



تحليل مدى توافق المتطلبات البيئية الواردة في معيار المتطلبات العامة لتأكيد الاستدامة مع الاتفاقيات والمعاهدات البيئية والتنمية المستدامة الدولية

علي منفي كاظم¹ ، أ.د. سلوان حافظ حميد²

المستخلص

يهدف هذا البحث إلى تحليل مدى توافق المتطلبات البيئية الواردة في معيار المتطلبات العامة لتأكيد الاستدامة (ISSA 5000)، الصادر عن مجلس معايير التدقيق والتأكد الدولية، مع الاتفاقيات والمعاهدات البيئية والتنمية المستدامة الدولية المعتمدة في جمهورية العراق، في ضوء الدور الرقابي الذي يمارسه ديوان الرقابة المالية الاتحادية. واعتمد البحث على المنهج الاستنباطي في بناء الإطار النظري من خلال تحليل الأدبيات والمعايير الدولية ذات الصلة، والمنهج التطبيقي عبر إجراء مقارنة تحليلية بين متطلبات معيار (ISSA 5000) وبين واقع تنفيذ عدد من الاتفاقيات البيئية التي التزم بها العراق، من بينها اتفاقية التنوع البيولوجي، واتفاقية ستوكهولم بشأن الملوثات العضوية الثابتة، واتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر، واتفاقية بازل بشأن النفايات الخطرة. وتوصل البحث إلى أن درجة التوافق الحالية تتيح تطبيق مستوى التأكيد المحدود بصورة أكثر واقعية مقارنة بالتأكد المعقول، وذلك بسبب ضعف توفر الأدلة الكمية القابلة للتحقق، وغياب مؤشرات أداء بيئية واضحة، وضعف نظم المتابعة والتقييم المنتظمة، كما أظهر التحليل أن معيار (ISSA 5000) يمكن أن يشكل إطاراً تحليلياً استراتيجياً لقياس جاهزية الدولة في مجال الحوكمة البيئية، وليس مجرد معيار مهني للتأكد ويوصي البحث بدمج متطلبات المعيار ضمن الأدلة الإجرائية للتدقيق البيئي، وتطوير مؤشرات أداء بيئية كمية، وتعزيز قدرات الأجهزة الرقابية في مجال تأكيد الاستدامة.

الكلمات المفتاحية: المناخ، الطاقة، التنوع البيولوجي، المياه و النفايات، الاتفاقيات الدولية

Analyzing the Extent to which the Environmental Requirements Contained in the General Requirements Standard for Ensuring Sustainability are Compatible with International Environmental and Sustainable Development Agreements and Treaties

Ali Manfi Kadhim¹ , Salowan Hafadh Hameed²

Abstract

An Analysis of the Alignment between the Environmental Requirements Contained in the General Requirements for Sustainability Assurance Standard (ISSA 5000) and the International Environmental Agreements, Treaties, and Sustainable Development Frameworks Adopted in Iraq. This research aims to analyze the extent to which the environmental requirements outlined in the General Standards for Sustainability Assurance (ISSA 5000), issued by the International Auditing and Assurance Standards Board, align with international environmental and sustainable development agreements and treaties adopted in the Republic of Iraq, considering the oversight role of the Federal Board of Supreme Audit

This research adopted a deductive approach to constructing its theoretical framework through an analysis of relevant international literature and standards. It also employed an applied approach by conducting a comparative analysis between the requirements of the ISSA 5000 standard and the actual implementation of several environmental agreements to which Iraq is a signatory, including the Convention on Biological Diversity, the Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants, the United Nations Convention to Combat Desertification, and the Basel Convention on Hazardous Wastes.

The research concluded that the current level of compliance allows for the more realistic application of limited assurance compared to reasonable assurance. This is due to the limited availability of verifiable quantitative evidence, the absence of clear

انتساب الباحثين

¹ كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة المستنصرية،
العراق، بغداد، 10045

² كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة المستنصرية،
العراق، بغداد، 10045

¹alimn80009000@gmail.com

²drsalowan_altaey@uomustansiriyah.edu.iq

المؤلف المراسل

معلومات البحث

تاريخ النشر: آب 2026

Affiliation of Authors

^{1, 2} College Of Management And
Economic, Mustansiriyah University
Iraq, Baghdad, 10045

¹alimn80009000@gmail.com

²drsalowan_altaey@uomustansiriyah.edu.iq

¹ Corresponding Author

Paper Info.

Published: Aug. 2026

environmental performance indicators, and weak regular monitoring and evaluation systems. The analysis also demonstrated that the ISSA 5000 standard can serve as a strategic analytical framework for measuring a country's readiness in environmental governance, rather than simply a professional assurance standard. The research recommends integrating the standard's requirements into procedural guidelines for environmental auditing, developing quantitative environmental performance indicators, and strengthening the capacities of regulatory bodies in the area of sustainability assurance.

Keywords: Climate, Energy, Biodiversity, Water and Waste, International Agreements

المقدمة

شهد العالم خلال العقود الأخيرة تصاعداً ملحوظاً في التحديات البيئية المرتبطة بتغير المناخ، واستنزاف الموارد الطبيعية، وفقدان التنوع البيولوجي، وتزايد مستويات التلوث، الأمر الذي دفع المجتمع الدولي إلى تبني اتفاقيات ومعاهدات بيئية متعددة تهدف إلى تحقيق التنمية المستدامة وضمان حق الأجيال الحالية والمستقبلية في بيئة سليمة. وفي هذا السياق، برزت أهمية الإفصاح عن المعلومات البيئية ضمن تقارير الاستدامة، وضرورة إخضاعها لعمليات تأكيد مستقلة تعزز موثوقيتها ومصداقيتها أمام أصحاب المصلحة. وقد جاء إصدار معيار المتطلبات العامة لتأكيد الاستدامة (ISSA 5000) من قبل مجلس معايير التدقيق والتأكد الدولية استجابةً للطلب المتزايد على وجود إطار مهني شامل ومستقل لتنفيذ ارتباطات تأكيد الاستدامة، سواء على مستوى التأكيد المعقول أو التأكيد المحدود. ويمثل هذا المعيار تحولاً نوعياً في مهنة التدقيق، إذ وسّع نطاقها من التركيز التقليدي على المعلومات المالية إلى شمول المعلومات البيئية والاجتماعية والحوكمة، بما يعكس مفهوم المسؤولية المؤسسية الشاملة. وعلى المستوى الوطني، أكد الدستور العراقي في المادة (33) التزام الدولة بحماية البيئة والحفاظ على التنوع الأحيائي وضمان العيش في بيئة سليمة، كما انضم العراق إلى عدد من الاتفاقيات البيئية الدولية التي تفرض التزامات محددة في مجالات المناخ، والتنوع البيولوجي، ومكافحة التصحر، وإدارة النفايات الخطرة. ويضطلع ديوان الرقابة المالية الاتحادي بدور محوري في تقويم أداء الجهات الحكومية في تنفيذ هذه الالتزامات، من خلال رقابة الأداء والتدقيق البيئي وفق الأطر القانونية النافذة. وانطلاقاً من هذا الواقع، تبرز الحاجة إلى دراسة مدى انسجام المتطلبات البيئية لمعيار (ISSA 5000) مع الالتزامات البيئية الدولية التي تبنّاها العراق، وقياس مستوى جاهزية البيئة الرقابية الوطنية للانتقال من التأكيد المحدود إلى التأكيد المعقول في مجال الاستدامة البيئية.

1- المبحث الأول : منهجية البحث

يوضح المبحث الأول منهجية البحث والتي تشمل مشكلة البحث ، ثم أهميته ، ومن ثم الأهداف التي يسعى الباحث للوصول إليها وتحقيقها من خلال البحث ، وصولاً إلى الفرضيات والحدود المكانية والزمانية للبحث ، ومنهج البحث . وكالاتي :-

1-1 مشكلة البحث :

تزايد الاهتمام العالمي بالاستدامة البيئية في ظل التحديات البيئية المتسارعة، الأمر الذي دفع إلى إصدار معايير دولية متخصصة لتأكيد الاستدامة، ومن أبرزها معيار المتطلبات العامة لتأكيد الاستدامة (ISSA 5000) ، الذي يهدف إلى تعزيز موثوقية تقارير الاستدامة وضمان توافرها مع الأطر والمعايير الدولية ذات الصلة ونصت المادة (33) من الدستور العراقي التي تنص على كفالة الدولة لحماية البيئة والحفاظ على التنوع الأحيائي وضمان حق العيش في بيئة سليمة ، كما تبنت الحكومة العراقية توجهات داعمة لتحقيق متطلبات الاستدامة البيئية والالتزام بالاتفاقيات الدولية ذات الصلة ، وبالنظر إلى الدور الرقابي لديوان الرقابة المالية الاتحادي، وانضمامه إلى المنظمات المهنية والرقابية الدولية، تبرز الحاجة إلى دراسة مدى توافق المتطلبات البيئية الواردة في معيار ISSA 5000 مع الاتفاقيات الدولية البيئية المعتمدة في العراق، ومدى إمكانية الاستفادة من هذا التوافق في تعزيز فعالية الرقابة البيئية وتحقيق أهداف الاستدامة . ولغرض تأطير مشكلة البحث وإخضاعها للبحث فقد تمت صياغة مشكلة البحث من خلال السؤال الآتي :

(ما مدى توافق المتطلبات البيئية لمعيار المتطلبات العامة لتأكيد الاستدامة (ISSA 5000) مع الاتفاقيات الدولية البيئية التي التزم بها العراق) ؟

ثانياً: أهمية البحث:

شهد العالم في أوانه الأخيرة اهتماماً متزايداً بقضايا الاستدامة بعد

Gate) والكوكل سكولر (Google Scholar) وغيرها من مواقع أكاديمية علمية لبناء الإطار النظري للبحث

1-4-2 المنهج التطبيقي :

سيعتمد الباحث على تحليل المتطلبات البيئية لمعيار المتطلبات العامة لتأكيد الاستدامة ISSA 5000 ومقارنتها بالاتفاقيات الدولية البيئية المعتمدة في العراق، بهدف قياس مدى التوافق والانسجام فيما بينها.

1-5-5 حدود البحث : تم تحديد البحث من خلال :-

1-5-1 الحدود المكانية : يقتصر البحث على العراق، مع التركيز على دور ديوان الرقابة المالية الاتحادي في الإطار الرقابي البيئي.
1-5-2 الحدود الزمنية : الاتفاقيات التي يقوم الديوان بتدقيقها للفترة من 2019 – 2023 (حسب ما متوفرة من تقارير واتفاقيات لتلك الفترات).

