

**Sustainability Performance Audit under IFRS-S2\***

Muhammad Ali Mustafa<sup>(1)</sup>, Haitham Hashem Al-Khafaf<sup>(2)</sup>

University of Mosul - College of Administration and Economy<sup>(1),(2)</sup>

(1) [Mohammedalimostafa1988@gmail.com](mailto:Mohammedalimostafa1988@gmail.com) (2) [haitham\\_alkhafaf@uomosul.edu.iq](mailto:haitham_alkhafaf@uomosul.edu.iq)

**Key words:**

Sustainable performance audit, IFRS-S2.

**ARTICLE INFO**

*Article history:*

Received | 12 Jul. 2025  
Accepted | 10 Aug. 2025  
Avaliabble online | 31 Dec. 2025

© 2025 THE AUTHOR(S). THIS IS AN OPEN ACCESS ARTICLE DISTRIBUTED UNDER THE TERMS OF THE CREATIVE COMMONS ATTRIBUTION LICENSE (CC BY 4.0).

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



\*Corresponding author:

**Muhammad Ali Mustafa**  
University of Mosul

**Abstract:**

This research aims to highlight the importance of auditing sustainability performance considering global environmental changes. This research examines the international standard IFRS S2, issued by the International Sustainability Standards Board (ISSB), part of the International Financial Reporting Standards Foundation (IFRS). This standard responds to the challenges posed by climate risks, focusing on disclosing how these climate risks and opportunities impact financial performance, strategy, governance, and risk management within organizations. The research addresses the extent to which the current audit environment is prepared to accommodate the requirements for auditing climate disclosures, and the need for new tools and standards to support the reliability and credibility of these disclosures. The research used a descriptive analytical approach to analyze the content of the standard and the literature on sustainability disclosure, with a comparative study between international disclosure environments and traditional audit requirements. The research concludes that auditing climate disclosures according to IFRS S2 requires extensive professional and normative development, including building auditor capacity, developing risk assessment models, and improving the infrastructure for non-financial information. It also recommends the adoption of specialized audit standards that

\*The research is extracted from a master's thesis of the first researcher.

	address the gap between financial and sustainability auditing.
--	--

## تدقيق الأداء المستدام وفق معيار الإبلاغ المالي الدولي IFRS-S2\*

الباحث: محمد علي مصطفى

أم.د. هيثم هاشم الخفاف

جامعة الموصل - كلية الإدارة والاقتصاد

جامعة الموصل - كلية الإدارة والاقتصاد

[haitham\\_alkhafaf@uomosul.edu.iq](mailto:haitham_alkhafaf@uomosul.edu.iq)

[Mohammedalimostafa1988@gmail.com](mailto:Mohammedalimostafa1988@gmail.com)

### المستخلص

يهدف البحث إلى تسليط الضوء على أهمية تدقيق الأداء المستدام في ظل المتغيرات البيئية العالمية، وذلك من خلال دراسة المعيار الدولي IFRS S2 الصادر عن مجلس معايير الاستدامة الدولية (ISSB) التابع لمؤسسة المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية (IFRS) ويأتي هذا المعيار استجابةً للتحديات التي تفرضها المخاطر المناخية، إذ يركز على الإفصاح عن كيفية تأثير هذه المخاطر والفرص المناخية على الأداء المالي، والاستراتيجية، والحوكمة، وإدارة المخاطر لدى المؤسسات.

تناول البحث إشكالية مدى استعداد بيئة التدقيق الحالية لاستيعاب متطلبات تدقيق الإفصاحات المناخية، ومدى الحاجة إلى أدوات ومعايير جديدة تدعم موثوقية ومصداقية هذه الإفصاحات. وقد استخدم البحث المنهج التحليلي الوصفي لتحليل محتوى المعيار وأدبيات الإفصاح المستدام، مع دراسة مقارنة بين بيانات الإفصاح الدولية ومتطلبات التدقيق التقليدي، كما تم استخدام قائمة الفحص بوصفها أداة للدراسة.

وقد خلص البحث إلى أن تدقيق الإفصاح المناخي وفق IFRS S2 يتطلب تطويراً مهنيًا ومعيارياً واسع النطاق، يشمل بناء قدرات المراجعين، تطوير نماذج تقييم المخاطر، وتحسين البنية التحتية للمعلومات غير المالية، كما أوصى بضرورة تبني معايير مراجعة متخصصة تُعالج الفجوة بين التدقيق المالي والتدقيق المستدام.

الكلمات المفتاحية: تدقيق الأداء المستدام، IFRS-S2.

### المقدمة:

في ظل التحول العالمي المتسارع نحو التنمية المستدامة، لم تعد الإفصاحات المالية التقليدية كافية لتلبية احتياجات مستخدمي القوائم المالية، الذين باتوا يولون اهتمامًا متزايدًا بالمخاطر البيئية والاجتماعية والحوكمة (ESG). وقد استجابت مؤسسة المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية (IFRS Foundation) لهذا التحول من خلال إنشاء مجلس معايير الاستدامة الدولية (ISSB)، الذي أصدر في عام 2023 أول معيارين للإفصاح عن الاستدامة، من بينهما المعيار IFRS-S2 المتعلق بالإفصاح عن المخاطر والفرص المتعلقة بالمناخ.

يركز معيار IFRS-S2 على ضرورة قيام الوحدات الاقتصادية بتحديد وتقييم والإفصاح عن المعلومات المرتبطة بالمناخ ضمن أربعة أبعاد أساسية هي: الحوكمة، الإستراتيجية، إدارة المخاطر، والمؤشرات والأهداف. ويؤكد المعيار على أهمية اتساق هذه الإفصاحات مع معايير المحاسبة المالية، مما يُعزز قابلية المقارنة والشفافية في التقارير. وبالتالي يهدف البحث إلى تحقيق عدد من الأهداف منها بيان ماهية تدقيق الأداء المستدام، وتوضيح مؤشرات الأداء الرئيسة وفق معيار IFRS-S2، ودراسة حالة شركة السمنت الشمالية واخذ الآراء من خلال قائمة الفحص.

\* البحث مستل من رسالة ماجستير للباحث الأول.

ولإثبات او نفي مشكلة البحث المتمثل بالتساؤل الرئيس المتمثل "هل هناك مؤشرات اداء الرئيسة ملائمة لقياس الاداء المستدام للشركات في سياق التغيرات المناخية وفق معيار IFRS-S2؟"

ووفقاً لذلك فُسم البحث الى عدة محاور تمثل المحور ببيان التدقيق المستدام، كما اختص المحور الثاني بتوضيح مؤشرات الأداء الرئيسة وفق معيار IFRS-S2، كما تم في المحور الثالث دراسة حالة شركة السمنت الشمالية من خلال قائمة الفحص.

### مشكلة البحث:

يتمثل التساؤل الرئيس للبحث بالآتي:

- هل هناك مؤشرات اداء الرئيسة ملائمة لقياس الاداء المستدام للشركات في سياق التغيرات المناخية وفق معيار IFRS-S2؟

### هدف البحث:

يهدف البحث إلى تحقيق عدد من الاهداف المتمثلة بالآتي:

- توضيح ماهية تدقيق الأداء المستدام.
- توضيح مؤشرات الأداء الرئيسة وفق معيار IFRS-S2.
- دراسة حالة شركة السمنت الشمالية واخذ الآراء من خلال قائمة الفحص.

### أهمية البحث:

تتبع أهمية البحث من اهمية الدراسة في خدمة المجتمع التي تتمثل بتشجيع الشركات والمؤسسات على تطبيق اجراءات تدقيقية تتعلق بالأداء المستدام بما يحقق التنمية المستدامة وفق معيار IFRS-S2.

### فرضية البحث:

انطلاقاً من مشكلة البحث وأهدافه يمكن صياغة فرضيته التي تتمثل بالآتي: (هناك مؤشرات الاداء الرئيسة الاكثر ملائمة لقياس الاداء المستدام للشركات في سياق التغيرات المناخية وفق معيار IFRS-S2)

### منهج البحث:

اعتمدت الدراسة على المنهج (الاستنباطي) من خلال الرجوع الى المصادر، كما اعتمدت الدراسة على المنهج التحليلي (الاستقرائي) في انجاز الجانب العملي باستخدام استمارة فحص اعدت لهذا الغرض لاستقراء الواقع الميداني للدراسة وبالتحديد شركة سمنت الشمالية في الموصل واقتراح الاجراءات التدقيقية الخاصة بالأداء المستدام.

### المحور الاول: التدقيق المستدام

الاستدامة من القضايا المهمة التي اعتلت الحديث عبر كل جانب من جوانب الأعمال والمجتمع في القرن الحادي والعشرين. فقد أدى الاهتمام المتزايد بالبيئة الى التركيز على الكيفية التي يمكن أن يؤثر بها النشاط البشري والاقتصادي سلباً على استدامة العالم اجمع فالمؤسسة المستدامة هي التي تساهم في التنمية المستدامة من خلال تحقيق الكثير من المنافع الاقتصادية والاجتماعية والبيئية (عبدالامير، 2022: 168) بحيث أصبحت الاستدامة هدفاً يسعى اليه الجميع واصبح من المهم ان تثبت المؤسسات التزامها بمعايير الاستدامة واصبح تطبيقها ضرورياً ومن هنا أدت

الحاجة الى تدقيق الأداء المستدام للتأكد من ان ادائها يلائم ابعاد الاستدامة ام لا بحيث اصبح ضرورة ملحة لكل مؤسسة تسعى الى تحقيق الاستدامة ولتوضيح مفهوم تدقيق الأداء المستدام من الضروري التطرق الى بعض المصطلحات المهمة للوصول الى مفهوم تدقيق الأداء المستدام.

### أولاً: مفهوم الأداء المستدام ومكوناته:

لقد تعددت المفاهيم والتعاريف حول الأداء المستدام من أطراف كثيرة كل على حسب وجهة نظره أو زاوية رؤيته وعرضه على انه استمرار المؤسسة في أدائها لمدة زمنية طويلة أخذة في الحسبان كل ابعاد الاستدامة لبقائها أكثر مدة زمنية (صوفي، 9: 2024)، والآتي سرد لبعض آراء الباحثين حول مفهوم الأداء المستدام من خلال الجدول ادناه:

#### الجدول (1): الأداء المستدام وفق آراء الباحثين

المؤلف	تعريف
(المواجدة، 2019: 21)	هو طرق عدة تتبعها المؤسسات لتكوين قيمة على المدى القريب والبعيد من خلال جوانب عدة (الاقتصادية والبيئية والاجتماعية).
حمادة (2020: 741)	الطرق التي تتبعها المنظمة في اعمالها من اجل تحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية والبيئية للمنظمة والتي من خلالها تخلق قيمة على المدى القريب والبعيد.
منشد، 2024: 594)	هي الإجراءات التي تخلق قيمة على المدى الطويل بداية من استغلال الفرص وتقليل المخاطر وادارتها وضمان الجودة دون المساس بموارد الأجيال القادمة.
(صوفي، 2024)	هو ديمومة المنظمة في القيام بأدائها لفترات زمنية طويلة الأمد مع الاخذ بالاعتبار كل ابعاد الاستدامة بهدف بقائها لفترة طويلة.

