IRAQI Academic Scientific Journals

University of Kirkuk Journal For Administrative and Economic Science (2026) 16 (2): 641-651

UKJAES

University of Kirkuk Journal For Administrative and Economic Science

ISSN:2222-2995 E-ISSN:3079-3521
University of Kirkuk Journal For Administrative and Economic Science

Hussein Baraa Bazawi, Shamil Raghad Abdul-Khaliq, Ahmed Watban Mohammed & Abdul-Khaliq Ashraf Amer. Environmental Auditing and Its Role in Reducing Greenwashing Practices in Industrial Companies: An Analytical Study. *University of Kirkuk Journal For Administrative and Economic Science* (2026) 16 (2):641-651.

Environmental Auditing and Its Role in Reducing Greenwashing Practices in Industrial Companies: An Analytical Study

Baraa Bazawi Hussein [1], Raghad Abdul-Khaliq Shamil [2], Watban Mohammed Ahmed [3], Ashraf Amer Abdul-Khaliq [4]

[1,2,3,4] *University of Kirkuk – College of Administration and Economics – Department of Business Administration, Kirkuk, Iraq*

baraa-albazawi@uokirkuk.edu.iq [1], raghadabdalkhaliq@uokirkuk.edu.iq [2], watban_mohammed@uokirkuk.edu.iq [3], ashraf.amer@uokirkuk.edu.iq [4]

Abstract: This study aims to analyze the role of environmental auditing in reducing greenwashing practices in industrial companies by examining the relationship between the five dimensions of environmental auditing—environmental standards compliance, efficiency of environmental processes and procedures, transparency of environmental reporting, corrective follow-up and continuous improvement, and top management support—and greenwashing practices in their various dimensions. The study adopted the descriptive-analytical approach, and data were collected through a questionnaire consisting of 39 items designed on a five-point Likert scale. The questionnaire was administered to a purposive sample, yielding 65 valid responses from industrial companies.

The descriptive results indicated that environmental auditing was practiced at a relatively high level, with a mean score of 3.86 and a relative importance of 77.2%, whereas greenwashing practices were found at a moderate level, with a mean score of 3.51 and a relative importance of 70.2%. Correlation analysis revealed a strong and statistically significant inverse relationship between environmental auditing and greenwashing ($r = -0.62$, $p < 0.01$). In addition, simple linear regression analysis showed that environmental auditing explains 38% of the variance in greenwashing practices (Beta = -0.62, F = 55.5, Sig = 0.000).This study contributes to the accounting literature on environmental auditing within the Iraqi industrial context and offers practical recommendations for policymakers and managers to strengthen environmental transparency and reduce deceptive practices associated with greenwashing.

Keywords: Environmental auditing, greenwashing, environmental transparency, industrial companies, environmental accountability, legitimacy theory.

IRAQI Academic Scientific Journals

University of Kirkuk Journal For Administrative and Economic Science (2026) 16 (2): 641-651

التدقيق البيئي ودوره في الحد من ممارسات الغسل الأخضر في الشركات الصناعية: دراسة تحليلية

م.د. براء بزاوي حسين [١]، م.م. رغد عبد الخالق شامل [٢]، م.م. وطبان محمد أحمد [٣]، م.م. اشرف عامر عبدالخالق [٤]

[١،٢،٣،٤] جامعة كركوك – كلية الإدارة والاقتصاد – قسم إدارة الأعمال، كركوك، العراق

baraa-albazawi@uokirkuk.edu.iq [1], raghadabdalkhaliq@uokirkuk.edu.iq [2], watban_mohammed@uokirkuk.edu.iq [3], ashraf.amer@uokirkuk.edu.iq [4]

المستخلص. يهدف هذا البحث إلى تحليل دور التدقيق البيئي في الحد من ممارسات الغسل الأخضر في الشركات الصناعية، من خلال اختبار العلاقة بين أبعاد التدقيق البيئي الخمسة، وهي: الالتزام بالمعايير البيئية، وكفاءة العمليات والإجراءات البيئية، وشفافية التقارير البيئية، ومتابعة التصحيح والتحسين المستمر، ودعم الإدارة العليا، وبين ممارسات الغسل الأخضر بأبعادها المختلفة. واعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي، فيما تمثلت أداة جمع البيانات في استبانة مكونة من (٣٩) فقرة، صيغت وفق مقياس ليكرت الخماسي، وطُبقت على عينة قصدية أسفرت عن (٦٥) استبانة صالحة للتحليل من مجتمع الشركات الصناعية.

وأظهرت نتائج التحليل الوصفي أن مستوى التدقيق البيئي جاء مرتفعًا نسبيًا، بمتوسط حسابي بلغ (٣,٨٦) وأهمية نسبية مقدارها (٧٧,٢٪)، في حين جاءت ممارسات الغسل الأخضر عند مستوى متوسط، بمتوسط حسابي بلغ (٣,٥١) وأهمية نسبية (٧٠,٢٪). كما كشف تحليل الارتباط عن وجود علاقة عكسية قوية وذات دلالة إحصائية بين التدقيق البيئي والغسل الأخضر ($r = -0.62, p < 0.01$) ، في حين أظهر تحليل الانحدار الخطي البسيط أن التدقيق البيئي يفسر ما نسبته (٣٨٪) من التباين في ممارسات الغسل الأخضر (Beta = -0.62, F = 55.5, Sig = 0.000).

وتنبع أهمية هذا البحث من إسهامه في إثراء الأدبيات المحاسبية المتعلقة بالتدقيق البيئي في السياق الصناعي العراقي، فضلًا عن تقديمه توصيات عملية يمكن الإفادة منها من قبل صانعي السياسات والإدارات التنفيذية لتعزيز الشفافية البيئية والحد من الممارسات التضليلية المرتبطة بالغسل الأخضر.

الكلمات المفتاحية: التدقيق البيئي، الغسل الأخضر، الشفافية البيئية، الشركات الصناعية، المساءلة البيئية، نظرية الشرعية.

Corresponding Author: E-mail: baraa-albazawi@uokirkuk.edu.iq

المقدمة

شهدت العقود الأخيرة تصاعدًا ملحوظًا في الاهتمام العالمي بالقضايا البيئية، بالتزامن مع تزايد التحذيرات العلمية المتعلقة بتغير المناخ، واستنزاف الموارد الطبيعية، وتدهور النظم الإيكولوجية. وفي ظل هذا التحول، أصبحت الشركات الصناعية تواجه ضغوطًا متزايدة من المستثمرين، والمستهلكين، والجهات التنظيمية، ومنظمات المجتمع المدني، من أجل تبني ممارسات بيئية أكثر استدامة والإفصاح عنها بدرجة أعلى من الشفافية والمساءلة **(Darnall & Sides, 2008)**.

غير أن هذه الضغوط، على الرغم من أهميتها في تحسين السلوك المؤسسي، أفرزت في بعض الحالات ممارسات مضللة اتخذت شكل ما يُعرف بـ **الغسل الأخضر**، وهو السلوك الذي تلجأ فيه بعض الشركات إلى تقديم صورة بيئية إيجابية تفوق واقع أدائها البيئي الفعلي، بهدف تحسين سمعتها وتعزيز قبولها لدى أصحاب المصلحة **(Delmas & Burbano, 2011)**. وتزداد خطورة هذه الظاهرة عندما تتحول التقارير والإعلانات البيئية من أدوات للإفصاح الصادق إلى وسائل لتجميل الصورة المؤسسية وحجب أوجه القصور البيئي الحقيقية.

وتُعدّ نظرية الشرعية (Legitimacy Theory) الإطارَ التفسيري الأمثل لفهم هذه الظاهرة، إذ تذهب إلى أن الشركات تسعى جاهدةً للحصول على اعتراف اجتماعي بشرعية وجودها من خلال إظهار توافقها مع القيم السائدة في المجتمع، بما فيها القيم البيئية (Deegan, 2002). وهذا السعي قد يدفعها أحياناً إلى توظيف الإفصاح البيئي توظيفاً انتقائياً مضلِّلاً، بدلاً من أن يكون تعبيراً صادقاً عن أدائها الفعلي (Cho & Patten, 2007). وفي السياق ذاته، تؤكد نظرية أصحاب المصلحة (Stakeholder Theory) أن المجموعات ذات المصلحة في الشركة من مستثمرين ومستهلكين وهيئات رقابية ومجتمعات محلية تملك الحق في الحصول على معلومات دقيقة وموثوقة حول الأداء البيئي لهذه الشركات (Freeman, 1984).

