الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الوادي

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

مخبر اقتصاديات الطاقات المتجددة ودورها في تحقيق التنمية المستدامة

أطروحة دكتوراه

مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في الطور الثالث (LMD)

الشعبة: علوم مالية ومحاسبية

التخصص: محاسبة وجباية

دور المحاسبة في المحافظة على البيئة ودعم التنمية المستدامة-دراسة حالة الجزائر-

إعداد الطالب: لطفي نصري

إشـراف: د. رياض زلاســـي

نوقشت أمام لجنة المناقشة:

الاسم واللقب	الرتبة	الجامعة	الصفة
رضا زهواني	أستاذ	جامعة الوادي	رئيسًا
رياض زلاسي	أستاذ	جامعة الوادي	مشرفًا
عمر عطاء الله	أستاذ	جامعة الوادي	مشرفًا مساعدًا
محمد الهادي ضيف الله	أستاذ	جامعة الوادي	مناقشًا
أحمد الصالح سباع	أستاذ محاضر أ	جامعة الوادي	مناقشًا
علاء بوقفة	أستاذ	جامعة سوق أهراس	مناقشًا
دليلة دادة	أستاذ محاضر أ	جامعة البليدة 2	مناقشًا

السنة الجامعية: 1447-1448 هـ / 2025-2026 م

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الوادي

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

مخبر اقتصاديات الطاقات المتجددة ودورها في تحقيق التنمية المستدامة

أطروحة دكتوراه

مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في الطور الثالث (LMD)

الشعبة: علوم مالية ومحاسبية

التخصص: محاسبة وجباية

دور المحاسبة في المحافظة على البيئة ودعم التنمية المستدامة-دراسة حالة الجزائر-

إعداد الطالب: لطفي نصري

إشـراف: د. رياض زلاســـي

نوقشت أمام لجنة المناقشة:

الاسم واللقب	الرتبة	الجامعة	الصفة
رضا زهواني	أستاذ	جامعة الوادي	رئيسًا
رياض زلاسي	أستاذ	جامعة الوادي	مشرفًا
عمر عطاء الله	أستاذ	جامعة الوادي	مشرفًا مساعدًا
محمد الهادي ضيف الله	أستاذ	جامعة الوادي	مناقشًا
أحمد الصالح سباع	أستاذ محاضر أ	جامعة الوادي	مناقشًا
علاء بوقفة	أستاذ	جامعة سوق أهراس	مناقشًا
دليلة دادة	أستاذ محاضر أ	جامعة البليدة 2	مناقشًا

السنة الجامعية: 1447-1448 هـ / 2025-2026 م

قال الله تعالى

بسم الله الرحمن الرحيم

...((يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ)) .

سورة المجادلة: الآية 11

الإهـداء

أهدي هذا العمل المتواضع إلى:

والدتي الغالية، أطال الله في عمرها، وأدام عليها نعمة الصحة والعافية.

روح والدي الكريم، نعّمه الله في جنانه.

سندي ورفيقة دربي وأنسي، زوجتي العزيزة، أدام الله بيننا المودّة والرّحمة.

أزهار حياتي، بنتاي المصونتان ريماس وريتاج وابناي الغاليين صلاح الدين ومحمد الفاتح

أسأل الله أن يحفظهم ويرعاهم.

إخوتي وأخواتي الأفاضل، كلّ باسمه، أسأل الله أن يمنّ عليهم بالصحة والعافية والبركة.

وجميع أصدقائي وأهلي وأحبّتي الذين كانوا خير عون وسند لي في هذا العمل.

الشكـــــر

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات، والشكر له سبحانه على توفيقه وعونه في إنجاز واتمام هذا العمل.

واقتداءً بقول الرسول صلى الله عليه وسلم: «*من لم يشكر الناس لم يشكر الله*»؛

أتقدّم بجزيل الشكر والامتنان إلى أستاذي المشرف الدكتور **رياض زلاسي** على ما بذله من جهدٍ وتوجيهٍ ومتابعة دقيقة خلال سنوات البحث، وإلى الدكتور **عمر عطاء الله** على مساهمته القيّمة في المساعدة على الإشراف.

كما أتقدّم بخالص الشكر إلى السادة أعضاء لجنة المناقشة على تفضلهم بقبول مناقشة هذه الأطروحة، وعلى ما سيتكرمون به من ملاحظات بنّاءة ستُثري هذا البحث وتزيده قيمة.

وأتقدم بشكري إلى كل من ساهم في إنجاح هذا العمل، سواء بتحكيم الاستبانة أو المشاركة في الإجابة عنها، ومن بينهم عميد الكلية الأستاذ الدكتور **فيصل مايدة** لما قدّمه من دعم وتوجيه، كما لا أنسى الإطارات المسيرة للشركات، والمحاسبين، ومحافظي الحسابات الذين تعاونوا معي في جمع البيانات، وأخصّ منهم بالذكر: الدكتور **محمد علي داهم**، والدكتور **حسين شيحي**، وزميلي **علاق ياسين**، وكذلك **بالناصر سفيان**.

وأتوجّه بشكر خاص لأساتذة الجامعة من أصحاب الاختصاص الذين قدّموا النصح والإرشاد، وفي مقدمتهم: الأستاذ الدكتور **عوادي مصطفى** والأستاذ الدكتور **صالح حميداتو** والأستاذ الدكتور **بالقاسم بن خليفة** والأستاذ الدكتور **محمد سالمي دينوري**.

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى إبراز دور المحاسبة في المحافظة على البيئة ودعم التنمية المستدامة في الجزائر من خلال اختبار نموذج مقترح اعتمد على المحاسبة متغير مستقل والبيئة متغير تابع والتنمية المستدامة متغير تابع، استخدمت أداة الاستبانة لجمع البيانات بلغت (281)استمارة موزعة على مجموعة من المؤسسات الاقتصادية بولاية الوادي الجزائرية حسب نشاطها (صناعة: الاسمنت، الزفت، السيراميك، أعمدة إسمنتية، زجاج، حديد) وكذلك موزعة على محاسبين ومحافظي حسابات على مستوى وطني وأساتذة جامعة الوادي اختصاص محاسبة، تم تحليل الاستمارات عبر الاستعانة ببرنامج التحليل الإحصائي والاجتماعي SPSS) (v25، حيث أظهرت النتائج المتوصل إليها بعد التحليل الإحصائي واختبار فرضيات الدراسة إلى وجود تأثير للمحاسبة بفروعها المحاسبة المالية والبيئية والمحاسبة المستدامة في دعم التنمية المستدامة بأبعادها(البيئية، الاقتصادية، الاجتماعية والتكنولوجية) وفي المحافظة على البيئة من جهة (الأثر البيئي، التكاليف البيئية، الإفصاح البيئي والمؤشرات البيئية)، ووجدنا أنه لم تعد المحاسبة وظيفة مالية محضة، بل غدت أداة استراتيجية أساسية لدعم مسار التنمية المستدامة داخل المؤسسات الجزائرية نظرا لأهميتها للبيئة وللمجتمع وفي تجسيد ميثاق الحكم الراشد في الجزائر، كذلك تبيّن أنّ النظام المحاسبي المالي في الجزائر ما زال يرتكز أساسًا على المحاسبة المالية التقليدية، في حين بات تبنّي المحاسبة المستدامة ضرورة ملحّة وليست خيارًا ثانويًا بالنظر إلى إسهامها في بناء نموذج تنموي أكثر استدامة يخدم الأجيال القادمة، وفي ضوء هذه النتائج أوصت الدراسة بالتعاون بين الجامعة والمؤسسات الاقتصادية بولاية الوادي من أجل إجراء دراسات تطبيقية تسهم في إيجاد حلول محاسبية وبيئية عملية، وبتفعيل دور الهيئات الوطنية للمحاسبة وإصدار نماذج تقارير محاسبة بيئية تلزم بها المؤسسات عند إعداد التقارير المالية السنوية.

الكلمات المفتاحية:

نظام محاسبي مالي، محاسبة بيئية، محاسبة مستدامة، بيئة، تنمية مستدامة.

