

تقييم واقع الافصاح البيئي في تعزيز الاداء البيئي المستدام / دراسة تحليلية في عينة من شركات الاتصالات العراقية

**Evaluation of the reality of environmental disclosure in enhancing sustainable environmental performance / Analytical study in a sample of Iraqi telecommunications companies**

أ.م.د عباس فاضل علي  
**Dr. Abbas Fadhil Ali**  
 الكلية التقنية للإدارة / الكوفة  
 جامعة الفرات الأوسط التقنية  
 النجف، العراق

Technical College of Management /Kufa  
 Al-Furat Al-Awsat Technical University  
 Najaf, Iraq  
[abbas@atu.edu.iq](mailto:abbas@atu.edu.iq)

الباحث: حيدر سامي عزيز  
**Haider Sami Aziz**  
 الكلية التقنية للإدارة / الكوفة  
 جامعة الفرات الأوسط التقنية  
 النجف، العراق

Technical College of Management /Kufa  
 Al-Furat Al-Awsat Technical University  
 Najaf, Iraq  
[Haidermualaa@gmail.com](mailto:Haidermualaa@gmail.com)

**Abstract**

The research aims to evaluate the reality of environmental disclosure in enhancing sustainable environmental performance in a sample of Iraqi mobile phone companies according to the GRI standards. The research problem focused on two specific questions, namely the extent to which Zain and Asiacell (the research sample) are committed to disclosing the basic variables of the research, leading to the emergence of the two main research hypotheses. In order to achieve the research objectives, answer the questions, and test the validity of the two hypotheses, the research relied on analyzing the content of the financial data of Zain Wireless Communications Company and Asiacell Communications Company for the year 2022. The environmental disclosure indicators developed by arbitration experts and the GRI indicators for the environmental dimension of performance were used as data collection tools. The study concluded that environmental disclosure leads to improving the internal policies and procedures of the research sample in a manner that is consistent with the requirements of sustainable development and enhances the environmental dimension of performance. The GRI contributes to evaluating and measuring the environmental performance of both companies. The researcher concluded that there is a positive relationship between environmental disclosure and the environmental dimension of performance. Sustainable in telecommunications companies research sample.

**Keywords:** Environmental disclosure, environmental performance, sustainable performance.

**المستخلص**

يهدف البحث الى تقييم واقع الافصاح البيئي في تعزيز الاداء البيئي المستدام في عينة من شركات الاتصال الهاتف النقال العراقية وفق معايير ال(GRI) حيث تركزت مشكلة البحث في تساولين محددتين تمثلت بمدى التزام شركتي زين وأسيا سيل (عينة البحث) بالافصاح عن متغيرات الاساسية للبحث , والمؤدية الى ظهور فرضيتي البحث الرئيسة , ولغرض تحقيق اهداف البحث والاجابة على التساؤلات واختبار صحة الفرضيتين , اعتمد البحث على تحليل محتوى البيانات المالية لشركة زين للاتصالات اللاسلكية وشركة آسياسيل للاتصالات لسنة 2022 , وقد استخدمت مؤشرات الافصاح البيئي الموضوعية من قبل خبراء التحكيم , ومؤشرات الGRI للبعد البيئي للأداء كأدوات جمع البيانات , وخلصت الدراسة الى ان الافصاح البيئي يؤدي الى تحسين السياسات والاجراءات الداخلية لعينة البحث بما يوائم متطلبات التنمية المستدامة ويعزز من البعد البيئي للأداء , ويساهم ال(GRI) في تقييم وقياس الاداء البيئي لكلا الشركتين , وقد استنتج الباحث الى وجود علاقة ايجابية بين الافصاح البيئي وبين البعد البيئي للأداء المستدام في شركات الاتصال عينة البحث.  
**الكلمات الدالة:** الافصاح البيئي، الاداء البيئي، الاداء المستدام.  
**المقدمة:**

إن التدهور البيئي الناتج عن التطور الصناعي والتكنولوجي السريع مثل انبعاث غازات الاحتباس الحراري العالمي بسبب الاستخدام المفرط لمصادر الطاقة غير المتجددة أمر بارز على مستوى العالم، وتسببت انبعاثات الغازات المسببة للاحتباس الحراري العالمي وخاصة البلدان الناشئة، في ارتفاع مستمر في درجات الحرارة (Lenssen et al.,2019: 6310)، مما أدى إلى مشاكل بيئية كارثية.

وقد أدت هذه المشكلة نتيجة للضغوط المجتمعية المتأنية من الافراد والمنظمات الدولية إلى زيادة الوعي العام بأهمية تقييم وتدقيق دور ادارات الوحدات الاقتصادية في الحفاظ على البيئة واهمية الكشف عن تكاليف الانشطة البيئية والمعلومات البيئية عالية الجودة كإشارة تمكّن أصحاب المصلحة الخارجيين بما في ذلك السوق من تقييم وتدقيق مدى جهد والتزام الشركة في الحفاظ على البيئة، والذي يشار إليه فيما بعد بالأداء البيئي. يمكن أن يؤدي التوصيل الجيد لمعلومات الأداء البيئي، أي الإشارة، إلى الحفاظ على سمعة الشركة وإضفاء الشرعية على وجودها للجمهور (Ifada & Salih, 2022:1533)، فمن خلال إظهار الصلة بين المعلومات المالية والمعلومات الغير مالية، بهدف الإفصاح البيئي كاستراتيجية إلى تحسين القدرة التنافسية للشركات على المدى الطويل وبالفعل، هناك حاجة متزايدة للشركات لتحسين أدائها من خلال الإفصاح البيئي. ولذلك ينبغي أن تشرح تقارير الأنشطة البيئية جميع القرارات والنتائج التي توصلت لها الأنشطة والتي تؤثر على بعض أو جميع أصحاب المصلحة (2: Cannon et al., 2020)، وبالتالي يعثر الإفصاح البيئي من الاستراتيجيات المتبعة للوحدات الاقتصادية الساعية الى تحقيق الاستدامة في ادائها الاقتصادي والبيئي من خلال المساهمة في تحسين المؤشرات الاداء المستدام سواء من جانب مساعدة الوحدات في تحقيق الامن الاجتماعي والبيئي والذي بذاته يترجم الى توفير منتجات ذات جودة عالية تلبى رغبات الزبائن وتزيد من ولائهم، او من جانب توفير منتجات وخدمات آمنة لا تلحق الضرر بالمستهلك النهائي وتكون صديقة للبيئة من خلال تقليل الآثار السلبية للمنتج عند استعماله على البيئة .

ومما تقدم سنقسم البحث الى اربعة مباحث، حيث سيتضمن المبحث الأول منهجية البحث العلمية والمتمثلة بمشكلة البحث واهميته واهدافه وفرضياته، واما المبحث الثاني سيتناول الإطار المفاهيمي للجانب النظري لكل من الإفصاح البيئي والاداء المستدام ببعده البيئي، بينما المبحث الثالث سيتطرق للجانب العملي من تحليل المحتوى للبيانات الموجودة في التقارير المالية للشركات الاتصالات (عينة البحث) سنة (2022)، وقد تم استعراض أهم ما توصل إليه البحث من الاستنتاجات والتوصيات في المبحث الرابع، وأخيراً تم عرض اهم المصادر التي تم الاعتماد عليها في البحث .

### المطلب الأول

#### منهجية البحث

**أولاً: مشكلة البحث:** ظهرت اهتمامات وتطورات متزايدة في الأونة الاخيرة في اساليب الإفصاح نتيجة الضعف الحاصل بالتزام وحدات الاتصالات بالإفصاح عن القضايا البيئية المسببة للضرر على المجتمع والصحة العامة، والمتمثلة بالتلوث الكهرومغناطيسي على البنية التحتية للشبكات، كأبراج الاتصالات. حيث تدفع مخاوف التلوث هذه الى زيادة سرعة اداء العمليات الخدمية وتحسين الاداء البيئي المستدام ومن خلال الكشف عن معلومات بيئية تعطي قيمة لمستخدمي المعلومات. ونتيجة تطور نظم الاتصالات من النهج التقليدي للإفصاح الى النهج الرقمي والإلكتروني بما يراعي القضايا البيئية الأمر الذي يدفع مسوق الخدمة او المنتج الى تبني أحدث التقنيات وابتكار مفاهيم مستدامة داعمة لجهود التحول الرقمي، وازافة قيمة للوحدة من خلال تبني ممارسات صديقة للبيئة من اجل دمج اهداف التنمية المستدامة ضمن استراتيجية الشركة الرامية الى تعزيز الاداء البيئي المستدام للشركات قطاع الاتصالات، وفي ضوء ما تقدم يمكن صياغة مشكلة البحث بالتساؤلات الرئيسة الآتية:

- 1- ما مستوى الالتزام شركات الاتصال عينة البحث في الإفصاح البيئي؟
- 2- ما مستوى الالتزام شركات الاتصال عينة البحث في الإفصاح عن البعد البيئي للأداء المستدام؟

**ثانياً: أهداف البحث:** تتمثل أهداف البحث من خلال ما يأتي:

- 1- بيان مفهوم الإفصاح البيئي من خلال التطرق لمفهوم العام للإفصاح.
- 2- بيان مفهوم الاداء المستدام، وابعاده وخصوصاً البيئي وأهمية واهداف هذا البعد.
- 3- تقييم واقع الإفصاح البيئي للشركات الاتصال عينة البحث في تعزيز البعد البيئي للأداء المستدام .