2- المبحث الثاني: الجانب النظري

1-2 المتطلبات البيئية لمعيار المتطلبات العامة لتأكيد الاستدامة (ISSA 5000)

1-1-2 معيار المتطلبات العامة لتأكيد الاستدامة (ISSA 5000)
يقوم مجلس معايير المحاسبة الدولية بتطوير معايير وإرشادات التدقيق والضمان لاستخدامها من قبل جميع المحاسبين المهنيين في إطار عملية وضع معايير مشتركة تشمل مجلس مراقبة المصلحة العامة، الذي يشرف على أنشطة مجلس معايير المحاسبة الدولية، والمجموعة الاستشارية لمجلس معايير المحاسبة الدولية، التي توفر مدخلات المصلحة العامة في تطوير المعايير والإرشادات. ويتم تسهيل الهياكل والعمليات التي تدعم عمليات مجلس معايير المحاسبة الدولية من قبل المؤسسة الدولية للأخلاقيات والتدقيق (IFEA)، لذا اقترح المجلس المتطلبات العامة لتأكيد الاستدامة المعيار الدولي ISSA 5000 [1]. ونظراً لوجود طلب متزايد من قبل أصحاب المصلحة لتأكيد متطلبات الاستدامة تم إصدار معيار المتطلبات العامة لتأكيد الاستدامة من قبل مجلس معايير التدقيق والتأكيد الدولية IAASB [2]. وصممه معيار المتطلبات العامة لتأكيد الاستدامة (ISSA 5000) ليكون إطاراً محايداً بحيث يمكن استخدامه لتأكيد المعلومات المتعلقة بالاستدامة (المناخ، والطاقة، والمياه وإدارة النفايات، والتنوع البيولوجي، وممارسات العمل، وحقوق الإنسان والعلاقات المجتمعية، صحة وسلامة الزبائن، والتأثيرات الاقتصادية)، مما يؤدي إلى معلومات كاملة وموثوقة ومحايدة ومفهومة مما يعزز ثقة

إصدار معايير الاستدامة الدولية ISSB حيث تحظي هذا المعايير بدعم عالمي من قبل العديد من دول العالم حيث يعتبر إصدار المعيار الجديد ISSA 5000 نقطة التحول في رؤية IAASB ومن المتوقع ان يعزز هذا المعيار الجديد أهمية المتطلبات الاستدامة البيئية الشاملة للوحدات الاقتصادية لغرض تحسين ادائها المستدام بشكل مستمر. وتتجسد أهمية البحث من خلال توجهات الحكومة العراقية والالتزام الطوعي لتحقيق متطلبات التنمية المستدامة البيئية ومؤشراتها، ويبرز الدور الرقابي للديوان الرقابة المالية في تنفيذ مهامه الخاصة بمراجعة جاهزية السياسات والخطط والرقابة على اجراءات الحكومة في تنفيذ المتطلبات البيئية وفق قانون ديوان الرقابة المرقم (31) لسنة 2011 المعدل بتقويم الخطط والسياسات المالية الكلية المقدمة لتحقيق الأهداف الموسومة للدولة والالتزام بها.

2-1 أهداف البحث : يسعى البحث الى تحقيق الأهداف الآتية :-

1-2-1 توضيح المتطلبات البيئية وفقاً لمعيار المتطلبات العامة لتأكيد الاستدامة (ISSA 5000) الذي يشكل إطار عمل من خلال عناصره ومكوناته التي تمثل الخط الرئيسي لتأكيد موثوقية معلومات تقارير الاستدامة.
2-2-1 الدراسة التحليلية الى المعايير والأدلة والإرشادات الرقابية المعتمدة من قبل ديوان الرقابة المالية وتحديد مدى مساهمتها في تحقيق الرقابة التي تضمن كافة متطلبات الاستدامة (المناخ والطاقة والمياه وإدارة النفايات والتنوع البيولوجي) وبشكل كامل
3-2-1 تقديم الحلول والمقترحات التي من شأنها تعزيز مواءمة المعايير الرقابية مع الالتزامات البيئية الدولية ودعم تحقيق الاستدامة البيئية.

3-1 فرضيات البحث : يستند البحث إلى الفرضيات الآتية :

(لا يوجد توافق معنوي بين المتطلبات البيئية لمعيار المتطلبات العامة لتأكيد الاستدامة (ISSA 5000) والاتفاقيات الدولية البيئية المعتمدة في العراق).

4-1 منهج البحث : سيقوم الباحث في بحثه بالاعتماد على منهجين هما :-

1-4-1 المنهج الاستنباطي : يختص بالجانب النظري في جمع المعلومات من خلال دراسة الأدبيات العربية والأجنبية المتوفرة بالمكتبات والبحوث والدوريات، والاطلاع على الرسائل واطاريج جامعية عربية ذات صلة بموضوع البحث، وكذلك المعلومات المنشورة على الشبكة الدولية وبوابة الباحث العلمي (Research

الحوكمة، حقوق الإنسان، صحة وسلامة الزبائن، التأثيرات الاقتصادية)، مما تؤدي إلى معلومات متكاملة وموثوقة ومحايدة ومفهومة مما يعزز ثقة أصحاب المصلحة في المعلومات المبلغ عنها، وعندما يقوم المدقق بتدقيق المعلومات المتعلقة بالاستدامة وفق المعيار الدولي ISSA 5000 فإنهم يهدفون إلى التأكد من أن المعلومات المتعلقة بالاستدامة دقيقة وجديرة بالثقة وذلك من خلال الحصول إما على تأكيد معقول أو تأكيد محدود، اعتماداً على ما يطلب منهم القيام به. ويقوم المدقق بتصميم وتنفيذ مهارات وتقنيات (التخطيط، التأكيد) التأكيد (جمع الأدلة، وتقييم الأدلة) ومهارات وتقنيات الاتصال، وإعداد التقارير التي يوضحها المدقق والتي تختلف عن الخبرة في مسائل الاستدامة أو تقييمها أو القياس حول ما إذا كانت معلومات المتعلقة بالاستدامة خالية من الأخطاء الجوهرية [3]. ويحدد نطاق معيار المتطلبات العامة لتأكيد الاستدامة ISSA 5000، وفقاً لما يأتي: [4]

1- يتناول هذا المعيار ارتباطات التأكيد المعقول والمحدود، ما لم يُنص على خلاف ذلك، وينطبق كل متطلبات هذا المعيار مع المعايير الدولية على كل من ارتباطات التأكيد المعقولة والمحدودة، نظراً لأن مستوى التأكيد الذي تم الحصول عليه في ارتباط التأكيد المحدود أقل منه في ارتباط التأكيد المعقول، فإن الإجراءات التي سينفذها المدقق في ارتباط التأكيد المحدود سوف تختلف في طبيعتها وتوقيتها عن التأكيد المعقول وتكون أقل في مدى ارتباطه، وفيه أشارت (الفقرة العاشرة) من المعيار ذاته "ويعد معيار المتطلبات العامة لتأكيد الاستدامة معياراً شاملاً يتضمن المتطلبات ومواد التطبيق لجميع عناصر المتعلقة بالاستدامة. وبناء على ذلك، لا يلزم المدقق لتطبيق معيار ISAE 3000 (المعدل) عند تطبيق المعيار الدولي (ISSA 5000) [1].

2- ينطبق هذا المعيار على ارتباطات التأكيد لجميع أنواع معلومات الاستدامة، بغض النظر عن الطريقة التي يتم بها تقديم تلك المعلومات، وتصف (الفقرة الثانية) إمكانية تطبيق هذا المعيار عندما تتضمن معلومات الاستدامة بيان الغازات الدفيئة (GHG)، وقد يكون من الضروري إدراج معلومات معينة حول مسائل الاستدامة في البيانات المالية للوحدات الاقتصادية وفقاً لإطار إعداد التقارير المالية المنطبق، وعندما يتم تضمين هذه المعلومات في البيانات المالية للوحدات الاقتصادية الخاضعة للتدقيق، ويتم تطبيق معايير التدقيق الدولية، ويمكن أيضاً عرض معلومات الاستدامة مع القوائم المالية المدققة للشركات، على سبيل المثال، كجزء من التقرير السنوي للوحدة الاقتصادية أو في مستند أو مستندات منفصلة مصاحبة للتقرير السنوي وفي هذه الظروف تعتبر البيانات المالية المراجعة معلومات أخرى لأغراض هذا المعيار.

أصحاب المصلحة في المعلومات المبلغ عنها، وعندما يقوم المدقق بتدقيق معلومات المتعلقة بالاستدامة وفق المعيار الدولي ISSA 5000 فإنهم يهدفون إلى التأكد من أن المعلومات المتعلقة بالاستدامة دقيقة وجديرة بالثقة وذلك من خلال الحصول إما على تأكيد معقول أو تأكيد محدود، اعتماداً على ما يطلب منهم القيام به. ويقوم المدقق بتصميم وتنفيذ مهارات وتقنيات التأكيد (التخطيط، جمع الأدلة، وتقييم الأدلة، ومهارات وتقنيات الاتصال، وإعداد التقارير) التي يوضحها المدقق والتي تختلف عن الخبرة في مسائل الاستدامة أو تقييمها أو القياس حول ما إذا كانت معلومات المتعلقة بالاستدامة خالية من الأخطاء الجوهرية [3]. ويعد المعيار الدولي معياراً شاملاً يتضمن المتطلبات والمواد التطبيق لجميع عناصر ارتباط تأكيد الاستدامة، وبناء على ذلك ليس مطلوباً من المدقق تطبيق المعيار الدولي IASE 3000 عند تطبيق المعيار الدولي ISSA 5000 المتعلق بالمتطلبات العامة لتأكيد الاستدامة، ويتعامل هذا المعيار مع ارتباطات التأكيد بشأن معلومات الاستدامة، باستثناء عندما يقدم المدقق استنتاجاً منفصلاً بشأن الغازات الدفيئة التي ينطبق عليها المعيار التدقيق الدولي ارتباطات التأكيد عن قوائم الاحتباس الحراري IASE 3410 [4]. ويتناول معيار المتطلبات العامة لتأكيد الاستدامة (ISSA 5000) مجمل مشاركة لتأكيد الاستدامة، بدءاً من القبول أو الاستمرار وحتى إعداد التقارير، وهو مصمم لتوفير خط أساس عالمي لارتباطات تأكيد الاستدامة ويكون الأساس لمجموعة مستقبلية من المعايير الدولية للمعايير التي سيتم تطويرها مع مرور الوقت لتلبية احتياجات المدققين وأصحاب المصلحة، وقام مجلس معايير المحاسبة الدولية بتطوير معيار المتطلبات العامة لتأكيد الاستدامة ليكون قائماً على المبادئ، في حين أن الاستمرار في توفير خصوصية كافية لتحقيق الاتساق في تنفيذ ارتباطات تأكيد الاستدامة لجميع الوحدات الاقتصادية، بغض النظر عن الحجم والتعقيد، ولمواجهة التحديات في إجراء هذه الارتباطات [1].