المصدر: الجدول من اعداد الباحثين بالاعتماد على المصادر أعلاه.

**بناءً على ما سبق يرى الباحثان أن مفهوم الأداء المستدام هو مجموعة الاجراءات المتبعة من قبل المؤسسة للحصول على اعلى مستوى من الأداء المالي وغير المالي لفترات زمنية طويلة الأمد لديومتها مع استيفاء متطلبات المتأثرين باستخدام الموارد المتاحة بهدف توليد قيمة للمؤسسة وتقليل المخاطر دون التأثير على موارد الأجيال المستقبلية من خلال أبعاد الاستدامة) الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والحوكمة (وتحقيق أهدافها المستدامة بكفاءة وفاعلية.**  
وقد تم تصنيف الأداء المستدام ومكوناته من وجهة نظر (وهيبة، 100: 2012) الى المكونات الآتية:

1. الأداء الاقتصادي: المتمثل في العوائد التي تنتج عن سعي المؤسسة وتحسين أدائها من خلال تعزيز نتائجها مع الحد من استهلاك الموارد المتاحة
2. الأداء الاجتماعي: المتمثل في اسهامات المؤسسة ودورها في المجتمع الذي تعمل فيه لتعزيز الأثر الاجتماعي وتوفير فرص متكافئة لجميع فئاته فضلاً عن الارتقاء وتطوير جودة الخدمات التي تقدمها
3. الأداء البيئي: المتمثل فيما تحققه المؤسسة من نتائج تفاعلاتها واعمالها المستمرة مع البيئة لحمايتها وترشيد استخدامات الموارد الطبيعية والحد من التبذير.
4. الأداء الحوكمي: المتمثلة بمجموعة الطرق التي تعتمدها المؤسسة لتنظيم هيكليتها لتحقيق أهدافها أي هي تتعلق بالهيكل التنظيمية وليس بالنتائج المتوقعة ذات الطبيعة الاجتماعية والاقتصادية.

### ثانياً: تدقيق الأداء (الأهداف والنطاق والابعاد)

يعد تدقيق الأداء من الموضوعات التي تم الاهتمام بها من قبل الباحثين والأكاديميين القائمين على الوحدات الاقتصادية المختلفة، إذ تمثل العملية التي تتم باستخدام مجموعة من المعايير والمؤشرات لكشف الانحرافات والمسبب لتلك الانحرافات لمقارنة ما تم إنجازه وما هو مخطط له (Mohssen 2024: 156) وفيما يلي عرض لبعض التعاريف حول تدقيق الأداء من خلال الجدول ادناه:



والحوكمة وإدارة المخاطر المرتبطة بالأبعاد الاجتماعية والبيئية والاقتصادية بالمؤسسة فمع زيادة المخاطر المرتبطة بقضايا الاستدامة يطالب المتأثرون بمعلومات عن كل مخاطر المؤسسة بشأن الاستدامة ومن هنا لابد من الحصول على تأكيد حول فعالية عملية إدارة المخاطر المرتبطة بالأبعاد البيئية والاقتصادية والاجتماعية للمؤسسة.	
على انه من الخدمات المهنية المستقلة التي تهدف إلى تحسين جودة المعلومات وتحسين مصداقيتها وملاءمتها لمختلف المهتمين من خلال فحص ادعاءات الإدارة بشأن الاستدامة وهي توفر تأكيدات حول الأبعاد المكونة للأداء المستدام وهي تقدم من طرف حيادي يتصف بالاستقلالية في ضوء المؤشرات والمعايير الدولية.	(الراوي، 2022: 47)
بأنها الخدمات التي يقدمها الممارس الخارجي لتأكيد الإبلاغ عن الأداء المستدام.	(سمير، 2022: 79)

المصدر: الجدول من اعداد الباحثين

**بناء على ما سبق يرى الباحثان ان مفهوم تدقيق الأداء المستدام يعرف على انه الخدمة التي تعمل على تأكيد الإبلاغ عن الأداء المستدام المرتبط بمكونات الأداء المستدام ( الاداء الاقتصادي والاداء الاجتماعي والاداء البيئي والاداء الحوكمي) وتحقق التوازن بينهم من خلال استخدام العديد من المؤشرات المتعلقة بالاستدامة وفي ضوء المعايير والمبادرات الدولية بهدف الكشف عن مواطن الضعف والعمل على اتخاذ الإجراءات المناسبة للحفاظ على التنمية المستدامة.**  
ان تدقيق الأداء المستدام يعد من الخدمات الحديثة التي تهدف الى فحص تقارير المؤسسة التي توفر التأكيد عن الأداء المالي والاداء الاجتماعي والاداء البيئي، والاتي اهم اهداف تدقيق الأداء المستدام (غلاب،) (142: 2017 الراوي، 2022: 47)

1. التأكيد على المحتوى الذي تحويه تقارير المؤسسة بما يخص الاستدامة.
  2. التحقق من نزاهة المؤسسة حول ادائها بشأن الوضع الحالي والمستقبلي للتنمية المستدامة.
  3. تأكيد تطبيق المؤسسة لممارستها الاستدامة من خلال تدقيقها.
  4. ضمانات على الأداء المالي والبيئي والاجتماعي.
  5. ابداء رأي فني محايد حول متطلبات الاستدامة وايصاله للمهتمين.
- أما بالنسبة لنطاق تدقيق الأداء المستدام ترى سارة والازهر (192: 2017) إن الإجراءات التي سوف يتم تأديتها من قبل فريق التدقيق هي التي تحدد نطاق خدمة تدقيق الأداء المستدام وهناك اعتبارات عدة لتحديد نطاق خدمة التدقيق و منها الحكم المهني حول مدى توفر الأدلة الكافية التي تم جمعها وأيضا صدق ادعاءات المؤسسة بشأن الوضع الحالي من تنفيذ الخطط وبرنامج الاستدامة بأبعادها، وترى (الراوي، 2022: 48) بما انه الهدف النهائي هو الاتجاه نحو تدقيق الأداء المستدام فمن الضروري توسيع نطاق التدقيق ويتم اتباع منهج متكامل يقوم على نظرة شاملة لأداء المؤسسة من خلال ابعاد الاستدامة.**

**ويتفق الباحثان مع ( الراوي، 2022: 48) بما ان التدقيق المستهدف هو الأداء المستدام وعليه يمكن توسيع نطاق التدقيق ويتم النظر الى أداء المؤسسة نظرة شاملة ليشمل ابعاد الاستدامة كافة من كل النواحي البعد الاقتصادي والبعد البيئي والبعد الاجتماعي والبعد الحوكمي للخروج برأي شامل حول أداء المؤسسة ومدى استدامتها ..**

**أما فيما يخص أبعاد تدقيق الأداء المستدام فأنها تتمثل بكل مما يأتي:**

1. **تدقيق الأداء الاقتصادي المستدام:** هي عملية مقارنة الأداء الاقتصادي لمؤسسة ما لمدة معينة كالسنة المالية المراد تدقيقها مع سنوات سابقة للحكم على الأداء الاقتصادي الحالي وكلما كان تقرير التدقيق مستدام ساعد ذلك المؤسسة على تعزيز مكانتها وتبدأ عملية تدقيق الأداء الاقتصادي المستدام وهذه بعد اعداد القوائم المالية (الغريبواوي، 80: 2020)، وعرف على انه يتضمن تدقيق للسجلات والوثائق المالية بشكل انتقادي للتأكد من سلامة وصحة المعلومات التي

- تحتويها ومدى التزام المؤسسة بالمبادئ والتشريعات والقوانين المعمول بها (سمير، 2022: 36).
2. **تدقيق الأداء الاجتماعي المستدام:** تدقيق الأداء الاجتماعي والتأكد من التزام المؤسسة بكافة القوانين والأنظمة والمعايير المتعلقة بالأنشطة الاجتماعية والتحقق من ملائمة الإفصاح ومن صحة المعلومات المدرجة في قائمة الأداء الاجتماعي وإبداء الرأي عن مستوى الأداء الاجتماعي للمؤسسة بما يناسب مؤشرات الاستدامة (شراد، 114: 2020)، وأوضحت على أن تدقيق الأنشطة التي تتعلق بمجالات عدة ضمن الأداء الاجتماعي كالأنشطة الداخلية والخارجية والمتعلقة بالمنتج ويتم التدقيق من قبل فريق مؤهل للقيام بالتدقيق الاجتماعي المستدام من خلال استخدام أساليب المدقق المالي فضلا عن أساليب فنية ملائمة وإبداء الرأي المحايد عن الأداء الاجتماعي للمؤسسة بما يتوافق مع مؤشرات الأداء المستدام.
  3. **تدقيق الأداء البيئي المستدام:** التدقيق البيئي هي عملية متابعة أداء المؤسسة المتعلقة بالأمور البيئية من خلال الالتزام بالتشريعات القانونية ما إذا كان أداء المؤسسة يتماشى مع ما هو مخطط لتحقيق التنمية المستدامة وهو يعد من أهم الأنشطة المتعلقة بالاستدامة بعد أن أصبح اهتمام المهتمين من القوائم المالية على ضرورة الأداء البيئي (الراوي، 58: 2022).
  4. **تدقيق الأداء الحوكمي المستدام:** إن تدقيق الأداء الحوكمي يعني نظام إدارة المؤسسة من خلال تطبيق مجموعة من القواعد والمعايير لضمان التوازن الفعال بين مصالح الإدارة ومصالح المهتمين (عرعار، 2021، 385) والذي بدأه مدير المؤسسة للتأكد من الهيكل التنظيمي والادوار وتوزيع المسؤوليات والكيفية التي يتم فيها تنفيذ السياسات والتقارير عن اتصال المعلومات داخل الوحدات التابعة المختلفة (الراوي، 60: 2022).
- رابعاً: تقارير الأداء المستدام (المفهوم، الفوائد، أسباب الحاجة)**
- إن تقارير الأداء المستدام هي تلك التقارير التي تحوي في طياتها على العديد من المعلومات المتعلقة بالأنشطة التي تقوم بها المؤسسة بصورة عامة لاحتوائها على القضايا التي تخص الاستدامة.
- وعرفت تقارير الأداء المستدام على أنها التقارير العامة التي يتم إعدادها من قبل المؤسسة لتوضيح الصورة الكاملة لجميع أنشطة المؤسسة بما في ذلك توجهات المؤسسة تجاه التنمية المستدامة (Krivacic, 2016, 4)
- كما تم توضيحها أيضاً على أنها بيان يتم فيه توضيح مدى التزام المؤسسة بالمعايير الدولية للتنمية المستدامة والأداء المستدام والتشريعات واللوائح التي يتم وضعها من قبل هيئات الاشراف والرقابة، الغريباوي، (2020: 127).
- هناك العديد من الفوائد التي تحققها تقارير الأداء المستدام، وتتمثل هذه الفوائد بالآتي (GRI, 2002, 3):
1. الأداة التي من خلالها يتم إيصال المعلومات البيئية والاجتماعية والاقتصادية الى المهتمين وتجعلهم في اطلاع دائم.
  2. تعمل على تحسين وتطوير أداء المؤسسة المستدام على المدى القصير والمتوسط الاستراتيجي.
  3. تعمل على كشف وتقديم المخاطر والتنبيه بالفرص المستقبلية.
- وهناك العديد من الأسباب التي أدت الى الحاجة الى تدقيق تقارير الأداء المستدام، والتي تتمثل بالآتي (البارودي، 331: 2017):
1. الطلب المتزايد من قبل المهتمين على التأكيد لمدى صحة تقارير الاستدامة.
  2. رغبة المؤسسة الى اظهار مدى التزامها بإجراءات الاستدامة وصدق تقاريرها.
  3. دعم المؤسسة للاستدامة وتحقيق أهدافها واستراتيجياتها المستدامة.
  4. تطوير المؤسسة لمؤشرات الأداء الرئيسية المستخدمة لقياس اداءها.