Abstract:

This study aims to highlight the role of accounting in environmental preservation and sustainable development in Algeria by testing a proposed model in which accounting serves as the independent variable, and both the environment and sustainable development serve as dependent variables. Data were collected using a questionnaire, resulting in a total of 281 responses from various economic institutions in El Oued, Algeria, categorized by industrial activity (cement, asphalt, ceramics, concrete columns, glass and iron), as well as from accountants, auditors at the national level, and accounting faculty members at the University of El Oued. The responses were analyzed using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS v25).

The results indicate a statistically significant role of accounting subfields-including financial accounting, environmental accounting, and sustainable accounting-on supporting sustainable development across its environmental, economic, social, and technological dimensions, as well as on environmental preservation through environmental impact, environmental costs, environmental disclosure, and environmental indicators. The study further found that accounting is no longer merely a financial function but has become a strategic tool for advancing sustainable development within Algerian institutions, given its relevance to environmental and societal concerns and its role in reinforcing principles of good governance Moreover, the findings indicate that the Algerian accounting system continues to rely primarily on traditional financial accounting, whereas the adoption of sustainable accounting has become an urgent necessity rather than a secondary option due to its contribution to building a more sustainable development model that serves future generations.

Based on these findings, the study recommends enhancing collaboration between universities and economic institutions in El Oued to conduct applied studies that develop practical accounting and environmental solutions, as well as activating the role of national accounting authorities by issuing mandatory environmental accounting report models for institutions when preparing their annual financial statements.

Keywords:

Financial accounting system; environmental accounting; sustainability accounting; environment; sustainable development.

قائمة المحتويات:

المحتويات	الصفحة
الاهداء	II
الشكر	III
ملخص الدراسة	IV
المحتويات	VI
قائمة الجداول	VIII
قائمة الأشكال	XI
قائمة الملاحق	XII
قائمة الاختصارات والرموز	IIVI
المقدمة	أ–ي
الفصل الأول: الأدبيات النظرية للمحاسبة والبيئة والتنمية المستدامة	
تمهيد	02
المبحث الأول: الأدبيات النظرية للمحاسبة والمحاسبة المالية	03
المبحث الثاني: الأدبيات النظرية للبيئة والمحاسبة البيئية	18
المبحث الثالث: الأدبيات النظرية للتنمية المستدامة والمحاسبة المستدامة	44
خلاصة الفصل	70
الفصل الثاني: الأدبيات التطبيقية للمحاسبة والبيئة والتنمية المستدامة	
تمهيد	72
المبحث الأول: عرض الدراسات السابقة الخاصة بالمحاسبة، البيئة والتنمية المستدامة	73
المبحث الثاني: التعليق على الدراسات السابقة وموقع هذه الدراسة منها	112
المبحث الثالث: ميزة الدراسة الحالية وصياغة نموذج الدراسة	129
خلاصة الفصل	135
الفصل الثالث: الدراسة الميدانية للمحاسبة، البيئة والتنمية المستدامة	

تمهيد	136
المبحث الأول: الطريقة والأدوات	137
المبحث الثاني: نتائج التحليل الوصفي	157
المبحث الثالث: عرض وتحليل ومناقشة نتائج فرضيات الدراسة	187
خلاصة الفصل	271
الخاتمة	273
قائمة المصادر والمراجع	280
الملاحق	290

قائمة الجداول:

رقم الجـدول	عنوان الجـــدول	الصفحـة
01	إيجابيات وسلبيات نماذج الإفصاح عن الأداء البيئي	38
02	ملخص لمعايير مبادرة الإبلاغ العالمية (GRI)	56
03	مقارنة بين معايير (SASB) ومعايير (GRI)	59
04	يوضح تفصيل مكونات الاستبانة	142
05	درجات الإجابة وفق مقياس ليكرت الخماسي	145
06	قيمة معامل الارتباط R لكل بند من المحور الأول مع الدرجة الكلية للمحور	150
07	قيمة معامل الارتباط R لكل بند من المحور الثاني مع الدرجة الكلية للمحور	151
08	قيمة معامل الارتباط R لكل بند من المحور الثالث مع الدرجة الكلية للمحور	152
09	قيمة معامل الارتباط R لكل محور من محاور الاستبانة مع الدرجة الكلية	153
10	معامل الثبات ألفا كرو نباخ للمحور الأول	154
11	معامل الثبات ألفا كرو نباخ للمحور الثاني	155
12	معامل الثبات ألفا كرو نباخ للمحور الثالث	155
13	معامل الثبات ألفا كرو نباخ للاستبيان ككل	156
14	التكرارات والنسب المئوية لمتغير العمر	157
15	التكرارات والنسب المئوية لمتغير الخبرة المهنية	159
16	يوضح التكرارات والنسب المئوية لمتغير المؤهل العلمي	161

17	التكرارات والنسب المئوية لمتغير الوظيفة	164
18	نتائج أراء عينة الدراسة حول المحاسبة في مجال البيئة والتنمية المستدامة	166
19	نتائج أراء عينة الدراسة حول البيئة	173
20	نتائج أراء عينة الدراسة حول التنمية المستدامة	180
21	نتيجة اختبار التوزيع الطبيعي (اختبار كولموجروف–سميرنوف)	187
22	اختبار ولكوكسن المتعلق بالمحور الأول المحاسبة في مجال البيئة والتنمية المستدامة	188
23	اختبار ولكوكسن المتعلق بالمحور الثاني البيئة	193
24	اختبار ولكوكسن المتعلق بالمحور الثالث التنمية المستدامة	197
25	يوضح معامل الارتباط "غاما" بين المحاسبة المالية والبيئة	202
26	معامل الارتباط " غاما " بين المحاسبة المالية والتنمية المستدامة	207
27	يوضح معامل الارتباط " غاما " بين المحاسبة البيئية والبيئة	213
28	يوضح معامل الارتباط " غاما " بين المحاسبة البيئية والتنمية المستدامة	217
29	يوضح معامل الارتباط " غاما " بين المحاسبة المستدامة والبيئة	222
30	يوضح معامل الارتباط " غاما " بين المحاسبة المستدامة والتنمية المستدامة	227
31	يبين جودة توفيق النموذج للفرضية الجزئية الأولى	233
32	يبين معنوية النموذج الكلي للفرضية الجزئية الأولى	234
33	يوضح المعنوية الجزئية لمعالم النموذج للفرضية الجزئية الأولى	234
34	يبين جودة توفيق النموذج للفرضية الجزئية الثانية	238
35	يبين معنوية النموذج الكلي للفرضية الجزئية الثانية	238

36	يوضح المعنوية الجزئية لمعالم النموذج للفرضية الجزئية الثانية	239
37	يبين جودة توفيق النموذج للفرضية الجزئية الثالثة	243
38	يبين معنوية النموذج الكلي للفرضية الجزئية الثالثة	243
39	يوضح المعنوية الجزئية لمعالم النموذج للفرضية الجزئية الثالثة	244
40	يبين جودة توفيق النموذج للفرضية الجزئية الرابعة	248
41	يبين معنوية النموذج الكلي للفرضية الجزئية الرابعة	248
42	يوضح المعنوية الجزئية لمعالم النموذج للفرضية الجزئية الرابعة	249
43	يبين جودة توفيق النموذج للفرضية الجزئية الخامسة	252
44	يبين معنوية النموذج الكلي للفرضية الجزئية الخامسة	253
45	يوضح المعنوية الجزئية لمعالم النموذج للفرضية الجزئية الخامسة	253
46	يبين جودة توفيق النموذج للفرضية الجزئية السادسة	256
47	يبين معنوية النموذج الكلي للفرضية الجزئية السادسة	257
48	يوضح المعنوية الجزئية لمعالم النموذج للفرضية الجزئية السادسة	257
49	يبين جودة توفيق النموذج للفرضية الجزئية السابعة	261
50	يبين معنوية النموذج الكلي للفرضية الجزئية السابعة	261
51	يوضح المعنوية الجزئية لمعالم النموذج للفرضية الجزئية السابعة	262
52	يبين جودة توفيق النموذج للفرضية الجزئية الثامنة	265
53	يبين معنوية النموذج الكلي للفرضية الجزئية الثامنة	266
54	يوضح المعنوية الجزئية لمعالم النموذج للفرضية الجزئية الثامنة	266