وفي هذا الإطار، يبرز التدقيق البيئي بوصفه الأداةَ المحوريةَ التي تُمكِّن من التحقق المستقل من مدى التوافق بين ما تُعلنه الشركات من التزامات بيئية وما تُطبِّقه فعلياً على أرض الواقع (Gray et al., 2014) فالتدقيق البيئي بما يمتلك من استقلالية وموضوعية وشمولية يُشكِّل درعاً واقيةً في مواجهة ممارسات الغسل الأخضر، ويُعزّز ثقة أصحاب المصلحة في التقارير البيئية الصادرة عن الشركات (Boiral, 2007).

وتجد الشركات الصناعية العراقية نفسها في سياق مزدوج من التحديات :فهي تعمل في بيئة رقابية لا تزال في طور التطور، مع إرث بيئي متراكم، ومطالب متصاعدة بالامتثال للمعايير الدولية في ظل الانفتاح الاقتصادي المتزايد .يأتي هذا البحث إذن من

الحاجة الماسة إلى دراسة فاعلية التدقيق البيئي كآلية لمكافحة الغسل الأخضر في هذا السياق الخاص، سعياً إلى تقديم إطار علمي متكامل يُمكِّن من تعزيز الشفافية البيئية وبناء ثقة المجتمع في المؤسسات الصناعية.

اولاً: مشكلة البحث

على الرغم من التوجه العالمي المتنامي نحو اعتماد معايير الاستدامة والمسؤولية البيئية المؤسسية، فإن الواقع الميداني يكشف استمرار ظاهرة الغسل الأخضر في صورها المتعددة داخل الشركات الصناعية، التي كثيراً ما تلجأ إلى التسويق البيئي المضلل وتضخيم الإنجازات البيئية في تقاريرها بهدف تحسين صورتها أمام المستثمرين والمنظمين دون تحقيق التزامات بيئية حقيقية (Delmas & Burbano, 2011; Lyon & Montgomery, 2015).

وفي السياق العراقي تحديداً، تتفاقم هذه الإشكالية في ظل محدودية أطر الرقابة البيئية وضعف آليات التطبيق، مما قد يجعل الشركات الصناعية أكثر عرضة للانزلاق نحو ممارسات الغسل الأخضر .ومما يُعمِّق الإشكالية أن الفجوة بين الدور النظري المنسوب للتدقيق البيئي في الحد من هذه الممارسات وبين فاعليته التطبيقية الفعلية لم تَحْظَ بالدراسة الكافية في أدبيات المحاسبة البيئية العراقية والعربية.

وبناءً على ما تقدم، تتمحور مشكلة البحث الرئيسية حول التساؤل الجوهري الآتي:

»إلى أي مدى يُسهم التدقيق البيئي بأبعاده الخمسة في الحدِّ من ممارسات الغسل الأخضر داخل الشركات الصناعية، وما العوامل المؤثرة في فاعلية هذا الدور؟«

ثانياً: أهمية البحث

١ـ الأهمية العلمية

تتجلى الأهمية العلمية لهذا البحث في تعدد مساهماته للأدبيات المحاسبية والبيئية :فهو يُجسِّر الفجوة البحثية في دراسة العلاقة بين التدقيق البيئي والغسل الأخضر في السياق العراقي، ويُثري الإطار النظري المرتبط بنظريتَي الشرعية وأصحاب المصلحة وتطبيقهما على سلوك الإفصاح البيئي، كما يُقدِّم اختباراً تجريبياً لمحددات فاعلية التدقيق البيئي كأداة رقابية في بيئة اقتصادية نامية تتسم بمحدودية أطر المساءلة البيئية(Delmas & Burbano, 2011; Cormier et al., 2011) .

٢ـ الأهمية العملية

على الصعيد التطبيقي، يوفر هذا البحث رؤى عملية للجهات الرقابية والإدارات العليا في الشركات الصناعية حول آليات توظيف التدقيق البيئي لتعزيز الشفافية والمساءلة .كما يمنح صانعي السياسات أدلةً تجريبية تُعينهم على تصميم تشريعات بيئية أكثر فاعليةً تُحاصر ظاهرة الغسل الأخضر وتُعزِّز المصداقية البيئية للقطاع الصناعي .فضلاً عن ذلك، يُمكن أن تُشكِّل نتائجه مرجعاً مفيداً للمدققين البيئيين والمسؤولين عن التقارير البيئية في الشركات(Darnall & Sides, 2008) .

ثالثاً: أهداف البحث

يسعى هذا البحث إلى تحقيق الأهداف الآتية:

١. قياس مستوى تطبيق التدقيق البيئي بأبعاده الخمسة في الشركات الصناعية المبحوثة.
٢. قياس مستوى انتشار ممارسات الغسل الأخضر بأبعادها الأربعة في الشركات الصناعية.
٣. تحليل طبيعة العلاقة بين أبعاد التدقيق البيئي وممارسات الغسل الأخضر.
٤. اختبار التأثير الإجمالي للتدقيق البيئي في الحد من ممارسات الغسل الأخضر.
٥. تقديم توصيات عملية لتعزيز فاعلية التدقيق البيئي في مكافحة الغسل الأخضر في السياق الصناعي العراقي.

رابعاً: تساؤلات البحث

١. ما المستوى الذي يبلغه التدقيق البيئي في الشركات الصناعية المبحوثة وفق أبعاده الخمسة؟
٢. ما المستوى الذي بلغته ممارسات الغسل الأخضر في الشركات المبحوثة وفق أبعادها الأربعة؟
٣. هل توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين أبعاد التدقيق البيئي وممارسات الغسل الأخضر؟
٤. هل يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للتدقيق البيئي في الحد من ممارسات الغسل الأخضر؟
٥. ما التوصيات التي يمكن صياغتها لتعزيز فاعلية التدقيق البيئي في مكافحة الغسل الأخضر؟

خامساً: فرضيات البحث

استنادًا إلى الأدبيات النظرية والدراسات التجريبية ذات الصلة بموضوع البحث، تمت صياغة الفرضيات الآتية:

H_1: توجد علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين مستوى الالتزام بالمعايير البيئية ودرجة ممارسات الغسل الأخضر في الشركات الصناعية.

H_2: توجد علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين كفاءة العمليات والإجراءات البيئية ودرجة ممارسات الغسل الأخضر في الشركات الصناعية.

H_3: توجد علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين مستوى شفافية التقارير البيئية ودرجة ممارسات الغسل الأخضر في الشركات الصناعية.

H_4: توجد علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين مستوى متابعة التصحيح والتحسين المستمر ودرجة ممارسات الغسل الأخضر في الشركات الصناعية.

H_5:توجد علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين مستوى دعم الإدارة العليا للتدقيق البيئي ودرجة ممارسات الغسل الأخضر في الشركات الصناعية.

المبحث الاول: الإطار النظري

أولاً: مفهوم التدقيق البيئي وأطره النظرية

يُعرَّف التدقيق البيئي وفق معيار **ISO 14010** بأنه عملية منهجية وموثقة وموضوعية تهدف إلى فحص الأدلة البيئية وتقييمها، بغرض تحديد مدى توافق الأنشطة والظروف والإدارة البيئية مع معايير التدقيق البيئي المعتمدة، ثم إيصال نتائج هذا التقييم إلى الجهة المعنية .(ISO 14010, 1996) وقد وسّع **Gray et al. (2014)** هذا المفهوم ليشمل مراجعة السياسات والإجراءات والتقارير البيئية، مؤكدين أن التدقيق البيئي لا يمثل مجرد أداة رقابية، بل يشكل أيضًا وسيلة استراتيجية لتعزيز الشفافية والمساءلة والحد من المخاطر البيئية والتجارية في آن واحد.