وفي ضوء ما طرح كان لابد من التطرق للفرق بين القوائم المالية التقليدية وتقارير الأدا.

## المحور الثاني: مؤشرات الأداء الرئيسية وفق معيار IFRS-S2

### أولاً: معيار IFRS S2:

يعتمد معيار الإفصاح المتعلق بالمناخ IFRS S2 على معيار المتطلبات العامة للإفصاح عن المعلومات المالية المتعلقة بالاستدامة IFRS S1 من حيث الإفصاح عن المعلومات الجوهرية المتعلقة بالحوكمة والاستراتيجية وإدارة المخاطر والمؤشرات والأهداف المرتبطة بالمخاطر والفرص بمعنى أكثر دقة انه يكمل معيار المتطلبات العامة للإفصاح عن المعلومات المالية المتعلقة بالاستدامة لكن بتخصص دقيق يتعلق بالمناخ حصراً (PWC، 132023).

ويركز على توضيح المتطلبات الرئيسية للإفصاح الخاص بالمخاطر والفرص المناخية التي لها تأثير على الأداء المالي للمؤسسة وتوفير الإرشادات حول كيفية الإفصاح عن هذه المخاطر والفرص والهدف منه مطالبة المؤسسة بقيامها بالإفصاح عن المعلومات التي تتعلق بالمخاطر والفرص المناخية والتي تكون مفيدة للمتأثرين والمستخدمين للتقارير المالية ذات الغرض العام (Komala, 2024, 1648).

ينطبق المعيار الدولي الإفصاح المتعلق بالمناخ على المخاطر التي تتعلق بالمناخ التي تتعرض لها المؤسسة (مخاطر مادية ومخاطر انتقالية) وكذلك الفرص المتاحة للمؤسسة التي تتعلق بالمناخ بشرط ان تكون هذه المخاطر والفرص متوقعة التأثير بدرجة معقولة على المؤسسة مستقبلاً (IFRS Foundation، 2023).

إن هدف ونطاق وسريان معيار IFRS S2 الإفصاح المتعلق بالمناخ يمكن توضيحه في الجدول الآتي:

### الجدول (4): هدف ونطاق وسريان IFRS S2

المطلوب	تفاصيل
الهدف	<ul style="list-style-type: none"><li>الطلب من المؤسسة ان تقوم بالإفصاح عن المعلومات التي تتعلق بالمخاطر والفرص المتعلقة بالمناخ للمتأثرين ولمستخدمين الرئيسيين للتقارير المالية ذات الغرض العام لاتخاذ القرارات.</li><li>الطلب من المؤسسة ان تقوم بالإفصاح عن مجموعة المخاطر والفرص الي تتعلق بالمناخ على ان يكون توقع تأثيرها المستقبلي على المؤسسة بشكل معقول على المدى القصير والمتوسط والبعيد.</li></ul>
النطاق	<p>ينطبق المعيار على:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>المخاطر المادية التي تتعلق بالمناخ.</li><li>المخاطر الانتقالية التي تتعلق بالمناخ.</li><li>الفرص المتاحة التي تتعلق بالمناخ.</li></ul> <p>لا ينطبق المعيار على مجموعة المخاطر والفرص التي تتعلق بالمناخ التي لا يمكن ان تتوقع المؤسسة تأثيرها المستقبلي بشكل معقول</p>
السريان	<p>ان سريان المعيار يبدأ بتاريخ 1/1/2024 ويكون في بداية فترة التقارير السنوية وإذا طبقت المؤسسة المعيار قبل هذا التاريخ يجب الإفصاح عنها مع ان المؤسسة غير ملزمة في تطبيقه قبل هذا التاريخ</p>

المصدر: الجدول من اعداد الباحثين.

وقد تمثلت مجالات تنظيم المحتوى الأساس لمعيار IFRS S2 بكل مما يأتي (Manawadu, 2024, 10):

- الحوكمة: على الإفصاح ان يوضح الهيكل التنظيمي للمؤسسة ومسؤوليات مجلس الإدارة والمديرين التنفيذيين المشرفين على المخاطر والفرص المتعلقة بالمناخ وتوضيح الأدوار لضمان الاستدامة.

- الاستراتيجية: على الإفصاح ان يوضح كيفية تقييم المخاطر والفرص المتعلقة بالمناخ وكيفية تأثيرها على اعمال المؤسسة واستراتيجيتها والخطط المالية لها لمواجهة التغيرات المتعلقة بالمناخ.
  - إدارة المخاطر: على الإفصاح ان يوضح المعلومات الكافية عن الخطط لإدارة المخاطر المتعلقة بالمناخ وكيفية تحديدها وتقييمها.
  - المؤشرات والاهداف: على الإفصاح ان يوضح مؤشرات الأداء الرئيسية الكمية منها والنوعية المستخدمة لتقييم المخاطر والفرص المتعلقة بالمناخ وتوضيح الأهداف لتحسين الأداء البيئي. وهناك العديد من التحديات التي تواجه تطبيق معيار IFRS S2 تتمثل بالاتي (Pratama, 2024, 3106):
  - يوجد بعض المخاطر التي لا يمكن قياسها بشكل مباشر ودقيق كالاختباس الحراري.
  - استبعاد بعض المؤشرات والاهداف لعدم توفر البيانات كانبعاث الغازات الدفينة.
  - لا يوجد إطار واحد قابل للتعديل (مرن) يناسب جميع المؤسسات للمقارنة.
- ثانياً: مؤشرات الأداء الرئيسية (المفهوم والأهمية):**
- هي ادوات تمكن من قياس أداء الوحدة ومتابعتها للوصول الى أهدافها وعلى مر السنين تطورت هذه المؤشرات بما يخدم التغيرات والحاجة لها حينها التي تحدث داخل الوحدة أو خارجها أو كليهما للوصول الى الأداء المطلوب بما يتماشى مع المعايير المطلوبة (Atikno, 2021, 189) والآتي سرد لبعض اراء الباحثين حول مفهوم مؤشرات الأداء الرئيسية KPIS من خلال الجدول ادناه:

**الجدول (5): مفهوم مؤشرات الأداء الرئيسية**

المؤلف	تعريف
(Keck, 2024, 1)	هي مقاييس رقمية أو تصنيفية يتم استخدامها لوصف أداء منظمة أو فرد في مجال معين.
(Garai, 2016, 658)	انها مجموعة ادوات يتم من خلالها قياس الأداء لتوضيح التقدم باتجاه النتيجة المرسومة وهي تعمل على مراقبة استراتيجية المؤسسة والكشف عن مواطن الضعف وقدرتها على تحقيق الأهداف.
(Sekac, 2023, 347)	هي مجموعة من المؤشرات التي من خلالها يتم قياس أداء المنظمة في عملية أو استراتيجية أو إجراء محدد للتوجه الى تحقيق النتائج المرجوة.
(ابراهيم، 2024 : 112)	هي أدوات قياس مدى النجاح في تحقيق اهداف المؤسسات واستدامتها

**المصدر:** الجدول من اعداد الباحثين.

بناء على ما سبق وحسب متطلبات الدراسة يمكن القول ان مؤشرات الأداء الرئيسية هي مجموعة من مؤشرات كمية قابلة للقياس مستخدمة من قبل المؤسسة لقياس أداء الافراد في المؤسسة أو قياس الوحدات في المؤسسة أو قياس اداءها ككل في بيئتها الداخلية والخارجية وتحديد نقاط الضعف واتخاذ القرارات المناسبة لها وتحديد نقاط القوة وتحسينها ومتابعة أهدافها واستراتيجياتها الموضوعية مسبقا بما يتناسب مع المعايير المحددة ويتم اختيار هذه المؤشرات بعناية لتوجيه المؤسسة نحو تحقيق النتائج المرجوة.

فضلا عن الى ذلك تم تحديد أهمية مؤشرات الأداء الرئيسية للمؤسسة من قبل مجموعة من الباحثين وكالاتي (Setiawan, 2011) (Lavy 2020: 65) (حمدان، محمد، 2024 : 667):

- تعمل على تسهيل مشاركة البيانات والمعلومات في جميع ارجاء المؤسسة.
- تؤدي الى اهداف واضحة من خلال تحديد وقياس الاهداف للمؤسسة.
- المساعدة في ادارة أفضل للمؤسسة.
- تحسين مستمر لأداء المؤسسة.