**ثالثاً: أهمية البحث :** تنبع أهمية البحث من تقييم واقع الإفصاح البيئي للشركة زين للاتصالات اللاسلكية، وشركة أسيا سيل للاتصالات المتنقلة في توفير المعلومات عن الكلف البيئية الناتجة عن التدهور الأصول الطبيعية نتيجة نشاطات اقتصادية وقياسها والإفصاح عنها في التقارير المالية، وما لهذه المعلومات البيئية المقدمة من أهمية نتيجة عرضها على المستخدمين بدقة عالية في إطار التقارير المالية السنوية لتحسين مستوى القرارات الادارية المتخذة، وبما يعكس من تعزيز الاداء البيئي المستدام لشركات الاتصال، أذ يعتبر البعد البيئي للأداء المستدام واحداً من اهم المتطلبات الضرورية في الوقت الحاضر، والتي يعتمد عليها اصحاب المصلحة سواء المستثمرين او الدائنين او الجهات الرقابية الاخرى للحكم على كفاءة وفاعلية أداء هذه الشركات.

**رابعاً: فرضية البحث:** تقوم فرضية البحث على ضوء التساؤلات اعلاه، اذ تم صياغة فرضيات البحث بالاعتماد على فرضية الاثبات التي يسعى الباحث الى تحقيقها وكالاتي:

- 1- هناك مستوى ايجابي للإفصاح البيئي في شركات الاتصال عينة البحث.
- 2- هناك مستوى ايجابي للإفصاح عن البعد البيئي للأداء المستدام في شركات الاتصال عينة البحث.

**خامساً: حدود البحث:** يمكن تقسيم حدود البحث الى ما يأتي:

- 1- الحدود المكانية: تتمثل حدود البحث المكانية بالشركات الاتصال النقال العراقية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية والمتمثلة بشركة زين للاتصال وشركة أسيا سيل.

**2- الحدود الزمانية:** تم اختيار التقارير المالية السنوية للشركات للاتصال النقال (عينة البحث) لعام (2022) والمفصح عنها في الموقع الرسمي لهيئة الأوراق المالية العراقية.  
**سادساً: منهج البحث:** لتحقيق اهداف البحث تم اتباع منهجين للبحث وهما: منهج الاستنباطي الذي تم اتباعه في الجانب النظري، ومنهج التحليلي الوصفي الذي تم اتباعه في الجانب العملي من البحث.

**سابعاً: دراسات سابقة:**

دراسة (Beni Domi, 2020) "الافصاح البيئي في الشركات الصناعية المساهمة في الاردن دراسة مقارنة للشركات الحساسة وغير الحساسة"

هدفت الدراسة الى اختيار وتحديد العوامل المؤثرة على الافصاح البيئي للوحدات الصناعية المساهمة في الاردن، اضافة الى معرفة اثر بعض خصائص الوحدات على هذا النوع من الافصاح ومقارنة هذا المستوى بين كل من القطاعات الحساسة وغير الحساسة تجاه البيئة. وتوصلت الدراسة الى نتائج تدني واضح بمستوى الافصاح البيئي واطهرت وجود علاقة ايجابية بين كل من الرفع المالي، نسبة ملكية المساهمين الأجانب، نسبة ملكية اعضاء مجلس الادارة ومستوى الافصاح البيئي، واطهرت وجود علاقة سلبية بين حجم الشركة وطبيعة نشاط الشركة ومستوى الافصاح البيئي، كما اكدت النتائج بعدم وجود فروقات واضحة بين مستوى الافصاح البيئي في كل من القطاعات الصناعية الاردنية الحساسة منها وغير حساسة.

دراسة (Munshid and Abbas, 2024) "تأثير الافصاح المحاسبي الاختياري في الانشطة البيئية لتعزيز الاداء المستدام " هدفت الدراسة الى معرفة اثر الافصاح المحاسبي باعتباره حلقة من حلقات الابلاغ، والمعتمد من قبل العديد من ادارات الوحدات الاقتصادية نتيجة الضغوط الذي يمارسها مستخدمو المعلومات المحاسبية في ظل بيئة اقتصادية تنافسية في تقليل فجوة المعلومات بين الادارة والمستخدمين بما يضمن تحقيق الانشطة البيئية لتقييم جهود ادارة الوحدات ومدى قدرتها على تحقيق الاستراتيجيات مستدامة وخلق ميزة تنافسية على اداء الوحدة البيئي. وتوصلت الدراسة الى نتائج تدني مستويات الانشطة البيئية في الوحدات مما ينعكس سلباً على اداء الوحدة المستدام وبالتالي على قدرة الادارة لتحقيق اهدافها المرسومة ويقلل من قيمة المعلومات المقدمة للمستخدمين، واوصت الدراسة على حث المشرعين والجهات الرقابية وسوق العراق للأوراق المالية الى ضرورة اعداد تقارير الاداء المستدام واعطائها اهمية لما لها من تأثير في تنمية المجتمع والاقتصاد وحماية الموارد .

**تحليل الدراسات السابقة ومساهمات البحث الحالية:**

يختلف هذا البحث عن الدراسات السابقة من حيث الفترة المستهدفة للبحث بتناول تقييم واقع الإفصاح البيئي في شركات الاتصالات عينة البحث لعام 2022 في تعزيز البعد البيئي للاداء المستدام وتحقيق الانشطة البيئية من اجل بلورة جهود الادارة نحو بناء استراتيجيات مستدامة ، في حين يكمن التشابه مع الدراسات السابقة في تناول مفهومي الإفصاح البيئي والاداء المستدام بشكل عام وليس بشكل خاص في الاداء البيئي المستدام للشركات للاتصال عينة البحث، وذلك وفقاً لمعايير GRI، حيث لم يسبق لأي دراسة محلية أو عربية ربط متغيرات الدراسة بشكل مباشر.

## المطلب الثاني

### الإطار النظري للبحث

#### مفهوم وتعريف الإفصاح:

الإفصاح هو أحد المفاهيم والمبادئ التي تلعب دوراً مهماً في إثراء قيمة وفائدة للمعلومات المحاسبية التي تظهر في القوائم المالية للقرارات الاستثمارية والتمويلية من خلال تحويل المعلومات الداخلية التي تحتكرها الشركات إلى معلومات خارجية، تعطي رأياً مغايراً وتضيف قيمة للمستخدمين، والإفصاح هو من أهم الممارسات المحاسبية التي تتأثر بالبيئة الجديدة والمتغيرة، حيث تقوم العديد من الشركات بتغيير سياسات الإفصاح الخاصة بها تلبية لمتطلبات معايير المحاسبة الدولية ( Al-Faqi and Al-Zaki, 2022: 15) ويتبين لنا من المفهوم السابق ان الإفصاح يمكن اعتباره وسيلة التي تقوم من خلالها المؤسسات بتنفيذ عمليات شفافة لضمان حصول المساهمين والمستثمرين على المعلومات بشكل عادل وفي الوقت المناسب. ويعني الإفصاح أن المؤسسات المشاركة في أسواق الأوراق المالية ملزمة بتزويد أصحاب المصلحة بالمعلومات ذات الصلة والصادقة وفي الوقت المناسب فيما يتعلق بعملياتها وأسواقها. وتتزايد مطالب المستثمرين بالإفصاح عن المعلومات بشكل متزايد، ليس فقط في شكل إفصاح إلزامي، ولكن أيضاً في شكل إفصاح طوعي (Suharsono et al.,2020 :1185)، كما يستفيد أصحاب المصلحة الآخرون مثل الموظفين والحكومة والموزعين والمستهلكين والموردين والمجتمع من الإفصاح عن المعلومات الذي يمكن أن يكون مفيداً في التخفيف من النزاعات بين الإدارة والمساهمين الناتجة عن فصل الملكية بحسب نظرية الوكالة (Zamil et al.,2023 :233)

بينما يعرف الإفصاح على أنه تقديم معلومات مفيدة لمن يحتاج إليها، ويتميز بالمعلومات التي يكون إغفالها أو الخطأ في بياناتها من الأهمية بحيث تؤثر على عملية اتخاذ القرار لدى أصحاب المصلحة، ويوفر معلومات كافية وتفسير لنتائج أنشطة وحدة الأعمال ويقدم توقعات للاداء المستقبلي تستند إلى البيانات ينقلها التقرير المالي والتي تضيف قيمة مضافة (Suharsono et al. ,2020 :1188) وكذلك يُعرف الإفصاح على انه تقديم معلومات مميزة عن تفسيرات حول الاداء والمعايير والاساس المحاسبي المعتمد او حول التوقعات المستقبلية للوحدة بصورة موضوعية وشفافة في اطار قوائم مالية معدة من قبل ادارة هذه الوحدات لغرض ضمان حصول المساهمين واصحاب المصلحة، والسبب الرئيسي للإفصاح هو توفير معلومات حول الأنشطة التجارية للمستثمرين والمقرضين والدائنين الآخرين الحاليين والمحتملين، وذلك لمنحهم رؤية واضحة لكيفية تخصيص الموارد في سوق رأس المال ( Tibiletti et al.,2021 :56).

### مفهوم وتعريف الإفصاح البيئي:

شهدت السنوات الأخيرة وجود حاجة ملحة من مستخدمي التقارير المالية الى الإفصاح عن المسؤوليات البيئية للوحدات, ويعود ذلك الى تعدد حاجات المستخدمين وازدياد اهتماماتهم, الامر الذي ولد الرغبة لتطوير معايير محاسبية خاصة بالإفصاح البيئي للقوائم التقليدية بشكل مرفقات إضافية, واتضح ان الإفصاح الحالي لايفي الغرض باحتياجات المستفيدين او مستخدمي البيانات والمعلومات الخاصة بالمسؤولية الاجتماعية للوحدة تجاه حماية البيئة, من أجل زيادة كفاءة تشغيل المعلومات لمتخذي القرار, وترشيدهم صوب القرارات المتضمنة للمسؤولية البيئية والاقتصادية للوحدة (Al-Hamdani and Al-Mousawi, 2021: 107). بينما أشار (Abdelkafi and Abu Khatwa, 2023: 280) الى ان مفهوم الإفصاح البيئي يمثل الأسلوب او الطريقة التي بواسطتها تستطيع المنشآت إعلام المجتمع بأطرافه المختلفة عن النشاطات ذات المضمون البيئي وتعد القوائم المالية او التقارير الملحقه بها أداة مناسبة لتحقيق ذلك.