وتتجلى أهمية التدقيق البيئي في ثلاثة مستويات مترابطة. فعلى المستوى الداخلي، يساعد الشركات على تشخيص نقاط القوة والضعف في ممارساتها البيئية، بما يسهم في تطوير نظم إدارة بيئية أكثر كفاءة وفاعلية. وعلى المستوى الخارجي، يعزز ثقة أصحاب المصلحة في مصداقية التقارير البيئية المنشورة. أما على المستوى التنظيمي، فإنه ييسر الامتثال للتشريعات والمعايير البيئية الوطنية والدولية، ويقلل من المخاطر القانونية والتنظيمية المرتبطة بعدم الامتثال (Cormier et al., 2011; Darnall & Sides, 2008).

وتستند الأهمية النظرية للتدقيق البيئي إلى نظريتين محوريتين. تتمثل الأولى في **نظرية الشرعية** (Legitimacy Theory)، التي تنطلق من أن الشركات تسعى إلى الحفاظ على قبول المجتمع وشرعيته من خلال إظهار توافقها مع قيمه ومعاييره، ويأتي التدقيق البيئي المستقل بوصفه أداة تمنح هذا التوافق مصداقية عملية تتجاوز مجرد الخطاب المؤسسي المعلن .(Deegan, 2002) أما الثانية فهي **نظرية أصحاب المصلحة** (Stakeholder Theory)، التي تؤكد أن مسؤولية الشركة لا تقتصر على المساهمين فحسب، بل تمتد إلى جميع الأطراف المتأثرة بأنشطتها، وهو ما يجعل التدقيق البيئي وسيلة جوهرية لترسيخ الشفافية والمساءلة تجاه تلك الأطراف.(Freeman, 1984)

خصائص التدقيق البيئي

يتسم التدقيق البيئي بمجموعة من الخصائص التي تمنحه أهمية خاصة في تقييم الأداء البيئي للشركات. فمن حيث **الاستقلالية والموضوعية**، يفترض أن يُنفذ بعيدًا عن تأثير الإدارة التنفيذية، بما يضمن تقديم تقييم غير متحيز للأداء البيئي (Gray et al., 2014). كما يتميز **بالشمولية**، إذ يغطي مختلف الجوانب البيئية المرتبطة بأنشطة الشركة، بما في ذلك إدارة النفايات، واستهلاك الموارد، والانبعاثات، ومدى الالتزام البيئي.

ويعتمد التدقيق البيئي كذلك على **القياس والتحليل الكمي** من خلال استخدام مؤشرات ومعايير محددة قابلة للقياس، الأمر الذي يتيح تقييم مستوى الأداء البيئي بدقة ومقارنته بالمعايير المرجعية أو بالأداء المستهدف .(Cormier et al., 2011) ولا يقتصر دوره على مجرد الكشف عن أوجه القصور، بل يمتد إلى دعم **التحسين المستمر** عبر تقديم التوصيات ومتابعة تنفيذها، بما يسهم في تطوير الأداء البيئي بصورة متواصلة. وإلى جانب ذلك، يؤدي التدقيق البيئي دورًا مهمًا في تعزيز **الشفافية والمساءلة** من خلال ترسيخ ثقافة الإفصاح البيئي المسؤول داخل الشركة وأمام أصحاب المصلحة.(Darnall & Sides, 2008)

ثانياً: مفهوم الغسل الأخضر

يُعرف الغسل الأخضر بأنه ممارسة تقوم على تقديم صورة بيئية مضللة عن المنظمة بما لا يعكس حقيقة أدائها البيئي الفعلي. وفي هذا السياق، عرفه **Laufer (2003)** بأنه توظيف انتقائي ومضلل للمعلومات البيئية بهدف تكوين انطباع إيجابي زائف لدى الجمهور والمستثمرين. أما **Delmas and Burbano (2011)** فقد ركزا على الغسل الأخضر بوصفه فجوة بين الادعاءات البيئية التي تروج لها الشركة وبين أدائها البيئي الحقيقي على أرض الواقع.

وفي إطار تصنيف هذه الظاهرة، أوضح **Lyon and Montgomery (2015)** أن الغسل الأخضر يتخذ شكلين رئيسين: الأول **غسل أخضر خطابي** يتمثل في المبالغة في الادعاءات والشعارات البيئية، والثاني **غسل أخضر هيكلي** يظهر عندما تخفق الشركة في دمج التزاماتها البيئية ضمن استراتيجيتها المؤسسية وممارساتها التشغيلية الفعلية. ويشير هذا التصنيف إلى أن الغسل الأخضر لا يرتبط فقط بطبيعة الخطاب البيئي، بل يمتد أيضًا إلى عمق البنية المؤسسية ومدى صدق الالتزام الفعلي بالاستدامة.

وتتخذ ممارسات الغسل الأخضر صورًا متعددة، من أبرزها الإعلانات البيئية المضللة التي تبالغ في إبراز التزام الشركة البيئي من دون سند موضوعي، والتقارير البيئية غير الدقيقة التي تنتقي المعلومات بصورة مقصودة لإخفاء الجوانب السلبية، فضلًا عن المشاريع الرمزية التي تستهدف تحسين الصورة العامة أكثر من إحداث تغيير بيئي فعلي، إضافة إلى التقليل من حجم المخاطر البيئية الفعلية في الوثائق والتقارير الرسمية .(Delmas & Burbano, 2011; Walker & Wan, 2012) وتنعكس هذه الممارسات سلبًا على المستثمرين من خلال تشويه قراراتهم الاستثمارية، وعلى المستهلكين عبر التأثير المضلل في سلوكهم الشرائي، كما تؤدي بيئيًا إلى تعطيل الإصلاح الحقيقي وتأجيل المعالجات الجوهرية للمشكلات البيئية.

ثالثاً: العلاقة بين التدقيق البيئي والغسل الأخضر

تشير الأدبيات النظرية والتجريبية إلى أن التدقيق البيئي يمثل إحدى أكثر الأدوات فاعلية في الحد من ممارسات الغسل الأخضر، وذلك عبر مسارين متكاملين. يتمثل المسار الأول في **البعد الرقابي**، حيث يسهم التدقيق في كشف التباين بين الادعاءات البيئية المعلنة والأداء البيئي الفعلي. أما المسار الثاني فيتمثل في **البعد الوقائي**، إذ يدعم بناء ثقافة تنظيمية داخلية تقوم على الإفصاح الصادق والالتزام البيئي الحقيقي، بما يقلل من احتمالات اللجوء إلى التضليل البيئي.

وفي هذا السياق، بينت دراسة **Cormier et al. (2011)** أن الشركات التي تخضع لتدقيق بيئي دوري تميل إلى تقديم تقارير بيئية أكثر جودة ودقة، الأمر الذي يحد بدرجة ملحوظة من احتمالات تبني ممارسات الغسل الأخضر. كما أوضحت الأدبيات أن دور التدقيق البيئي لا يتوقف عند حدود الكشف والتقييم، بل يمتد إلى مساعدة الشركات في بناء نظم إدارة بيئية أكثر صلابة، ووضع إجراءات واضحة تسهم في تقليص جوانب الإخفاق البيئي وتعزيز الاستدامة المؤسسية على المدى الطويل (Darnall & Sides, 2008).

رابعاً: الدراسات السابقة

١ـ الدراسات العربية

يُقدِّم هذا القسم عرضاً نقدياً تحليلياً للدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث، مُبرزاً أوجه الاتساق والتباين بينها ومُحدِّداً الفجوة البحثية التي يسعى البحث الحالي إلى ردمها.

تناولت دراسة علي ومحمد (٢٠١٩)أثر التدقيق البيئي في تحسين الأداء البيئي للشركات الصناعية العراقية، وأظهرت أن الشركات التي تطبِّق برامج تدقيق بيئي منتظمة تتمتع بمستوى أعلى من الشفافية وانخفاض ملحوظ في ممارسات الغسل الأخضر، مُستنتجةً ضرورة وجود لوائح رقابية داعمة لفاعلية التدقيق .وبينما يُتقاطع البحث الحالي مع هذه الدراسة في السياق العراقي، إلا أنه يتجاوزها بإخضاع العلاقة بين التدقيق والغسل الأخضر للاختبار التجريبي الكمي عبر الانحدار والارتباط الإحصائي.