- مقارنة الأداء الحالي مع السابق.
  - المساعدة على اتخاذ قرارات استراتيجية.
  - الالتزام بالمعايير.
- كما يمكن تصنيف خصائص مؤشرات الأداء الرئيسية بالاتي (حمدان، محمد، 2024):  
 (666):

- مقاييس كمية غير مالية قابلة للاستخدام بشكل مستمر ومتكرر.
  - موجهة للأجراء المناسب والمطلوب للمساعدة في اتخاذ الإجراءات لسد فجوات الضعف.
- ثالثاً: مؤشرات تدقيق الأداء المستدام التي جاء بها المعيار IFRS-S2:  
 الجدول ادناه يوضح المؤشرات المهمة التي من خلالها يمكن تدقيق الأداء المستدام في ضوء المعيار (IFRS-S2)، اعتماداً على المعيار (امينة، 2018) (شحاته، 2023):

**الجدول (6): مؤشرات الاداء وفق المعيار IFRS-S2**

مؤشرات الأداء الرئيسية في ضوء المعيار IFRS S2		
ت	العنصر	KPIs
1	الحوكمة حوكمة المؤسسة تجاه المخاطر والفرص التي تتعلق بالمناخ	توفر هيئة مختصة بالحوكمة ومكلفة بتولي مسؤولية الاشراف والمتابعة وعلى المخاطر والفرص التي تتعلق بالمناخ .
		توفر المهارات والكفاءات داخل الهيئة وطرق تطويرها للاشراف على المخاطر والفرص التي تتعلق بالمناخ .
		كيفية التعامل من قبل الهيئة المكلفة عند اشرافهم على استراتيجية المؤسسة فيما يتعلق بالمخاطر والفرص المناخية .
		كيفية قيام الإدارة بالرقابة على الهيئة المكلفة بتولي مسؤولية المخاطر والفرص التي تتعلق بالمناخ .
		توفير الإدارة للضوابط والإجراءات الرقابية لتدعيم الهيئة المكلفة بتولي مسؤولية المخاطر والفرص التي تتعلق بالمناخ وكيفية تأثيرها على أنشطة المؤسسة الأخرى .
		ماهي الآليات او الإجراءات التي تقوم بها الإدارة لمتابعة الإنجازات فيما يتعلق بالمخاطر والفرص المناخية .
		وصف المخاطر والفرص المناخية التي لها تأثير على إمكانيات المؤسسة الحالية والمستقبلية بشرط يمكن توقعها بشكل معقول .
2	الاستراتيجية تأثير المخاطر والفرص التي تتعلق بالمناخ على اعمال المؤسسة الاستراتيجية وتخطيطها المالي	توضيح أماكن المخاطر والفرص المناخية كالموقع الجغرافي وانواع الأصول المتأثرة .
		توضيح الأوقات الزمنية المتوقعة لكل المخاطر او الفرص التي تتعلق بالمناخ قصيرة او متوسطة او بعيدة المدى.
		وصف الطرق والإجراءات والجهود المباشرة وغير المباشرة الحالية والمستقبلية التي قامت او سوف تقوم بها المؤسسة للتصدي للمخاطر التي تتعلق بالمناخ حسب الاستراتيجية الموضوعية .
		توضيح خطط التحول نحو استخدامات خضراء والطرق التي من خلالها يتم التحول للتقليل من الاثار المناخية والتكيف معها .
		توضيح معلومات كافية بشأن انجاز الخطط .
		توضيحات عن كيفية تأثير المخاطر والفرص التي تتعلق بالمناخ على الأصول والالتزامات وخطط الاستثمار في ضوء استراتيجية المؤسسة الموضوعية .
		توضيح قدرة استراتيجية المؤسسة على مواجهة التغيرات والتطورات والحالات التي لا يمكن التأكد منها فيما يتعلق بالمناخ .

وصفي / كمي	الكشف عن الاستثمارات الحالية والمتوقعة للمؤسسة تجاه التغيرات المناخية ومدى توافر الموارد المالية لمواجهة المخاطر والفرص الحالية والمتوقعة .	إدارة المخاطر مجموعة الإجراءات والعمليات التي يتم استخدامها من قبل المؤسسة في إدارة المخاطر المتعلقة بالمناخ	3
وصفي	وصف المنهج الذي يتم اتباعه من قبل المؤسسة في تقييم المخاطر التي تتعلق بالمناخ .		
وصفي	توضيح المنهج الذي يتم اتباعه من قبل المؤسسة في الكشف عن المخاطر المناخية وكيفية تحليلها وترتيبها حسب الأولوية.		
وصفي / كمي	بيان كيفية قيام المؤسسة في الحد من المخاطر التي تتعلق بالمناخ .		
وصفي	توضيح المنهج المتبع حول المخاطر والفرص التي تتعلق بالمناخ ودمجها ضمن الاستراتيجية الموضوعية من قبل المؤسسة .		
وصفي	توضيح كيفية عمل المؤسسة او الآلية المتبعة حول وضع السيناريوهات او الخطط الطارئة لمواجهة المخاطر التي تتعلق بالمناخ داخلية كانت ام خارجية .		
وصفي	توضيح الآليات المستخدمة من قبل المؤسسة للتعرف على الفرص التي تتعلق بالمناخ وترتيبها حسب الأولوية .		
وصفي	توضيح اذا ما تم تغيير الآليات التي يتم استخدامها من قبل المؤسسة للمقارنة بين فترات التقرير لإدارة المخاطر المناخية .		
وصفي	توضيح المقاييس المستخدمة من قبل المؤسسة والتي تم ادراجها ضمن الاستراتيجية لتقييم المخاطر والفرص التي تتعلق بالمناخ ووضع الأهداف .	المؤشرات الأهداف المؤشرات والأهداف التي تم وضعها لتقييم وإدارة المخاطر والفرص التي تتعلق بالمناخ	4
وصفي	توضيح المنهج لمتابعة مدى انجاز الأهداف التي تم وضعها من قبل المؤسسة لتخفيف المخاطر المناخية او التكيف معها والاستفادة من الفرص المناخية التي وضعت مسبقا ضمن اهداف المؤسسة .		
وصفي	المنهج المستخدم لقياس انبعاثاتها من الغازات الاحتباس الحراري وأسباب اختيار هذا المنهج والتغيرات التي تحدث للمنهج خلال فترة التقرير .		
وصفي / كمي	حجم الانبعاثات المباشرة وغير المباشرة لغازات الاحتباس الحراري.		
وصفي / كمي	كمية المخلفات وانواعها وكيفية التخلص منها .		

**المصدر:** الجدول من اعداد الباحثين.

يتضح من الجدول اعلاه تم تحديد مؤشرات الاداء الرئيسية في ضوء المعيار IFRS-S2 وقد تم تقسيمها الى أربع فقرات:

- المؤشرات الخاصة بالحوكمة وتتكون من اربعة مؤشرات وصفية ومؤشر واحد وصفي كمي.
- المؤشرات الخاصة بالاستراتيجية وتتكون من خمسة مؤشرات وصفية واربعة مؤشرات وصفية كمية.
- المؤشرات الخاصة بإدارة المخاطر وتتكون من ستة مؤشرات وصفية ومؤشر واحد وصفي كمي.
- المؤشرات الخاصة بالأهداف والمقاييس وتتكون من ثلاثة مؤشرات وصفية ومؤشرين وصفي كمي.

### المحور الثالث: الجانب التطبيقي

**أولاً: نبذة تعريفية عن عينة البحث:**

أسم المؤسسة: الشركة العامة للسمنت الشمالية.

محل المؤسسة: جمهورية العراق / محافظة نينوى.  
تم تأسيس الشركة العامة للسمنت العراقية بعد إتمام الدمج بين ثلاث شركات اسمنت الشركة الشمالية والشركة العراقية والشركة الجنوبية وذلك في سنة 2016 بقرار مجلس الوزراء ذات الرقم 360 من سنة 2015 وتقع الشركة ضمن تشكيلات وزارة الصناعة والمعادن العراقية وهي من المؤسسات التي تعتمد على التمويل الذاتي وتمتاز بشخصية معنوية مستقلة ماليا واداريا وتحكم من قبل قانون الشركات العامة ذات الرقم 22 من سنة 1997.

وتم تأسيس الشركة العامة للسمنت الشمالية بعد إتمام عملية دمج شركة سمنت الرافدين الاهلية التي تأسست في سنة 1965 وبسبب التغيرات الإدارية والسياسية والاقتصادية التي مرت بها لسنوات عدة تم اكتسابها لأسماء عدة خلال الفترة والتي تظهر الان باسم شركة سمنت الشمالية، وهي تحتوي على معامل عدة تابعة لها والآتي المعامل التابعة لها:

• اسم المعمل: معمل سمنت الرافدين

محل المعمل: محافظة نينوى / حميدات

التأسيس: 1956

الطاقة التصميمية: 225000 طن في السنة

خطوط الإنتاج: 2

• اسم المعمل: معمل سمنت بادوش التوسعة

محل المعمل: محافظة نينوى / حميدات

التأسيس: 1983

الطاقة التصميمية: 1000000 طن في السنة

خطوط الإنتاج: 1

• اسم المعمل: معمل سمنت حمام العليل الجديد

محل المعمل: محافظة نينوى / حمام العليل

التأسيس: 1977

الطاقة التصميمية: 400000 طن في السنة

خطوط الإنتاج: 1

• اسم المعمل: معمل سمنت الحدباء

محل المعمل: محافظة نينوى / حمام العليل

التأسيس: 1960

الطاقة التصميمية: 225000 طن في السنة

خطوط الإنتاج: 2

• اسم المعمل: معمل سمنت سنجار

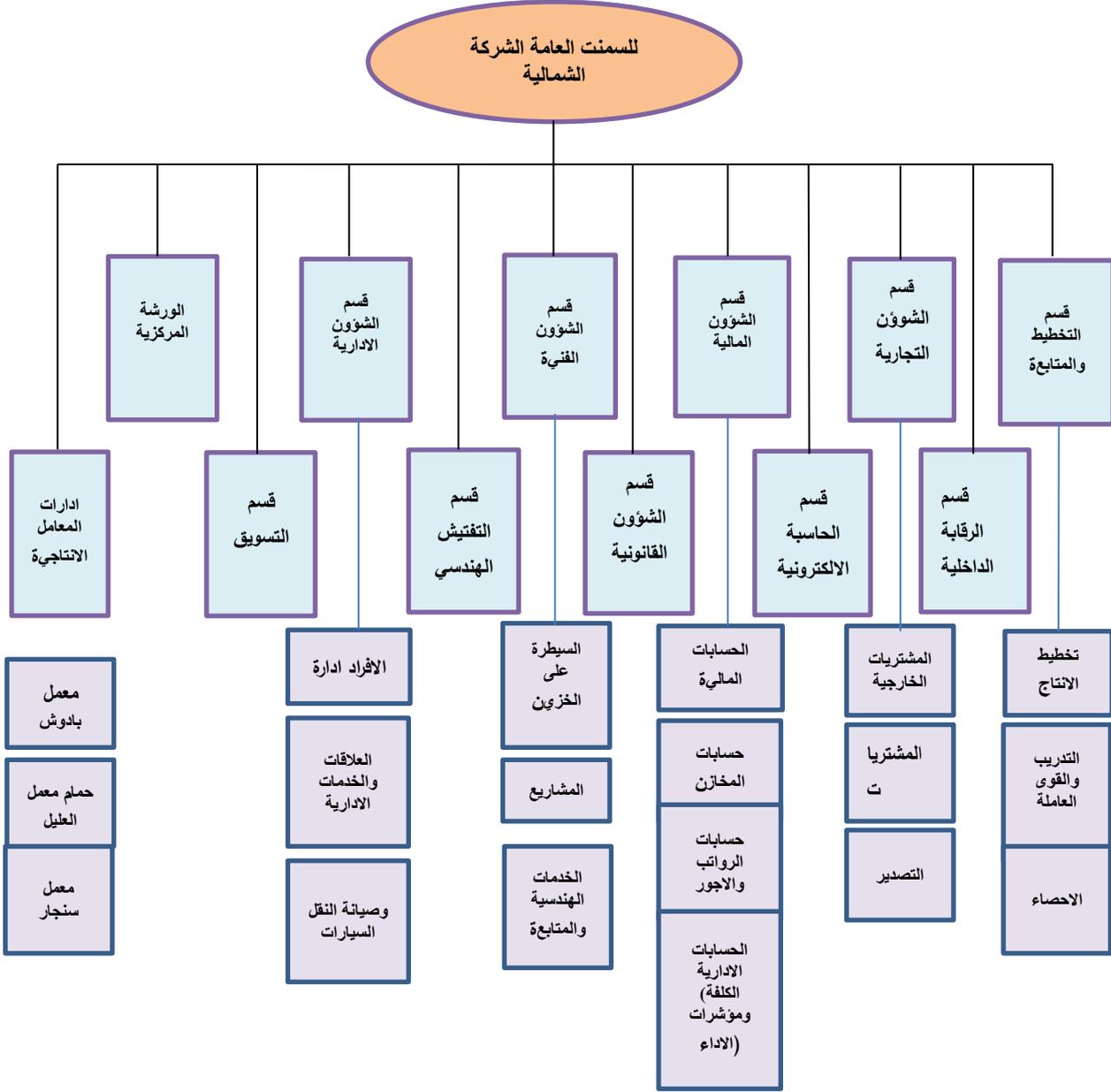
محل المعمل: محافظة نينوى / سنجار

التأسيس: 1986

الطاقة التصميمية: 2000000 طن في السنة

خطوط الإنتاج: 2

وتتكون كل مؤسسة من العديد من الأقسام والشعب التي تعمل مع بعضها البعض للوصول للهدف المنشود منها والشركة محل الدراسة تتكون من العديد من الشعب والأقسام المترابطة فيما بينها وفيما يلي الشكل الذي يوضح الهيكل التنظيمي للشركة العامة للسمنت الشمالية:



الشكل (1): الهيكل التنظيمي للشركة العامة للسمنت الشمالية  
المصدر: الشركة العامة للسمنت الشمالية كما تم توضيحه في التشريع ذات الرقم 38 لسنة 2000

### ثانياً: استقراء واقع الشركة

يتم استقراء واقع الشركة عن طريق طرح مجموعة من التساؤلات والتي سيبنى عليها تحليل السيناريوهات الخاصة بالشركة في ضوء المعيار IFRS-S2 يتم تحليل السيناريوهات التي تتعلق بالمناخ لتمكين شركة السمنت الشمالية من تقييم الاستراتيجية الموضوعية والمتبعة من قبلها

لفهم مرونة هذه الاستراتيجية في المستقبل، ولعرض ذلك تم اعداد قائمة فحص مكونة من 32 سؤالاً لتحديد نقاط القوة والضعف المتعلقة بالبيئة الداخلية والخارجية للشركة، وقد كانت الأسئلة كما يأتي:

### الجدول (7): أسئلة القوة والضعف الخاصة بتحليل واقع الشركة

أسئلة فحص نقاط القوة المتعلقة بالتغيرات المناخية		
ت	المحاور	متوفر / غير متوفر
<b>أولاً: العمليات والإنتاج</b>		
1	هل لدى الشركة تقنيات أو عمليات إنتاج حالية تعد أكثر كفاءة في استخدام الطاقة مقارنة بالمعايير الصناعية في المنطقة؟	
2	هل تستخدم الشركة مصادر طاقة بديلة أو لديها خطط واضحة للانتقال إليها؟	
3	هل لدى الشركة ممارسات فعالة لإدارة المياه وتقليل استهلاكها في عمليات الإنتاج، خاصة في ظل احتمالية زيادة الجفاف؟	
4	هل لدى الشركة استثمارات في تقنيات تقلل من انبعاثات الغازات الدفيئة الناتجة عن عمليات إنتاج الأسمنت؟	
5	هل لدى الشركة خطط للتعامل مع الظواهر الجوية المتطرفة المحتملة (مثل العواصف الترابية الشديدة، الفيضانات) لحماية عملياتها وأصولها؟	
6	هل لدى الشركة قدرة على الحصول على مواد خام محلية بشكل مستدام، مما يقلل من مخاطر اضطرابات سلسلة التوريد المرتبطة بالتغيرات المناخية في مناطق أخرى؟	
7	هل لدى الشركة خبرة في العمل في ظروف مناخية قاسية في المنطقة ويمكنها الاستفادة من هذه الخبرة في التكيف مع التغيرات المستقبلية؟	
<b>ثانياً: الإدارة والاستراتيجية</b>		
1	هل لدى الإدارة العليا وعي وفهم جيد للمخاطر والفرص المتعلقة بالتغيرات المناخية وتأثيرها المحتمل على الشركة؟	
2	هل تم دمج اعتبارات الاستدامة والمناخ في استراتيجية الشركة ورويتها طويلة الأجل؟	
3	هل لدى الشركة سياسات أو أهداف محددة لتقليل انبعاثاتها الكربونية وتحسين كفاءة استخدام الموارد؟	
4	هل لدى الشركة شراكات أو تعاون مع جهات حكومية أو منظمات أخرى لتعزيز الاستدامة ومواجهة التحديات المناخية؟	
5	هل لدى الشركة نظام لإدارة المخاطر يأخذ في الاعتبار المخاطر المناخية المحتملة؟	
6	هل لدى الشركة خطط للتكيف مع التغيرات المناخية المتوقعة في المنطقة؟	
<b>ثالثاً: السمعة وأصحاب المصلحة</b>		
1	هل تتمتع الشركة بسمعة جيدة فيما يتعلق بالمسؤولية البيئية والاستدامة في مجتمع نينوى والمناطق المحيطة؟	
2	هل لدى الشركة علاقات جيدة مع المجتمع المحلي ويمكنها الاعتماد على دعمهم في مبادرات الاستدامة؟	
3	هل تستجيب الشركة بشكل فعال لمتطلبات العملاء والمستثمرين المتزايدة بشأن الأداء البيئي؟	
<b>أسئلة فحص نقاط الضعف المتعلقة بالتغيرات المناخية</b>		
<b>أولاً: العمليات والإنتاج</b>		
1	هل تعتمد عمليات إنتاج الشركة بشكل كبير على مصادر طاقة تقليدية ذات انبعاثات عالية؟	
2	هل تعاني الشركة من كفاءة منخفضة في استخدام الطاقة والمياه في عمليات الإنتاج؟	
3	هل بنيت البنية التحتية للشركة وعملياتها مع افتراضات مناخية تاريخية قد لا تكون صالحة في المستقبل؟	
4	هل لدى الشركة تعرض كبير لاضطرابات سلسلة التوريد بسبب الظواهر الجوية المتطرفة في مناطق أخرى تعتمد عليها في المواد الخام أو قطع الغيار؟	
5	هل تفقر الشركة إلى خطط طوارئ قوية للتعامل مع الآثار المحتملة للظواهر الجوية المتطرفة على عملياتها؟	
6	هل تواجه الشركة تحديات في الحصول على المياه اللازمة لعمليات الإنتاج في ظل تزايد ندرة المياه؟	
7	هل لدى الشركة تقنيات قديمة نسبياً تزيد من انبعاثاتها وتكاليفها التشغيلية؟	
<b>ثانياً: الإدارة والاستراتيجية</b>		
1	هل يوجد نقص في الوعي أو الفهم الكافي للمخاطر والفرص المتعلقة بالتغيرات المناخية على مستوى الإدارة العليا؟	
2	هل تم إهمال دمج اعتبارات الاستدامة والمناخ في استراتيجية الشركة طويلة الأجل؟	

3	هل تفقّر الشركة إلى أهداف وسياسات واضحة لتقليل انبعاثاتها وتحسين أدائها البيئي؟
4	هل يوجد نقص في الاستثمار في التقنيات والممارسات المستدامة؟
5	هل لدى الشركة نظام ضعيف لإدارة المخاطر لا يأخذ في الاعتبار بشكل كاف المخاطر المناخية؟
6	هل تفقّر الشركة إلى خطط واضحة للتكيف مع التغيرات المناخية المتوقعة في المنطقة؟
<b>ثالثاً: السمعة وأصحاب المصلحة</b>	
1	هل تواجه الشركة انتقادات بشأن أدائها البيئي أو مساهمتها في التلوث؟
2	هل يوجد ضعف في التواصل مع المجتمع المحلي بشأن مبادراتها البيئية وجهودها في مجال الاستدامة؟
3	هل تتجاهل الشركة أو لا تستجيب بشكل كاف لمتطلبات العملاء والمستثمرين المتزايدة بشأن الأداء البيئي؟