2-2-2 طبيعة ونطاق المعيار الدولي لتأكيد الاستدامة ISSA 5000 :

تم إصدار معيار المتطلبات العامة لتأكيد الاستدامة (ISSA 5000) في نوفمبر 2024 من قبل مجلس معايير التدقيق والتأكيد الدولية (IAASB)، نظراً لوجود طلب متزايد من قبل أصحاب المصلحة لتأكيد متطلبات الاستدامة [2]. وصممه معيار المتطلبات العامة لتأكيد الاستدامة (ISSA 5000) ليكون إطاراً محايداً بحيث يمكن استخدامه لتأكيد المعلومات المتعلقة بالاستدامة (المناخ، الطاقة، التنوع البيولوجي، ممارسات العمل، المخاطر،

تقييم الأثر البيئي تقليدياً على أنه سلسلة من الخطوات، بدءاً من الفحص (تحديد ما إذا كان تقييم الأثر البيئي ضرورياً لمشروع تطوير معين)، مروراً بتحديد النطاق (تحديد نطاق تغطية بيان الأثر البيئي) وإعداد بيان الأثر البيئي، وصولاً إلى التشاور واتخاذ القرار، ويتم التركيز على مراحل ما قبل اتخاذ القرار في تقييم الأثر البيئي، وإهمال مرحلتَي المراقبة والتدقيق اللاحقتين له، مما قد أعاق بشدة نضج أنظمة تقييم الأثر البيئي عالمياً [5]. ويعرف الأثر البيئي من وجه نظر التدقيق هو التأثيرات البيئية المرتبطة بعمليات وسياسات المؤسسة والتي يتم فحصها وتقييمها بشكل منهجي ومنظم في سياق عمليات التدقيق البيئي، وذلك بهدف التحقق من الامتثال للسياسات والقوانين البيئية، وتقييم فعالية نظم الإدارة البيئية، والمساهمة في تحسين الحوكمة البيئية وتحقيق أهداف التنمية المستدامة [6]. وشهدت السنوات الأخيرة تحركات تنظيمية نحو تعزيز الإدارة البيئية وإعداد التقارير من قبل الوحدات الاقتصادية، وذلك في قضايا مثل استخدام الطاقة والمواد، وانبعاثات غازات الاحتباس الحراري، وإدارة النفايات الخطرة والمياه، ومع تزايد أهمية الإدارة الفعالة للكربون والإبلاغ والضمان على الصعيد وهناك أدلة ناشئة على أن متطلبات الإبلاغ الإلزامية دفعت الوحدات الاقتصادية إلى الانخراط في ضمان على كل من جوانب الامتثال والأداء للإبلاغ عن انبعاثات غازات الاحتباس، وفي حين أصدر مجلس معايير التدقيق والمراجعة الدولية معيار ضمان بشأن انبعاثات غازات الاحتباس الحراري، إلا أن هذه القضية حظيت باهتمام أقل نسبياً من جانب معهد المدققين الداخليين (IIA) ومهنة التدقيق الداخلي ومع ذلك، هناك أدلة واسعة النطاق على اعتماد المؤسسات على عمليات التدقيق الداخلي كجزء من نظام الإدارة البيئية لذا، من المناسب التحقق في طبيعة ومدى مشاركة صناديق الاستثمار الداخلي في القضايا البيئية، بما في ذلك تلك المذكورة أعلاه، وقضايا أخرى مثل إدارة النفايات الخطرة وتأثيراتها على التنوع البيولوجي [7]. ومن بين أهم المتطلبات البيئية التي تناولها المعيار هي:

1- المناخ بما في ذلك الانبعاثات والتلوث :

في مؤتمر الأمم المتحدة بشأن تغير المناخ الذي عقد في عام 2021، أعلن الاتحاد الدولي للمحاسبين عن إنشاء المجلس الدولي لمعايير الاستدامة وهذه الهيئة حديثة لها تفويض رئيسي لتطوير معايير إفصاح عالية الجودة بشأن استدامة الوحدات الاقتصادية ذات القبول العالمي، مع مراعاة احتياجات أسواق رأس المال وطلب قادة العشرين والمنظمة الدولية لهيئة الأوراق المالية (IOSCO) قبل الاقتصادي العالمي المستدام الجديد، وبالتالي فإن المبادئ التوجيهية الجديدة التي حددها مجلس معايير الاستدامة سيكون لها

3- يشير الإطار الدولي لارتباطات التأكيد أن ارتباط التأكيد قد يكون إما ارتباط معقول أو ارتباطاً محدود، ويتعامل معيار المتطلبات العامة لتأكيد الاستدامة (ISSA 5000) هذا فقط مع ارتباط التأكيد المعقول [1]، إذ سيكون المعيار الدولي لتأكيد الاستدامة (ISSA5000)، بمثابة معيار شامل ومستقل مناسب لأي ارتباطات تأكيد الاستدامة، وسيتم تطبيقه على معلومات الاستدامة التي يتم الإبلاغ عنها عبر أي موضوع استدامة والتي يتم إعدادها ضمن أطر عمل متعددة، بما في ذلك معايير الإفصاح عن الاستدامة S1 و IFRS S2 التي تم إصدارها مؤخراً [4]

يرى الباحث أن معيار ISSA 5000 لا يمثل مجرد تطور تقني في ممارسات التأكيد، بل يُعد تحولاً مفاهيمي في فلسفة التدقيق ذاتها، فبينما كان التدقيق التقليدي يُعنى بإثبات العدالة والدقة في البيانات المالية، فإن هذا المعيار وسّع نطاق الفهم المهني ليشمل العدالة الاجتماعية والبيئية والاقتصادية بوصفها جزءاً من الصديق الشامل للمعلومات، أي أن التدقيق لم يعد مجرد أداة للتحقق، بل أصبح وسيلة لتجسيد المسؤولية الأخلاقية للوحدات الاقتصادية تجاه المجتمع والبيئة والاقتصاد. وأن هذا المعيار سيكون له أثر استراتيجي في إعادة صياغة منظومة الحوكمة داخل الوحدات الاقتصادية، لأنه يفرض تداخلاً أكبر بين المعلومات المالية وغير المالية، ويحوّل التقارير إلى منصة متكاملة للتقييم الشامل للأداء المؤسسي وبذلك، يمكن القول إن معيار ISSA 5000 يمثل نقطة التقاء بين التقنيّة والمبدأ، وبين المهنة والقيمة، وهو ما يجعله علامة فارقة في مسيرة تطور مهنة التدقيق وضمن الاستدامة عالمياً. وإن الوحدات الاقتصادية التي تطبق معيار المتطلبات العامة لتأكيد الاستدامة (ISSA 5000) ليس مطلوب منها تطبيق المعيار الدولي IASE 3410 وسيتم إلغاء المعيار IASE 3410 (المتعلق ببيانات انبعاثات غازات الاحتباس الحراري)، لأن هذا المعيار شامل ويغطي تأكيدات أنواع أخرى من المعلومات غير المالية.

2-1-2 المتطلبات البيئية :

أن الأثر البيئي (EIA) طُرح لأول مرة في الولايات المتحدة الأمريكية بموجب قانون السياسة البيئية الوطنية (NEPA) لعام 1969، هو إجراء منهجي يُمكن من دراسة الآثار البيئية المحتملة للمشاريع قبل اتخاذ قرار بشأن الموافقة على المشروع، وتُعرض نتائج تقييم الأثر البيئي في وثيقة تُعرف باسم بيان الأثر البيئي (EIS)، ويركز تقييم الأثر البيئي على الوقاية المبكرة من الأضرار البيئية، بدلاً من معالجتها لاحقاً، وينبغي اعتباره أداة مساعدة في اتخاذ القرارات، وأداة تُسهم في تحقيق إدارة بيئية مستدامة، وإن

التنظيمي للشركة، تقرير الإدارة وشهادة الإدارة والنظام الداخلي، محاضر مجلس الإدارة .

ت- تحديد الأهمية النسبية وتقييم المخاطر من خلال تحديد الأهمية النسبية الأولية اعتماداً على الحكم المهني للمدقق وتحديد المخاطر المتأصلة والرقابية ومن ثم تحديد خطر الاكتشاف

ث- انتقاء عينة التدقيق ولتحقيق تلك الخطوات يتم استخدام معايير التدقيق الدولية ذات العلاقة ومعياري ارتباط التأكيد الدولي.

من خلال ما تقدم يمكن القول إن المعيار الدولي ISSA 5000 معيار شامل يغطي جميع متطلبات المتعلقة بالاستدامة بما في ذلك البيانات المتعلقة بغازات الاحتباس الحراري، والتي تُنقذ حالياً وفقاً لمعيار ISAE 3410 ، حيث إن انبعاثات غازات الاحتباس الحراري تُعتبرها مجلس معايير التدقيق الدولية (IAASB) من ضمن متطلبات الاستدامة ، وفقاً لتعريف معيار ISSA 5000 ، وإن مجلس معايير التدقيق والمراجعة الدولية قرر سحب معيار ISAE 3410 للوحدات الاقتصادية التي تطبق معيار ISSA 5000 ، لأن هذا المعيار ISSA 5000 تم تصميمه كمعيار مستقل يتضمن جميع متطلبات تأكيد الاستدامة .

2- الطاقة مثل أنواع الطاقة واستهلاكها :

الطاقة البديلة الناتجة عن المصادر الطبيعية التي لها طابع متجدد مثل الشمس والرياح ، والتوجه نحو الزراعة المستدامة والعضوية التي تقوم على ترشيد استخدامات المياه والطاقة وتقليل من استخدام الأسمدة الكيماوية والمبيدات الحشرية غير العضوية وتدوير المخلفات الزراعية وتشجيع السياحة البيئية وتنويع مجالات السياحة من خلال دمج الاعتبارات البيئية في قطاع السياحة متمثلة في طرق البناء والتشييد واستخدامات الطاقة والمياه والموارد الطبيعية بوجه عام [11]. إذ إقامة بنى تحتية قادرة على الصمود، وتحفيز التصنيع الشامل للجميع والمستدام، وتشجيع الابتكار هي من الأهداف الموضوعة لرصد التقدم المحرز في هذه المجالات إذ تغطي ما يلي: البنية التحتية المرنة والمحسنة ، التصنيع الشامل والمستدام ، الدعم المالي للمؤسسات الصغيرة ، البحث العلمي المعزز؛ تطوير التكنولوجيا المحلية ؛ وزيادة الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وهذه هي من أهداف التنمية المستدامة [12] .