ويعرف (Chouaibi et al., 2021: 2) أن الإفصاح البيئي وسيلة للحد من عدم التماثل في المعلومات من خلال تسهيل التحليل الاستراتيجي والمالي وتقديم رؤية لقيادة الاعمال من اجل تقييم فرص النمو المستقبلية بشكل افضل في سياق تحتل فيه المسؤوليات البيئية للوحدات مكانة مركزية في الاداء المالي ومساهمة فاعلة في حماية البيئة, واطهار تحسينات طويلة الأجل في القدرة التنافسية للوحدات, ويعرف (Song et al., 2024: 359) أيضاً الإفصاح البيئي كأداة للكشف عن المشاكل البيئية التي تعترض الوحدة ومعالجتها وتحقيق الفوائد التجارية والمالية, والتي بدورها ترفع من توقعات اصحاب المصلحة فيما يتعلق بتحسين الاداء البيئي, مما يضع ضغطاً على إدارة الوحدة لتقليل انبعاثاتها لغازات الاحتباس الحراري المكتشف وسد فجوة الخلاف مع العملاء.

### أهمية الإفصاح البيئي:

يظهر لنا بوضوح أهمية الإفصاح البيئي في تلبية الاحتياجات المتنوعة لأصحاب المصلحة والمجتمع بشكل عام, وتبسيط عملية صنع القرار والتمكين من حماية المصالح, والتي يمكن تلخيصها على النحو الآتي: (Dagestani & Qing, 2022: 204)

- 1- يسعى الإفصاح البيئي إلى تحقيق الشرعية الاجتماعية والكفاءة وتحسين الأداء في مجتمع الأعمال.
- 2- يتم تحسين سياسات الحوكمة البيئية للوحدات نتيجة للتشريعات البيئية الحكومية المتنوعة.
- 3- ضمان جودة الهواء خلال توفير معلومات عن سياسات التحكم في التلوث البيئي بناءً على تقييم أداء الوحدة.
- 4- زيادة إنتاجية وربحية الوحدات الاقتصادية والقيمة السوقية للوحدات من خلال تحسين أدائها الاقتصادي وبناء ثقة المستثمرين.
- 5- توفير الدعم الفني والسياسي للمساعدة في تحسين التخطيط الإقليمي المستدام.

### أهداف الإفصاح البيئي:

تتمثل اهداف الإفصاح البيئي بالآتي: (Al-Quraishi, 2021: 27)

- 1- تطوير معايير العرض والإفصاح العام عن طريق التوسع في البيانات والمعلومات التي يتم الإفصاح عنها من حيث الشكل والمضمون, لتشمل الاداء الاقتصادي والبيئي للوحدة.
- 2- كسب رضا وقناعة المستهلكين, بما تطرحه الوحدة من سلع وخدمات.
- 3- إظهار إذعان الوحدة للقوانين والتشريعات الحكومية وغير الحكومية, مما يضيف على وجودها صفة شرعية واجازة لنشاطاتها.
- 4- التزام الوحدة بإجراءات السلامة البيئية وحمايتها من التلوث, ويساهم في خلق حالة من الاستقرار النفسي والصحي للعاملين فيها, مما يقلل من حدة دوران العمل والتكاليف المرتبطة به.
- 5- يساعد الإفصاح البيئي عن الآثار الاقتصادية لتلوث البيئة في التحليل والتنبؤ بكفاءة الموارد الاقتصادية للدولة في ضوء التغييرات البيئية, مما يؤدي الى زيادة فاعلية التخطيط الاقتصادي للدولة
- 6- تلبية الاحتياجات المتزايدة لمستخدمي القوائم والتقارير المالية, من المعلومات المتعلقة بالالتزامات البيئية للوحدة في ظل تعدد هؤلاء المستخدمين وتباين المعلومات والبيانات اللازمة لهم.

### أنواع الإفصاح البيئي:

وحسب طبيعة المعلومات المفصح عنها تقسم الى ثلاث انواع وكالاتي: (Al-Shahri and Al-Osaimi, 2023: 5)

- 1- الإفصاح البيئي المالي: هي المعلومات البيئية التي تعبر عن عناصرها بوحدة نقدية كالإيرادات إعادة التدوير.
- 2- الإفصاح البيئي الكمي: هي المعلومات بيئية التي تعبر عن البيانات الكمية مثل كمية الانبعاثات الغازية, وكمية التلوث الناتج عن العمليات الإنتاجية.
- 3- الإفصاح البيئي الوصفي: هي المعلومات البيئية, بما في ذلك وصف للأنشطة التي تقدمها الوحدة, دون أي تحليل لتكاليف هذه الأنشطة أو قيمة الفوائد المحققة.

### العوامل المؤثرة على عملية الإفصاح البيئي

تتأثر عملية الإفصاح عن المعلومات البيئية بمجموعة مختلفة من العوامل منها: (Bani Doumi and Al-Abdullah, 2020)

(9)

أولاً: عوامل بيئية: تختلف التقارير المنشورة من دولة الى اخرى لا سباب اقتصادية واجتماعية وتشريعية وسياسية وعوامل اخرى ناجمة عن حاجة المستفيدين الى المزيد من المعلومات الإضافية عن التغييرات البيئية وأثر هذه التغييرات على الوحدات الاقتصادية بهدف المقارنة بين الوحدات الاقتصادية مع بعضها البعض وتحديد مسؤوليه المترتبة عن انشطتها.

ثانياً: عوامل متعلقة بالمعلومات: يتأثر مدى الإفصاح في التقارير المالية بالمعلومات المفصّل عنها، ومدى توافر عدد من الصفات التي تُحدد مدى كفاءتها، ومن أهم هذه الصفات:

- 1- ان تكون معلومات ملائمة للقرارات التي سيقوم باتخاذها اغلب المستفيدين منها.
  - 2- ان تكون هناك ثقة في استخدام هذه المعلومات.
  - 3- قابليتها للتحقق والمقارنة، وفي هذا الصدد ترى لجنة معايير المحاسبة الأمريكية الى ان المعلومات الواردة في التقارير المالية ماهي الا أداة مثل أية اداة تتوقف فاندتها على المدى استخدامها.
- ثالثاً: عوامل متعلقة بالوحدة الاقتصادية: تتعلق هذه العوامل بالوحدة الاقتصادية مثل حجم الوحدة، وطبيعة الأنشطة الذي تقوم بها، ومدى التأثير الذي تتركه الوحدة على البيئة، ونوع المنتجات التي تنتجها، عدد المساهمين في الوحدة والى غير ذلك من العوامل.

#### مؤشرات الإفصاح البيئي:

يتضمن الإفصاح البيئي مؤشرات خاصة تعكس مجموع البرامج والأنشطة التي تقوم بها الوحدات الاقتصادية بهدف الحد من الآثار السلبية على البيئة او تقليصها بأقل تقدير، من خلال الإذعان للقوانين والإجراءات الخاصة بمنع التلوث بكافة اشكاله، والتخلص من النفايات بطريقة سليمة وقانونية وتبني ممارسات هادفة لحماية البيئة والموارد الطبيعية، والاستعانة بالمصادر الطاقة البديلة (ajj) وعلى الرغم من أن تنوع احتياجات المستخدمين للمعلومات البيئية التي يجب الكشف عنها كان له أثر كبير على تنوع نماذج الإبلاغ المستخدمة في الكشف عن المعلومات البيئية، مما أدى إلى عدم وجود نموذج موثوق وموحد حقاً في هذا الجانب، فقد حدد الخبراء والباحثون أبرز مؤشرات ومعلومات الكشف البيئي التي يجب إدراجها في التقارير المالية وهي كالآتي: (Hafiz and Ghafil, 2016: 191)

- 1- الإفصاح عن الإجراءات والأنشطة البيئية، ويشمل ذلك السياسات والبرامج التي تتبناها المؤسسة لحماية البيئة، وكذلك الإجراءات التي وضعتها المؤسسة للحد من حجم الآثار البيئية السلبية ومدى الالتزام بأنظمة حماية البيئة.
  - 2- الإفصاح عن الأصول والخصوم والتكاليف البيئية، بما في ذلك الإفصاح عن المخصصات والاحتياطيات البيئية.
- وفي السياق ذاته أشارت المبادرة العالمية للإبلاغ (GRI) ضمن إصدار الجيل الرابع (G4) من المعايير والمؤشرات الخاصة بالإفصاح عن الأنشطة البيئية في سبيل تحقيق التنمية المستدامة وهي (www.globalreporting.org) :

#### جدول 1. مؤشرات الأنشطة البيئية وآلية الإفصاح عنها وفق معايير GRI

ت	المؤشر البيئي	الإفصاح البيئي
1	الطاقة	الاستخدام غير المباشر للطاقة من المصادر الرئيسية، والناجمة عن التطور الحاصل في الكفاءة وسياسات التشغيل، والمبادرات الهادفة لتحقيق الفاعلية في توفير الطاقة وتقليل حجم الاستهلاك.
2	المياه	تمثل مقدار المياه المستعملة من مصادرها، ونسبة المياه التي يتم تدويرها وإعادة استعمالها.
3	الانبعاثات	تمثل كمية الانبعاثات المباشرة وغير المباشرة للاحتباس الحراري، وممارسات تقليلها ومآتم تحقيقه.
4	النفايات السائلة والصلبة	تمثل مجمل المخلفات وكيفية التخلص منها
5	الامتثال	تمثل الغرامات المادية، ومجموع العقوبات غير المالية والناجمة عن التهاون في تطبيق القوانين.
6	آليات شكاوي البيئية	الإبلاغ عن كافة الشكاوي المتعلقة بالآثار البيئية المقدمة من خلال الآليات الرسمية ضمن الفترة المحددة بالتقارير

الجدول من اعداد الباحث بالاعتماد على ال (GRI:2022)

#### مفهوم وتعريف الاداء:

يعتبر مفهوم الأداء مفهوماً شاملاً وبالغ الأهمية للوحدات الاقتصادية المتقدمة، وهو عنصر حاسم في جميع مجالات العمل والمعرفة. فبعد أن كان مفهوم الأداء يقتصر على الجوانب التنظيمية أو المادية لعمليات الإدارة، أصبح مفهوم الأداء يتعلق بسلوك الأفراد والوحدات على حد سواء، ويحتل المفهوم مكانة رائدة في أروقة الوحدات الاقتصادية باعتباره المحصلة النهائية لجميع الأنشطة على مستوى الأفراد والوحدات. (AL-haddad, 2023: 857).