فـهرس الأشـكـال:

رقـم الشـكـل	عنـــــوان الشـــكل	الصـــفـحة
01	مراحل تطور المحاسبة والعمل المحاسبي	04
02	مخطط للتقرير البيئي المستقل	35
03	لمحة عامة عن معايير مبادرة الإبلاغ العالمية **(GRI)**	55
04	ملخص لخطوات إصدار معايير مبادرة الإبلاغ العالمية **(GRI)**	58
05	تكييف نظام المحاسبة المالية مع محاسبة التنمية المستدامة	68
06	دور المحاسبة في البيئة	130
07	دور المحاسبة في التنمية المستدامة	131
08	دور المحاسبة في البيئة والتنمية المستدامة	132
09	دور المحاسبة في المحافظة على البيئة ودعم التنمية المستدامة	133
10	أعمدة بيانية توضح توزيع العينة حسب متغير العمر	158
11	أعمدة بيانية توضح توزيع العينة حسب متغير الخبرة المهنية	160
12	دائرة نسبية توضح توزيع العينة حسب متغير المؤهل العلمي	162
13	دائرة نسبية توضح توزيع العينة حسب متغير الوظيفة	165

قائمة الملاحق

العنوان	رقم الصفحة
الملحق رقم (01): الاستبانة	288
الملحق رقم (02): قائمة الأساتذة المحكمين	295
الملحق رقم (03): بعض مخرجات برنامج spss	296

قائمة الاختصارات والرموز

الاختصار/الرمز	اســـم الاختصـــار أو الرمـز
ACC	محاسبة Accountancy
ENV	بيئة Environment
SD	التنمية المستدامة Sustainable Development
SDGs	أهداف التنمية المستدامة العالمية Global Sustainable Development Goals
AAA	جمعية المحاسبة الأمريكية American Accounting Association
OECD	منظمة Organization for Economic Co-operation and Development التعاون الاقتصادي والتنمية
GRI	معايير المبادرة العالمية للإبلاغ Global Reporting Initiative
SASB	مجلس معايير المحاسبة Sustainability Accounting Standards Board المستدامة
FASB	مجلس معايير المحاسبة المالية Financial Accounting Standards Board
EFR	تقارير البصمة البيئية Ecological Foot print Report
GSSB	مجلس معايير الاستدامة العالمي Global Sustainability Standards Board
WBCSD	مجلس الأعمال World Business Council for Sustainable Development العالمي للتنمية المستدامة
SAC	بيان مفاهيم المحاسبة Statement of Accounting Concepts
CPCA	نموذج التكلفة البيئيةCost-Performance-Cost Allocation
SPSS	الحزمة الإحصائية للعلوم Statistical Package for the Social Sciences الاجتماعية
SCF	النظام المحاسبي المالي Système Comptable Financier

مقدمـــــة

أ. توطئة:

أبدى المجتمع الدولي اهتمامًا كبيرًا بإصدار المواثيق الدولية الهادفة إلى تنمية مستدامة، والتي احتوت نصوصًا هدفها حماية البيئة من الدمار والأضرار الناتجة عن التلوث بكل أنواعه وخاصة الحاصلة من النشاط الاقتصادي للمؤسسات، ومع تزايد الضغوط من قبل أصحاب فكرة حماية البيئة وداعميها، أصبح لزامًا على مالكي المؤسسات معالجة التلوث المرتبط بعملياتها التشغيلية وغيرها من مصادر التلوث أو التقليل من آثاره، وقد أدت هذه الضغوط إلى التزام العديد من المؤسسات بالقوانين والتشريعات البيئية حسب قوانين كل دولة وتشريعها البيئي، مما أفرز تكاليف والتزامات جديدة على المؤسسات.

بناء على ذلك، ركز الفكر المحاسبي الحديث على تقديم معلومات مالية تمتاز بالدقة والموضوعية تعكس المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات في حماية البيئة والحفاظ على الموارد، وتمثل ذلك في صياغة وتطوير فروع محاسبة عديدة منها فرع في النظام المحاسبي تمثل في المحاسبة البيئية يهدف إلى القياس والإفصاح عن آثار التزامات المؤسسات البيئية، مع مراعاة معايير محاسبية ملائمة، لتساعد هذه المحاسبة البيئية في تقديم المعلومات الضرورية للأطراف المستفيدة داخل المؤسسة وخارجها، مما تمكّنهم من تقييم كفاءة المؤسسة في استخدام مواردها الاقتصادية ومدى التزامها بمسؤولياتها البيئية، كما تسهم في دعم اتخاذ قرارات تهدف إلى تحسين الأداء حسب متطلبات التنمية المستدامة.

كذلك أدى تزايد الاهتمام الدولي بالتنمية من خلال تبني مفهوم جديد وهو التنمية المستدامة والتي تسعى إلى تحقيق التوازن بين احتياجات الحاضر وتلبية متطلبات المستقبل إلى ظهور فرع جديد تمثل في المحاسبة المستدامة كاستجابة للحاجة إلى معالجة التكاليف والإيرادات والاثار الناتجة عن التزام المؤسسات بالقوانين والتشريعات البيئية مراعية نظافة البيئية والاستفادة المثلى من مواردها وتطوير الافراد والمجتمعات وتلبية حاجاتهم؛ وتركز المحاسبة المستدامة على قياس هذه التكاليف والإيرادات والإفصاح عنها، ونظرًا لأن أحد

الأهداف الأساسية للمحاسبة المستدامة هو توفير معلومات مالية تعكس نشاط المؤسسة المجتمعي والبيئي والاقتصادي، فإن تطبيق نظام المحاسبة المستدامة يسهم في تقديم بيانات مالية شاملة تتعلق بالموارد البيئية، بالإضافة إلى توضيح الأضرار البيئية الناتجة عن أنشطة المؤسسات.

نظرًا لأهمية ضرورة إدراك المؤسسات لدور المحاسبة البيئية واعترافها بمسؤولياتها البيئية، أصبح من الضروري تسليط الضوء على كيفية تفعيل إجراءات تنمية التي تستوجب الاهتمام بالبيئة، من بين هذه الإجراءات تفعيل دور المحاسبة البيئية في دعم التنمية المستدامة.

نظرًا لكون الجزائر مكون من مكونات المجتمع الدولي، ومع طبيعة المشاكل البيئية كظاهرة عابرة للحدود تجعل منها تحديًا عالميًا، أصبح من الضروري أن تستعد الجزائر للتعامل مع مختلف القضايا البيئية، ورغم أن المشاكل البيئية في الجزائر لم تكن ظاهرة في البداية، إلا أن النمو السكاني السريع بعد الاستقلال، إلى جانب الهجرة الريفية إلى المدن، والانطلاق في عمليات التصنيع المكثف والمتنوع، خصوصًا في الصناعات الملوثة كثيرا كالإسمنت، ساهم في ظهور آثار سلبية ألقت بظلالها على مسار التنمية المستدامة، التي تؤكد عليها الجزائر خاصة في ميثاق الحكم الراشد في الجزائر، الذي أنشأ في19 أبريل 2010 والذي أقرّه المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي (CNES) ، يعتبر هذا الميثاق جزءًا من الجهود الوطنية الجزائرية لتحقيق تنمية مستدامة بما يتماشى مع معايير الحوكمة الدولية.

تعتمد الجزائر في المحاسبة المالية على النظام المحاسبي المالي المعروف باختصار (SCF)، حيث تغيب الإفصاحات المتعلقة بالتكاليف البيئية بشكل مستقل، وهو ما يتعارض مع التشريعات البيئية الهادفة إلى حماية البيئة وتعزيز التنمية المستدامة، ويعزى هذا النقص إلى غياب معايير محاسبية واضحة للقياس والإفصاح عن التكاليف البيئية، رغم الأهمية المتزايدة للمعلومات البيئية بالنسبة لعديد الأطراف داخل المؤسسات وخارجها.

