Balginova, K. M., Mussirov, G., Shakharova, A. E., Kalmagambetova, S. R., & Duisenbaeva, B. B., (2019), Actual Problems and Prospects for the Development of Environmental Audit in the Republic of Kazakhstan. Научный журнал «Доклады НАН РК», (6), 100-105.
4. Buallay, A. M., (2020), The level of sustainability reporting and its impact on firm performance: the moderating role of a country's sustainability reporting law (Doctoral dissertation, Brunel University London).
5. Carmo, C., & Miguéis, M., (2022), Voluntary sustainability disclosures in non-listed companies: An exploratory study on motives and practices. Sustainability, 14(12), 7365.
6. Ddmpsey, N., Bramley, G., Power, S., & Brown, C., (2011), The Social Dimension of Sustainable Development: Defining Urban Social Sustainability. Sustainable development, 19(5), 289-300.
7. Hussein, A. I. & Samir, A. Z. (2020). The Impact of Board Independence in Supporting the Disclosure of Sustainability Information and Its Reflection on Financial Performance/A Pilot Study Using DEA. Tikrit Journal of Administration and Economics Sciences, 16(52 part 1).
8. Kalender, Z. T., & Vayvay, Ö., (2016), The fifth pillar of the balanced scorecard: Sustainability. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 235, 76-83.

9. Maria, Ruda. A. D. U., (2012), Corporate governance, internal audit and environmental audit-the performance tools in Romanian companies. Accounting and Management Information Systems, 11(1), 112.
10. Morelli, J., (2014), Environmental sustainability: A definition for environmental professionals. Journal of environmental sustainability, 1(1), 2.
11. Peršić, M., Janković, S., & Krivačić, D., (2017), Sustainability account S ing: upgrading corporate social responsibility. The Dynamics of Corporate Social Responsibility: A Critical Approach to Theory and Practice, 285-303
12. Pouezevara, S., Mekhael, S., & Darcy, N., (2014), Planning and evaluating ICT in education programs using the four dimensions of sustainability: A program evaluation from Egypt. International Journal of Education and development using ICT, 10(2), 120-141.
13. Rob Gray University of St Andrews 239 PUBLICATIONS Social, environmental and sustainability reporting and organisational value creation?: Whose value? Whose creation? Article in Accounting Auditing & Accountability Journal · November 2006.
14. Thaslim, K. M., & Antony, A. R., (2016), Sustainability reporting–Its then, now and the emerging next!. World Scientific News, (42), 24-40.
15. Wang, Q., Yang, Q., & Chang, M., (2021), Measuring Sustainability Performance in the Product Level. In ICORES (pp. 241-247