كما عرّف (Zizka & Rydvalova, 2021: 64) الأداء بأنه مزيج ملائم من الكفاءة والفعالية والنمو وهذا يعني مقدرة الوحدة الاقتصادية على تحقيق المخرجات بأدنى حد من المدخلات علاوة على تحقيق الغايات المرسوم لها ان تُنفذ من جانب الوحدة الاقتصادية، بينما عرف (Charles & Ochieng, 2022: 26) الأداء هو مقياس لمدى نجاح الوحدة كنظام اجتماعي من خلال الاستفادة من محيطها للوصول الى الموارد النادرة والوسائل المقيدة لتحقيق اهداف دون الحاجة الى الجهد المفرط من اعضائها.

#### مفهوم وتعريف الاداء المستدام

أن مفهوم الاداء المستدام ليس ولادة الحاضر بل جاء منذ عقدين من الزمن بكلا المجالين الاعمال والأكاديمية باعتباره عامل مهم لنجاح الوحدات في المستقبل وسلوك مميز للمنظمة لمتابعة مسؤولياتها الاقتصادية اتجاه المستثمرين والعملاء، وكذلك مسؤولية قانونية اتجاه الحكومة والقانون ومسؤولية اخلاقية اتجاه المجتمع والمساهمين، فقد كان قديماً مفهوم مقصور على النمو الاقتصادي وفي السنوات الاخيرة وحالياً أصبح يشمل التنمية الاجتماعية والبيئية مروراً بتلبية متطلبات التنمية المستدامة (Abu Al-Wafa, 2023: 14)، ويعرف (Al Aina & Atan, 2020: 4) الاداء المستدام بأنه قدرة المؤسسة على تلبية متطلبات أصحاب المصلحة فيها، وفي الوقت نفسه، زيادة الاستثمار والسياسات والاستراتيجيات الإدارية باستمرار لضمان الربحية المستقبلية، والرفاهية

الاجتماعية، والمسؤولية البيئية، وكما عرفت (Zalfa, 2021: 75) الاداء المستدام بأنه قدرة الوحدة الاقتصادية على صناعة قيمة للأطراف ذات ، ومدى امكانيتها على خلق مسار متوازن بين الابعاد الاقتصادية والبيئية والاجتماعية، وجاء تعريف الأداء المستدام من خلال (Permatasari et al., 2022: 4) على انه الجهد المبذول من أجل تلبية احتياجات الأجيال الحالية مع عدم المساس بقدرة الاجيال القادمة على تلبية احتياجاتهم .

#### ابعاد الأداء المستدام:

بعد مراجعة الأدبيات السابقة والمتعلقة بالأداء المستدام، وجد الباحث ان هناك توافقاً مع العديد من الباحثين على وجود ثلاث ابعاد رئيسية للأداء المستدام وهي البعد الاقتصادي والبعد البيئي والبعد الاجتماعي بحيث يمكن من خلال هذه الابعاد قياس وتقييم الاداء المستدام للوحدات الاقتصادية، بما فيها الوحدة التي يتم دراستها، وهي كالآتي: (Al-Bassam and Muhammad, 2024: 301) (Al-Maadidi, 2023: 15)

**1- البعد الاقتصادي:** يتشمل في امكانية الوحدة بإرضاء أصحاب المصلحة والمستثمرين والمساهمين من خلال معدلات استثمار مرضية؛ وقياس الأداء المستدام من خلال مقارنة المؤشرات التنافسية في بيئة صناعية محددة؛ وتحديد القدرة على الوفاء بالالتزامات طويلة الأجل؛ والتمكين من تحديد مجالات المخاطر؛ وتحديد هوامش الربح غير المحققة.

**2- البعد الاجتماعي:** وتتمثل بالقدرة التي تستطيع من خلالها الوحدة الاقتصادية من رفع مستوى الرفاهية الاجتماعية وصحة المجتمع وسلامته، وتقليل المخاطر وتوفير بيئة عمل ملائمة للعاملين في الوحدة، ويركز هذا البعد على جعل موارد الوحدة البشرية نشطة وفاعلة، وتسعى لتحقيق المساواة والعدالة الاجتماعية وتوفير فرص عمل متساوية لكل فئات المجتمع ودعم الجمعيات بأنواعها المختلفة.

**3- البعد البيئي:** ويتمثل بالتفسير الدقيق للأنشطة البيئية وتقييم فعال للالتزامات البيئية، مع تحمل الوحدات الاقتصادية مسؤولية أهمية حماية البيئة والتنوع البيولوجي، والاستخدام الأمثل للموارد والطاقة، وتقليل النفايات والسعي للتخلص منها، وتقليل الخسائر والتغطية التأمينية، والتسويق الآمن للمنتجات، والإفصاح عن المعلومات البيئية، والإدارة البيئية وتحقيق الكفاءة البيئية للوحدات الاقتصادية. وهذا يعني اتخاذ الإجراءات اللازمة.

#### نموذج قياس الاداء المستدام:

أصدر مجلس معايير محاسبة الاستدامة (SASB) المبادرة العالمية لإعداد التقارير (GRI) لتمكين مُعدّو التقارير من الإفصاح عن المعلومات الجوهرية المتعلقة بالأداء المستدام، وتقييم وقياس أداء الاستدامة للوحدات التي تقوم بإعداد التقارير وفق المبادرة العالمية لإعداد التقارير (GRI) وهي مبادرة دولية طويلة الأجل تهدف إلى وضع ونشر مبادئ توجيهية طوعية لإعداد تقارير الاستدامة تتناول الأنشطة البيئية والاقتصادية والاجتماعية، وتشجع الوحدات الاقتصادية في جميع أنحاء العالم على إعداد تقارير عن الاستدامة في تقارير مستقلة وضمان الشفافية والمساءلة، والتأكيد على ان التقارير موثوقة وقابلة للمقارنة (Alptekin & Can, 2021: 784) وبذلك سيعتمد الباحث في تحليل الجانب العملي للبحث على معايير ال GRI 300 والخاص بالبعد البيئي للأداء.

#### الأداء البيئي المستدام

تواجه الوحدات الاقتصادية اليوم العديد من المتغيرات البيئية والاقتصادية والاجتماعية، والتي تشكل تحدياً لاستدامة أداء الوحدة، وعلى وجه الخصوص تُسمى المتغيرات البيئية التي تنعكس على استدامة الأداء البيئي، والتي تشير إلى تأثير المنظمة على الموارد البيئية المهمة - الموارد الطبيعية، بما في ذلك الأرض والهواء والماء - بمؤشرات الأداء البيئي، لأن هذه المؤشرات تساعد على تحديد أهم التأثيرات البيئية، والأداء البيئي، ووفقاً لمعيار الأيزو يُعرّف الأداء البيئي بأنه "نظام يسهل اتخاذ القرارات الإدارية بشأن الأداء البيئي للمؤسسة من خلال اختيار المؤشرات وجمع البيانات وتحليلها وتقييم المعلومات من خلال تقييم الأداء البيئي وإعداد التقارير وإبلاغ المعلومات وتطوير الأداء" (Abdul Aziz, 2021: 218).

وهي الطرق المتبعة في الاعمال التجارية للوحدة من اجل خلق قيمة على المدى القصير والبعيد، مع الأخذ بنظر الاعتبار الجوانب الاقتصادية والبيئية والاجتماعية (Lace, 2018: 35)، كما عرّف (Qarawi and Al-Aib, 2020: 54) الأداء البيئي المستدام بأنه التأثير البيئي للممارسات التشغيلية للوحدة ويُنظر إليه على أنه ميزة تنافسية من خلال تفوق وهيمنة المهارات والخصائص والمعرفة الناعمة التي تعزز كفاءة الوحدة وفعاليتها، ويعرّف (Jabbar and Bin Zayed, 2022: 27) الأداء البيئي بأنه ميزة تنافسية واداء اقتصادي وعملية قياس النتائج لإدارة المؤسسات فيما يخص الجوانب البيئية مثلًا السياسة البيئية، الاهداف البيئية، الخطط البيئية .

#### أهمية الأداء البيئي:

إن اهتمام الوحدات الاقتصادية بالجوانب البيئية يتجاوز مسؤولياتها الاقتصادية ويشمل البيئة التي تعيش فيها. فبالإضافة إلى التقارير المالية التقليدية التي تعكس الأداء الاقتصادي والمالي للوحدات الاقتصادية، يُطلب من الشركات الآن نشر تقارير عن أدائها الاجتماعي. والتقارير المتعلقة بالأداء الاجتماعي، بما في ذلك الأداء البيئي، على الوحدات الاقتصادية إصدار تقارير عن مسؤولياتها الاجتماعية والبيئية التي تعكس الأنشطة والمساهمات التي قدمتها لخدمة المجتمع وحماية البيئة (Muhyiddin Wahma Amin, 2022: 412)

#### أهداف الاداء البيئي المستدام

تسعى عمليات الاداء البيئي في الوحدات الساعية نحو الاستدامة الى جملة من الاهداف أهمها: (بن حاج وآخرون, 2022: 612)

1- فهم أفضل لأثر نشاط المؤسسة على البيئة

- 2- توفير قاعدة من أجل القياس الإداري والتشغيلي والبيئي.
- 3- تحديد الفرص المتاحة لتحسين كفاءة الطاقة والمواد المستخدمة.
- 4- تشخيص الأهداف والغايات البيئية التي تسير كما هو مخطط لها لتسهيل عملية الرقابة على الخطط البيئية.
- 5- زيادة وعي العاملين والمجتمع على ضرورة حماية البيئة وتحسين العلاقات مع العملاء.
- 6- التقليل من هدر الموارد وتكريس مفهوم الترشيد (الطاقة، المواد الأولية، الوقت ....) .