تعد المحاسبة البيئية والمحاسبة المستدامة من أحدث فروع المحاسبة تطورا في المجال المحاسبي، وكان هذا التطور استجابةً للزيادات الملاحظة في حجم المؤسسات وظهور الشركات الكبرى والعابرة للحدود وقراراتها التي تحمل تأثيرات مالية واقتصادية واجتماعية وبيئية كبيرة على الأفراد والمجتمعات المحيطة، وقد أثار ذلك اهتمام كلّا من المنظمات المهنية المحاسبية في الجزائر، إلى جانب الجهات الأكاديمية الجزائرية، لهذا ركز الطالب في هذه الدراسة على المحاسبة المطبقة في المؤسسات الجزائرية، وهي المحاسبة المالية التي أقرها النظام المحاسبي المالي وعلى الفروع المستحدثة للمحاسبة، والتي تهتم بالبيئة والاستدامة والمتمثلة في المحاسبة البيئية والمحاسبة المستدامة.

ب. <u>طرح الإشكالية:</u>

في ظل التحديات البيئية المتزايدة والتحولات الاقتصادية والاجتماعية التي يشهدها العالم اليوم، أصبح ضمان بيئة سليمة من الأولويات للمجتمع العالمي، أضحت التنمية المستدامة هدفاً استراتيجياً تسعى الدول والمؤسسات لتحقيقه لضمان تلبية احتياجات الأجيال الحالية والمستقبلية، في هذا السياق تبرز أهمية المحاسبة كأداة محورية ليس فقط في قياس الأداء المالي، ولكن أيضا في تقييم التأثيرات البيئية والاقتصادية والاجتماعية للأنشطة الاقتصادية، الأمر الذي يتطلب اهتمام المحاسبين، بصورة مستمرة بالتكاليف المتحملة والمنافع التي يمكن تحقيقها من خلال بناء إطار شامل للمحاسبة البيئية ينبع من واقع استعمال المحاسبين لتقنيات المحاسبة البيئية في ترشيد قرارات إدارة الشركات المؤثرة في البيئة، حيث تسعى هذه الدراسة إلى استكشاف العلاقة بين المحاسبة ودورها في تعزيز الاستدامة البيئية، وما إذا كانت المحاسبة تسهم فعلياً في تحقيق التوازن بين النمو الاقتصادي وحماية البيئة، وسنعمل من خلال الدراسة الاستقصائية لسبر آراء عينة من مسيري مجموعة من المؤسسات ومحاسبين ومحافظي الحسابات وخبراء المحاسبة وأساتذة المحاسبة لمعرفة مساهمة وقدرة المحاسبة على التعامل مع

المتغيرات البيئة والتنمية المستدامة، بالإضافة إلى تحليل مسارات علاقات المتغيرات وإظهار العلاقات بينهم.

من هنا تنبثق إشكالية الدراسة بالصياغة التالية:

هل يوجد تأثير للمحاسبة في المحافظة على البيئة ودعم التنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية؟

وللإجابة على هاته الإشكالية تم طرح هذه الأسئلة الفرعية والتي تتضمن الجوانب الأساسية وتفصيلا أكثر لمتغيرات دراستنا:

1. ما مدى تأثير المحاسبة المالية في المحافظة على البيئة ودعم التنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية؟

2. ما مدى تأثير المحاسبة البيئية في المحافظة على البيئة ودعم التنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية؟

3. ما مدى تأثير المحاسبة المستدامة في المحافظة على البيئة ودعم التنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية؟

ت. <u>فرضيات الدراسة:</u>

للإجابة عن إشكالية الدراسة والأسئلة الفرعية اعتمدنا الفرضيات التالية:

الفرضية الرئيسية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمحاسبة في المحافظة على البيئة ودعم التنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%.

الفرضيات الفرعية:

1. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمحاسبة المالية في المحافظة على البيئة ودعم التنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%.

2. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمحاسبة البيئية في المحافظة على البيئة ودعم التنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%.

3. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمحاسبة المستدامة في المحافظة على البيئة ودعم التنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%.

ث. <u>مبررات اختيار الموضوع:</u>

اتّسم موضوع الاطروحة بارتباطه الوثيق بقضايا العصر وتحولاته المختلفة، وهو ما جعل جملة من الاعتبارات والمبررات تشكّل دافعا في مواصلة البحث فيه وتعميق الدّراسة حوله يمكن ذكر أهمها في الاتي:

1. أسباب موضوعية:

- ✓ الاهتمام الدولي والجزائري بضرورة الحفاظ على البيئة وتعزيز التنمية المستدامة، نظرا لأهمية البيئة بالنسبة للفرد والمجتمع؛ وذلك بإنشاء وتحديث محاسبة لها دور فعال في البيئة؛
- ✓ التحديات التي تواجه التنمية المستدامة في الجزائر، وما يصحبها من مشاكل بيئية وخاصة ما ظهر من تلوث وهدر للموارد؛ ما استوجب طرح هذه الإشكاليات والعمل على فكها عن طريق اظهارها محاسبيا في قوائم مالية محدّثة أو في شكل تقارير؛
- ✓ الاهتمام الكبير بالمحاسبة وتطوير معايير دولية محاسبية تخدم البيئة باعتبارها من أبعاد التنمية المستدامة.

2. أسباب ذاتية:

- ✓ تعلق موضوع الدراسة بمجال التخصص ألا وهو المحاسبة والجباية؛
- ✓ الميول الشخصي لدراسة المحاسبة ومواضيعها المستحدثة؛
- ✓ الرغبة في التعمق أكثر في موضوع المحاسبة البيئية والمحاسبة المستدامة.

ج. أهداف الدراسة وأهميتها:

1. الأهداف:

يكمن الهدف الرئيسي للدراسة في توضيح تأثير المحاسبة في المحافظة على البيئة ودعم التنمية المستدامة في الجزائر ويتضمن تحقق هذا الهدف بتحقيق الأهداف التالية:

- تأصيل الإطار المفاهيمي المتعلق بالمحاسبة (المحاسبة المالية، المحاسبة البيئية والمحاسبة المستدامة) والبيئة والتنمية المستدامة على حد سواء؛
- بناء وتطوير نموذج دراسة يعكس العلاقات التفاعلية بين متغيرات الدراسة الحالية استنادا إلى نماذج الدراسات السابقة المماثلة؛
- تحديد أثر ممارسات آليات المحاسبة المالية في مساندة جهود المحافظة على البيئة.
- قياس مدى مساهمة أدوات المحاسبة البيئية (كالقياس والتقرير عن التكاليف والالتزامات البيئية) في تمكين المؤسسات الاقتصادية الجزائرية من المحافظة على البيئة.
- إبراز الدور الاستراتيجي للمحاسبة المستدامة في دعم أبعاد التنمية المستدامة في الجزائر.
- اختبار وتقييم أثر هذه العلاقات التفاعلية ميدانيا في البيئة الاقتصادية الجزائرية بالتطبيق على عينة من الأكاديميين، المهنيين، والمسؤولين في المؤسسات الاقتصادية ؛
- تقديم توصيات علمية وتطبيقية تساعد في تطوير الممارسات المحاسبية المرتبطة بالبيئة والتنمية المستدامة.

2. الأهمية:

تتمثل أهمية الدراسة هذه فيما تقدمه من إضافات من حيث:

- تعالج هذه الدراسة موضوع من المواضيع الحديثة في واقعنا المعاش حيث تتطرق إلى المحاسبة وتطويرها بيئيا في ظل تعزيز التنمية المستدامة في الجزائر.