3- التنوع البيولوجي مثل التأثيرات على التنوع البيولوجي

المحمية والمستعادة :

المحاسبة هي الممارسة الحسابية التي تحدد ساحة اللعب وتحدد قواعدها اللعبة ويُجادل (Jones and Solomon) بأن هذا

تأثير كبير على تطوير الوحدات الاقتصادية في أنشطتها التجارية وإعداد وتقديم القوائم المالية لاتخاذ القرار لمستخدمي المعلومات [8] . وقد أشار الهدف الثالث عشر من أهداف التنمية المستدامة عن العمل المناخي واتخاذ إجراءات عاجلة لمكافحة تغير المناخ وآثاره من خلال تنظيم الانبعاثات وتعزيز التطورات في مجال الطاقة المتجددة. وفي إطار العلاقة بين النظم الاجتماعية والبيئية القائمة على الغابات وهدف التنمية المستدامة إذ تتمتع الأنظمة إذ أخذت الإجراءات المناخية بعين الاعتبار الغابات و سيتم تعزيز سياساتها وتدبيرها وإجراءاتها ، وإمكانية التخفيف والتكيف للغابات ، والهدف الرئيسي لاتفاق باريس المتمثل في تقليل تركيز الكربون في الغلاف الجوي الذي يؤدي إلى إبطاء تغير المناخ والسماح للغابات بالتكيف بشكل أفضل مع الظروف الجديدة. وسيعزز تحقيق أهداف التنمية المستدامة الخامس و العاشر و السادس عشر و السابع عشر الآثار الإيجابية للهدف الثالث عشر على الغابات ، بينما نتوقع أن يدعم تحقيق الآثار الإيجابية للهدف الثالث عشر على الغابات تحقيق أهداف التنمية المستدامة الأولى و الثانية و السادسة و الرابع عشر و الخامس عشر والتي بدورها قد يكون لها آثار إيجابية على الهدف الثالث عشر والغابات ، ويركز هذا الهدف على الحد من الآثار المحتملة لتغير المناخ. ويمكن القيام بذلك من خلال استراتيجيات الحد من مخاطر الكوارث الوطنية والمحلية أو بناء القدرة على الصمود أمام الضغوط المزمعة طويلة المدى بسبب تغير المناخ [9]. وسعت المنظمات الدولية إلى إصدار عدد من الاتفاقيات التي تتعلق بالحفاظ على المناخ منها اتفاقية بروتوكول كيوتو الملحق باتفاقية الأمم المتحدة الطارئة بشأن تغير المناخ و اتفاق باريس ، كما إن المنظمات المهنية لم تكن بعيدة عن هذا المجال فقد اصدر الاتحاد الدولي للمحاسبين معيار ارتباط التأكيد الدولي رقم (3410) الذي تضمن دور المدقق في تدقيق قوائم الاحتباس الحراري ، ولقد تطرق معيار ارتباطات التأكيد الدولي (3410) ارتباطات التأكيد عن قوائم الاحتباس الحراري إلى متطلبات عملية تدقيق قوائم الاحتباس الحراري باستخدام معايير التدقيق الدولية وسيتم تحديد تلك المعايير حسب مراحل تدقيق قوائم الاحتباس الحراري ، إذ لا تختلف مراحل تدقيق قوائم الاحتباس الحراري عن تدقيق قوائم البيانات المالية ولكنها تختلف من حيث الإجراءات لكل مرحلة وإن عملية التخطيط للتدقيق تتضمن الآتي : [10] .

أ- تحديد المستخدمين المستهدفين، تحديد نوع الارتباط، تحديد موضوع الرقابة والنطاق، تحديد المعايير المحلية والدولية.

ب- فهم طبيعة الشركة وبيئتها من خلال التعرف على القوانين والأنظمة والتعليمات والاتفاقيات الدولية ذات العلاقة، الهيكل

المياه يمكن للوحدات الاقتصادية تقييم الآثار على الموارد المائية التي تفيد النظام البيئي ومستخدمي المياه الآخرين والوحدة نفسها قد تستخدم إحدى الوحدات لاسيما تلك التي تستخدم كميات كبيرة من المياه ، وان هذه المعلومات من أجل الإدارة الفعالة للمياه [17] .

2-2 الاتفاقيات والمعاهدات البيئية والتنمية المستدامة الدولية

استناداً لإحكام المادة (6) من قانون ديوان الرقابة المالية الاتحادي رقم (31) لسنة 2011 المعدل قامت هيئة التنمية المستدامة والبيئة 2/ وبموجب الأمر الإداري المرقم (6658) في 2020/4/28 بإجراء أعمال تقويم أداء برنامج سياسة وزارة الصحة والبيئة في تنفيذ الاتفاقيات البيئية والتنمية المستدامة الدولية والتي تهدف إلى حماية البيئة وصحة الإنسان والموارد الطبيعية والتنوع البيولوجي والتراث الثقافي والطبيعي وتحقيق بعض أهداف التنمية المستدامة ومن أهم هذه الاتفاقيات هي : [18] .

2-2-1 اتفاقية التنوع البيولوجي :

نضم العراق إلى الاتفاقية في 26 تشرين الأول لسنة 2009 وتهدف هذه الاتفاقية إلى حماية البيئة وصحة الإنسان والموارد الطبيعية والتنوع البيولوجي والتراث الثقافي والطبيعي وأصبح الطرف (192) في الاتفاقية والتي تلزم المادة (26) منها الأطراف بتقديم تقارير وطنية إلى مؤتمر الأطراف بشأن تدابير المتخذة لتنفيذ الاتفاقية وفاعليه تلك الإجراءات في تحقيق أهدافها وبموجبها يتم إصدار تقرير وطني (كل أربع سنوات) ويرسل إلى اتفاقية التنوع البيولوجي وكان آخر تقرير تم إعداده هو التقرير الوطني السادس في كانون الأول 2018، وتضمن التقرير النتائج النهائية التي تحققت من خلال الاستراتيجية الوطنية للتنوع البيولوجي في العراق (2015-2020 NBSAP) حيث اعتمد العراق (23) هدفا وطنيا استراتيجيا للتنوع البيولوجي و(34) برنامجا، إذا لم يكن مستوى تنفيذ الاستراتيجية (NBSAP) متطابق تماما مع الخطوات والآليات المحددة له وقد أشار التقرير الوطني السادس إلى (عدم إحراز التقدم الكافي) في تحقيق عشرة أهداف من الأهداف الوطنية للتنوع البيولوجي وهو ما يشكل نسبة (43%) من مجموع الأهداف الواجب تحقيقها بقلبه هدفان لم تتحقق (عدم حدوث تغيير كبير في تحقيق الهدف) بسبب محدودية الخبرة والوقت المحدد التي تشكل نسبة (9%) من مجموع الأهداف .

2-2-2 اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر :

نضم العراق إلى هذه الاتفاقية في 11/5/2009 كونه من الدول المتأثرة بهذه الظاهرة ، وتهدف هذه الاتفاقية إلى تخفيف آثار

الاعتقاد بقدرة المحاسبة على التأثير في رؤية الناس للعالم وفهمهم له، وبالتالي التأثير على قراراتهم وأفعالهم، هو ما حفّز دراسة المحاسبة المتعلقة بالتنوع البيولوجي ، أي أن حسابات التنوع البيولوجي ليست سجلات سلبية للتنوع البيولوجي، بل لها دور فعال في جعل الحفاظ على التنوع البيولوجي أمراً ممكناً وممكنًا [13] . وأصبحت الوحدات الاقتصادية اليوم تدرك بشكل متزايد أهمية الإبلاغ نحو تحسين الاستدامة البيئية والحفاظ على التنوع البيولوجي ، وتعد المحاسبة والإفصاح عن التنوع البيولوجي مهمين لتطوير الممارسات التنظيمية الموجهة نحو الاستدامة البيئية وتعزيز سياسات الإدارة الأنظف ذات التأثير الأقل على البيئة [14] ، ويُعد التنوع البيولوجي عنصراً أساسياً في عوامل الحوكمة البيئية والاجتماعية والمؤسسية (ESG)، التي تؤثر على قرارات الاستثمار ، كما أن انخفاض مستويات الإفصاح عن المسائل المتعلقة بالتنوع البيولوجي يجعل من الصعب على المساهمين تقييم المخاطر البيئية والاستدامة طويلة الأجل لاستثماراتهم وفي القطاعات ذات التأثيرات العالية على التنوع البيولوجي، مثل النفط والغاز والزراعة والتصنيع، وقد يواجه المساهمون مخاطر تتعلق بالسمعة والمالية إذا تبين أن الوحدات الاقتصادية تساهم في فقدان التنوع البيولوجي دون الكشف عن ذلك. علاوة على ذلك، فإن الاتجاه العالمي نحو الاستثمار المسؤول يدفع المستثمرين إلى المطالبة بمزيد من الشفافية في المخاطر المتعلقة بالتنوع البيولوجي [15]. وفي مجال المحاسبة والتدقيق تم التركيز على التنوع البيولوجي من خلال مبادرة العالمية للاستدامة فضلاً عن جهود الانتوساي ومحاولات الباحثين والأكاديميين في هذا المجال إضافة إلى متطلبات أخرى تستلزمها عملية تدقيق التنوع البيولوجي ، وهذه الجهود قد فرضت خصوصية لممارسة التدقيق الخاص بمواضيع التنوع البيولوجي لنلاحظ وجود متطلبات وأسس يجب الأخذ بها من قبل إي مدقق في العالم أو إي جهاز رقابي [16].

4- المياه والنفايات السائلة مثل استهلاك المياه وتصريفها :

تناول معيار مبادرة إعداد التقارير العالمية (GRI 303) لسنة 2018 (موضوع المياه والنفايات السائلة ، إذ إن الحصول على المياه العذبة أمر ضروري لحياة الإنسان وصحته ، وتعترف به الأمم المتحدة (UN) كحق من حقوق الإنسان وتشمل أهداف التنمية المستدامة التي اعتمدت الأمم المتحدة كجزء من خطة التنمية المستدامة لسنة 2030 الغايات الرئيسية المتعلقة بالإدارة المستدامة للمياه الشرب الآمنة والميسورة التكلفة وتحسين جودة المياه ومعالجة ندرة المياه ، ومن خلال الفهم الشامل لاستخدام

الجهات الأخرى ، وتهدف إلى عدم تعرض الإحياء الفطرية النباتية والحيوانية المهددة بخطر الانقراض إلى الاستخدام غير المستدام في ألتجاره الدولية من خلال تنظيم الاتجار بها بما يحقق الحفاظ عليها والاستخدام المستدام لها ، ومن خلال الأوليات ألقدمه ألىنا من قبل الدائرة الفنية بشأن اتفاقيه سايتس الخاصة بالأأنواع المهددة بالانقراض من مجموعه الحيوان والنبات ألىنا .

2-2-6 معاهدة المحافظة على الأنواع المهاجرة على الحيوانات البرية :

نضم العراق إلى المعاهدة في 2016/8/1 ، وان الهدف من الانضمام للمعاهدة هو الحفاظ على الحيوانات الفطرية المهاجرة كالطيور والسلاحف والزواحف باعتبار العراق حاضنة للعديد من هذه الحيوانات وانسجاماً مع التوجهات العالمية للحفاظ على الحيوانات الفطرية المهاجرة باعتبارها إحدى ثروات الأرض والتي تعتبر ذات قيمة بيئية وعلمية وجمالية عليها.

2-2-7 اتفاقية ستوكهولم الخاصة بالمواد العضوية الثابتة :

تم إعلان العراق طرف في الاتفاقية في شهر حزيران لسنة 2016 وذلك بعد أن تم تشكيل لجنة للنظر بجدوى انضمام العراق للاتفاقية مكونة من اغلب الوزارات ذات العلاقة حيث أوصت اللجنة بتقريرها والذي رفع إلى مجلس شورى الدولة بضرورة انضمام العراق للاتفاقية لما سوف يسهم ذلك بتحسين البيئة العراقية من خلال حماية صحة الإنسان والبيئة من خطر الملوثات العضوية الثابتة والانتقال إلى البدائل السليمة والأمنة بيئياً ، وكذلك إزالة المخزون والمعدات القديمة التي تحتوي على الملوثات العضوية الثابتة والعمل لإعداد مستقبل خالي من الملوثات العضوية الثابتة .