#### مجالات الاداء البيئي المستدام

يُمكن تحديد أهم الأنشطة والفعاليات البيئية والتي يجب على المؤسسات الالتزام بها عند مزاوله انشطتها المختلفة وعلى النحو الآتي: (Hanachi, 2023:29)

- 1- الالتزام بالقوانين واللوائح المتعلقة بحماية البيئة وشؤونها، يستلزم على الوحدات الاقتصادية الالتزام بها والتوسع فيها بالشكل الذي يؤدي الى تجنب اية مشكلات او التخفيف من حدتها الى اقصى درجة ممكنة.
- 2- المجال القيلي اي قبل العملية الانتاجية ويدخل فيه تصميم المنتجات وعمليات التشغيل والمراحل الانتاجية بطريقة تقلل المخلفات والانبعاثات لأدنى حد ممكن مع كتابة التعليمات والبيانات الضرورية على عبوات المنتجات.
- 3- مجالات ما بعد التصنيع بمعنى التخلص من المخلفات والنفايات الناجمة عن عمليات التشغيل (الصرف الصناعي) بطرق تؤدي لتخفيض التلوث البيئي لأدنى حد ممكن وذلك عن طريق معالجتها وتنقيتها قبل صرفها.
- 4- الاقتصاد في الاستخدام الموارد الطبيعية النادرة والمحدودة، وذلك بترشيد استخدامها بحيث تفي المتطلبات الضرورية للاحتياجات في الحاضر دون الإخلال بحق الأجيال القادمة.

#### أبعاد الاداء البيئي المستدام:

أن للأداء البيئي أبعاد مختلفة أشار اليها ( Jabbar and Bin Zayed, 2022: 32-33) وهي كالآتي:

- 1- **الكفاءة البيئية:** من المواضيع بالغة الأهمية لأي وحدة اقتصادية متطورة لأنه لا يمكن الحديث عن وحدة متطورة ومستمرة دون أن تتحدد بدقة درجة كفاءة الأسس والقواعد التي بنيت عليها هذه الوحدة، كما تعد مؤشراً ضرورياً لنجاح النظام المستخدم بالوحدة، ويعتمد نجاح الكفاءة البيئية لأي وحدة من خلال تظافر اربع عوامل وهي: (Bin Taher and Shaaban, 2021:34)
  - التركيز على خدمة الزبون من خلال الخدمات الواجب تقديمها.
  - التركيز على جودة الخدمات والمنتجات والحكم على اداء الوحدة من خلال كيفية توفير المنتجات وخدمات.
  - وجود منظور لدورة الحياة من شأنها ان يؤدي الى اتخاذ القرارات لأعاده تصميم العمليات والمنتجات من اجل تقليل تأثيرها على البيئة الى أدنى حد ممكن.
  - يتمثل جوهر الكفاءة البيئية في تمكين الوحدات من اضافة قيمة جديدة في أطار الامكانيات والموارد المتاحة.
- 2- **الفعالية البيئية:** انبثق مفهوم الكفاءة البيئية من مؤتمر ريو عام 1992 بشأن توريد السلع والخدمات ذات الأسعار التنافسية التي تلبي الاحتياجات البشرية وتحسن نوعية الحياة ونقل من الأثر البيئي واستهلاك المواد على مدى دورة حياة السلعة، والتقليل من الأثر البيئي واستهلاك المواد على مدى دورة الحياة هذه. إن الكفاءة البيئية هي أداة لا تعمل فقط على تحسين الأداء البيئي والاقتصادي على حد سواء، بل تربط الأداء البيئي بالأداء المالي للوحدة (Broush and Al-Dahimi, 2011: 657)

#### العلاقة بين الإفصاح البيئي والبعد البيئي للأداء المستدام

تناولت العديد من الدراسات أنه ينبغي على كافة ادارات الوحدات الاقتصادية التوجيه نحو الإفصاح عن المعلومات البيئية والقضايا البيئية في تقارير دورية من أجل تحسين وتعزيز الاستدامة، وأن العوامل التي تؤثر على تنفيذ الإفصاح البيئي في الشركات تشمل حجم الشركة، حيث أن الشركات الأصغر حجماً، على عكس الشركات الكبرى أقل اهتماماً بالإفصاح البيئي، وكذلك الربحية حيث أن اهتمام الإدارة بتحقيق ربحية أعلى يقلل من اهتمام الشركات بالقضايا والجوانب البيئية، بالإضافة إلى التأثيرات الإيجابية للإفصاح البيئي، وتؤكد الدراسة (Ezhilarasi & Kabra, 2017: 9) أن التأثير المتوقع لمجلس الادارة في وحدات الاعمال يساهم بشكل كبير في زيادة اهتمام الشركات بعملية الإفصاح. أما دراسة (Lopes et al, 2017: 367) فتوضح أن هناك علاقة إيجابية بين الإفصاح البيئي والأداء البيئي، حيث يخلق سمعة جيدة للوحدة من خلال تزويد المساهمين والمستثمرين بمعلومات بيئية تضيف قيمة مضاعفة لمعلوماتهم المالية وتقوم بالتأكد على الاهتمام بمختلف أنشطة حماية البيئة. وتؤكد الدراسة (Silva et al., 2017:24) قيام اغلب الوحدات الاقتصادية المتطورة بتقديم الإفصاح البيئي الطوعي خلال توفير معلومات موثوقة وذات جودة عالية لأصحاب المصلحة أثناء عملية الإنتاج والتطوير وتحديد الآثار السلبية الناجمة عن أنشطة الوحدة، وبين (Li et al., 2017: 135) أن مستوى الإفصاح عن المعلومات البيئية يتأثر بشدة بالمتطلبات المتنوعة لأصحاب المصلحة، بما في ذلك الحكومات ووسائل الإعلام والمنظمات الراعية للبيئة، وبالتالي فإن الإفصاح البيئي هو في الأساس حلقة تواصل بين إدارات الوحدات وأصحاب المصلحة، وتؤكد أيضاً على سلامة الإجراءات التي تتبناها في تنفيذ أنشطتها وأن المحدد الرئيسي للإفصاح هو زيادة تكلفة الأداء البيئي مقارنة بالعوائد المتوقعة، وأكد (Kasim, 2017: 131) أن الإفصاح البيئي يهدف للحد من تضارب المعلومات البيئية بين كل من الشركات والمواطنين والهيئات الحكومية والمنظمات الدولية، ومن المتوقع أن يؤدي الإفصاح البيئي إلى تعديلات في السلوك البيئي للشركات من خلال ادائها للأنشطة نتيجة للضغط الاجتماعي والدولي، مما يدفع إلى تحسين الاهتمام بالجوانب البيئية، وبالتالي تشير الدراسة الى وجود علاقة ايجابية متينة بين الإفصاح البيئي للوحدة وبين ادائها بما يتلاءم مع متطلبات التنمية المستدامة.

**المطلب الثالث**  
**الجانب العملي للبحث**  
**تحليل واختبار عينة البحث**

**عينة البحث :** تم اختيار عينة البحث من القطاع الاتصالات المساهم والمدرج في سوق العراق للأوراق المالية والمتمثلة بشركة زين للاتصالات اللاسلكية وشركة آسيا سيل للاتصالات المتنقلة بنسبة تشكل (100%) من مجموع شركات قطاع الاتصالات البالغ عددها (2) مدرج في سوق العراق للأوراق المالية، وتم الاعتماد على هذه العينة بناءً على حجم رأس المال وتأريخ التأسيس والأدراج في السوق العراقية للأوراق المالية وتوفر البيانات المالية لهذه الشركات والاهتمام بالأنشطة البيئية والاجتماعية ودورها في دفع العجلة الاقتصادية للبلد، والتي يمكن من خلالها دراسة واقع الإفصاح البيئي في تعزيز البعد البيئي للأداء المستدام للشركات الاتصال عينة البحث على وفق معايير الـ(GRI) لسنة 2022.

**أداة البحث:** أستخدم الباحث أسلوب تحليل المحتوى للبيانات المالية والغير مالية للتقارير شركة زين للاتصالات وشركة آسياسيل لسنة 2022 ، وذلك بالاعتماد على مؤشرات لقياس مستوى ابلأغ تلك الشركات عن المعلومات المتعلقة بالإفصاح البيئي والاداء البيئي المستدام، حيث فُسمت اداة الدراسة الى محورين: الاول تناول مؤشرات الإفصاح البيئي (المتغير المستقل) والتي وضعت من قبل خبراء تحكيم وتم الاعتماد عليها بناء على مجموعة من المبادئ التوجيهية الصادرة من المنظمات والبرامج الدولية ، والثاني تناول مؤشرات المبادرة العالمية للإبلاغ الـ(GRI) لقياس البعد البيئي للأداء المستدام.