- تعتبر هذه الدراسة إضافة لما سبقها من دراسات في نفس المجال حيث تعرفنا بمجال المحاسبة وفروعها الحديثة التي تدرس البيئة وتكاليفها ومؤشراتها وكذلك التنمية المستدامة وأبعادها.
- تشخيص مدى تأثير المحاسبة في المحافظة على البيئة، زيادةً على أنها تدعم التنمية المستدامة في الجزائر، وهذا من خلال أهمية المحاسبة وارتباطها بالبيئة وكذلك بالتنمية المستدامة، وبناء على المجهودات المبذولة من الدولة الجزائرية فيما يخص النظام المحاسبي المالي من تشريعات وتنظيمات محاسبية وبيئية سعيا منها لإيجاد محاسبة جزائرية محدّثة مهتمة بقضايا البيئة ودعمها، وذلك بمساهمة هيئات المحاسبة في الجزائر لما لها من دور في إعداد قوانين تخص النظام المحاسبي المالي في الجزائر وتطويره، وتشريع تقارير بيئية تزيد من الوعي في المجال البيئي وتدعم التنمية المستدامة.
- توفير معلومات ومؤشرات من خلال مخرجات المحاسبة من تقارير وقوائم مالية تعمل على مساعدة مستخدمي هذه القوائم والتقارير المالية على معرفة الوضع البيئي وكذلك وضعية التنمية المستدامة باعتبار المحافظة على البيئة يدعم التنمية المستدامة.

ح. <u>حدود الدراسة:</u>

لكل دراسة حدود، وتمثلت حدود دراستنا في الآتي:

1. الحدود الموضوعية:

تمثّل موضوع هذه الدراسة في دور المحاسبة بفروعها (المحاسبة المالية، المحاسبة البيئية والمحاسبة المستدامة) في المحافظة على البيئة بفروعها(الأثر البيئي، التكاليف البيئية، الإفصاح البيئي والمؤشرات البيئية) ودعم التنمية المستدامة بأبعادها (البعد الاقتصادي، البعد البيئي، البعد الاجتماعي والبعد التكنولوجي) في الجزائر، مركزا على المتغيرين المحاسبة البيئية والمحاسبة المستدامة كفروع حديثة للمحاسبة، وتسجيل مساهمات كليهما في المحافظة على البيئة ودعم التنمية المستدامة.

2. الحدود المكانية:

أجريت هذه الدراسة في دولة الجزائر، في مؤسسات اقتصادية على مستوى ولاية الوادي ومكاتب المحاسبين المعتمدين ومحافظي الحسابات على مستوى جهوي (ولايات الوادي، تقرت، ورقلة وبسكرة) وعلى أساتذة الاختصاص بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير في جامعة الوادي بالجزائر.

3. الحدود الزمانية:

أجريت هذه الدراسة على فترة ثلاث سنوات (من مارس 2022 إلى تاريخ تسليمها للإدارة أكتوبر 2025)، أمّا دراسة الحالة تم إجراؤها خلال الفترة (من جانفي 2025 إلى جوان 2025).

4. الحدود البشرية:

طبقت دراسة الحالة لهذه الدراسة على مسيري المؤسسات الاقتصادية والمحاسبين المعتمدين ومحافظي الحسابات وعلى أساتذة الجامعة أصحاب اختصاص المحاسبة بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة حمه لخضر بالوادي.

خ. <u>منهج الدراسة والأدوات المستخدمة:</u>

1. منهج الدراسة:

من أجل الإجابة على إشكالية الدراسة وتحقيق الهدف منها، تم اعتماد أربعة مناهج مستخدمة في البحث العلمي وهي كالتالي:

1. المنهج الوصفي: إذ تم استخدام المنهج الوصفي في الشق النظري، وهذا لعرض المفاهيم والتعاريف الخاصة بالموضوع وما يتبعها، إضافة لوصف ظاهرة الدراسة كما نجدها في الواقع وصفا دقيقا.

2. منهج دراسة الحالة: وتم استخدام منهج دراسة الحالة في الجزء التطبيقي لضرورة الإجابة على فرضيات الدراسة باتخاذ أداة الاستبانة لجمع البيانات حول مدى تأثير المحاسبة في البيئة وفي التنمية المستدامة.

2 . الأدوات المستخدمة:

ومن الأدوات المستخدمة للمساعدة في حل إشكالية الدراسة أداة الاستبانة؛ حيث نستغلها لجمع بيانات مجتمع الدراسة المتمثل في مؤسسات تنشط في البيئة الجزائرية، من خلال عينة الدراسة المذكورة آنفا، وباستخدام برنامج التحليل الاحصائي SPSS v25 المناسب ليساعد على تأكيد الفرضيات أو نفيها.

د. صعوبات الدراسة:

تواجه الاعمال البحثية دوما صعوبات ومعوقات تقف أمام الهدف المرجو منها، وفي هذا العمل البحثي واجه الطالب صعوبات نذكر منها:

- صعوبة العمل البحثي المتزامن مع العمل المعاشي وخاصة أثناء أعمال الدراسة الميدانية، حيث أن وقت العمل المشترك من الثامنة صباحا إلى الرابعة ونصف مساء سبب مشاكل في الخروج من مكان العمل المعاشي وأثّر على إطالة زمن العمل البحثي الميداني.

ذ. هيكل البحث:

للإلمام بكل ما تطرقنا إليه للإجابة عن إشكالية الدراسة والأسئلة الفرعية المتعلقة بها، سنقوم بتقسيم الدراسة إلى ثلاثة فصول حسب طريقة (IMRAD) كما يأتي:

يتم بدء الدراسة **بمقدمة** تضم توطئة لموضوع الدراسة، بعدها تطرح إشكالية الدراسة مع الفرضيات الرئيسية والفرعية، بعدها نذكر أهميتها وأهدافها، بعد ذلك نذكر أسباب اختيار الموضوع وتوضيح منهج الدراسة المعتمد فيها وكذلك حدودها والصعوبات التي تعرض لها الطالب خلال إنجازه للدراسة.

1. **الفصل الأول:**

يخصص الطالب هذا الفصل للجانب النظري من الدراسة، من خلال تقسيمه إلى ثلاثة مباحث، المبحث الأول يتناول فيه الأدبيات النظرية للمحاسبة والمحاسبة المالية، أما المبحث الثاني يتناول فيه الأدبيات النظرية للبيئة والمحاسبة البيئية، أما المبحث الثالث يتناول فيه الأدبيات النظرية للتنمية المستدامة والمحاسبة المستدامة.

2. الفصل الثاني:

يتم التطرق في هذا الفصل للدراسات السابقة لهذه الاطروحة، من خلال تقسيمه إلى ثلاثة مباحث كذلك؛ المبحث الأول يعرض فيه الطالب الدراسات السابقة الخاصة بالمحاسبة، البيئة والتنمية المستدامة، في حين المبحث الثاني يعرض فيه الطالب التعليق على الدراسات السابقة وموقع الدراسة الحالية منها، أما المبحث الثالث يعرض فيه الطالب ميزة الدراسة الحالية ثم صياغة نموذج للدراسة.

3. الفصل الثالث:

يتم في هذا الفصل إنجاز الدراسة الميدانية حول دور المحاسبة في المحافظة على البيئة ودعم التنمية المستدامة في الجزائر من خلال ثلاثة مباحث، سيتطرق الطالب في المبحث الأول إلى الطريقة والأدوات المستخدمة في الدراسة، وفي المبحث الثاني يعرض الطالب نتائج التحليل الوصفي، أما المبحث الثالث يخصص لاستعراض اختبار الفرضيات ومناقشة النتائج.

وأخيرا ككل الأعمال البحثية نصوغ **خاتمة** تشمل مجموعة من النتائج المتوصل إليها، إضافة إلى مجموعة من التوصيات بما يساعد على تفعيل دور المحاسبة في المحافظة على البيئة ودعم التنمية المستدامة في الجزائر.