وعلى الصعيد المصري، فحصت دراسة حسن (٢٠٢٠)العلاقة بين الإفصاح البيئي والغسل الأخضر في الشركات الصناعية المصرية، وخلصت إلى أن الإفصاح البيئي غير الصادق يُعزّز ممارسات الغسل الأخضر، في حين يُقلِّل التدقيق الداخلي منها . تتشابه هذه الدراسة مع البحث الحالي في اهتمامها بالإفصاح البيئي، لكن البحث الحالي يتفوق عليها في التمييز التحليلي بين أبعاد التدقيق البيئي المختلفة واختبار أثر كلٍّ منها على حدة.

أما دراسة عبد الله وزهدي (٢٠١٨)في السياق السعودي، فقد قاست دور التدقيق البيئي في تعزيز المسؤولية الاجتماعية للشركات، وأثبتت أنه يزيد من مصداقية التقارير ويقلِّل الممارسات الاحتيالية.ويتميز البحث الحالي عنها بتركيزه على الغسل الأخضر تحديداً لا على المسؤولية الاجتماعية عموماً، وباعتماده مقياساً متعدد الأبعاد للمتغيرين.

٢ـ الدراسات الأجنبية

سهمت دراسة **Delmas and Burbano (2011)** في ترسيخ الفهم النظري لظاهرة الغسل الأخضر، من خلال تحليلها للعوامل المؤسسية والتنظيمية والسوقية التي تسهم في نشوء هذه الممارسات، ومن بينها ضعف أنظمة الرقابة الداخلية. وقد استند البحث الحالي إلى هذه الدراسة بوصفها إطارًا مرجعيًا في تحديد أبعاد الغسل الأخضر، مع توسيع نطاقها عبر إخضاع هذه الأبعاد لاختبار ميداني في بيئة صناعية خاصة.

كما أضافت دراسة **Cormier et al. (2011)** بعدًا تجريبيًا مهمًا، إذ بينت أن الشركات الألمانية التي تخضع لتدقيق بيئي دوري تميل إلى تقديم تقارير بيئية أكثر جودة وأقل تعرضًا للتضليل. وعلى الرغم من أهمية هذه النتيجة وقوتها التفسيرية، فإنها تظل مرتبطة بسياق غربي متقدم من حيث البيئة التنظيمية والرقابية، الأمر الذي يعزز الحاجة إلى اختبار هذه العلاقة ضمن بيئة نامية تختلف في خصائصها المؤسسية والتطبيقية، وهو ما يسعى إليه البحث الحالي.

وأظهرت دراسة **Lyon and Montgomery (2015)** أن الغسل الأخضر، على الرغم من دلالاته السلبية، قد يؤدي بصورة غير مباشرة إلى تحفيز الشركات على تحسين أدائها البيئي في الأجل الطويل نتيجة تصاعد مستويات الرقابة والضغط الخارجي. وقد أضاف هذا الطرح بعدًا ديناميكيًا إلى تفسير العلاقة بين الرقابة والأداء البيئي، إلا أنه يختلف جزئيًا مع منطلق البحث الحالي، الذي يفترض أن التدقيق البيئي يؤدي منذ البداية إلى الحد من ممارسات الغسل الأخضر وليس إلى تأجيل معالجتها إلى مراحل لاحقة.

من جهة أخرى، أكد **Boiral (2007)** أن التبني الشكلي لمعايير **ISO 14001** لا يعكس بالضرورة التزامًا بيئيًا حقيقيًا، وأن فاعلية التدقيق البيئي تبقى مرهونة بمدى رسوخ الالتزام المؤسسي الداخلي وجديته. وتنسجم هذه النتيجة مع أحد المرتكزات الأساسية في البحث الحالي، ولا سيما ما يتعلق بالدور الحاسم لبعد دعم الإدارة العليا في تعزيز فاعلية التدقيق البيئي والحد من الممارسات الشكلية المرتبطة بالغسل الأخضر.

خامساً: الفجوة البحثية

يتضح من المراجعة النقدية للأدبيات السابقة وجود فجوة تجريبية واضحة في دراسة العلاقة الكمية بين أبعاد التدقيق البيئي بوصفها متغيراً متعدد الأبعاد وممارسات الغسل الأخضر في سياق الشركات الصناعية في البيئات الاقتصادية النامية والعربية تحديداً .كما تشحّ الدراسات التي تختبر هذه العلاقة وفق نموذج إحصائي يُميِّز بين أثر كل بُعد من أبعاد التدقيق .يسعى البحث الحالي إلى ردم هذه الفجوة بتقديم نموذج تجريبي يختبر تأثير التدقيق البيئي بأبعاده الخمسة في الحد من ممارسات الغسل الأخضر في الشركات الصناعية العراقية.

المبحث الثاني: منهجية البحث

أولاً :منهج البحث

اعتمد البحث **المنهج الوصفي التحليلي** (Descriptive-Analytical Approach)لملاءمته طبيعة الدراسة وأهدافها، إذ يتيح هذا المنهج وصف الظاهرة محل البحث وتشخيص مستوياتها بصورة منهجية، فضلًا عن تحليل العلاقات بين متغيراتها بالاستناد إلى الأساليب الإحصائية الكمية المناسبة، بما يسهم في الوصول إلى نتائج أكثر دقة وموضوعية(Creswell, 2014) .

ثانياً: مجتمع الدراسة وعينتها

تمثل مجتمع الدراسة في الكوادر الوظيفية ذات الصلة بالشؤون البيئية في الشركات الصناعية، وشمل ذلك المديرين والمحاسبين والموظفين المعنيين بالأنشطة والإجراءات البيئية. وقد جرى توزيع **(70)**استبانة على أفراد المجتمع المستهدف، استُعيد منها **(65)** استبانة صالحة للتحليل الإحصائي، بما يمثل نسبة استجابة بلغت **(92.9%)**، وهي نسبة مرتفعة تعكس مستوى جيدًا من التفاعل مع أداة الدراسة، وتعد مقبولة في البحوث الإدارية والمحاسبية.
ومع ذلك، فإن من المناسب الإشارة إلى أن الدراسات المستقبلية يمكن أن تستفيد من توسيع نطاق المجتمع البحثي وتحديد خصائصه بصورة أكثر دقة، فضلًا عن تبرير حجم العينة إحصائيًا بالاستناد إلى أساليب أكثر دقة، مثل معادلة **Krejcie and Morgan (1970)**أو تحليل القوة الإحصائية**(Power Analysis)** ، بما يعزز من متانة النتائج وإمكان تعميمها.

ثالثاً: أداة جمع البيانات

اعتمدت الدراسة على **الاستبانة** بوصفها الأداة الرئيسة لجمع البيانات، وقد صممت وفق **مقياس ليكرت الخماسي**، الذي تتدرج استجاباته من **1)لا أوافق بشدة** (إلى = **5)أوافق بشدة** .(وقد اشتملت الاستبانة على قسمين رئيسين؛ خُصص القسم الأول لقياس متغير **التدقيق البيئي**، وتضمن **(23)**فقرة موزعة على خمسة أبعاد، في حين خُصص القسم الثاني لقياس متغير **الغسل الأخضر**، واشتمل على **(16)**فقرة موزعة على أربعة أبعاد، وبذلك بلغ العدد الكلي لفقرات الاستبانة **(39)**فقرة.
وتوزعت أبعاد المتغير المستقل، وهو **التدقيق البيئي**، على النحو الآتي :**الالتزام بالمعايير البيئية، وكفاءة العمليات والإجراءات البيئية، وشفافية التقارير البيئية، ومتابعة التصحيح والتحسين المستمر، ودعم الإدارة العليا** .أما أبعاد المتغير التابع، وهو **الغسل الأخضر**، فقد تمثلت في :**الإعلانات والتسويق البيئي المضلل، والتقارير البيئية غير الدقيقة، والمشاريع الرمزية ذات الأثر الحدي، والتقليل من المخاطر البيئية الفعلية**.