**أولاً: مؤشرات الإفصاح البيئي**

وتتكون من (10) مؤشرات وكل مؤشر يتكون من عدد من متطلبات الإفصاح والبالغة (12) متطلباً إجمالياً للإفصاح البيئي تم اعدادها بالاعتماد على دليل الارشادي الخاص بالإفصاح عن الأنشطة البيئية في البرامج والمنظمات العالمية مثل برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP)، والوكالة الاوربية للبيئة (EEA)، ووكالة حماية البيئة (EPA) وسياسة البنك الدولي المعنية بالإفصاح البيئي (WBG) والمتمثلة بأهمية الإفصاح للقائمين على الحوكمة والتشجيع على الابتكار للحد من التلوث، وتحسين الشفافية والمصادقية ومراعاة التكاليف البيئية، وتعزيز الاستثمار الاخضر وترشيد القرارات الجوهرية والتحليل والتنبؤ، وتحقيق رضا المستهلكين وتعزيز قيمة الوحدة (عينة البحث) شركات الاتصال.

**شركات الاتصالات:** تم تطبيق اسلوب تحليل المحتوى (قائمة الفحص) من خلال دراسة مفصلة للتقارير المالية لشركات (عينة البحث) شركة زين للاتصالات اللاسلكية (قطاع خاص) وشركة آسياسيل للاتصالات (قطاع خاص) والمنشورة في سوق العراق للأوراق المالية باستخدام مؤشرات الإفصاح البيئي ، حيث تم الوصول الى مجموعة من المتطلبات المفصوح عنها والغير مفصوح عنها وكما مبين في الجدول (2)، بعدها تم احتساب نسب الإبلاغ عن مؤشرات الإفصاح البيئي للوحدات قطاع الاتصالات أعلاه للسنة محل البحث (2022) من خلال تقسيم المتطلب المفصوح عنه على اجمالي المتطلبات × 100% وكما هو موضح في الجدول (3) وكالاتي:

جدول 2. مؤشرات الإفصاح البيئي المفصوح عنها والغير مفصوح عنها للقطاع الاتصالات عينة البحث سنة 2022

شركات الاتصالات				المتطلبات اجمالي	التفاصيل	
شركة آسياسيل		شركة زين			الإفصاح البيئي	
غير مفصوح عنها	مفصوح عنها	غير مفصوح عنها	مفصوح عنها	ت	المؤشرات	
0	1	0	1	2	أهمية الإفصاح البيئي	1
0	1	0	1			
0	1	0	1	1	تشجيع الابتكار العلمي للحد من التلوث	2
0	1	0	1	1	دور الحوكمة في تحسين الشفافية والمصادقية	3
1	0	1	0	1	مراعاة التكاليف البيئية	4
1	0	1	0	1	تعزيز الاستثمار على المدى الطويل	5
0	1	0	1	1	ترشيد القرارات الجوهرية عن موضوعات الاستدامة	6
1	0	1	0	1	التحليل والتنبؤ بالموارد الاقتصادية	7
0	1	0	1	1	تحقيق رضا المستهلكين	8
1	0	0	1	1	ضمان الإفصاح العادل للمعنيين	9
1	0	0	1	2	تعزيز قيمة الوحدة	10
0	1	0	1			
5	7	3	9	12	المجموع الكلي	

الجدول من اعداد الباحث

جدول 3. نسب الإبلاغ عن المعلومات المتعلقة لمؤشرات الإفصاح البيئي لقطاع الاتصالات سنة 2022

شركات الاتصالات		التفاصيل	
ش. آسياسيل	ش. زين	مؤشرات الإفصاح البيئي	ت
16.666 %	16.666 %	أهمية الإفصاح البيئي	1
8.333 %	8.333 %	تشجيع على الابتكار العلمي للحد من التلوث	2
8.333 %	8.333 %	دور الحوكمة في تحسين الشفافية والمصادقية	3
0 %	0 %	مراعاة التكاليف البيئية	4
0 %	0 %	تعزيز الاستثمار الأخضر على المدى الطويل	5
8.333 %	8.333 %	ترشيد القرارات الجوهرية للموضوعات الاستدامة	6
0 %	0 %	التحليل والتنبؤ بالموارد الاقتصادية	7
8.333 %	8.333 %	تحقيق رضا المستهلكين	8
0 %	8.333 %	ضمان الإفصاح العادل للمعنيين	9
8.333 %	16.666 %	تعزيز قيمة الوحدة	10
<b>58.331 %</b>	<b>74.997 %</b>	<b>المجموع الكلي</b>	

الجدول من اعداد الباحث

يتبين من الجدول (3) التي اظهرت نتائج حول مؤشرات الإفصاح البيئي في قطاع الاتصالات , ان درجة الإبلاغ عن المعلومات المتعلقة بمؤشرات الإفصاح البيئي لشركة زين للاتصالات (قطاع خاص) شكلت نسبة 74.997 % لسنة 2022, وهي نسبة جيدة , وهي افضل من مثيلتها لنفس السنة شركة آسياسيل للاتصالات (قطاع خاص) والتي شكلت نسبة 58.331 % وهي نسبة مقبولة لكن ليست بقدر شركة زين , حيث تشير أن دور الإبلاغ عن مؤشرات الإفصاح البيئي في شركة زين للاتصالات بمستوى أعلى من دور الإبلاغ في شركة آسياسيل للاتصالات بسبب تأمين شركة زين لمؤشر الإفصاح البيئي عن المعلومات لجميع اصحاب المصلحة بشكل عادل ولمؤشر تعزيز قيمة الوحدة من خلال اهتمام الاطراف ذات العلاقة بالتقارير التي توضح حجم الانشطة البيئية وحجم المساهمات التي تنفقها الوحدة نتيجة التزامها بالقوانين والتشريعات البيئية.

ومن خلال السياق سيتم قبول الفرضية الاولى بالنسبة لشركة زين وشركة اسيا سيل للاتصالات لأنه حقق اعلى مستوى من الإفصاح، وقبول الفرضية البديلة التي تثبت ارتفاع مستوى الإفصاح في كلا شركتي الاتصالات عينة البحث.

ثانياً: مؤشرات البعد البيئي للأداء المستدام وفق الـGRI: وهو بُعد يتعلق بتأثير الوحدة على الانظمة الطبيعية الحية والغير الحية, وتشمل الأرض والهواء والمياه والانظمة البيئية، وتغطي الآثار المتعلقة بالمدخلات مثل(الطاقة والمياه) والمخرجات مثل (الانبعاثات والنفايات السائلة والصلبة)، ويضم هذا البعد (8) بنود فرعية، وكل بند يحتوي على مجموعة مؤشرات تتمثل ب(29) مؤشر، وكل مؤشر يتكون من (72) من المتطلبات الإبلاغ الخاصة بالبعد البيئي للأداء المستدام وعلى ضوءها يتم قياس مستوى الإبلاغ عن المعلومات الخاصة بالبعد البيئي خلال 2022 (سنة البحث) لشركات الاتصالات (عينة البحث) وكالاتي :

شركات الاتصالات: تم تطبيق اسلوب تحليل المحتوى على التقارير المالية لشركة زين للاتصالات اللاسلكية (قطاع خاص)، وشركة آسياسيل للاتصالات (قطاع خاص) باستخدام مؤشرات البعد البيئي وفق معايير الـ(GRI) لمعرفة المؤشرات المفصحة عنها والغير مفصحة عنها وكما مبين في الجدول (4)، بعدها تم احتساب نسب الإبلاغ عن مؤشرات البعد البيئي للأداء المستدام للوحدات قطاع الاتصالات أعلاه للسنة محل البحث (2022) وكما هو موضح في الجدول (5) وكالاتي:

جدول 4 مؤشرات البعد البيئي وفق معايير(GRI)المفصحة عنها والغيرمفصحة عنها لشركات الاتصالات 2022

شركات قطاع الاتصالات		التفاصيل		البعد البيئي للأداء المستدام	
ش. آسياسيل	ش. زين	ش. آسياسيل	ش. زين	المؤشرات	البند
غير مفصح	غير مفصح	غير مفصح	غير مفصح	المؤشرات	المواد
0	0	1	0	1. المواد المستخدمة مصنفة اما حسب الوزن او الحجم	المواد
1	0	1	0	2. النسب المنوية للمواد المستخدمة من المواد المدخلة المعاد تدويرها, المنتجات المستصلحة ومواد التعبئة والتغليف	
0	3	0	3	1. استهلاك الطاقة داخل الشركة	الطاقة
0	2	0	2	2. استهلاك الطاقة خارج الشركة	
3	0	3	0	3. شدة الطاقة	
0	3	0	3	4. الحد من استهلاك الطاقة	
1	0	0	1	5. التقليل من الطاقة المطلوبة للمنتجات والخدمات	

0	2	0	2	2	1. المياه المسحوبة تبعاً للمصدر	الماء
2	0	2	0	2	2. مصادر المياه المتأثرة بشدة بسحب المياه	
2	0	2	0	2	3. المياه المعاد تدويرها واستخدامها	
2	0	2	0	2	1. مواقع التشغيل المملوكة أو المدارة في أو بجوار, مناطق المحمية والمناطق ذات القيمة العالية للتنوع	التنوع البيولوجي
0	2	0	2	2	2. الآثار المهمة للأنشطة و المنتجات والخدمات على التنوع البيولوجي	
1	2	1	2	3	3. المواطن المحمية أو المستعادة	
1	0	1	0	1	4. الأنواع المتضمنة في القائمة الحمراء الصادرة عن الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة (IUCN) و الأنواع المدرجة على القوائم الوطنية للحفاظ في المناطق المتأثرة بالعمليات, مصنفاً تبعاً لمستوى خطر الانقراض	الانبعاثات
5	0	0	5	5	1. انبعاثات الغازات الدفيئة المباشرة	
5	1	5	1	6	2. انبعاثات غازات الدفيئة غير مباشرة الناتجة عن استهلاك الطاقة	
0	4	0	4	4	3. انبعاثات الغازات الدفيئة الغير مباشرة الأخرى	
3	0	0	3	3	4. شدة انبعاثات الغازات الدفيئة	
2	1	0	3	3	5. الحد من انبعاثات الغازات الدفيئة	
2	0	2	0	2	6. انبعاثات المواد المستنفذة لطبقة الأوزون	النفايات السائلة والصلبة
2	0	1	1	2	7. أكاسيد النيتروجين و الكبريت و الانبعاثات الهوائية الهامة	
1	1	1	1	2	1. إجمالي صرف المياه مصنفاً طبقاً للنوعية والوجهة	
3	0	0	3	3	2. النفايات حسب النوع وطريقة التخلص منها	
3	0	3	0	3	3. الإنسكابات ( التسربات ) الكبيرة	
0	2	0	2	2	4. نقل النفايات الخطرة	الامتثال (الالتزام) البيئي
1	0	1	0	1	5. المسطحات المائية المتضررة من تصريف المياه أو الجريان السطحي	
0	2	0	2	2	1. عدم الامتثال للقوانين واللوائح البيئية	التقييم البيئي للموردين
1	0	0	1	1	1. النسبة المئوية للموردين الجدد الذين تم تدقيقهم باستخدام المعايير البيئية	
5	0	0	5	5	2. الآثار البيئية السلبية الفعلية والمحتملة لسلسلة التوريد و الإجراءات المتخذة	اجمالي البنود (8)
47	25	26	46	72	(29) مؤشر	