الفصل الأول:

الأدبيات النظرية للمحاسبة والبيئة والتنمية المستدامة

تمهيـد:

من المفاهيم الحيوية المعاصرة نجد البيئة (environment) وكذلك التنمية المستدامة (sustainable development) حيث يعد كلاهما موضوع أبحاث في الفترة الأخيرة من قبل العلماء والباحثين والاقتصاديين والاجتماعيين، وعند اقترانهما بمجال المحاسبة (accountancy) نجد أن المحاسبة عرفت قبلهما إلا أنها مازالت تتطور خاصة مع ظهور فروع جديدة لها على أمل المحافظة على البيئة وتحقيق تنمية مستدامة.

إن أهم التحديات التي تواجه الشركات والمؤسسات في الوقت الحالي والتي تتطلب من مسيريها وقادتها تجهيز خطط وإتباع سياسات، لمواجهة مشكل التلوث حفاظا على البيئة ووصولا لتنمية مستدامة، ومن تلك الأساليب نشر تقارير تحوي بيانات مالية يعدها قسم المحاسبة، إن مثل هذه التقارير تلعب فيها المحاسبة الدور الرئيس لما فيها من معلومات مالية توضح مدى امتثال المنظمات للتشريعات المحافظة على البيئة والداعمة للتنمية المستدامة.

وسنتطرق في هذا الفصل إلى معرفة المفاهيم العامة لمتغيراتنا والتي هي: المحاسبة، البيئة والتنمية المستدامة، وكذا واقع وجودها وتطبيقها في الجزائر، لذلك قسمنا الفصل إلى ثلاثة مباحث:

المبحث الأول: الأدبيات النظرية للمحاسبة والمحاسبة المالية.

المبحث الثاني: الأدبيات النظرية للبيئة والمحاسبة البيئية.

المبحث الثالث: الأدبيات النظرية للتنمية المستدامة والمحاسبة المستدامة.

المبحث الأول: الأدبيات النظرية للمحاسبة والمحاسبة المالية.

تعتبر المحاسبة لغة الأعمال، وتعتمد في بياناتها لغة الأرقام، وهي من العلوم الإنسانية تخص الأفراد والمنظمات باعتبارها وسيلة لإبراز مدى كفاءتها وفاعليتها، من خلال بياناتها تتمايز المنظمات إلى فاعلة وأقل، وفيما يلي سنطلع على المحاسبة من خلال هذه المطالب:

المطلب الأول: نشأة وتطور وتعريف المحاسبة وأنواعها

يتناول هذا المطلب الإطار العام للمحاسبة من خلال التطرق إلى مفهومها، نشأتها وتطورها وأهم أنواعها، وذلك بهدف تقديم مدخل نظري يمكّن من فهم الأسس التي تقوم عليها هذه الوظيفة في الفكر والممارسة المحاسبية المعاصرة.

الفرع الأول: مفهوم المحاسبة

يُخصص الفرع الأول لعرض مفهوم المحاسبة، على أن يتم في البداية التطرق إلى نشأتها وتطورها التاريخي باعتبارها مدخلًا أساسيًا لفهم طبيعتها الحالية.

أولا: نشأة وتطور المحاسبة:

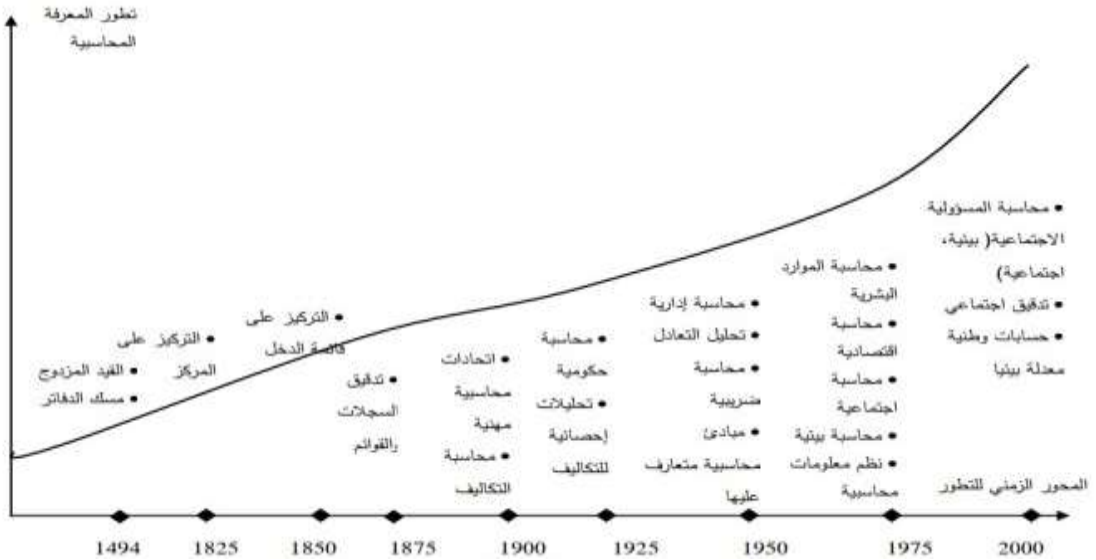
تاريخ المحاسبة ممتد لآلاف السنين، حيث كانت تقنيات المحاسبة تستخدم منذ القديم رغم بساطة الحياة ففي:

- العصور القديمة: بدأت بمسك الدفاتر بالكتابة منذ 3200 ق م عند السومريين الذين استخدموا أقراص الطين وكتبوا عليها وجففوها تحت أشعة الشمس؛ ثم الرومانيين الذين استخدموا ألواح الخشب المشمع لتسجيل بعض المعاملات الاقتصادية وكذلك المصريين القدامى والهنود الحمر استخدموا ورق البردي لتقييد بعض معاملاتهم المالية؛
- القرون الوسطى: وهي عصور ازدهار حضارة المسلمين وفيها استبدلوا التسجيل على الورق إلى التسجيل على الجلد والقماش، وعند الأوربيين استخدموا الورق الملتف ثم الكتابة على الألواح الخشبية وتقسيمها نصفين حيث يحتفظ كل من البائع والمشتري بنصفها لإثبات

المعاملة، وبعد حلول التعامل بالنقود وإلغاء نظام المقايضة ظهرت الحاجة أكثر لحفظ حقوق التاجر في المعاملات، ومنه جاء لوكا باتشيولي (Luca Pacioli) الايطالي وهو عالم الرياضيات الذي وضع الأسس الأولية للمحاسبة كنظرية وأوجد نظرية القيد المزدوج سنة 1494م؛

- الثورة الصناعية: زمن انطلاق ازدهار الحضارة الأوروبية وتم فيها استعمال نظرية القيد المزدوج بشكل واسع عام 1869م، وقبلها وضع باتشيولي ثلاثة دفاتر (1) التسويدة (2) اليومية (3) الأستاذ (جابر، 2014، ص 27)، ولازالت تستخدم إلى الآن، ومع تطور الشركات والمعاملات المالية والتجارية والنمو الصناعي أصبحت المعاملات أكثر تعقيدا؛
- القرن المعاصر: وفي زمن اختراع الحاسوب الذي ساهم في تحسين المحاسبة ودقتها واستخراج وتحليل النتائج المالية بأسرع ما يمكن، وحاليا مع ظهور الذكاء الصناعي عرفت المحاسبة تحولا رقميا رهيبا بالاعتماد على الحوسبة السحابية والذكاء الصناعي وأصبحت أسهل عمليات التقرير المالي وتحليل النتائج.

الشكل رقم: 01 مراحل تطور المحاسبة والعمل المحاسبي.



المصدر: (حنان، 2003، ص 246).

يظهر الشكل عرض التَّرتيب التسلسلي الزمني للتطورات المحاسبية وظهور أعمال محاسبية مهمة وكذلك الفروع المحاسبية الحديثة كما يأتي:

في العام 1494 ظهور القيد المزدوج ومسك الدفاتر، وخلال العام 1825تم التركيز على المركز المالي، وبعدها في العام 1850 التركيز على تحديد الربح والخسارة، يأتي في العام 1875 تدقيق السجلات والقوائم المالية، ثم في العام 1900 بدأ الاهتمام بالتكاليف وتأسيس الجمعيات المحاسبية، وفي العام 1925 ظهرت المحاسبة الحكومية، بعدها في العام 1950 ظهرت المحاسبة الإدارية وكذلك المبادئ المحاسبية المتعارف عليها، وفي العام 1975ظهرت فروع أكثر للمحاسبة منها محاسبة الموارد البشرية ، المحاسبة البيئية وكذلك الاجتماعية، وفي العام 2000 انفصال المحاسبة البيئية عن المحاسبة الاجتماعية.