رابعاً: صدق الأداة وثباتها

جرى التحقق من **الصدق الظاهري** للاستبانة من خلال عرضها على عدد من المحكمين المتخصصين في مجالي المحاسبة والإدارة البيئية، بهدف تقويم مدى ملاءمة الفقرات وصياغتها وارتباطها بأبعاد الدراسة. وفي ضوء الملاحظات التي أبداها المحكمون، أُجريت التعديلات اللازمة على عدد من الفقرات قبل اعتماد الصيغة النهائية للأداة. ولتعزيز الدقة المنهجية في الدراسات المستقبلية، يمكن الإفادة من **التحليل العاملي التأكيدي** (**CFA**)للتحقق من **الصدق البنائي** بصورة أكثر عمقًا.
أما فيما يتعلق بثبات الأداة، فقد تم تقديره باستخدام **معامل ألفا كرونباخ** (**Cronbach's Alpha**)، وقد أظهرت النتائج مستوى مرتفعًا من الاتساق الداخلي لفقرات الأداة، إذ بلغ معامل الثبات **(0.91)**لمتغير التدقيق البيئي، و**(٠,٨٩)** لمتغير الغسل الأخضر، في حين بلغ **(0.93)**للاستبانة الكلية. وتشير هذه القيم إلى أن الأداة تتمتع بدرجة عالية من الثبات، الأمر الذي يعزز موثوقية البيانات المستخلصة منها وصلاحيتها لأغراض التحليل الإحصائي.

جدول (١): قيم معامل ألفا كرونباخ لأداة البحث

المتغير	عدد الفقرات	قيمة ألفا كرونباخ
التدقيق البيئي (المتغير المستقل)	23	0.91
الغسل الأخضر (المتغير التابع)	16	0.89
الاستبانة الكلية	39	0.93

المصدر: إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي.

تُظهر قيم معامل ألفا كرونباخ الواردة في الجدول (١) أن أداة الدراسة تتمتع بدرجة عالية جدًا من الثبات عبر جميع متغيراتها، إذ تجاوزت القيم المحسوبة الحدَّ المرجعي **(0.90)**، وهو المستوى الذي يُصنَّف ضمن فئة **"ممتاز "**وفق تصنيف **George and Mallery (2003)**، الأمر الذي يعزز موثوقية الأداة ويؤكد صلاحيتها للاعتماد عليها في التحليل الإحصائي.
وإذا أردتها بصياغة أكثر قوة للمجلة، فهذه نسخة بديلة:
تشير نتائج معامل ألفا كرونباخ المبينة في الجدول (١) إلى تمتع أداة الدراسة بمستوى مرتفع جدًا من الاتساق الداخلي، إذ تجاوزت جميع القيم المحسوبة مستوى **(0.90)**، وهو ما يُعد مؤشرًا على ثبات ممتاز وفقًا لتصنيف **George and Mallery (2003)**، بما يبرر الاعتماد على الأداة في جمع البيانات وإجراء التحليلات الإحصائية بثقة منهجية عالية.

المبحث الثالث: الجانب التطبيقي (عرض النتائج وتحليلها)

أولاً: مقاييس النزعة المركزية والتشتت للمتغير المستقل (التدقيق البيئي)

جدول (٢): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية لأبعاد التدقيق البيئي

الترتيب	البُعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية
1	الالتزام بالمعايير البيئية	4.12	0.65	82.4%
2	كفاءة العمليات والإجراءات البيئية	3.98	0.70	79.6%
3	شفافية التقارير البيئية	3.85	0.72	77.0%
4	متابعة التصحيح والتحسين المستمر	3.75	0.68	75.0%
5	دعم الإدارة العليا للتدقيق البيئي	3.60	0.80	72.0%
—	**المتوسط الكلي للتدقيق البيئي**	**3.86**	**0.71**	**77.2%**

المصدر: إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي.

يتضح من الجدول (٢) أن المتوسط الكلي لمستوى التدقيق البيئي في الشركات المبحوثة بلغ **(3.86)**من أصل **(5)**، وبأهمية نسبية مقدارها **(77.2%)**، وهو ما يشير إلى أن مستوى التدقيق البيئي جاء **مرتفعًا نسبيًا**، بما يعكس توجهًا إيجابيًا نحو تبني متطلبات التدقيق البيئي والالتزام بمضامينه الأساسية داخل الشركات المبحوثة.

وعلى مستوى الأبعاد الفرعية، جاء بُعد **الالتزام بالمعايير البيئية** في المرتبة الأولى، بمتوسط حسابي بلغ **(4.12)**، وانحراف معياري **(0.65)**، وأهمية نسبية **(82.4%)**، الأمر الذي يدل على أن الامتثال للمعايير والتشريعات البيئية يمثل البعد الأكثر رسوخًا في إدراك أفراد العينة، ويعكس وعيًا واضحًا بأهمية الالتزام البيئي بوصفه أساسًا جوهريًا لممارسات التدقيق البيئي.

أما بُعد **كفاءة العمليات والإجراءات البيئية** فقد جاء في المرتبة الثانية، بمتوسط حسابي **(3.98)**وأهمية نسبية **(79.6%)**، مما يشير إلى أن الشركات تُظهر مستوى جيدًا نسبيًا في ما يتعلق بفاعلية الإجراءات والعمليات المرتبطة بالأداء البيئي. كما حلَّ بُعد **شفافية التقارير البيئية** في المرتبة الثالثة، بمتوسط حسابي **(3.85)**وأهمية نسبية **(77.0%)**، وهو ما يعكس وجود مستوى مقبول من الإفصاح البيئي، وإن كان لا يزال بحاجة إلى مزيد من التطوير لتعزيز الوضوح والمصداقية.

في حين جاء بُعد **متابعة التصحيح والتحسين المستمر** في المرتبة الرابعة، بمتوسط حسابي **(3.75)**وأهمية نسبية **(75.0%)**، بما يدل على أن جهود المتابعة والتحسين قائمة بدرجة مقبولة، لكنها لم تصل إلى المستوى المأمول من حيث الاستمرارية والفاعلية.

وفي المقابل، احتل بُعد **دعم الإدارة العليا للتدقيق البيئي** المرتبة الأخيرة، بمتوسط حسابي بلغ **(3.60)**، وانحراف معياري **(0.80)**، وأهمية نسبية **(72.0%)**، وهي نتيجة تكشف عن وجود ضعف نسبي في مستوى المساندة التي توفرها الإدارة العليا لتفعيل التدقيق البيئي داخل الشركات.

وتحمل هذه النتيجة دلالة تحليلية مهمة، مفادها أن وجود التزام بالمعايير والإجراءات البيئية لا يعني بالضرورة توافر دعم إداري استراتيجي بالمستوى نفسه، وهو ما قد يشير إلى أن بعض ممارسات التدقيق البيئي لا تزال تتحرك في إطار الامتثال الإجرائي أكثر من اندماجها الكامل في التوجه الإداري العام للشركة. وتنسجم هذه النتيجة مع ما أشار إليه **Boiral (2007)**من أن الالتزام الشكلي بالمعايير البيئية لا يعد كافيًا في غياب إرادة إدارية حقيقية تضمن تحويل هذا الالتزام إلى ممارسات مؤسسية راسخة.

ثانياً: مقاييس النزعة المركزية والتشتت للمتغير التابع (الغسل الأخضر)

جدول (٣): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية لأبعاد الغسل الأخضر

الترتيب	البُعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية
1	الإعلانات والتسويق البيئي المضلِّل	3.70	0.75	74.0%
2	التقارير البيئية غير الدقيقة	3.60	0.78	72.0%
3	المشاريع الرمزية ذات الأثر الحدّي	3.45	0.82	69.0%
4	التقليل من المخاطر البيئية الفعلية	3.30	0.85	66.0%
—	**المتوسط الكلي للغسل الأخضر**	**3.51**	**0.80**	**70.2%**

المصدر: إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي.