2-2-8 اتفاقية بازل بشأن النفايات الخطرة عبر الحدود :

تم اعتماد اتفاقية بازل بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود في عام 1989 وتعتبر اتفاقية بازل الاتفاق البيئي العالمي الأكثر شمولاً في مجال النفايات الخطرة والنفايات الأخرى ، ونضم العراق إلى الاتفاقية ووضعها حيز التنفيذ في 5 أيار لسنة 2011 ، وتهدف هذه الاتفاقية إلى حماية صحة البشر والبيئة من الآثار الضارة التي تنتج عن توليد النفايات الخطرة والنفايات الأخرى ونقلها وإدارتها عبر الحدود بإطار قانوني دولي خالي من إي ممارسات خاطئة لجعل بعض الدول مكبا للنفايات الخطرة من قبل الدول الصناعية. وبعد إجراء التدقيق من قبل ديوان الرقابة المالية الاتحادي للاتفاقيات التي تم ذكرها تم ملاحظة ما يلي :

الجفاف في البلدان التي تعاني من جفاف الشديد والتصحر وذلك عن طريق اتخاذ إجراءات فعالة على جميع الأصعدة مدعومة بالتعاون الدولي وترتيبات الشراكة من أجل تحقيق التنمية المستدامة في الدول المتأثرة عن طريق إستراتيجية متكاملة من أجل تأهيل الأراضي المتأثرة والحفاظ على الموارد المائية وإدارتها إدارة مستدامة .

2-2-3 اتفاقية روتردام بشأن العلم المسبق حول مجموعة المواد الخطرة :

نضم العراق إلى الاتفاقية في 2009/7/17 وان الهدف من هذه الاتفاقية هو الموافقة المسبقة لتصدير بعض المواد الكيميائية الخطرة والمبيدات المدرجة ضمن الاتفاقية بالإضافة إلى المواد المحظور استخدامها في البلد المصدر وذلك بالتنسيق المسبق قبل عملية التصدير بين الطرفين (المصدر والمستورد) كنتيجة لنمو إنتاج المواد الكيميائية وتجارها خلال الفترة الأخيرة والمخاطر المحتملة لهذه المواد بالإضافة إلى افتقار عدد من البلدان النامية إلى الإلية أو البنى التحتية المناسبة لرصد استيراد مثل هذه المواد .

2-2-4 اتفاقية بروتوكول قرطاجنة للسلامة الإحيائية :

وضع البروتوكول المعروف بروتوكول قرطاجنة بشأن السلامة الإحيائية للاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي في صيغة النهائية وتم إقراره في مونتريال عام 2000 ، والسلامة الإحيائية هي من المسائل التي تعالجها اتفاقية التنوع البيولوجي ويشير هذا المفهوم إلى الحاجة لحماية الصحة البشرية والبيئة من الآثار الضارة المحتملة التي قد تترتب على منتجات التكنولوجيا الإحيائية العصرية ، وان الهدف من هذا البروتوكول هو المساهمة في ضمان مستوى ملائم من الحماية في مجال أمان نقل ومناولة واستخدام الكائنات الحية المحورة الناشئة عن التكنولوجيا الإحيائية الحديثة التي يمكن أن تترتب عليها آثار ضارة على حفظ واستدامة استخدام التنوع البيولوجي ، وقد انضم العراق إلى الاتفاقية في 2014/6/1

2-2-5 اتفاقية سايتس الخاصة بالأنواع المهددة بالإقراض :

هي اتفاقية التجارية الدولية بالأنواع الفطرية المهددة بخطر الانقراض وتم انضمام العراق إلى الاتفاقية بتاريخ 2014 / 5 / 2 ودخلت حيز التنفيذ بتاريخ 2014/5/6 حيث أصبح العراق العضو رقم (180) في الاتفاقية ، وتم تشكيل السلطة الإدارية والعلمية للاتفاقية وتمثل وزاره الصحة والبيئة نقطه ارتباط الوطنية الرسمية للاتفاقية وتمثل كذلك السلطين الإدارية والعلمية لها وبالتعاون مع

والبيئة في تنفيذ عينة من الاتفاقيات البيئية والتنمية المستدامة الدولية المرقم 19192 في 2020/12/30 بتسديد المبالغ لضمان الحصول على الدعم المالي والفني وحفاظاً على سمعة البلد، والجدول (1) التالي يوضح الاتفاقيات والمبالغ:

جدول (1) : نتائج الاشتراكات والدعم المالي

ت	الاتفاقية	المبلغ / دولار
1	اتفاقية التنوع الإحيائي	79793
2	اتفاقية ستوكهولم	5000
3	اتفاقية سايتس بخصوص الحيوانات المهددة بالانقراض	7728

المصدر : ديوان الرقابة المالية الاتحادي – قسم تقويم الأداء المتخصص

المؤسسات التي تمول من الموازنة العامة أو تمويل ذاتي أو إي جهة ينص قانونها على الخضوع لرقابة الديوان حتى وان كانت تمول من خارج الموازنة العامة وتتوج عملية الرقابة والتدقيق بتقديم تقرير عنها .

2-3 مهام وصلاحيات ديوان الرقابة المالية الاتحادي

وان الدور الرئيسي لديوان الرقابة المالية الاتحادي يتمثل في حماية المال العام والكشف عن حالات الغش والتلاعب ومكافحة الفساد المالي والإداري والتحقق من سلامة تطبيق القوانين والأنظمة والتعليمات المالية من خلال تنفيذ مهامه في رقابة وتدقيق حسابات الجهات الخاضعة لرقابته ، ومن جانب آخر فان ممارسته لرقابة الأداء يسهم في الكشف عن جوانب أخرى للفساد في الأداء والاحتيال والتبديد والإساءة وعدم الكفاءة في الأمور التي تتعلق باستلام وإنفاق واستعمال الأموال العامة ، ويحرص الديوان على إن تشمل تقاريره على المقترحات والتوصيات التي تساعد الجهة الخاضعة للرقابة في معالجة أوجه القصور وإجراء التعديلات والتحسينات اللازمة في الوقت المناسب . إذ تعد تقارير الديوان مصدراً رئيسياً لإبراز ما يجري من تصرفات داخل وحدات وأجهزة الدولة ، كما إن للديوان دور بارز في تقديم العون الفني في مجالات المحاسبية والرقابية ونشر الأنظمة المحاسبية والتدقيق المستندة إلى معايير الدولية للمحاسبية والتدقيق . وان تقارير الرقابة والتدقيق في السنوات الأخيرة كانت العون الأكبر للجهات التشريعية في الرقابة على الجهات التنفيذية وتحقيق مبدأ المساءلة والشفافية بما يؤمن الحفاظ على المال العام ، وتماشياً مع أهداف المعيار الدولي لأجهزة الرقابة العليا رقم (12) " قيمة ومنافع

أولاً- عدم تسديد الاشتراكات المالية السنوية لبعض الاتفاقيات التي انضم إليها العراق مما قد يؤدي إلى ضعف موقف العراق في هذه الاتفاقيات وعدم الاستفادة من الدعم المالي والفني الذي قد يحصل عليه من المنظمات الدولية ، لذلك يوصي ديوان الرقابة المالية الاتحادي العراقي بتقريره التفصيلي عن سياسة وزارة الصحة

ثانياً- تم تخصيص دعم مالي من مرفق البيئة العالمي بمبلغ (600000 دولار) فقط ستمائة ألف دولار لأغبرها لتنفيذ الخطة الوطنية لإزالة الملوثات (اتفاقية ستوكهولم) وتم تحويل (96000 دولار) فقط ستة وتسعون ألف دولار لأغبرها منها لحساب وزارة المالية وتم تحويل المبلغ بعد (8 أشهر) من حساب وزارة المالية إلى حساب وزارة الصحة والبيئة مما انعكس سلباً على الجدول الزمني لانجاز المشروع .

3- الجانب العملي

1-3 نبذة تعريفية عن ديوان الرقابة المالية الاتحادي

يعد الديوان السلطة العليا المسؤولة عن الرقابة والتدقيق في العراق منذ تأسيسه عام 1927 وهو يلعب دوراً متكاملًا في ضمان مساءلة الأموال العامة والمؤسسات الحكومية وموظفي الدولة ، وتنظم نشاطات الديوان بموجب قانون رقم 31 لسنة 2011 (المعدل) ويحدد القانون مهام ونشاطات والمسائل المتعلقة بالتنظيم الداخلي للديوان وإجراءات تدقيق والملاك ، وان الديوان هو هيئة مستقلة مالا وإداريا يتمتع بشخصية معنوية ويعد أعلى جهة رقابية ومالية يرتبط بمجلس النواب ويمثله رئيس الديوان أو من يخوله وليس لديه سلطة قانونية الإصدار الأحكام القانون وإحالة المخالفات التي قد تنطوي على شبهة فساد أو هدر وإساءة استخدام المال العام إلى الشركاء في مكافحة الفساد وهم هيئة النزاهة والادعاء العام وسلطات التحقيق وفق ما هو مرسوم بشكل دقيق في قانونه النافذ ، وفق المادة (16) منه ، وقد تضمن قانون الديوان صلاحية واسعة لتنفيذ عمليات التدقيق المالي والامتنال والأداء على المال العام أينما وجد باتباع أسلوب الرقابة اللاحقة وتخضع لرقابة الديوان كافة

أجهزة الرقابة العليا - إحداهما الفارق في حياة المواطنين " فان الديون يطمح إلى ثبات القيمة ومنفعة تقاريره وإنتاج أعماله الأخر باتجاه المواطنين وأصحاب المصالح وبيان مدى مساهمته في تقوية إدارة الأموال العامة وتعزيز الحوكمة الجيدة والمساءلة في المؤسسات الحكومية والقطاع العام ودعم الجهود الرامية إلى محاربة الفساد .

3-3 المعايير المستخدم لتدقيق الاتفاقيات الدولية

- 1- التشريعات البيئية الصادرة من دائرة حماية وتحسين البيئة لسنة / 1988 .
- 2- قانون وزارة البيئة رقم (37) لسنة 2008 .
- 3- قانون حماية وتحسين البيئة رقم (27) لسنة 2009 .
- 4- تعليمات إدارة النفايات الخطرة رقم (3) لسنة 2015 .
- 5- معايير التدقيق للتنوع البيولوجي .
- 6- التقرير الوطني السادس لاتفاقية التنوع البيولوجي .
- 7- الإستراتيجية الوطنية للتنوع البيولوجي .