ثانيا: تعريف المحاسبة:

الحاجة لتقييم الثروة في المؤسسة وكذلك الوقوف على نتيجة المشروع وتقييم الأداء أظهر لنا المحاسبة والتي تعرّف كالتالي:

- تعريف يركز على الجانب التطبيقي: هي فن تسجيل وتصنيف وتلخيص للأحداث الاقتصادية.
- تعريف يركز على الجانب الأكاديمي: هي العلم الذي يبحث في طرق تسجيل وتبويب وتحليل المعاملات المالية المختلفة للمؤسسة لخدمة أغراض معينة.
- حسب جمعية المحاسبين الأمريكيين: "هي تسجيل وتصنيف وتلخيص الأحداث والعمليات المالية في صورة نقدية وتفسير النتائج المتعلقة بها"(الحيالي، 2007، ص 18).
- نظام للمعلومات يختص بمعالجة البيانات المالية ذات الطابع الاقتصادي وتوليد المعلومات المالية المرتبطة بالأحداث التي تنطوي على الاختيار من بين الاستخدامات البديلة للموارد الاقتصادية المحدودة.

من خلال ما سبق من تعريفات نستخلص تعريفا للمحاسبة كالتالي:

(هي عدة مبادئ وأسس ونظريات ومجموعة مفاهيم التي تحكم تسجيل النشاطات المالية بكيفية منظمة وتبويبها وتلخيصها في شكل جداول مالية بهدف تحديد نتيجة أعمال المؤسسة من ربح أو خسارة عن دورة زمنية معينة وتحديد المركز المالي في هذه الدورة، حتى يستفيد جميع الأطراف الفاعلين في اتخاذ الأحكام والقرارات الاقتصادية المتنوعة).

ثالثا: أهمية المحاسبة:

تكمن أهمية المحاسبة في: (حواس، 2016، ص 11).

1. توفير معلومات مالية دقيقة: تُساهم المحاسبة المالية في توفير معلومات دقيقة عن الأداء المالي للمؤسسات، مما يُساعد المسيرين والمدراء على اتخاذ قرارات ذات فاعلية؛ تُمكن هذه المعلومات الإدارة من أن المؤسسة في حالة ربح أم خسارة، وتكشف عن نقاط القوة والضعف، وتساعد على اتخاذ خطوات في تحسين الأداء.

2. الرقابة على الأنشطة المالية: تُساهم المحاسبة المالية في مراقبة المعاملات المالية للمؤسسات وضمان استخدام أموالها بكفاءة وفعالية، تُساعد هذه الرقابة من تتبع النفقات، والكشف عن أي تعاملات غير فعالة، واتخاذ خطوات لتصويبها.

3. تقييم الأداء المالي: تُساهم المحاسبة المالية في تقييم الأداء المالي للمؤسسات ومعرفة نقاط القوة والضعف فيها؛ تُساعد هذه المعلومات الإدارة من تحديد ميادين التحسين، واتخاذ خطوات لزيادة الأرباح.

4 . الامتثال للقوانين والأنظمة: تُساهم المحاسبة المالية في زيادة التزام المؤسسات بالقوانين والأنظمة المالية، تُساعد هذه المعلومات من تجنب المخالفات القانونية، وبالتالي ربح هذه النفقات وحماية لسمعة المؤسسات.

5. توفير المعلومات لأصحاب المصلحة: تُساهم المحاسبة المالية في توفير المعلومات المالية لأصحاب المصالح، مثل المستثمرين والدائنين؛ تُساعد هذه المعلومات أصحاب المصالح من تقييم المخاطر والعوائد، واتخاذ قرارات استثمارية صائبة.

6. تحسين عملية صنع القرار: تُساعد المعلومات المالية الدقيقة في تحسين عملية صنع القرار على جميع مستويات المؤسسة، تُساعد هذه المعلومات من التصرف في الموارد بكفاءة، وتحقيق أهداف المؤسسة.

7. تعزيز الشفافية: تُساعد المحاسبة المالية في تعزيز الشفافية داخل المؤسسات وخارجها، تُمكن هذه المعلومات من بناء الثقة مع أصحاب المصالح، وتحسين سمعة المؤسسات.

8. تحسين الأداء العام للمؤسسة: تُساهم المحاسبة المالية في تحسين الأداء العام للمؤسسة من خلال توفير المعلومات اللازمة لاتخاذ قرارات صائبة، تُساعد هذه المعلومات من زيادة الأرباح، وخفض المخاطر، وتحقيق أهداف المؤسسة.

تُعد المحاسبة المالية عنصرًا أساسيًا لنجاح أي مؤسسة، فهي تُوفر المعلومات المالية التي تُستخدم لاتخاذ قرارات اقتصادية مهمة، يجب على المحاسبين تجديد معارفهم في هذا المجال لضمان توفير معلومات دقيقة وموثوقة لأصحاب المصالح ونجاح المؤسسات.

رابعا: مبادئ المحاسبة

للمحاسبة مجموعة من المبادئ نذكر منها: (Ismayilov وآخرون، 2020، ص 678).

- **مبدأ المصداقية:** يجب أن تكون المعلومات المالية موثوقة ودقيقة.
- **مبدأ الموضوعية:** يجب أن تكون المعلومات المالية محايدة ولا تُستخدم للتأثير على قرارات أصحاب المصلحة.
- **مبدأ الاستمرارية:** يعتمد على أن المؤسسة ستستمر في العمل لمدة طويلة.
- **مبدأ المقابلة:** يجب أن تُقابل الأرباح بالمصاريف التي تم تحملها لتحقيقها.

- **مبدأ الإفصاح:** يتم الكشف بموجبه عن جميع المعلومات المالية لأصحاب المصلحة.

خامسا: التحديات التي تواجه المحاسبة (Rotimi وآخرون، 2023، ص 145).

- **التطورات التكنولوجية :**تتطور التكنولوجيا بشكل مستمر وخاصة مع ظهور الذكاء الاصطناعي، مما يُؤدي إلى ظهور تحديات جديدة للمحاسبة المالية تفرض تكيف المحاسبين لمسايرتها.
- **العولمة :**تُؤدي العولمة إلى زيادة تعقيد المحاسبة المالية بسبب اختلاف القوانين والأنظمة المالية بين الدول.
- **الفساد:** يعد الفساد تحديًا كبيرًا للمحاسبة المالية، حيث يمكن أن يؤدي إلى تزييف المعلومات المالية، وذلك مناقض لدقة البيانات ونزاهتها ما يؤدي لقرارات إدارية سيئة.

الفرع الثاني: أنواع المحاسبة:

مع التطور الذي حدث في مجال المحاسبة خلال الفترات المتعددة باتجاه التنوع في البيانات المالية للمؤسسة وحسب التنوع في البيئة التي تعمل فيها المحاسبة، والتي تتمثل في الظروف الاقتصادية والاجتماعية والبيئية. وقد نتج عن ذلك تنوع في المجالات والمهام التي تهتم بها المحاسبة.

لذلك شهدت المحاسبة تعددا في ميادينها وفروعها، كل له مجال محاسبي معين يتعمق فيه، وهذه أبرز أنواعها:

❖ **المحاسبة المالية:**

يعتبر البعض أن المحاسبة المالية هي أهم فروع المحاسبة، وذلك لأنها تهتم بتسجيل وتصنيف وتبويب العمليات المالية والاقتصادية التي تحدث في المؤسسة خلال دورة مالية معينة، وإعداد التقارير المالية لها والتي توضح نتائج العمليات التشغيلية ومركز المؤسسة المالي في نهاية الدورة (مشكور وآخرون، 2020).