تكشف نتائج الجدول (٣) أن المتوسط الكلي لممارسات الغسل الأخضر في الشركات المبحوثة بلغ **(3.51)**، بانحراف معياري **(0.80)**وأهمية نسبية **(70.2%)**، وهو ما يدل على وجود **مستوى متوسط** من هذه الممارسات. وتشير هذه النتيجة إلى أن ظاهرة الغسل الأخضر حاضرة بصورة ملموسة داخل الشركات المبحوثة، إلا أنها لم تصل إلى درجة الانتشار المرتفع جدًا، بما يعكس وجود تفاوت نسبي بين الشركات في تبني هذا النوع من السلوك البيئي المضلل.

وعلى مستوى الأبعاد الفرعية، جاء بُعد **الإعلانات والتسويق البيئي المضلِّل** في المرتبة الأولى، بمتوسط حسابي بلغ **(3.70)**، وانحراف معياري **(0.75)**، وأهمية نسبية **(74.0%)**، وهو ما يشير إلى أن هذا البعد يمثل الصورة الأكثر شيوعًا للغسل الأخضر في الشركات المبحوثة. ويمكن تفسير ذلك بميل بعض الشركات إلى توظيف الخطاب البيئي في حملاتها الترويجية والتسويقية بصورة تفوق مستوى التزامها البيئي الفعلي، بهدف تعزيز صورتها أمام المستهلكين وأصحاب المصلحة. وتنسجم هذه النتيجة مع ما أشار إليه **Delmas and Burbano (2011)**من أن التسويق البيئي المضلل يُعد من أكثر مظاهر الغسل الأخضر شيوعًا في الممارسات المؤسسية.

وجاء بُعد **التقارير البيئية غير الدقيقة** في المرتبة الثانية، بمتوسط حسابي **(3.60)**، وانحراف معياري **(0.78)**، وأهمية نسبية **(72.0%)**، بما يعكس وجود مستوى ملحوظ من الانتقائية أو عدم الدقة في عرض المعلومات البيئية، وهو ما قد يؤدي إلى تقديم صورة غير مكتملة عن الأداء البيئي الحقيقي للشركات. أما بُعد **المشاريع الرمزية ذات الأثر الحدِّي** فقد حلَّ في المرتبة الثالثة، بمتوسط حسابي **(3.45)**، وانحراف معياري **(0.82)**، وأهمية نسبية **(69.0%)**، وهو ما يدل على لجوء بعض الشركات إلى مبادرات بيئية ذات أثر محدود، يُراد منها في كثير من الأحيان تحسين الصورة المؤسسية أكثر من تحقيق تغيير بيئي جوهري.
في المقابل، جاء بُعد **التقليل من المخاطر البيئية الفعلية** في المرتبة الأخيرة، بمتوسط حسابي بلغ **(3.30)**، وانحراف معياري **(0.85)**، وأهمية نسبية **(66.0%)**، وهي نتيجة قد تُفسَّر بوجود قدر من الحذر لدى الشركات في ما يتعلق بإخفاء المخاطر البيئية الصريحة، ربما بسبب ما قد يترتب على ذلك من تبعات قانونية أو رقابية أو reputational. ومع ذلك، فإن بقاء هذا البعد عند مستوى يفوق المتوسط الفرضي يشير إلى أن هذه الممارسة لا تزال قائمة بدرجة تستوجب الانتباه والمعالجة.
وتحمل هذه النتائج دلالة تحليلية مهمة، مفادها أن الغسل الأخضر في الشركات المبحوثة لا يقتصر على صورة واحدة، بل يتخذ أشكالًا متعددة، تتفاوت في شدتها ودرجة حضورها، إلا أن أكثرها بروزًا يتمثل في الاستخدام الدعائي والتسويقي للخطاب البيئي. ويعني ذلك أن جانبًا من المشكلة لا يرتبط فقط بضعف الأداء البيئي الفعلي، بل أيضًا بكيفية تقديم هذا الأداء وتسويقه بصورة قد تتجاوز الواقع. ومن ثم، فإن معالجة الغسل الأخضر تتطلب ليس فقط تحسين الممارسات البيئية الفعلية، بل كذلك تعزيز صدق الإفصاح البيئي ودقته واتساقه مع الواقع المؤسسي.

ثالثاً: تحليل الارتباط بين التدقيق البيئي والغسل الأخضر

جدول (٤): معامل ارتباط بيرسون بين التدقيق البيئي والغسل الأخضر

المتغيرات	الغسل الأخضر	التدقيق البيئي
التدقيق البيئي	-0.62**	1
الغسل الأخضر	1	-0.62**

**دالة إحصائياً عند مستوى دلالة.(0.01)
المصدر: إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي.

يبين الجدول (٤) وجود علاقة ارتباطية عكسية قوية وذات دلالة إحصائية بين **التدقيق البيئي** و**الغسل الأخضر**، إذ بلغ معامل ارتباط بيرسون **(-0.62)**عند مستوى دلالة **(0.01)**، وهو ما يدل على أنه كلما ارتفع مستوى التدقيق البيئي في الشركات المبحوثة انخفضت ممارسات الغسل الأخضر فيها بصورة ملحوظة. وتعكس هذه النتيجة وجود ارتباط جوهري بين المتغيرين، بما يشير إلى أن تعزيز ممارسات التدقيق البيئي يمكن أن يسهم في الحد من السلوكيات المرتبطة بالتضليل البيئي.
وتحمل هذه النتيجة دلالة تحليلية مهمة، لأنها تؤكد أن التدقيق البيئي لا يؤدي دورًا شكليًا فحسب، بل يرتبط عمليًا بتقليص الفجوة بين الادعاءات البيئية المعلنة والأداء البيئي الفعلي. كما تنسجم هذه النتيجة مع ما توصلت إليه بعض الأدبيات السابقة، التي أشارت إلى أن الشركات الخاضعة لتدقيق بيئي أكثر انتظامًا ومنهجية تميل إلى إظهار مستويات أعلى من الشفافية البيئية، ومستويات أدنى من التضليل في الإفصاح البيئي، الأمر الذي يعزز الإسناد النظري للبحث، ولا سيما في ضوء **نظرية الشرعية** التي تؤكد أهمية المواءمة بين السلوك الفعلي والصورة المؤسسية المعلنة.

رابعاً: اختبار الفرضيات ـــ نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط

لاختبار الفرضية الرئيسة للبحث، المتعلقة بوجود تأثير ذي دلالة إحصائية للتدقيق البيئي في الحد من ممارسات الغسل الأخضر، تم اعتماد **تحليل الانحدار الخطي البسيط**، وجاءت النتائج كما هي مبينة في الجدول:(5)

جدول (٥): نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط (التدقيق البيئي ← الغسل الأخضر)

المتغير المستقل	Beta	قيمةt	مستوى الدلالة	R^2	قيمةF
التدقيق البيئي	-0.62	-7.45	0.000***	0.38	55.5

***دالة إحصائياً عند مستوى دلالة.(0.01)
المتغير التابع: ممارسات الغسل الأخضر.
المصدر: إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي.

تكشف نتائج الجدول (٥) أن نموذج الانحدار الخطي البسيط كان **دالًا إحصائيًا في مجمله**، إذ بلغت قيمة **F = 55.5** عند مستوى دلالة **Sig = 0.000**، وهو ما يدل على معنوية النموذج وصلاحيته في تفسير العلاقة بين المتغيرين. وتشير هذه النتيجة إلى أن التدقيق البيئي يمثل متغيرًا ذا قدرة تفسيرية حقيقية في تحليل التغيرات التي تطرأ على ممارسات الغسل الأخضر داخل الشركات المبحوثة.
كما أظهرت النتائج أن قيمة معامل التحديد **(R^2 = 0.38)**، وهو ما يعني أن التدقيق البيئي يفسر ما نسبته **(38%)** من إجمالي التباين في مستوى ممارسات الغسل الأخضر، في حين تعود النسبة المتبقية البالغة **(62%)** إلى عوامل أخرى لم يتضمنها النموذج الحالي، مثل ضغوط الرقابة الخارجية، وطبيعة القطاع الصناعي، ومستوى ثقافة الامتثال المؤسسي، وشدة المساءلة التنظيمية، وغيرها من المتغيرات التي قد تؤثر في هذا السلوك.