**المصدر:** الجدول من اعداد الباحثين.

1. تم اعداد استمارة فحص تتكون من (32) سؤالاً موزعة بالشكل الآتي:  
أ. نقاط القوة المتعلقة بالتغيرات المناخية وتتكون من :
  - العمليات والانتاج وتحتوي على (7) أسئلة.
  - الادارة والاستراتيجية وتحتوي على (6) أسئلة.
  - السمعة واصحاب المصلحة وتحتوي على (3) أسئلة.
ب. نقاط الضعف المتعلقة بالتغيرات المناخية وتتكون من:
  - العمليات والانتاج وتحتوي على (7) أسئلة.
  - الادارة والاستراتيجية وتحتوي على (6) أسئلة.
  - السمعة واصحاب المصلحة وتحتوي على (3) أسئلة.
وتم عرضها على السادة المحكمين وكالاتي:

#### **الجدول (8): السادة المحكمين**

تسلسل	الاسم	الشهادة	اللقب
1	علي مال الله عبدالله	دكتوراه	استاذ مساعد
2	عبدالواحد غازي محمد	دكتوراه	استاذ مساعد
3	سيف الدين امجد اسماعيل	دكتوراه	استاذ مساعد
4	ارسلان ابراهيم عبدالكريم	دكتوراه	مدرس
5	شيماء محمد سمير	دكتوراه	مدرس

**المصدر:** الجدول من اعداد الباحثين.

2. تحليل استمارة الفحص ومناقشة النتائج  
تم توزيع استمارة الفحص على عدد من العاملين في الشركة بفروعها كافة والذين كان عددهم كما موضح في الجدول الآتي

#### **الجدول (9): عدد المحاسبين والمدققين في شركة السمنت الشمالية**

تسلسل	التخصص	العدد
1	محاسب	62
2	مدقق	45
<b>المجموع</b>		<b>107</b>

**المصدر:** الجدول من اعداد الباحثين.

تم استخدام اساليب احصائية في تحليل استمارات الفحص الراجعة والبالغ عددها 100 استمارة إذ اهتمت استمارات لعدم صلاحيتها للتحليل إذ تم الاعتماد على الاحصاء الوصفي

والمتمثل بالتكرارات والنسب المئوية والتي تعتمد على مقاييس النزعة المركزية وفيما يلي النتائج التي تم التوصل إليها كما هو موضح في الجدول الآتي :

### الجدول (10): نتائج القوة والضعف لشركة السمنت الشمالية

أسئلة فحص نقاط القوة المتعلقة بالتغيرات المناخية		
ت	المحاور	نعم لا التكرارات
<b>أولاً: العمليات والإنتاج</b>		
1	هل لدى الشركة تقنيات أو عمليات إنتاج حالية تعد أكثر كفاءة في استخدام الطاقة مقارنة بالمعايير الصناعية في المنطقة؟	89
2	هل تستخدم الشركة بالفعل مصادر طاقة بديلة أو لديها خطط واضحة للانتقال إليها؟	81
3	هل لدى الشركة ممارسات فعالة لإدارة المياه وتقليل استهلاكها في عمليات الإنتاج، خاصة في ظل احتمالية زيادة الحفاف؟	13
4	هل لدى الشركة استثمارات في تقنيات تقلل من انبعاثات الغازات الدفيئة الناتجة عن عمليات إنتاج الأسمنت؟	79
5	هل لدى الشركة خطط للتعامل مع الظواهر الجوية المتطرفة المحتملة (مثل العواصف الترابية الشديدة، الفيضانات) لحماية عملياتها وأصولها؟	80
6	هل لدى الشركة قدرة على الحصول على مواد خام محلية بشكل مستدام، مما يقلل من مخاطر اضطرابات سلسلة التوريد المرتبطة بالتغيرات المناخية في مناطق أخرى؟	90
7	هل لدى الشركة خبرة في العمل في ظروف مناخية قاسية في المنطقة ويمكنها الاستفادة من هذه الخبرة في التكيف مع التغيرات المستقبلية؟	91
<b>ثانياً: الإدارة والاستراتيجية</b>		
1	هل لدى الإدارة العليا وعي وفهم جيد للمخاطر والفرص المتعلقة بالتغيرات المناخية وتأثيرها المحتمل على الشركة؟	93
2	هل تم دمج اعتبارات الاستدامة والمناخ في استراتيجية الشركة ورويتها طويلة الأجل؟	97
3	هل لدى الشركة سياسات أو أهداف محددة لتقليل انبعاثاتها الكربونية وتحسين كفاءة استخدام الموارد؟	83
4	هل لدى الشركة شراكات أو تعاون مع جهات حكومية أو منظمات أخرى لتعزيز الاستدامة ومواجهة التحديات المناخية؟	95
5	هل لدى الشركة نظام لإدارة المخاطر يأخذ في الاعتبار المخاطر المناخية المحتملة؟	81
6	هل لدى الشركة خطط للتكيف مع التغيرات المناخية المتوقعة في المنطقة؟	78
<b>ثالثاً: السمعة وأصحاب المصلحة</b>		
1	هل تتمتع الشركة بسمعة جيدة فيما يتعلق بالمسؤولية البيئية والاستدامة في مجتمع نينوى والمناطق المحيطة؟	61
2	هل لدى الشركة علاقات جيدة مع المجتمع المحلي ويمكنها الاعتماد على دعمهم في مبادرات الاستدامة؟	73
3	هل تستجيب الشركة بشكل فعال لمتطلبات العملاء والمستثمرين المتزايدة بشأن الأداء البيئي؟	57
<b>أسئلة فحص نقاط الضعف المتعلقة بالتغيرات المناخية</b>		
<b>أولاً: العمليات والإنتاج</b>		
1	هل تعتمد عمليات إنتاج الشركة بشكل كبير على مصادر طاقة تقليدية ذات انبعاثات عالية؟	92
2	هل تعاني الشركة من كفاءة منخفضة في استخدام الطاقة والمياه في عمليات الإنتاج؟	89
3	هل بنيت البنية التحتية للشركة وعملياتها مع افتراضات مناخية تاريخية قد لا تكون صالحة في المستقبل؟	95
4	هل لدى الشركة تعرض كبير لاضطرابات سلسلة التوريد بسبب الظواهر الجوية المتطرفة في مناطق أخرى تعتمد عليها في المواد الخام أو قطع الغيار؟	93
5	هل تفتقر الشركة إلى خطط طوارئ قوية للتعامل مع الآثار المحتملة للظواهر الجوية المتطرفة على عملياتها؟	90
6	هل تواجه الشركة تحديات في الحصول على المياه اللازمة لعمليات الإنتاج في ظل تزايد ندرة المياه؟	7
7	هل لدى الشركة تقنيات قديمة نسبياً تزيد من انبعاثاتها وتكاليفها التشغيلية؟	94
<b>ثانياً: الإدارة والاستراتيجية</b>		
1	هل يوجد نقص في الوعي أو الفهم الكافي للمخاطر والفرص المتعلقة بالتغيرات المناخية على مستوى الإدارة العليا؟	20
2	هل تم إهمال دمج اعتبارات الاستدامة والمناخ في استراتيجية الشركة طويلة الأجل؟	30

3	هل تتفق الشركة إلى أهداف وسياسات واضحة لتقليل انبعاثاتها وتحسين أدائها البيئي؟	39	61
4	هل يوجد نقص في الاستثمار في التقنيات والممارسات المستدامة؟	89	11
5	هل لدى الشركة نظام ضعيف لإدارة المخاطر لا يأخذ في الاعتبار بشكل كاف المخاطر المناخية؟	39	61
6	هل تتفق الشركة إلى خطط واضحة للتكيف مع التغيرات المناخية المتوقعة في المنطقة؟	41	59
<b>ثالثاً: السمعة وأصحاب المصلحة</b>			
1	هل تواجه الشركة انتقادات بشأن أدائها البيئي أو مساهمتها في التلوث؟	86	16
2	هل يوجد ضعف في التواصل مع المجتمع المحلي بشأن مبادراتها البيئية وجهودها في مجال الاستدامة؟	90	10
3	هل تتجاهل الشركة أو لا تستجيب بشكل كاف لمتطلبات العملاء والمستثمرين المتزايدة بشأن الأداء البيئي؟	88	12

**المصدر:** الجدول من اعداد الباحثين.

ومن العرض السابق والنتائج التي تم التوصل لها تبين ان الشركة تمتلك نقاط قوة ونقاط

ضعف وكالاتي

• **نقاط القوة:**

من ناحية العمليات والانتاج تمتلك الشركة تقنيات وعمليات انتاج كفاءة في استخدام الطاقة مقارنة بالمعايير الصناعية في المنطقة ويتم استخدام مصادر الطاقة المتنوعة لإنتاج الكهرباء كطاقة بديلة غير ملوثة مثل استخدام خلايا الطاقة الشمسية وتجدر الإشارة الى ان شركة سمنت الشمالية لديها استثمارات في عدد من التقنيات والاجهزة التي من شأنها التقليل من انبعاثات الغازات الدفيئة التي تنتج عن عمليات انتاج الاسمنت ولا مناص من القول ان الشركة ومن خلال الخبرة الطويلة في العمل في الظروف المناخية والقابلية للتكيف لديها خطط للتعامل مع الظواهر الجوية المتطرفة ولدى الشركة مرونة في الحصول على المياه اللازمة لممارسة نشاطها من حيث الادارة والاستراتيجية<sup>2</sup> ان الادارة العليا في شركة سمنت الشمالية على دراية وفهم للمخاطر والفرص التي تتعلق بالتغيرات المناخية ولها الوعي بتأثيراتها المحتملة على الشركة ولديها رؤى في اعتبارات الاستدامة والمناخ وتهدف الى تقليل انبعاثاتها الكربونية وتحسين الاستخدام للموارد المتاحة من خلال الشراكات والتعاونية مع جهات عدة وتهدف الى تعزيز الاستدامة من خلال ادارة المخاطر ومن ضمنها ادارة المخاطر التي تتعلق بالمناخ والتكيف معها، وفي الصدد نفسه من حيث السمعة واصحاب المصالح فان شركة سمنت الشمالية تسعى الى تقوية العلاقات الجيدة مع المجتمع المحلي والقيام بدعم مبادرات الاستدامة والاستجابة بشكل فعال للمتطلبات من قبل العملاء والمستثمرين بشأن الاداء البيئي .