4-3 تحليل النتائج وإثبات فرضيات البحث

في ضوء أهداف البحث يسعى الباحث لتحديد مدى التوافق المتطلبات البيئية لمعيار المتطلبات العامة لتأكيد الاستدامة (ISSA 5000) مع الاتفاقيات البيئية وكذلك تقييم كفاءة الرقابة التي يمارسها الديوان على تنفيذ هذه المتطلبات في الوحدات الاقتصادية ، وتستند إثبات الفرضية على مقارنة تحليلية موضوعية بين عناصر المعيار وبين ما تضمنته الاتفاقيات الدولية .

1-4-3 المناخ بما في ذلك الانبعاثات والتلوث :

يعد المناخ من العناصر الأساسية المؤثرة في استقرار البيئة والأنشطة البشرية، إذ يحدد أنماط درجات الحرارة وكميات الأمطار والظواهر الجوية المختلفة. ويؤدي التغير المناخي إلى آثار بيئية واقتصادية وصحية متزايدة، مما يستدعي تبني سياسات وإجراءات فاعلة للتكيف والحد من آثاره السلبية، والجدول (2) يوضح مدى توافق متطلبات السياسات المتعلقة بالمناخ مع معيار (ISSA 5000) وفق نتائج تدقيق ديوان الرقابة المالية الاتحادي.

جدول (2): نتائج مدى توافق اتفاقية ستوكهولم بشأن المواد العضوية مع معيار (ISSA 5000)

ت	المناخ وفقاً لمعيار (ISSA 5000)	ما ورد في تدقيق الديوان لاتفاقية ستوكهولم بشأن المواد العضوية	درجة التوافق
1	تحديد أهداف بيئية قابلة للقياس	عدم إعداد خطة وطنية للتنفيذ وفق المادة (7)، وعدم تحديد أهداف كمية أو جداول زمنية للإزالة التدريجية	غير متوافق
2	أدلة وإثباتات كافية	عدم وجود جرد وطني شامل لكميات الملوثات العضوية الثابتة وانبعاثاتها	غير متوافق
3	إدارة المخاطر	إشارة إلى المخاطر الصحية والبيئية للملوثات دون البدء الفعلي بالإزالة التدريجية أو تطبيق بدائل آمنة	متوافق جزئياً
4	الإفصاح	قتصار التوعية على حملتين خلال المدة (2016-2020) وعدم وجود تقارير كمية مفصلة عن التنفيذ	متوافق جزئياً
5	الحوكمة بينية وتحديد المسؤوليات	تشكيل لجنة وطنية مع وجود معوقات مالية وضعف في التنسيق وتحديد المسؤوليات التنفيذية	متوافق جزئياً
6	وجود نظم متابعة وتقييم فعالة	غياب خطة تنفيذ وطنية ومؤشرات أداء بينية وعدم وجود آلية متابعة دورية واضحة	غير متوافق

المصدر: إعداد الباحثان استناداً لديوان الرقابة المالية الاتحادي العراقي بتقريره التفصيلي عن سياسة وزارة الصحة والبيئة المرقم 19192.

الثابتة، فضلاً عن عدم وجود مؤشرات أداء بيئية قابلة للقياس أو آليات متابعة وتقييم منتظمة، فمعيار المتطلبات العامة لتأكيد الاستدامة (ISSA 5000) يشترط عند السعي للحصول على تأكيد معقول يجب إن تتوفر أدلة كافية ومناسبة، ونظم رقابية فعالة، وبيانات كمية قابلة للتحقق تدعم إمكانية تنفيذ إجراءات تدقيق

يبين جدول (2) أن مستوى توافق اتفاقية ستوكهولم بشأن المواد العضوية الثابتة مع متطلبات معيار (ISSA 5000) يعد منخفضاً نسبياً، إذ تركزت حالات عدم التوافق في الجوانب الجوهرية التي يُبنى عليها التأكيد المعقول، ولا سيما ما يتعلق بغياب خطة وطنية للتنفيذ، وعدم توفر جرد وطني كمي شامل للملوثات العضوية

أي تقييم أو تقرير حول الأداء البيئي للطاقة لا يمكن اعتباره موثوقاً، مما يضع العراق في خانة “غير متوافق” من حيث الأدلة والإثباتات، أما إدارة المخاطر، فيظهر بعض الجهد المحدود، إذ توجد تحديات تقنية ومالية ملموسة تشمل مشكلات البنية التحتية، الأنظمة، البرمجيات، الأمن السيبراني، والقيود المالية مثل الميزانية المحدودة والتكاليف غير المتوقعة، بالإضافة إلى ضعف التدفقات النقدية، لكن غياب إطار رسمي ومنظم لإدارة هذه المخاطر يحد من القدرة على التعامل معها بشكل فعال، وبالتالي يمكن وصف هذا البند بأنه غير متوافق جزئياً، مع إمكانية منح تأكيد معقول في نطاق محدود فقط. فيما يخص الإفصاح والشفافية، لا توجد تقارير دورية أو بيانات واضحة حول استهلاك الطاقة أو إدارة الموارد، مما يجعل التوافق مع معيار ISSA 5000 غير موجود عملياً، ويؤكد محدودية أي تأكيد في هذا المجال، والوضع نفسه ينطبق على الحوكمة البيئية وتحديد المسؤوليات، حيث لا توجد إستراتيجية وطنية واضحة للطاقة المستدامة، وبالتالي لا يمكن اعتماد أي إطار للحوكمة البيئية، ما يجعل التوافق معدوماً وأخيراً، غياب نظم متابعة وتقييم فعالة يعكس ضعف القدرة على قياس الأداء أو مراقبة التقدم، ويضع العراق في موقف “غير متوافق” تماماً مع متطلبات المعيار.

ومن خلال ما تقدم يرى الباحثان إن العراق يفتقر إلى الأسس الضرورية لتحقيق التوافق مع معيار ISSA 5000 للطاقة، سواء من حيث الأهداف، الأدلة، الحوكمة، الإفصاح، أو نظم المتابعة، مع استثناء محدود جداً يتعلق بمحاولات إدارة المخاطر، لكنها غير رسمية وغير منظمة. هذا يعكس أن أي تقييم يجب أن يكون مبنياً على تأكيد محدود ومعقول، دون قدرة على إصدار تأكيد كامل أو شامل.

3-4-3 المياه والنفايات السائلة مثل استهلاك المياه وتصريفها :

عد المياه وإدارة النفايات من القضايا البيئية الأساسية التي ترتبط ارتباطاً مباشراً بصحة الإنسان وحماية النظام البيئي وتحقيق التنمية المستدامة. فالمياه تمثل المورد الحيوي الرئيس لاستمرار الحياة والأنشطة الاقتصادية والزراعية والصناعية، في حين تُعد النفايات، ولاسيما النفايات الخطرة، من أبرز مصادر التلوث التي تهدد الموارد المائية والتربة والهواء إذا لم تُدار بصورة سليمة

1- المياه : تُعد المياه من أهم الموارد الطبيعية التي تقوم عليها حياة الإنسان والتنمية الاقتصادية، ويؤدي سوء إدارتها أو تلوثها إلى آثار بيئية وصحية خطيرة. لذلك حظيت قضايا المياه باهتمام دولي واسع من خلال الاتفاقيات البيئية التي تهدف إلى حمايتها وضمان استخدامها بشكل مستدام، والجدول (3) يوضح مدى توافق

موسعة، إلا أن نتائج تدقيق ديوان الرقابة المالية الاتحادي أظهرت وجود قصور من قبل الوحدات الاقتصادية في هذه المتطلبات، الأمر الذي يحد من إمكانية توفير مستوى عالٍ من الثقة بشأن مدى الالتزام الفعلي بأحكام الاتفاقية، إما فيما يتعلق بالتأكد المحدود، فيمكن القول إن هناك حداً أدنى من المتطلبات المتحققة، يتمثل في انضمام العراق رسمياً للاتفاقية، وتشكيل لجنة وطنية، والإشارة إلى المخاطر الصحية والبيئية، فضلاً عن تنفيذ بعض الأنشطة التوعوية، وإن كانت محدودة، غير أن هذه الجوانب ذات طابع وصفي وإجرائي أكثر من كونها قائمة على قياس كمي أو مؤشرات أداء قابلة للتحقق، ولذلك يوصي ديوان الرقابة المالية الاتحادي العراقي بتقريره التفصيلي عن سياسة وزارة الصحة والبيئة المرقم 19192 في 2020/12/30 بتسديد المبالغ لضمان الحصول على الدعم المالي والفني وحفاظاً على سمعة البلد.

وبناء على كما تقدم يرى الباحثان أن واقع تنفيذ اتفاقية ستوكهولم في العراق لا يهيئ في الوقت الحالي متطلبات تطبيق التأكيد المعقول وفق معيار المتطلبات العامة لتأكيد الاستدامة (ISSA 5000)، بل يقتصر في أفضل الأحوال على إمكانية تطبيق تأكيد محدود مشروط بتحسين مستوى الإفصاح، وإعداد خطة وطنية للتنفيذ، وإجراء جرد شامل للملوثات، وتطوير نظم متابعة وتقييم فعالة، ويُعد تحقيق هذه المتطلبات خطوة أساسية للانتقال مستقبلاً إلى مستوى أعلى من الثقة في تقارير الاستدامة البيئية المتعلقة بالملوثات العضوية الثابتة.

2-4-3 الطاقة مثل أنواع الطاقة واستهلاكها

الطاقة تشكل أحد الركائز الأساسية للتنمية المستدامة، وتشمل أنواعاً مختلفة مثل النفط والغاز والكهرباء والطاقة المتجددة. إدارة الطاقة بشكل فعال تعني تحسين كفاءة الاستهلاك، استخدام الطاقة المتجددة، وحماية موارد الطاقة للأجيال القادمة، حتى الآن، لا توجد معلومات متوفرة حول وجود أي اتفاقية وطنية أو دولية معتمدة تنظم استخدام الطاقة أو إدارة مواردها في العراق. لذلك، لا يمكن تقييم مستوى الالتزام أو التوافق مع معايير مثل ISSA 5000 في هذا المجال، وهو ما يحد من إمكانية تطبيق التأكيد المحدود أو المعقول على مستوى إدارة الطاقة. وإن الوضع الحالي للطاقة في العراق يظهر فجوة كبيرة بين متطلبات معيار ISSA 5000 وقدرات البلاد الوطنية على تحقيق هذه المتطلبات على مستوى تحديد الأهداف البيئية القابلة للقياس، لا توجد أهداف واضحة على المستوى الوطني يمكن الاعتماد عليها لقياس الأداء أو متابعة التقدم، ما يجعل التوافق مع المعيار معدوماً تقريباً، وبالمثل، غياب البيانات الموثقة ومؤشرات الأداء للطاقة يعني أن

متطلبات اتفاقيات المياه مع معيار (ISSA 5000) وفق نتائج تدقيق ديوان الرقابة المالية الاتحادي:

جدول (3) : نتائج مدى توافق اتفاقية مكافحة التصحر مع معيار (ISSA 5000)

ت	المياه وفقاً لمعيار (ISSA 5000)	ما ورد في تدقيق الديوان لاتفاقية مكافحة التصحر	درجة التوافق
1	تحديد أهداف بيئية قابلة للقياس	وجود أهداف عامة لمكافحة التصحر دون مؤشرات كمية قابلة للقياس .	متوافق جزئياً
2	أدلة وإثباتات كافية	ضعف البيانات البيئية وعدم إعداد التقارير الوطنية بانتظام	غير متوافق
3	إدارة المخاطر	تشخيص أسباب التصحر (شح المياه ، سوء إدارة الأراضي) دون معالجة تنفيذية كافية	متوافق جزئياً
4	الإفصاح	إعداد تقرير وطني واحد فقط بعد عشر سنوات من الانضمام للاتفاقية	غير متوافق
5	الحوكمة بينية وتحديد المسؤوليات	تعدد الجهات المعنية وضعف التنسيق وعدم الالتزام بالتمويل الدولي	متوافق جزئياً
6	وجود نظم متابعة وتقييم فعالة	تعثر مشاريع الأحزمة الخضراء وضعف المتابعة وعدم الانجاز .	متوافق جزئياً

المصدر: إعداد الباحثان استناداً ديوان الرقابة المالية الاتحادي العراقي بتقريره التفصيلي عن سياسة وزارة الصحة والبيئة المرقم 19192.