أما قيمة معامل الانحدار المعياري **(Beta = -0.62)**، فتعكس وجود **تأثير عكسي قوي** للتدقيق البيئي في الغسل الأخضر، بما يعني أن ارتفاع مستوى التدقيق البيئي يقترن بانخفاض ملموس في مستوى ممارسات الغسل الأخضر. وتؤكد هذه النتيجة أن التدقيق البيئي لا يرتبط بالغسل الأخضر على مستوى العلاقة الإحصائية فقط، بل يمتد أثره إلى تفسير جانب مهم من التغير في هذا المتغير، وهو ما يمنح الفرضية الرئيسة للبحث دعمًا تجريبيًا واضحًا.

وبناءً على ما تقدم، يمكن القول إن نتائج تحليل الانحدار تؤيد **الفرضية الرئيسة للبحث**، وتثبت أن التدقيق البيئي يسهم بدرجة معنوية في الحد من ممارسات الغسل الأخضر في الشركات الصناعية المبحوثة. وتكتسب هذه النتيجة أهمية تطبيقية، لأنها تشير إلى أن تعزيز آليات التدقيق البيئي داخل الشركات قد يمثل وسيلة فعالة ليس فقط لتحسين الامتثال البيئي، بل أيضًا لتقليص الممارسات التضليلية المرتبطة بالإفصاح البيئي والتسويق البيئي.

ولزيادة الدقة المنهجية في الدراسات اللاحقة، يمكن اختبار الفرضيات الفرعية H_1–H_5 من خلال اعتماد **نموذج الانحدار المتعدد**، وذلك بإدراج الأبعاد الخمسة للتدقيق البيئي بوصفها متغيرات مستقلة في آنٍ واحد، بما يسمح بتحديد الأثر النسبي لكل بُعد على ممارسات الغسل الأخضر. كما يُستحسن إجراء عدد من الاختبارات التشخيصية المصاحبة، مثل اختبار **طبيعية البواقي** واختبار **التضخم في معامل التباين(VIF)** ، للتحقق من سلامة النموذج الإحصائي وخلوه من المشكلات المنهجية التي قد تؤثر في دقة النتائج.

المناقشة

أتاحت نتائج البحث مناقشة الظاهرة المدروسة على ثلاثة مستويات مترابطة، تمثلت في المستوى الوصفي، ومستوى العلاقات بين المتغيرات، ومستوى الاتساق مع الأدبيات السابقة. فعلى المستوى الوصفي، أظهرت النتائج أن مستوى التدقيق البيئي في الشركات الصناعية المبحوثة جاء مرتفعًا نسبيًا، إذ بلغ متوسطه الكلي **(3.86)**، وهو ما يعكس تنامي الوعي المؤسسي بأهمية الامتثال البيئي وضرورة تبني ممارسات رقابية تسهم في تعزيز الأداء البيئي. غير أن مجيء بُعد **دعم الإدارة العليا** في المرتبة الأخيرة يشير إلى وجود فجوة بين الالتزام الإجرائي أو القانوني من جهة، والتبني الإداري الاستراتيجي الحقيقي من جهة أخرى. وتكتسب هذه النتيجة أهمية خاصة، لأنها توضح أن فاعلية التدقيق البيئي لا تتحدد بوجود الأنظمة والإجراءات فقط، بل تتوقف أيضًا على درجة اقتناع الإدارة العليا ودعمها الفعلي لهذا التوجه. ويتفق ذلك مع ما أشار إليه **Boiral (2007)** بشأن التمييز بين الالتزام الشكلي بالمعايير البيئية والالتزام الجوهري الذي ينعكس في الممارسة المؤسسية الفعلية، كما ينسجم مع منطلقات **نظرية الشرعية** التي تؤكد أهمية مواءمة التزامات الشركة التنظيمية مع سلوكها المؤسسي الفعلي. **(Deegan, 2002)**.

أما على مستوى المتغير التابع، فقد بينت النتائج أن ممارسات الغسل الأخضر جاءت عند مستوى متوسط، بمتوسط كلي بلغ **(3.51)**، وهو ما يدل على أن هذه الظاهرة ليست هامشية في الشركات الصناعية المبحوثة، بل تمثل إشكالية تنظيمية قائمة تستوجب المعالجة والحد من آثارها. كما أن تصدر بُعد **الإعلانات والتسويق البيئي المضلل** لبقية الأبعاد يشير إلى أن أكثر صور الغسل الأخضر شيوعًا تتمثل في توظيف الخطاب البيئي لأغراض ترويجية قد لا تعكس حقيقة الأداء البيئي للشركة. ويعزز ذلك ما توصل إليه **Delmas and Burbano (2011)** من أن الجانب التسويقي يشكل أحد أكثر منافذ الغسل الأخضر استخدامًا، لما يوفره من مكاسب صورية سريعة بتكاليف منخفضة نسبيًا مقارنة بالتغييرات البيئية الجوهرية.

وعلى مستوى العلاقة بين المتغيرين، كشفت النتائج عن وجود علاقة عكسية قوية ودالة إحصائيًا بين التدقيق البيئي والغسل الأخضر، وهو ما تؤكده قيمة معامل الارتباط **(-0.62)**، فضلًا عن نتائج الانحدار التي أظهرت أثرًا عكسيًا معنويًا للتدقيق البيئي في الحد من ممارسات الغسل الأخضر بقيمة **Beta = -0.62** ومعامل تحديد بلغ **(R^2 = 0.38)**. وتدل هذه النتيجة على أن التدقيق البيئي يمثل أداة عملية ذات فاعلية في تقليص الممارسات التضليلية المرتبطة بالإفصاح البيئي، وأن ارتفاع مستوى الالتزام بمضامينه يحد من الفجوة بين الادعاءات البيئية والأداء البيئي الفعلي. وتنسجم هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة **Cormier et al. (2011)**، كما تتفق مع ما أشارت إليه بعض الدراسات العربية التي تناولت العلاقة بين الرقابة البيئية وجودة الإفصاح. ومع ذلك، فإن بقاء **(62%)** من التباين في الغسل الأخضر غير مفسر ضمن النموذج الحالي يدل على أن التدقيق البيئي، على الرغم من أهميته، لا يعمل بمعزل عن عوامل أخرى، مثل الثقافة المؤسسية، وضغوط السوق، وصرامة الأطر التنظيمية، ومستوى الحوكمة الداخلية.

وبناءً على ذلك، يمكن القول إن نتائج البحث تقدم سندًا تجريبيًا مهمًا يدعم توظيف التدقيق البيئي بوصفه أداة مؤسسية وتنظيمية للحد من ممارسات الغسل الأخضر في الشركات الصناعية، إلا أن فاعلية هذا الدور تظل مرهونة بإدماجه ضمن إطار أوسع من الحوكمة البيئية الشاملة، التي تجمع بين الرقابة، والشفافية، والمساءلة، والدعم الإداري الفعلي.

الاستنتاجات

١. أظهرت نتائج البحث أن مستوى التدقيق البيئي في الشركات الصناعية المبحوثة جاء مرتفعًا نسبيًا، إذ بلغ المتوسط الكلي **(3.86)**وبأهمية نسبية **(77.2%)**، وهو ما يعكس وجود توجه إيجابي نحو الالتزام بالمتطلبات البيئية، على الرغم من استمرار ضعف بُعد دعم الإدارة العليا مقارنة ببقية الأبعاد .

٢. بينت النتائج أن ممارسات الغسل الأخضر جاءت عند مستوى متوسط، بمتوسط كلي بلغ **(3.51)**وبأهمية نسبية **(70.2%)**، الأمر الذي يدل على أن هذه الظاهرة حاضرة بصورة ملموسة داخل الشركات المبحوثة، ولا سيما في جانب الإعلانات والتسويق البيئي المضلل .