• **نقاط الضعف:**

من حيث العمليات والانتاج ان شركة سمنت الشمالية ذات بنية تحتية تاريخية وقد تكون غير صالحة في المستقبل ومازالت تعتمد بشكل كبير على مصادر تقليدية للطاقة اذ يؤدي هذا الى انبعاثات عالية وفي هذا الاطار تكون الشركة اقل كفاءة في استخدام الطاقة والمياه في الانتاج وان اغلب التقنيات لديها قديمة وغير مستدامة نسبيا بسبب النقص في الاستثمار في تقنيات وممارسات مستدامة وهذا يجعلها تفقد السيطرة وتخبط في وضع خطط الطوارئ للتعامل مع الاثار المحتملة للظواهر الجوية المتطرفة وفي هذا الاطار يمكن القول ان الشركة قد تتعرض بشكل كبير لاضطرابات سلسلة التوريد وكما نوهنا سابقا ان الشركة لديها مرونة في الحصول على المياه اللازمة لممارسة نشاطها لكن يوجد ضعف في ادارة المياه و ترشيد استهلاكها وتقليلها في العمليات الانتاجية المياه، ومن ناحية الادارة والاستراتيجية ان شركة سمنت الشمالية لديها نقص في الاستثمار في التقنيات والممارسات التي تؤدي الى اداء مستدام للشركة، ومن زاوية السمعة واصحاب المصلحة تواجه العديد من الانتقادات بشأن الاداء البيئي لها بسبب الملوثات الخارجة عن القيام

بنشاطها وهذا سببه ضعف التواصل مع المجتمع المحلي بشأن مبادراتها البيئية و تجاهلها لمتطلبات العملاء والمستثمرين المتزايدة بشأن الاداء البيئي.

### ثالثاً: الإجراءات المقترحة لتدقيق الأداء المستدام باستخدام مؤشرات الأداء الرئيسية في ضوء IFRS-S2:

القسم الأول: الإجراءات المقترحة لتدقيق الأداء المستدام باستخدام مؤشرات الأداء الرئيسية IFRS-S2 فيما يتعلق بالأداء الحوكمي المناخي  
 الجدول (11): إجراءات تدقيقية مقترحة باستخدام مؤشرات الاداء KPIs الوصفية الخاصة بالحوكمة

قسم	تسلسل	الإجراءات	الملاحظات
الحوكمة	1	التأكد من وجود لجنة مختصة بالقضايا المناخية والتحقق منها من خلال الأوامر الإدارية	
	2	التأكد من مهارات اللجنة المختصة من خلال التخصص الدراسي والدورات التي منحت لهم	
	3	التأكد من كيفية اختيار الأعضاء لمنحهم الدورات المختصة	
	4	التحقق من المبالغ التي انفقته على الدورات	
	5	التحقق من أي أموال منفقة على اللجنة للقيام بعملها من واقع المستندات	
	6	التأكد من اختيار المسؤولية كانت حسب المؤهلات المختصة	
	7	التأكد من ان اللجنة المختصة قد امتثلت للمبادرات والمعايير الدولية	
	8	التأكد من دور الإدارة في دعم و متابعة اللجنة	
	9	التأكد من سلامة التنسيق بين اللجنة و الأقسام و الأفرع الموازية لها داخل و خارج المؤسسة	
	10	التحقق من ان اللجنة قامت في تحقيق الاستدامة من خلال التأكد من الاعمال المنجزة	
	11	التأكد من وجود قضايا ضد اللجنة عن التقصير بعملها	
	12	التأكد من ان الإفصاح يعبر عن الفترة المفصح عنها	

المصدر: الجدول من اعداد الباحثين.

القسم الثاني: الإجراءات المقترحة لتدقيق الأداء المستدام باستخدام مؤشرات الأداء الرئيسية IFRS-S2 فيما يتعلق بالأداء الاستراتيجي المناخي:

الجدول (12): إجراءات تدقيقية مقترحة باستخدام مؤشرات الاداء KPIs الوصفية الخاصة بالاستراتيجية

القسم	تسلسل	الإجراءات	الملاحظات
الاستراتيجية	1	التأكد من مدى معقولية توقع المخاطر والفرص المناخية المؤثرة على إمكانيات المؤسسة	
	2	التأكد من سلامة الإجراءات تجاه التأثيرات الحالية والمتوقعة على إمكانيات المؤسسة	
	3	التحقق من الخطط الموضوعية ونسب إنجازها	
	4	التأكد من تنفيذ الخطط في الوقت المحدد وحسب التوقع	
	5	التحقق من الاستثمارات التي قامت أو سوف تقوم بها المؤسسة	
	6	التحقق من توقع التأثيرات على الأصول والالتزامات وصفاً وكما من دون مبالغة في التقييم	
	7	التحقق من المبالغ المخصصة أو المنفقة للقيام بتنفيذ الاستراتيجية وبشكل معقول بدون مبالغة	

المصدر: الجدول من اعداد الباحثين.

القسم الثالث: الإجراءات المقترحة لتدقيق الأداء المستدام باستخدام مؤشرات الأداء الرئيسية IFRS-S2 فيما يتعلق بأداء إدارة المخاطر المناخي:  
الجدول (13): إجراءات تدقيقية مقترحة باستخدام مؤشرات الاداء KPIs الوصفية الخاصة بإدارة المخاطر

الملاحظات	الإجراءات	تسلسل	القسم
	التأكد من المنهج المتبع لإدارة المخاطر ومدى معقولية التطبيق	1	إدارة المخاطر
	التأكد من الآلية المستخدمة لإدارة المخاطر والإبقاء عليها أو تغييرها	2	
	التحقق من المبالغ المخصصة لإدارة المخاطر	3	
	التحقق من المبالغ المنفقة لإدارة المخاطر	4	
	التأكد من الخطط الطارئة والمبالغ المخصصة لها بدون مبالغة	5	
	التأكد من ان كافة المخاطر مفصّل عنها وحسب الأولوية	6	
	التحقق الكمي للمدخلات من المواد غير المتجددة وكلفها	7	
	التحقق الكمي للمدخلات من المواد المتجددة وكلفها	8	
	التحقق الكمي للمدخلات المعاد تدويرها وكلفها	9	
	التحقق من حجم الطاقة التقليدية المستخدمة وكلفها	10	
	التحقق من حجم الطاقة التقليدية الممكن تخفيضها	11	
	التحقق من حجم الطاقة المتجددة المستخدمة وكلفها والنفاق الكلي للتخفيض	12	
	التحقق من حجم الطاقة المتجددة المستخدمة وكلفها	13	
	التحقق من كمية المياه المستخدمة وكلفها	15	
	التحقق من كمية المياه التي يتم تصريفها	16	
	التحقق من حساب كثافة الطاقة وكلفها	17	
	التأكد من الإفصاح عن كل الغازات والاكاسيد والانبعاثات والغازات العضوية الملوثة وغازات الاحتباس الحراري	18	
	التحقق من حجم الانبعاثات الغازية الدفينة المباشرة وغير المباشرة	19	
	التحقق من حجم الاكاسيد المنبعثة المباشرة وغير المباشرة	20	
	التحقق من حجم المواد العضوية المسببة للتلوث المباشرة وغير المباشرة	21	
	التحقق من حجم النفايات	22	
	التأكد من الية التخلص من النفايات (طمر صحي أو إعادة تدوير) والمبالغ المنفقة لها	23	

المصدر: الجدول من اعداد الباحثان.

القسم الرابع: الإجراءات المقترحة لتدقيق الأداء المستدام باستخدام مؤشرات الأداء الرئيسية IFRS-S2 فيما يتعلق بأداء المؤشرات والاهداف المناخي  
الجدول (14): إجراءات تدقيقية مقترحة باستخدام مؤشرات الاداء KPIs الكمية الخاصة بالمؤشرات والاهداف

الملاحظات	الإجراءات	تسلسل	قسم
	التأكد من المقاييس المستخدمة من قبل المؤسسة هي الخاصة بالصناعة أو المجال التي تعمل فيه	1	المؤشرات والاهداف
	التأكد من المقاييس المستخدمة لقياس المخاطر والفرص	2	
	التأكد من المقاييس المستخدمة لقياس الغازات والاكاسيد والانبعاثات والغازات العضوية الملوثة وغازات الاحتباس الحراري	3	
	التأكد من الأهداف المراد تحقيقها بما يخدم الاستدامة	4	
	التأكد من تحقيق الأهداف خلال فترة التقرير	5	
	التحقق من المبالغ المنفقة لتحقيق الأهداف	6	
	التأكد من الموردين المتعامل معهم الخاضعين لتدقيق الامتثال بالمبادرات المعايير الدولية المناخية	7	
	التأكد من الموردين المتعامل معهم الذين لديهم اثار سلبية فيما	8	

	يتعلق بالمناخ	9
	مقارنة ما تم تدقيقه للسنة الحالية مع ما تم تدقيقه للسنوات السابقة للتأكد من مدى صحة تحقيق الأهداف	

المصدر: الجدول من اعداد الباحثين.

### والاتي نموذج يوضح الكشف المقترح للإفصاح عن التغيرات المتعلقة بالمناخ:

أولاً: المقدمة تتضمن المقدمة معلومات تعريفية عن الكشف
ثانياً: محتوى الكشف يتضمن الإفصاح المطلوب في ضوء المعيار IFRS-S2 ويتكون من أربعة أقسام
القسم الأول: الحوكمة الإفصاح الذي يتناول مسائل الحوكمة فيما يتعلق بالمخاطر والفرص المناخية وضوابطها وإجراءاتها الرقابية التي يتم استخدامها من قبل المؤسسة لمتابعة المخاطر والفرص التي تتعلق بالمناخ والإشراف عليها.
..... القسم الثاني: الاستراتيجية الإفصاح الذي يتناول استراتيجية المؤسسة في ما تعلق بالمخاطر والفرص المناخية على المدى القصير والمتوسط والطويل والتأثيرات الحالية والمتوقعة على المركز المالي ولأداء المالي والتدفقات النقدية وكيفية الصمود في مواجهة المناخ .
..... القسم الثالث: إدارة المخاطر الإفصاح عن الآليات المستخدمة من قبل المؤسسة للتعرف على المخاطر والفرص المناخية وكيفية تقييمها وترتيبها حسب الأولوية والمدى الذي يتم فيه دمجها في عملية إدارة المؤسسة
..... القسم الرابع: المؤشرات والأهداف الإفصاح عن المؤشرات التي تستخدمها المؤسسة في قياس المخاطر والفرص المناخية ومدى ملاءمتها للصناعة الخاصة بالمؤسسة والمستهدفات التي تم وضعها من قبل المؤسسة التي يلزم الوفاء بها للتخفيف من المخاطر المناخية والتكيف معها وتحقيق أكبر استفادة ممكنة للفرص المناخية ومن ضمنها المؤشرات التي تم استخدامها في الحوكمة والاستراتيجية وإدارة المخاطر المناخية .
..... ثالثاً: النتيجة والمقترحات الإفصاح عن وجهة نظر الإدارة لأداء المؤسسة فيما يتعلق بالمناخ والمقترحات التي تساعد المؤسسة خلال الفترة القادمة بهذا المجال .