والمعالجات المقترحة من قبل وزارة الصحة والبيئة، وإن كانت هذه الجوانب ذات طابع وصفي أكثر من كونها قياسياً، وعليه، فإن الإجراءات المعتمدة من قبل ديوان الرقابة المالية الاتحادي، مثل المراجعة الوثائقية، والاستفسارات، والتحليل العام، تتسجم مع طبيعة التأكيد المحدود الذي يوفر مستوى متوسطاً من الثقة، دون الوصول إلى مستوى التأكيد المعقول.

وبناءً على ما تقدم، يرى الباحثان أن واقع تنفيذ اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر في العراق يتيح تطبيق التأكيد المحدود بشكل أكثر واقعية وملاءمة وفق معيار (ISSA 5000)، في حين يتطلب الانتقال إلى التأكيد المعقول تعزيز نظم القياس والمتابعة، وتحسين جودة الإفصاح البيئي، وضمان الالتزام بإعداد التقارير الوطنية، وتوفير أدلة كمية قابلة للتحقق، بما يسهم في الحد من ظاهرة التصحر وتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

2- النفايات : تمثل النفايات، ولاسيما النفايات الخطرة، أحد أبرز التحديات البيئية التي تهدد صحة الإنسان والبيئة عند عدم إدارتها بصورة سليمة. ومن هذا المنطلق، جاءت الاتفاقيات الدولية لتنظيم إدارة النفايات والحد من آثارها السلبية وحماية الموارد الطبيعية، والجدول (4) يوضح مدى توافق متطلبات اتفاقية بازل مع معيار (ISSA 5000) استناداً إلى نتائج تدقيق ديوان الرقابة المالية الاتحادي :

يبين جدول (3) أن متطلبات اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر، كما تم تدقيقها من قبل ديوان الرقابة المالية الاتحادي، تتوافق بدرجة أكبر مع مستوى التأكيد المحدود وفقاً لمعيار (ISSA 5000)، في حين يواجه تطبيق التأكيد المعقول تحديات واضحة ومشابهة لما ورد في اتفاقية التنوع البيولوجي، وفيما يتعلق بالجوانب التي تتطلب تأكيداً معقولاً، مثل توفر أدلة كافية ومناسبة، ومؤشرات أداء بيئية قابلة للقياس، ونظم متابعة وتقييم فعالة، أظهرت نتائج التدقيق وجود ضعف واضح في هذه المتطلبات، ولاسيما من خلال غياب البيانات الكمية، وعدم الانتظام في إعداد التقارير الوطنية، وتعثر مشاريع الأحزمة الخضراء بسبب نقص التخصصات المالية، فضلاً عن عدم استثمار الدعم الدولي المقدم من برنامج الأمم المتحدة للبيئة، الأمر الذي يقلل من إمكانية الحصول على مستوى عالٍ من الثقة بشأن تحقيق أهداف الاتفاقية، كما أن ضعف التنسيق بين الجهات المعنية وتعدد المسؤوليات دون إطار حوكمي واضح يحول دون تنفيذ إجراءات تدقيق موسعة، كما يشترطها معيار (ISSA 5000) للتأكيد المعقول، إذ إن غياب الأدلة القابلة للتحقق يحد من نطاق التدقيق التفصيلي. أما فيما يخص التأكيد المحدود، فقد أظهر التدقيق توفر عدد من المتطلبات الأساسية، مثل انضمام العراق للاتفاقية ووجود أهداف ومعالجات عامة لمكافحة التصحر، إلى جانب تنفيذ جزئي لبعض مشاريع الأحزمة الخضراء، وتشخيص أسباب الظاهرة

جدول (4) : نتائج مدى توافق اتفاقية بازل مع معيار (ISSA 5000)

ت	النفايات وفقاً لمعيار (ISSA 5000)	ما ورد في تدقيق الديوان لاتفاقية بازل	درجة التوافق
1	تحديد أهداف بيئية قابلة للقياس	وجود أهداف عامة لإدارة النفايات الخطرة دون مؤشرات أداء	متوافق جزئياً

	كمية واضحة		
2	أدلة وإثباتات كافية	وجود بيانات عن كميات النفايات الخطرة مع ضعف التصنيف وعدم اكتمال المعالجات	متوافق جزئياً
3	إدارة المخاطر	تراكم النفايات الخطرة داخل المؤسسات وغياب المكبات والمعالجات الآمنة	غير متوافق
4	الإفصاح	توفر معلومات أولية وتقارير داخلية دون إفصاح شامل ومنظم	متوافق جزئياً
5	الحوكمة البيئية واضحة وتحديد المسؤوليات	تعدد الجهات وضعف التنسيق وغياب استراتيجية وطنية فاعلة	متوافق جزئياً
6	وجود نظم متابعة وتقييم فعالة	عدم وجود مواقع معالجة أو محارق وضعف المتابعة المستمرة	غير متوافق

المصدر: إعداد الباحثان استناداً ديوان الرقابة المالية الاتحادي العراقي بتقريره التفصيلي عن سياسة وزارة الصحة والبيئة المرقم 19192.

والتحليل العام للبيانات، تنسجم مع طبيعة التأكيد المحدود الذي يوفر مستوى متوسطاً من الثقة، دون الوصول إلى مستوى التأكيد المعقول .

وبناءً على ما تقدم، يرى الباحثان أن واقع تنفيذ اتفاقية بازل في العراق يتيح تطبيق التأكيد المحدود بشكل أكثر واقعية وملاءمة وفق معيار (ISSA 5000) ، في حين يتطلب الانتقال إلى التأكيد المعقول معالجة التحديات الأساسية، ولاسيما إنشاء مواقع معالجة ومكبات خاصة للنفايات الخطرة، وتعزيز نظم تصنيف النفايات، وتحسين التنسيق المؤسسي، وتوفير أدلة كمية قابلة للتحقق، بما ينسجم مع أهداف الاتفاقية في حماية صحة الإنسان والبيئة.

4-4-3- التنوع البيولوجي مثل التأثيرات على التنوع البيولوجي المحمية والمستعادة :

قام ديوان الرقابة المالية الاتحادي بتدقيق تنفيذ هذه الاتفاقية في العراق، مركزاً على مدى الالتزام بالأهداف الوطنية، وكفاءة البرامج والخطط المعتمدة، ومستوى التنسيق المؤسسي، فضلاً عن تقييم نتائج التنفيذ والتحديات التي تواجه تحقيق أهداف التنوع البيولوجي ، ويمثل هذا التدقيق أساساً مهماً لمقارنة متطلبات الاتفاقية البيئية مع المتطلبات البيئية لمعيار ISSA 5000 ، ولاسيما فيما يتعلق بوضوح الأهداف، وفعالية نظم المتابعة والتقييم، ومستوى الإفصاح البيئي القابل للتأكيد . الجدول رقم (5) يوضح المقارنة بين التنوع البيولوجي وفقاً لمعيار المتطلبات العامة لتأكيد الاستدامة (ISSA 5000) واتفاقية التنوع البيولوجي :

يبين جدول (4) أن متطلبات اتفاقية بازل، كما تم تدقيقها من قبل ديوان الرقابة المالية الاتحادي، تتوافق بدرجة أكبر مع مستوى التأكيد المحدود وفقاً لمعيار (ISSA 5000) ، في حين تواجه متطلبات التأكيد المعقول تحديات واضحة تحد من إمكانية تطبيقه ، فيما يتعلق بالجوانب التي تتطلب تأكيداً معقولاً، مثل وجود نظم فعالة لإدارة المخاطر البيئية، وتوفير أدلة كافية ومناسبة، وآليات متابعة وتقييم مستمرة، أظهرت نتائج التدقيق وجود ضعف جوهري تمثل في تراكم كميات كبيرة من النفايات الخطرة داخل مؤسسات الدولة، وغياب المكبات الخاصة والمحارق المتخصصة، فضلاً عن عدم تحديد وتصنيف النفايات الخطرة بصورة صحيحة قبل جمعها ونقلها ومعالجتها ، كما أن ضعف الإجراءات الوقائية لحماية صحة الإنسان والبيئة، وعدم الالتزام بالضوابط والتعليمات الخاصة بإدارة النفايات الخطرة، يحول دون تنفيذ إجراءات تدقيق موسعة، كما يتطلبها معيار (ISSA 5000) للتأكيد المعقول، إذ إن هذه المتطلبات تستلزم وجود أنظمة تشغيلية متكاملة وأدلة قابلة للتحقق بدرجة عالية ، أما فيما يخص التأكيد المحدود، فقد أظهر التدقيق توفر بعض المتطلبات الأساسية، مثل وجود بيانات أولية عن كميات النفايات الخطرة في عدد من الوزارات والمؤسسات الحكومية، إلى جانب تقديم مقترح إستراتيجي لإدارة النفايات الخطرة من قبل وزارة الصحة والبيئة، إلا أن هذه الجوانب اتسمت بالطابع الوصفي والإجرائي أكثر من كونها قائمة على مؤشرات أداء قابلة للقياس، وعليه، فإن الإجراءات التي اعتمدها ديوان الرقابة المالية الاتحادي، ك المراجعة الوثائقية، والاستفسارات،

جدول (5): نتائج مدى توافق اتفاقية التنوع البيولوجي مع معيار (ISSA 5000)

ت	التنوع البيولوجي وفقاً لمعيار (ISSA 5000)	ما ورد في تدقيق الديوان لاتفاقية التنوع البيولوجي	درجة التوافق
1	تحديد أهداف بيئية قابلة للقياس	حديد (23) هدفاً و(34) برنامجاً مع ضعف التحقيق	متوافق جزئياً
2	أدلة وإثباتات كافية	نقص البيانات والمؤشرات البيئية	غير متوافق

3	إدارة المخاطر	لإشارة إلى معوقات مالية وإدارية	متوافق جزئياً
4	الإفصاح	تقارير وطنية دورية لكنها وصفية	متوافق جزئياً
5	الحوكمة ببنية واضحة وتحديد المسؤوليات	جود إستراتيجية وطنية مع ضعف التنسيق بين الجهات	متوافق جزئياً
6	وجود نظم متابعة وتقييم فعالة	ضعف المتابعة وعدم تحديث الدراسات الوطنية	غير متوافق

المصدر: إعداد الباحثان استناداً ديوان الرقابة المالية الاتحادي العراقي بتقريره التفصيلي عن سياسة وزارة الصحة والبيئة المرقم 19192.