٣. أثبت تحليل الارتباط وجود علاقة عكسية قوية ودالة إحصائيًا بين التدقيق البيئي والغسل الأخضر، إذ بلغ معامل الارتباط **(-0.62)**عند مستوى دلالة **(0.01)**، بما يؤكد أن ارتفاع مستوى التدقيق البيئي يقترن بانخفاض ممارسات الغسل الأخضر .

٤. أوضح تحليل الانحدار الخطي البسيط أن التدقيق البيئي يؤثر تأثيرًا معنويًا وعكسيًا في مستوى ممارسات الغسل الأخضر، إذ بلغت قيمة **Beta = -0.62**عند مستوى دلالة **(0.000)**، كما فسّر ما نسبته **(38%)**من التباين في هذا المتغير، وهو ما يعكس قدرة تفسيرية مهمة للنموذج .

٥. تدعم نتائج البحث صلاحية **نظرية الشرعية** و**نظرية أصحاب المصلحة** بوصفهما إطارين نظريين مناسبين لتفسير العلاقة بين التدقيق البيئي والإفصاح البيئي وممارسات الغسل الأخضر في الشركات الصناعية .

٦. أظهرت النتائج درجة من الاتساق مع عدد من الأدبيات السابقة التي أكدت أهمية التدقيق البيئي في تعزيز الشفافية وتقليل التضليل البيئي، بما يمنح نتائج البحث سندًا نظريًا وتطبيقيًا يعزز من قيمتها التفسيرية .

التوصيات

١. **تعزيز دعم الإدارة العليا للتدقيق البيئي :**ينبغي على الإدارات العليا في الشركات الصناعية إظهار التزام أكثر وضوحًا تجاه برامج التدقيق البيئي، من خلال تضمينها في الخطط الاستراتيجية وتوفير الموارد المالية والبشرية اللازمة لتفعيلها، نظرًا لما أظهرته النتائج من ضعف نسبي في هذا البعد مقارنة ببقية الأبعاد .

٢. **تفعيل التدقيق البيئي المستقل بصورة دورية :**يوصى باعتماد التدقيق البيئي المستقل والدوري، ولا سيما في الشركات الصناعية ذات الأثر البيئي المرتفع، لما يوفره من مستوى أعلى من الموضوعية والاستقلالية مقارنة بالتدقيق الداخلي وحده .

٣. **تشديد الضوابط المنظمة للادعاءات البيئية :**ينبغي على الجهات التنظيمية وضع معايير أكثر صرامة للتحقق من صحة الادعاءات البيئية الواردة في الإعلانات والتقارير التسويقية، بما يسهم في الحد من صور الغسل الأخضر المرتبطة بالمبالغة أو التضليل .

٤. **تعزيز الإفصاح البيئي وفق أطر معيارية معترف بها :**يوصى بتشجيع الشركات الصناعية على تبني أطر ومعايير دولية للإفصاح والاستدامة، بما يعزز الشفافية، ويحسن قابلية المقارنة، ويرفع من مستوى مصداقية المعلومات البيئية المنشورة .

٥. **الاستثمار في بناء القدرات البيئية والمحاسبية :**من المهم تطوير برامج تدريبية متخصصة للكوادر المحاسبية والإدارية والرقابية في مجال التدقيق البيئي وآليات الحد من الغسل الأخضر، بما يسهم في ترسيخ ثقافة الامتثال البيئي من الداخل .

٦. **توسيع نطاق الدراسات المستقبلية :**يوصى بإجراء بحوث لاحقة تعتمد نماذج تحليل أكثر تقدمًا، مثل الانحدار المتعدد، لاختبار الأثر النسبي لكل بُعد من أبعاد التدقيق البيئي على الغسل الأخضر، فضلًا عن دراسة متغيرات أخرى محتملة، مثل حجم الشركة، وطبيعة النشاط الصناعي، ومستوى الحوكمة، مع توسيع المجتمع البحثي ليشمل شركات من محافظات وقطاعات مختلفة.

المصادر

أولاً: المراجع العربية

١- حسن، م. (٢٠٢٠). الإفصاح البيئي والغسل الأخضر في الشركات الصناعية المصرية. *مجلة إدارة الأعمال والاقتصاد*، ١٥ (2)، ٨٨-١٠٥.
٢- عبد الله، ف.، وزهدي، ن. (٢٠١٨). التدقيق البيئي والمسؤولية الاجتماعية للشركات الصناعية السعودية. *مجلة الدراسات الاقتصادية*، ١٠ (١)، ٣٣-٥٠.
٣- علي، أ.، ومحمد، س. (٢٠١٩). التدقيق البيئي وأثره على تحسين الأداء البيئي في الشركات الصناعية العراقية. *مجلة العلوم الإدارية*، ١٢ (3)، ٤٥-٦٢.

ثانياً: المصادر العربية مترجمة

1- Abdullah, F., & Zuhdi, N. (2018). Environmental auditing and corporate social responsibility in Saudi industrial companies. *Journal of Economic Studies*, 10(1), 33–50.
2- Ali, A., & Mohammed, S. (2019). Environmental auditing and its impact on improving environmental performance in Iraqi industrial companies. *Journal of Administrative Sciences*, 12(3), 45–62.
3- Hassan, M. (2020). Environmental disclosure and greenwashing in Egyptian industrial companies. *Journal of Business Administration and Economics*, 15(2), 88–105.

ثانياً: المصادر الاجنبية

1- Boiral, O. (2007). Corporate greening through ISO 14001: A rational myth? *Organization Science, 18*(1), 127–146. https://doi.org/10.1287/orsc.1060.0224
2- Chen, Y.-S., & Chang, C.-H. (2013). Greenwash and green trust: The mediation effects of green consumer confusion and green perceived risk. *Journal of Business Ethics, 114*(3), 489–500. https://doi.org/10.1007/s10551-012-1360-0
3- Cho, C. H., & Patten, D. M. (2007). The role of environmental disclosures as tools of legitimacy: A research note. *Accounting, Organizations and Society, 32*(7–8), 639–647. https://doi.org/10.1016/j.aos.2006.09.009
4- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
5- Cormier, D., Magnan, M., & Van Velthoven, B. (2005). Environmental disclosure quality in large German companies: Economic incentives, public pressures or institutional conditions? *European Accounting Review, 14*(1), 3–39. https://doi.org/10.1080/0963818042000339617
6- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
7- Darnall, N., & Sides, S. (2008). Assessing the performance of voluntary environmental programs: Does certification matter? *Policy Studies Journal, 36*(1), 95–117. https://doi.org/10.1111/j.1541-0072.2007.00255.x
8- Deegan, C. (2002). Introduction: The legitimising effect of social and environmental disclosures—A theoretical foundation. *Accounting, Auditing & Accountability Journal, 15*(3), 282–311. https://doi.org/10.1108/09513570210435852
9- Delmas, M. A., & Burbano, V. C. (2011). The drivers of greenwashing. *California Management Review, 54*(1), 64–87. https://doi.org/10.1525/cmr.2011.54.1.64
10- Freeman, R. E. (1984). *Strategic management: A stakeholder approach*. Pitman.
11- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference* (4th ed.). Allyn & Bacon.
12- Gray, R., Adams, C. A., & Owen, D. (2014). *Accountability, social responsibility and sustainability: Accounting for society and the environment*. Pearson.
13- ISO. (1996). *ISO 14010: Guidelines for environmental auditing—General principles*. International Organization for Standardization.
14- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement, 30*(3), 607–610. https://doi.org/10.1177/001316447003000308
15- Laufer, W. S. (2003). Social accountability and corporate greenwashing. *Journal of Business Ethics, 43*(3), 253–261. https://doi.org/10.1023/A:1022962719299
16- Lyon, T. P., & Montgomery, A. W. (2015). The means and end of greenwash. *Organization & Environment, 28*(2), 223–249. https://doi.org/10.1177/1086026615575332
17- Walker, K., & Wan, F. (2012). The harm of symbolic actions and green-washing: Corporate actions and communications on environmental performance and their financial implications. *Journal of Business Ethics, 109*(2), 227–242. https://doi.org/10.1007/s10551-011-1122-4