المصدر: الجدول من اعداد الباحثين.

### المحور الرابع: الاستنتاجات والتوصيات

#### أولاً: الاستنتاجات

1. يُمثل معيار IFRS-S2 نقلة نوعية في الإفصاح عن المخاطر المناخية، حيث يُلزم الوحدات الاقتصادية بالإفصاح المنظم عن الأثر المالي للمناخ على الأعمال، ويشمل ذلك الأبعاد الاستراتيجية والحوكمة والمخاطر والمؤشرات، بما يرفع من مستوى الشفافية والمساءلة.
2. تدقيق الإفصاحات المتعلقة بالمناخ يتطلب منهجيات تدقيق متخصصة، تختلف عن التدقيق المالي التقليدي، إذ تعتمد على مقاييس غير مالية، وتستند إلى تقديرات مناخية وافتراسات طويلة الأمد.

3. تفقر بيئة التدقيق الحالية إلى معايير واضحة وملزمة للتحقق من إفصاحات الاستدامة، الأمر الذي يؤدي إلى تباين في جودة التقارير وتقدير مستوى الموثوقية من جهة مستخدمي المعلومات المالية.
4. غالبية المدققين لا يمتلكون حتى الآن المهارات الكافية لتدقيق إفصاحات الاستدامة، وهو ما يستدعي بناء قدرات مهنية جديدة تدمج المعرفة المحاسبية بالعلوم البيئية والاقتصادية والاجتماعية.
5. يفرض معيار IFRS-S2 على الشركات تحديد سيناريوهات مستقبلية وتحليل آثار التغير المناخي، مما يجعل عملية التدقيق أكثر تعقيداً بسبب الاعتماد الكبير على النماذج التنبؤية والافتراضات التي يصعب اختبارها موضوعياً.
6. يُسهم تدقيق الأداء المستدام في تعزيز جودة الإفصاح المحاسبي ككل، من خلال تقليل مخاطر التضليل، وتعزيز ثقة أصحاب المصلحة، خاصة المستثمرين الذين يُقيمون الشركات على أسس مالية وغير مالية.
7. الربط بين المعايير المحاسبية التقليدية ومعايير الاستدامة لا يزال غير مكتمل، مما يفرض على الهيئات المعيارية مثل ISSB و (IAASB) تطوير معايير تدقيق متخصصة ومتكاملة تدعم توحيد الإفصاح والتحقق.
8. عدم وجود بيانات موثوقة ومقبسة حول الأداء البيئي والاجتماعي يشكل أحد أبرز معوقات تدقيق الإفصاح المستدام، ما يستدعي تطوير أنظمة معلومات محاسبية بيئية أكثر دقة وشمولاً.
9. تظهر الحاجة إلى إنشاء تقارير تدقيق موحدة لإفصاحات الاستدامة، تتضمن رأياً محدداً للمراجع حول مدى اتساق الإفصاح مع متطلبات IFRS-S2 ومدى التزام الشركة بتطبيقه الفعلي.
10. تدقيق الإفصاح المناخي لا ينبغي أن يُفصل عن استراتيجية المؤسسة وإدارتها للمخاطر، بل يجب أن يُدرج ضمن منهج شامل لتقييم أداء الحوكمة المؤسسية وقدرتها على الاستجابة لتحديات التحول المستدام.

### ثانياً: التوصيات

1. ضرورة تطوير معايير تدقيق مستقلة ومتكاملة لإفصاحات الاستدامة، تصدر عن مجلس المعايير الدولية للتدقيق (IAASB) بالتنسيق مع مجلس معايير الاستدامة (ISSB)، لضمان اتساق عملية الفحص مع متطلبات معيار IFRS-S2.
2. العمل على رفع كفاءة المدققين المهنيين في مجال تدقيق الإفصاح المناخي، من خلال تنظيم برامج تدريبية متخصصة تربط بين المحاسبة والبيئة والمخاطر المناخية.
3. حث الوحدات الاقتصادية على إنشاء نظم معلومات محاسبية بيئية متقدمة، تُمكن من تجميع ومعالجة البيانات غير المالية المتعلقة بالمناخ، بما يسهم في تدعيم مصداقية الإفصاحات.
4. إلزام الشركات المدرجة في الأسواق المالية بتقديم إفصاحات مناخية مدققة، بما يعزز الشفافية ويساعد المستثمرين على تقييم المخاطر والفرص المستقبلية على أسس أكثر دقة.
5. تشجيع الجامعات ومراكز البحوث المحاسبية على دمج موضوعات الإفصاح والاستدامة ضمن المناهج الدراسية، لتخريج كوادر مهنية مؤهلة لتدقيق التقارير غير المالية.
6. اعتماد نماذج مراجعة شاملة تأخذ بعين الاعتبار العلاقة بين الإفصاح المناخي والاستراتيجية المؤسسية، بما يضمن التقييم الكلي لأداء المنشأة في بيئتها المستدامة.
7. تطوير أدلة إرشادية عملية للمدققين الخارجيين عند تدقيق الإفصاحات وفق IFRS-S2، تتضمن كيفية تقييم السيناريوهات المناخية والافتراضات التقديرية والمقاييس البيئية.
8. تعزيز التنسيق بين الجهات الرقابية (مثل الهيئات المالية وهيئات البيئة) فيما يتعلق بمراقبة الإفصاحات المستدامة، لضمان اتساق الممارسات وزيادة فاعلية التدقيق.

9. دعوة المجمع المهنية المحاسبية العربية إلى التفاعل مع توجهات الإفصاح المناخي الدولية، وتهيئة البيئة التنظيمية العربية لاعتماد معيار IFRS-S2 بشكل تدريجي وفعل.
10. تشجيع الشركات على تضمين تقارير مراجعة مستقلة للإفصاحات البيئية في تقاريرها السنوية، لتعزيز ثقة المستثمرين والمجتمع المالي في مصداقية أدائها المستدام.

### المصادر:

1. البارودي، حسن علوان، 2017، "الإفصاح عن المسؤولية الاجتماعية وأثره في تعزيز الشفافية المالية"، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، كلية التجارة – جامعة قناة السويس، مصر.
2. الحسني، ونام هادي عبد، وحنين كاظم عبد الأمير، 2017، دور ديوان الرقابة المالية الاتحادي في تدقيق أداء المؤسسات الحكومية لتحقيق التنمية المستدامة: بحث تطبيقي، بحث غير منشور، العراق.
3. حمدان، جاسم، 2019، نموذج مقترح لتدقيق المؤسسات الصحية لتحقيق التنمية المستدامة، رسالة ماجستير، المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية، جامعة بغداد، العراق.
4. الراوي، سندس عبد الوهاب إبراهيم، 2022، دور التدقيق الداخلي في تعزيز تقارير الأداء المستدام – آلية مقترحة في الوحدات الاقتصادية العراقية، رسالة ماجستير غير منشورة، العراق.
5. الراوي، شيماء محمد سمير، 2022، نموذج مقترح لتدقيق الأداء المستدام لتعزيز الإبلاغ المتكامل: دراسة تطبيقية في وحدات القطاع العام الممولة ذاتياً، أطروحة دكتوراه، جامعة الموصل، كلية الإدارة والاقتصاد، العراق.
6. شراد، صابر، فارس صحراوي، 2020، "متطلبات تبني التدقيق الاجتماعي بمنظمات الأعمال، مجلة نماء للاقتصاد والتجارة، العدد 4.
7. صوفي، محمد، وسهيلة بوداود، 2024، أدوات وطرق قياس الأداء المستدام." مداخلة مقدمة في: الملتقى الدولي "المحاسبة والتنمية المستدامة: ماذا عن تحديات الغد؟"، جامعة وهران 2 محمد بن أحمد، الجزائر.
8. عبد الأمير، محمد، وشفاء بلاسم حسن، 2022، تأثير مدى إسهام الأداء المستدام في تحقيق الميزة التنافسية بتوسط المخرومية: بحث استطلاعي في الشركة العامة للصناعات الكهربائية والالكترونية، مجلة الريادة للمال والأعمال، المجلد 3، العدد 3.
9. عرار، الهدى، محاجبية، نصيرة، 2021، "أثر الدور الحوكمي لخصائص مجلس الإدارة ولجنة التدقيق على الأداء المالي: دراسة تطبيقية على شركات المساهمة المدرجة في بورصة الجزائر خلال الفترة 2013-2019"، مجلة الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات، المجلد 10، العدد 2.
10. الغريباوي، سعد عبد. "أثر استخدام بطاقة الأداء المتوازن في تقييم الأداء المؤسسي في بيئة الأعمال العراقية." بحث غير منشور، العراق، 2020.
11. غلاب، فاتح، 2017، إطار محاسبي مقترح لتطبيق نظام المحاسبة عن التنمية المستدامة في المؤسسة الاقتصادية: دراسة تحليلية لمؤسسة صناعة الإسمنت عين الكبيرة SCAEK، أطروحة دكتوراه، جامعة سطيف 1، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، الجزائر.
12. مخلفي، أمينة، محجوبي، نور الهدى، وبن قانة، إسماعيل، 2018، "قياس مؤشرات الأداء البيئي في وحدة معالجة الخام جنوب 'سوناطراك' UTBS خلال الفترة (2011-2016)، المجلة العالمية للاقتصاد والأعمال، المجلد 5، العدد 1، الصفحات 62-86.

1. Dixit, Manish, Sarel Lavy, and others. *Performance Measurement Indicators: A Research-Based Approach for Facilities*. Texas A&M University, 2010.
2. GRI. *Sustainability Reporting Guidelines*. Global Reporting Initiative (GRI), 2002.
3. Komala, H. "The Influence of Internal Control, Organizational Culture and Leadership Style on Good Governance and Village Financial Management Performance." *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding* 7, no. 11 (2020): 1–16.
4. Krivačić, D. "The Impact of Performance Auditing on the Financial Management in the Public Sector." *Economic Research-Ekonomska Istraživanja* 29, no. 1 (2016): 938–950.
5. Pratama, Iwan. "Implementation of Forensic Audit to Minimize Fraud." *Journal of Accounting and Strategic Finance* 3, no. 2 (2020): 134–148.
6. Setiawan, Indra, and Humiras Hardi Purba. "A Systematic Literature Review of Key Performance Indicators (KPIs) Implementation." *Journal of Industrial Engineering & Management Research* 1, no. 3 (October 2020).