- 3- إن اتفاقية التنوع البيولوجي أقرب نسبياً لمتطلبات التأكيد المحدود مقارنة باتفاقية ستوكهولم، التي تواجه تحديات هيكلية أكبر بسبب غياب خطة تنفيذ وطنية وجرى شامل للملوثات.
- 4- ينبغي الانتقال من التقارير الوصفية إلى تقارير تستند إلى مؤشرات أداء بيئية كمية، بما ينسجم مع متطلبات الإفصاح القابل للتحقق وفق معيار المتطلبات العامة لتأكيد الاستدامة
- 5- أن درجة التوافق بين المتطلبات البيئية لمعيار المتطلبات العامة لتأكيد الاستدامة (ISSA 5000)، والاتفاقيات الدولية البيئية المعتمدة في العراق تتيح في الوقت الراهن تطبيق التأكيد المحدود بصورة أكثر واقعية من التأكيد المعقول.

التوصيات

تستند توصيات هذه البحث إلى نتائج التحليل المقارن بين المتطلبات البيئية لمعيار المتطلبات العامة لتأكيد الاستدامة (ISSA 5000) والاتفاقيات الدولية البيئية المعتمدة في العراق، مع الأخذ بعين الاعتبار التوصيات الرسمية الصادرة عن ديوان الرقابة المالية الاتحادي، وتهدف التوصيات التالية إلى تعزيز جهود الديوان ودعم مستوى التوافق بين الأداء الوطني والمعايير الدولية، من منظور منهجي واستراتيجي، دون أن تشكل بديلاً أو تعديلاً لتوصيات الديوان التنفيذية، كما تركز على الجوانب المتعلقة بـ الإطار التحليلي والتأكيد على الاستدامة، بما يساهم في تطوير الإفصاح البيئي الوطني وزيادة مستوى الثقة في التقارير دون التدخل في صلاحيات الجهات الرقابية القائمة. لذلك يوصي البحث بما يأتي:

- 1- دمج متطلبات المعيار الدولي لتأكيد الاستدامة (ISSA 5000) ضمن الأدلة الإجرائية للتدقيق البيئي في الأجهزة الرقابية، بما يساهم في رفع مستوى جودة التأكيد على تقارير تنفيذ الاتفاقيات البيئية.
- 2- تطوير أدوات التدقيق البيئي بما ينسجم مع المعايير الدولية الحديثة، ومن بينها معيار المتطلبات العامة لتأكيد الاستدامة

يبين جدول (5) أن متطلبات اتفاقية التنوع البيولوجي، كما تم تدقيقها من قبل ديوان الرقابة المالية الاتحادي، تتوافق بدرجة أكبر مع مستوى التأكيد المحدود وفقاً لمعيار ISSA 5000، في حين يواجه تطبيق التأكيد المعقول تحديات واضحة، فبينما يتعلق بالجوانب التي تتطلب تأكيداً معقولاً، مثل وجود نظم متابعة وتقييم فعالة، وتوفر أدلة كافية ومناسبة، ومؤشرات أداء بيئية قابلة للقياس، أظهرت نتائج التدقيق وجود ضعف في هذه المتطلبات، الأمر الذي يقلل من إمكانية الحصول على مستوى عالٍ من الثقة بشأن تحقيق أهداف التنوع البيولوجي، إذ إن غياب البيانات الكمية وتحديث الدراسات الوطنية يحول دون تنفيذ إجراءات تدقيق موسعة كما يشترطها معيار ISSA 5000 للتأكيد المعقول. ما فيما يخص التأكيد المحدود، فقد أظهر التدقيق توفر عدد من المتطلبات الأساسية، مثل وجود إستراتيجية وطنية وأهداف وبرامج معتمدة، إلى جانب الإفصاح الدوري من خلال التقارير الوطنية، وإن كانت هذه الجوانب ذات طابع وصفي أكثر من كونها قياسياً، وعليه، فإن الإجراءات المعتمدة من قبل ديوان الرقابة المالية، كالمراجعة الوثائقية والاستفسارات والتحليل العام، تتسجم مع طبيعة التأكيد المحدود الذي يوفر مستوى متوسطاً من الثقة.

وبناءً على ما تقدم، يرى الباحثان إن واقع تنفيذ اتفاقية التنوع البيولوجي في العراق يتيح تطبيق التأكيد المحدود بشكل أكثر واقعية وملاءمة، في حين يتطلب الانتقال إلى التأكيد المعقول تعزيز نظم القياس والمتابعة، وتحسين جودة الإفصاح البيئي، وتوفير أدلة قابلة للتحقق بما يتوافق مع متطلبات معيار ISSA 5000.

الاستنتاجات

- 1- أن التأكيد المعقول وفق (ISSA 5000) لا يتحقق إلا بوجود منظومة ببنية متكاملة تتضمن أهدافاً قابلة للقياس، ومؤشرات أداء كمية، نظم متابعة دورية، وأدلة إثبات كافية.
- 2- أن معيار المتطلبات العامة لتأكيد الاستدامة ISSA 5000 لا يقتصر على كونه معياراً مهنيّاً للتأكيد، بل يمكن اعتماده إطاراً تحليلياً لقياس مستوى جاهزية الدولة لتطبيق مبادئ الحوكمة البيئية.

- Requirements for Sustainability Assurance Engagements (Exposure Draft). New York: IFAC .
- [5] Dipper, B., Jones, C., & Wood, C. (1998). Monitoring and post-auditing in environmental impact assessment: A review. *Journal of Environmental Planning and Management*, 41(6), 731-747.
- [6] INTOSAI Working Group on Environmental Auditing (WGEA). (2025). *Guidance on Environmental Auditing*. International Organization of Supreme Audit Institutions (INTOSAI) , , p. 3 .
- [7] Soh, D. S. B., & Martinov-Bennie, N. (2015). *Internal auditors' perceptions of their role in environmental, social and governance assurance and consulting*. *Managerial Auditing Journal*, 30(1), 80-111. Emerald Group Publishing.
<https://doi.org/10.1108/MAJ-08-2014-1075>
- [8] International Financial Reporting Standards Foundation. (2021, November 3). *IFRS Foundation announces the formation of the International Sustainability Standards Board (ISSB) at COP26*. IFRS Foundation
- [9] Louman, B., Keenan, R. J., Kleinschmit, D., Atmadja, S., Siteo, A. A., Nhantumbo, I., ... & Morales, J. P. (2019). *SDG 13: Climate action—impacts on forests and people. Sustainable Development Goals: their impacts on forests and people*. Cambridge University Press, UK..
- [10] حسين ، نور هلال ، حمدان ، خولة حسين. (2024). برنامج تدقيق مقترح لقوائم الاحتباس الحراري على وفق معيار ارتباط التأكيد الدولي 3410 للحد من اثار تغير المناخ *Journal of Accounting and Financial Studies (JAFS)*, 19(66), 104-119.
- [11] حكيم ، فاروق علي ، 2023 ، " دليل معايير الاستدامة البيئية " الإطار الاستراتيجي للتعافي الأخضر" ، الصادر عن
- (ISSA 5000)، بما يعزز مستوى الثقة في تقارير الاستدامة البيئية .
- 3- دعم البرامج التدريبية والتطويرية في مجال التدقيق البيئي ومعايير التأكيد الدولية، بما يسهم في رفع كفاءة العمل الرقابي في مجال الاستدامة.
- 4- تطوير مؤشرات أداء بيئية ترتبط بالأهداف الوطنية للاتفاقيات، وبما ينسجم مع متطلبات الأدلة الكافية والمناسبة الواردة في معيار المتطلبات العامة لتأكيد الاستدامة (ISSA) 5000
- بحث مسئل من أطروحة دكتوراه
- المصادر
- [1] International Standard on Sustainability Assurance (2023). *Explanatory Memorandum for Proposed International Standard on Sustainability AssuranceTM (ISSA) 5000 General Requirements for Sustainability Assurance Engagements*. *Explanatory Memorandum August 2023 Comments due: December 1, 2023*.
- [2] Hay, D., Harding, N., Biswas, P., Gan, C., Ge, I. Q., Ho, L., ... & Zhou, S. (2024). *Comments on Exposure Draft for Proposed ISSA 5000, sustainability assurance engagements by the Auditing and Assurance Standards Committee of AFAANZ*. *Accounting & Finance*, 64(1), 1221-1239 .
- [3] Mattocks, R. & Simnett, R. (Eds.) (2023). *Deakin - AUASB Sustainability Assurance Research Workshop: Research informing the AUASB's Sustainability Assurance Agenda*. AUASB Research Report Series No. XX. Australian Auditing and Assurance Standards Board (AUASB).
- [4] International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB). (2023). *Proposed International Standard on Sustainability Assurance (ISSA) 5000, General*

- [15] Moses, A., & Yahaya, B. (2024). *The role of biodiversity disclosure in ESG investment decisions. Journal of Sustainable Finance and Investment*, 14(2), 100–120.
- [16] حسين ، نور هلال ، حمدان ، خولة حسين. (2024). برنامج تدقيق مقترح لقوائم الاحتباس الحراري على وفق معيار ارتباط التأكيد الدولي 3410 للحد من اثار تغير المناخ . *Journal of Accounting and Financial Studies (JAFS)*, 19(66), 104-119.
- [17] Global Reporting Initiative. (2023). *GRI Standards 2023* [Sustainability reporting standards]. GRI. P:4.
- [18] ديوان الرقابة المالية الاتحادي ، 2020 ، قسم تقويم الأداء المتخصص ، هيئة التنمية المستدامة والبيئة / 2 ، الأمر الإداري المرقم (6658).
- وزارة البيئة بالتعاون مع وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية – الإصدار الأول ، مصر ، المجلد 62 ، العدد 2 .
- [12] United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (ESCAP). (2015). *Economic and Social Survey of Asia and the Pacific 2015*. United Nations , 94 .
- [13] Tomás ,Fierro, F & Carlos, Juan (2018). The Relationship Between Strategic Orientation Dimensions and Hotel Outsourcing and Its Impact on Organizational Performance. An Application in a Tourism Destination , *Sustainability Journal*, Vol (10), No (3).
- [14] Ianco-Zaitegi, G., Álvarez Etxeberria, I., & Moneva, J. M. (2022). *Biodiversity accounting and reporting: A systematic literature review and bibliometric analysis. Journal of Cleaner Production*, 371, Article 133677.