الجدول من اعداد الباحث

جدول 5. نسب الإبلاغ عن المعلومات المتعلقة لمؤشرات البعد البيئي للأداء المستدام لقطاع الاتصالات 2022

شركات الاتصالات		التفاصيل	
ش. أسياسيل	ش. زين	بنود البعد البيئي	ت
0 %	0 %	المواد	1
11.111 %	12.500 %	الطاقة	2
2.777 %	2.777 %	الماء	3
5.555 %	5.555 %	التنوع البيولوجي	4
8.333 %	23.611 %	الانبعاثات	5
4.166 %	8.333 %	النفايات السائلة والصلبة	6
2.777 %	2.777 %	الامتثال (الالتزام) البيئي	7
0 %	8.333 %	التقييم البيئي للموردين	8
<b>34.719 %</b>	<b>63.886 %</b>	<b>المجموع الكلي</b>	

الجدول من اعداد الباحث

فمن الجدول (5) التي أظهرت نتائج حول مؤشرات البعد البيئي للأداء المستدام وفق معايير (GRI) لقطاع الاتصالات, نلاحظ ان مستوى الإبلاغ عن المعلومات المتعلقة في بنود البعد البيئي للأداء المستدام للشركة زين للاتصالات(قطاع خاص) شكلت نسبة 63.886 % لسنة 2022, وهي نسبة جيدة وممتازة اذا ما قورنت بشركة أسياسيل للاتصالات(قطاع خاص), والتي شكلت نسبة 34.719 %, وهي نسبة ضعيفة لنفس السنة البحث, حيث يعكس الدور الذي يلعبه مؤشر البعد البيئي للأداء المستدام في الإبلاغ بالنسبة لشركة زين للاتصالات اعلى مما هو عليه في الشركة أسياسيل للاتصالات بسبب وجود مؤشري النسبة المئوية للموردين الجدد الذين تم تدقيقهم باستخدام المعايير البيئية, والآثار البيئية السلبية الفعلية والمحتملة لسلسلة التوريد والإجراءات المتخذة, وارتفاع مؤشرات

كلاً من انبعاثات الغازات الدفيئة المباشرة و شدة انبعاثات الغازات الدفيئة والحد من انبعاثات الغازات الدفيئة والتقليل من الطاقة المطلوبة للمنتجات والخدمات لشركة زين للاتصالات.

ومن خلال السياق أعلاه سيتم قبول الفرضية الثانية بالنسبة لشركة زين وشركة اسيا سيل للاتصالات لأنه حققت مستوى متفاوت من الإفصاح عن البعد البيئي، إذا كان أعلى نسبة إفصاح تحققت بالنسبة لشركة زين وأقل نسبة إفصاح لشركة اسيا سيل.

#### المطلب الرابع

#### الاستنتاجات والتوصيات

أولاً: الاستنتاجات: توصل البحث الى مجموعة من الاستنتاجات النظرية والميدانية وكما يأتي:

1- تلبى عمليات الإفصاح البيئي والتي هي احد مكونات الإفصاح الشامل الحاجة إلى المعلومات التي تمكن مستخدمي القوائم المالية من تقييم الأداء البيئي المستدام للوحدات الاقتصادية قطاع الشركات، لان الاداء البيئي يمثل تجميع للنتائج الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، بما يعني ان الاداء ليس فقط النتائج المالية وتعظيم منفعة المساهمين، فديمومة الاداء يتطلب مراعاة مصالح العمال والمجتمع المحلي والزبائن والبيئة الطبيعية.

2- وجود علاقة ايجابية بين الإفصاح البيئي وبين البعد البيئي للأداء المستدام للشركات الاتصالات عينة البحث على وفق معايير GRI، مما يحقق متطلبات اهداف التنمية المستدامة.

3- هناك تأثير واضح للإفصاح البيئي عن التكاليف والممارسات البيئية التي ادت الى تعزيز الاداء البيئي المستدام للوحدات عينة البحث، وهذا يدل على وجود وعي واهتمام كبيرين بمتابعة الاداء البيئي من قبل كفاءات بيئية متمثلة بإدارات وحدات الاتصالات محل البحث.

#### ثانياً: التوصيات:

1- ضرورة قيام الشركات الاتصالات العراقية بتخصيص موازنات خاصة بالأداء البيئي، حيث تحمّل الشركات لمثل هذه التكاليف يؤدي الى تقليل الأضرار البيئية التي تلحق بصحة المستهلك اذا ما رافق ذلك من تطبيق التشريعات البيئية المناسبة التي تضعها الجهات المعنية، مما ينتج عنها مستقبلاً أداء مستدام أفضل ناجم عن توجه المستهلك نحو استخدام منتجات وخدمات صديقة للبيئة ومن خلال تقديم الدعم المالي المتمثل بتخفيض الضرائب المفروضة على مثل هذه الشركات والدعم التكنولوجي المتعلق بتحسين الاداء البيئي المستدام.

2- على القائمين في قطاع الاتصالات الساعية لتحقيق اهداف الاستدامة ومواكبة التطورات التكنولوجية السريعة والساعية لتحقيق الميزة التنافسية مع قطاعات الاتصال الأخرى، تطبيق معايير الاستدامة في اصدارها لتقارير المالية وتبني سياسات واستراتيجيات واضحة من أجل الحفاظ على البيئة، وتقليل نسبة التلوث واستغلال الأمثل للموارد.

3- وضع البرامج والدورات التدريبية وبناء قدرات الموظفين وتنمية مهاراتهم على مواجهة مخاطر الآثار السلبية لعملياتهم التشغيلية والتي تضر بالبيئة والصحة العامة، وذلك من خلال رفع كفاءتهم في مجال الإفصاح البيئي.

#### المصادر

#### ثانياً: المصادر العربية

1. Abu Al-Wafa, Muhammad Ahmad, (2023), "The Impact of Organizational Agility on Sustainable Performance – A Field Study," Journal of Administrative, Financial, and Quantitative Research, Faculty of Commerce, Suez University, Volume 3, Issue 3, pp. 1-61.
2. Al-Bassam, Lina, and Muhammad, Haroun Saleh, (2024), "The Role of Green Accounting in Achieving Sustainable Performance – A Field Study in the Iraqi Ministry of Industry and Minerals," Journal of Business Economics for Applied Research, Volume 6, Issue 1, pp. 289-313.
3. Al-Hajj Muhammad, Raed Hassan Juma, and Al-Tal, Abdul-Razzaq Falih Salim, (2021), "The Impact of Environmental Disclosure on Market Performance in Jordanian Public Shareholding Industrial Companies: The Moderating Role of Audit Committee Characteristics," World Islamic Sciences and Education University, Amman, Dar Al-Manzuma Journal, Master's Thesis.
4. Al-Shahri, Mohammed Hamoud, and Al-Osaimi, Mishari Hamdan, (2023), "The Impact of Corporate Characteristics on the Level of Environmental Disclosure in Light of the Requirements of the Saudi Capital Market Authority: An Applied Study of Saudi Energy Companies," Journal of Economic, Administrative, and Legal Sciences, Volume 7, Issue 8, pp. 1-16. <https://doi.org/10.26389/AJSRP.A100123>
5. Al-Faqi, Rasha Ali Ibrahim, and Al-Zaki, Rehab Kamal Mahmoud, (2022), "Measuring the Level of Accounting Disclosure of Green Debt Instruments and its Impact on Investors' Decisions: A Case Study of the Commercial International Bank (Egypt) with Field Evidence," Scientific Journal of Business and Environmental Studies, Suez Canal University, Volume 13, Issue 3, pp. 1-68.
6. Al-Quraishi, Ali Balasim Rashid, (2021), "The Impact of Company Size on Environmental Disclosure in the Annual Financial Reports of Industrial Companies Listed on the Amman Stock Exchange – An Applied Study in Food Companies," Al-Isra University – Master's Thesis in Accounting.

7. Broush, Zain Al-Din and Al-Dahimi, Jaber, (2011), "The Role of Environmental Management Systems in Improving Institutional Performance: A Case Study of a Cement Company," Research Paper presented at the Second International Conference on: Outstanding Performance of Organizations and Governments, University of Ouargla, November 22-23, 2011.
8. Ben Taher, Mohamed Lamine and Chaabane, Rachida, (2021), "Environmental Management as a Mechanism for Improving the Environmental Performance of Economic Institutions: A Case Study of the Ain Touta Cement Company," Journal of Law and Humanities, Vol. 14, No. 3, University of Algiers.
9. Ben Hadj, Djilali, Maghraoua, Fathia, Hafifi, Saliha, and Fellag, Saliha, (2021), "Environmental Management Systems and Their Impact on Organizational Performance: A Case Study of the Cement and Derivatives Company in Chlef (ECDE) During the Period (2010-2017)." \*New Economy Journal\*, Volume 12, Issue 1, pp. 607-626.
10. Bani Doumi, Khawla Muhammad, and Al-Abdullah, Riyad Jassim Muhammad, (2020), "Environmental Disclosure in Jordanian Industrial Public Shareholding Companies: A Comparative Study Between Environmentally Sensitive and Non-Environmentally Sensitive Companies" (Unpublished Master's Thesis). Yarmouk University, Irbid. Retrieved from <http://search.mandumah.com/Record/1119298>
11. Jabbar, Kholoud, and Bin Zayed, Rayan, (2022), "The Role of Environmental Management in Improving the Environmental Performance of Economic Institutions – A Field Study in the Omar Bin Omar Mills Company and the Obeidi Company." For canned food," Faculty of Economic, Commercial and Management Sciences, University of 8 May 1945 - Guelma, Master's thesis in Business Administration.
12. Hafedh, Laala Mohamed, and Ghafel, Hussein Jamil, (2016), "Evaluating the Reality of Applying Environmental Accounting in Economic Units," Journal of the Faculty of Management and Economics for Economic, Administrative and Financial Studies, Volume 8, Issue 1, pp. 179-212.
13. Hanachi, Kholoud, (2023), "The Importance of Using the Green Dashboard in Evaluating Environmental Performance – An Exploratory Study in Naftal Fuel District CBR Skikda," Faculty of Economic, Commercial and Management Sciences, University of 8 May 1945 - Guelma, Master's thesis in Business Administration. 1.
- Abdel Aziz, Hamdi Jumaa, (2021), "The Role of Strategic Vigilance in Sustainable Environmental Performance: A Field Study on a Group of Companies," \*Scientific Journal of Financial and Commercial Studies and Research\*, Damietta University, Vol. 2, No. 1, pp. 203-257.
14. Abdel Kafi, Ashraf Salem and Abu Khatwa, Shahawi Salem, (2023), "The Role of Accounting Disclosure of Environmental Performance in Improving the Qualitative Characteristics of Accounting Information: A Case Study of Ras Lanuf Oil and Gas Processing Company," \*Journal of Economic Studies\*, Faculty of Economics, University of Sirte, Vol. 6, No. 3, pp. 275-298.
15. Karawi, Ahlam and Al-Aib, Abdul Rahman, (2020), "The Role of the Balanced Scorecard in Evaluating the Environmental Performance of Economic Institutions: A Case Study of Ain El Kebira Cement Company," \*Journal of the Research Unit in Human Resources Development\*, Vol. 11, No. 1, Setif University, p. 54. <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/113366>
16. Al-Hamdani, Muhammad and Al-Mousawi, Muhammad Hashim, (2021), "Accounting Disclosure of the Environmental Performance of Iraqi Industrial Companies and its Impact on Sustainable Development – An Exploratory Study on the Karbala Cement Plant," College of Administration and Economics – Warith Al-Anbiya University – Karbala, Warith Scientific Journal, Volume 3, Issue 8, pp. 104-112.
17. Muhyiddin, Bahnaz Ahmed and Hama Amin, Othman Abdul Qadir, (2022), "The Role of Green Accounting in Improving the Level of Environmental Performance in Industrial Companies – A Field Study on a Sample of Academics and Specialists in Industrial Companies in Sulaymaniyah Governorate/Iraq," Cihan University Scientific Journal – Sulaymaniyah, Volume 6, Issue 1, pp. 406-429.
18. [Link to article: <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/113366>] 6. Munshid, Rasel Karim and Abbas, Sajjad Mahdi, (2024), "The Impact of Voluntary Accounting Disclosure in Environmental Activities to Enhance Sustainable Performance," Al-Kut Journal of Economic and Administrative Sciences, 16(51), 585-607.

ثانياً: المصادر الاجنبية

1. Al Aina R, Atan T, (2020) " The Impact of Implementing Talent Management Practices on Sustainable Organizational Performance", Sustainability, 12(20) :8372. <https://doi.org/10.3390/su12208372>
2. Al-Haddad, A. H. S., (2023) " Measuring The Role of Organizational Culture on Job Performance-A Field Study on Industrial Sector Institutions in The Sultanate of Oman", Journal of the Advances in Agricultural Researches (JAAR) Volume: 28 (4) PP 852-863. DOI: [10.21608/JALEXU.2023.249682.1170](https://doi.org/10.21608/JALEXU.2023.249682.1170) .
3. Al-Maadidi, H. Z. Th., (2023) "The Impact of Some Variables on the Environmental Dimension of Sustainable Development for a Sample of Latin American Countries, An Econometric Study for the Period (1990-2021)" Journal

of Business Economics, Volume 4, Number5, College of Administration and Economics, University of Fallujah – Iraq.

4. Alptekin, C, & Can, İ., (2021)• "Entegre Raporlamanın Sürdürülebilir Kalkınma ve İşletmeler Üzerindeki Etkisine İlişkin Kavramsal Çerçeve ". Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 11(2), 781-803.
5. Cannon, J.N.; Ling, Z.; Wang, Q.; Watanabe, O.V., (2020)• " disclosure of corporate social responsibility and firms' competitive advantages". Eur. Account. Rev. 2020, 29, 85–113.
6. Charles, M., & Ochieng, S. B. (2022)• "Strategic outsourcing and firm performance: a review of literature". International Journal of Social Science and Humanities Research (IJSSHR) ISSN, 2959-7056.
7. Chouaibi S, Rossi M, Siggia D, Chouaibi J, (2021)• " Exploring the Moderating Role of Social and Ethical Practices in the Relationship between Environmental Disclosure and Financial Performance: Evidence from ESG Companies", Sustainability, 14(1):209, PP1-19. <https://doi.org/10.3390/su14010209>
8. Dagestani, A., & Qing, L., (2022)•"The Impact of Environmental Information Disclosure on Chinese Firms Environmental and Economic Performance in the 21st Century: A Systematic Review", IEEE Engineering Management Review, 50, 203-214.
9. Ezhilarasi, G., & Kabra, K. C., (2017)•"Factors Influencing Environmental Disclosures: Evidence from India", IUP Journal of Accounting Research & Audit Practices, 16(1)• pp. 7-24.
10. Ifada, L. M., & Saleh, N. M. (2022), " Environmental performance and environmental disclosure relationship: the moderating effects of environmental cost disclosure in emerging Asian countries", Management of Environmental Quality: An International Journal, 33(6), 1553-1571.
11. Kasim, T., (2017)•"Evaluating the effectiveness of an environmental disclosure policy: An application to New South Wales", Resource and Energy Economics, Volume 49, pp. 113-131.
12. Lenssen, N.J., Schmidt, G.A., Hansen, J.E., Menne, M.J., Persin, A., Ruedy, R. and Zyss, D. (2019)• "Improvements in the GISTEMP uncertainty model"• Journal of Geophysical Research: Atmospheres, Vol. 124, pp. 6307-6326.
13. Li, Q., Ruan, W., Shao, W., & Huang, G, (2017)•"Information disclosure in an environmental emergency", Disaster Prevention and Management: An International Journal, 2, pp. 134-147
14. Lopes, A. C., Luca, M. M., Góis, A. D., & Vasconcelos, A. C., (2017)• "Socioenvironmental Disclosure, Corporate Reputation and Value Creation in Firms Traded on Bm & Fbovespa". Revista Ambiente Contabil; Natal, 1, pp 364-382.
15. Silva, T. L., Maia, L. C., & Leal, E. A., (2017)•"Adherence Level of Environmental Performance Indicators of Gri in Emerging Markets: An Analysis of Companies Presenting Polluting Potential in Two Segments", Revista Ambiente Contábil, 1, pp. 21-37.
16. Song, S., Lian, J., Skowronski, K., & Yan, T," (2024)•" Customer base environmental disclosure and supplier greenhouse gas emissions: a signaling theory perspective “, Journal of Operations Management, 70(3) , 355-380.
17. Suharsono, R.S., Nirwanto,N.,and Zuhroh• D., (2020)•" Voluntary Disclosure, Financial Reporting Qualityand Asymmetry Information", Journal of Asian Finance, Economics and Business Vol 7 , No 12,PP 1185–1194.
18. Suharsono, Riyanto Setiawan, Nirwanto, Nazief, Zuhroh, Diana, (2020)•" Voluntary Disclosure, Financial Reporting Quality and Asymmetry Information". Journal of Asian Finance, Economics and Business, 7 (12). pp. 1185-1194. ISSN 2288-4637 / Online ISSN 2288-4645.
19. Tibiletti ,V.,Marchini ,P.L., Gamba, V., and Todaro ,D.L.,(2021)," The Impact of COVID-19 on Financial Statements Results and Disclosure: First Insights from Italian Listed Companies", Universal Journal of Accounting and Finance 9(1): 54-64 . DOI: 10.13189/ujaf.2021.090106.
20. Zalfa, A. N. (2021) " Green Intellectual Capital Terhadap Sustainable Performance", (Doctoral dissertation, STIE Indonesia Banking School).
21. Zamil, I.A., Ramakrishnan, S., Jamal, N.M., Hatif, M.A. and Khatib, S.F.A. (2023)• "Drivers of corporate voluntary disclosure: a systematic review", Journal of Financial Reporting and Accounting, Vol. 21 No. 2, pp. 232-267. <https://doi.org/10.1108/JFRA-04-2021-0110> .
22. Zizka, M.& Rydvalova, P,(2021)," Innovation and Performance Drivers of Business Clusters", Introduction Science, Technology and Innovation Studies, Springer, Cham, [https://doi.org/10.1007/978-3-030-79907-6\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-030-79907-6_1)