وعليه، فإن نطاق عمل المحاسبة المالية يشمل جميع الأنشطة الاقتصادية، سواء كانت تجارية أو صناعية أو خدمية أو غير ربحية. وتهدف المحاسبة المالية إلى خدمة الجهات المستفيدة من المعلومات المالية، والتي تشمل المستخدمين الداخليين والخارجيين، مثل:

المستخدمون الداخليون: وهم الإدارة العليا والإدارة الوسطى، الذين يستخدمون المعلومات المالية لاتخاذ قرارات التشغيل والتسعير والتمويل.

المستخدمون الخارجيون: وهم المستثمرون والبنوك والدائنون، الذين يستخدمون المعلومات المالية لاتخاذ قرارات الاستثمار والتمويل.

الجهات الحكومية: التي تستخدم المعلومات المالية لمراقبة أداء المؤسسات الاقتصادية، ولصياغة السياسة الضريبية.

- **المحاسبة البيئية:**

وتعرف المحاسبة البيئية بحسب IFAC بأنها: "إدارة الأداء البيئي والاقتصادي من خلال تهيئة وتطوير نظم محاسبية ملائمة تتعلق بالبيئة وتطبيقاتها، وتتضمن عادة عملية التقرير والتدقيق المحاسبي إضافة لاحتوائه على عمليات تكلفة دورة الحياة والمحاسبة عن التكلفة الكلية وتقييم المنافع والتخطيط الاستراتيجي لإدارة البيئة" (ملاح، 2019، ص 274).

- **محاسبة الاستدامة:**

تعتبر محاسبة الاستدامة كمفهوم حديث نسبيا فهي تهتم وتعطي وزنا للعوامل الاجتماعية والبيئية إلى جانب العوامل الاقتصادية على عكس وظائف المحاسبة التقليدية التي تعطي وزنا أكبر للعوامل الاقتصادية (Palit، 2018، ص 1).

التعريف الصادر عن جمعية المحاسبين الأمريكيين (AAA) والذي عرّف محاسبة الاستدامة على أنها: "مجموعة من الأدوات التي تستخدم لتطوير أساليب القياس لمختلف مستويات التكامل بين نظم المحاسبة البيئية والاجتماعية والمالية والإبلاغ عنها من الناحية المالية والمادية، وتشمل

المعلومات المتعلقة بكافة جوانب استدامة المنظمات " *Sustainability Accounting Section*).

(SAS) Proposal | American Accounting Association،(2024

المطلب الثاني: ماهية المحاسبة المالية والنظام المحاسبي المالي الجزائري.

مفهوم المحاسبة المالية:

المحاسبة المالية هي "نظام لتنظيم المعلومة المالية يسمح بتخزين معطيات قاعدية عددية، يتم تصنيفها، وتقييمها، وتسجيلها، وعرض كشوف تعكس صورة صادقة على الوضعية المالية وممتلكات الكيان (شخص طبيعي أو معنوي) ونجاعته ووضعية خزينته في نهاية السّنة المالية" (القانون رقم 07-11، 2007).

مفهوم النّظام المحاسبي المالي:

من النّاحية القانونية: يدعى النّظام المحاسبي المالي في صلب نصّ القانون 07-11 المؤرّخ في 25 نوفمبر 2007 بالمحاسبة المالية حسب المادة الأولى من القانون، ويعرّف على أنّه "مجموعة من الإجراءات والنّصوص التّنظيمية التي تنظّم الأعمال المالية والمحاسبية للمؤسّسات المجبرة على تطبيقه وفقا لأحكام القانون ووفقا للمعايير المالية والمحاسبية الدّولية المتفق عليها (القانون رقم 07-11-2007).

وعليه فالمحاسبة المالية هي النّظام المحاسبي المالي المطبق في الجزائر.

أولا: الإطار التّصوري للنّظام المحاسبي المالي:

يمثل الإطار التّصوري للمحاسبة المالية دليلا لإعداد المعايير المحاسبية، وتأويلها واختيار الطّريقة المحاسبية الملائمة عندما تكون بعض التعاملات وغيرها من الأحداث الأخرى غير معالجة بمعيار أو تأويل محدد.

ثانيا: مجال التّطبيق:

يقصد بمجال التّطبيق تحديد الكيانات الملزمة قانونا بمسك محاسبة مالية وفقا للنّظام المحاسبي المالي الجزائري.

1- 2-1- الكيانات الملزمة بتطبيقه: تجبر وتلتزم بمسك محاسبة مالية كلّ من الكيانات التّالية (Hammam Moussa، د. ت، ص 23)

أ. الشّركات والمؤسسات الخاضعة لأحكام القانون التّجاري؛

ب. التّعاونيات؛

ج. الأشخاص المنتجون للسّلع والخدمات التّجارية وغير التّجارية سواء الطّبيعيون أو المعنويون إذا كانوا يمارسون نشاطات اقتصادية مبنية على عمليات متكرّرة؛

د. كلّ الأشخاص الخاضعين بموجب نص قانوني أو تنظيمي سواء الطّبيعيون والمعنويون.

1-2-2-الكيانات غير الملزمة بتطبيقه: يستثنى من تطبيق النظام المحاسبي المالي الآتي ذكرهم:

أ. الأشخاص المعنويون الخاضعون لقواعد المحاسبة العمومية: (علي و بن يوسف، 2016، ص 388) (شنوف، 2016، ص 29).

ب. الكيانات الصّغيرة التي رقم أعمالها، عدد مستخدميها ونشاطها لا يتعدّى حدًا معيّنا يمكنها مسك محاسبة مالية مبسطة (القانون رقم 07-11، 2007).

النّظام المحاسبي المبسّط يعتمد على أساس المقبوضات والمدفوعات ويطلق عليه محاسبة الخزينة، وهي ترتكز على إعداد دفتر خزينة يبرز التّدفق الصّافي للأموال (إيرادات أو خسائر صافية)؛ بمعنى أنّ المؤسسة الصّغيرة ملزمة بإتّباع محاسبة مبسّطة من خلالها تسجل وبشكل آلي وموثوق منه مقبوضاتها (إيراداتها) ومصاريفها (جمعة، 2011، ص 25)، وترتبط مصداقية هذه التّسجيلات بالتّالي:

– وجود قيد منتظم ليومية الخزينة (يومية عامة، أو يومية مصاريف) ويومية إيرادات (مقبوضات)؛

–الاحتفاظ بوثائق الاعتماد على التّسجيلات في يومية أو يوميات الخزينة ، وهي الوثائق التّبريرية ذات المصدر الدّاخلي أو الخارجي .

توافق الخزينة مجموعة أموال المؤسسة من جهة (أوراق نقدية أو سندات) وفي البنك أو المؤسسات المشابهة من جهة أخرى.

ثالثا: الفروض الأساسية والمبادئ المحاسبية:

هي قواعد عرفية تطوّرت مع الزّمن شأنها في ذلك شأن المحاسبة، مما أدى إلى رفض بعضها وظهور أخرى جديدة في كل مرة، وهي تقترح في الأصل من طرف المختصين (خبراء وهيئات)، ويتّفق عليها مع مستعملي القوائم المالية وممثلي مختلف الأنشطة الاقتصادية، وتتّصف هذه المبادئ بالقوة القانونية، حيثما البيانات المحاسبية المقدّمة من طرف المؤسسة (جداول، قوائم مالية ...الخ) لن تحظى بالقبول إلا إذا أثبت تطبيق هذه المبادئ عليها (القانون رقم 07-11-2007).

وقد جاء في القانون رقم 07 -11 المؤرّخ في 25 نوفمبر 2007 أهم هذه المبادئ المحاسبية المعترف بها والتي على أساسها يتم إعداد القوائم المالية.

1-الفروض الأساسية:

تعتبر الفروض المحاسبية الأساس للعملية المحاسبية، وتمثل نقطة البداية لبناء هيكل النظرية، وعلى أساس هذه الفروض المحاسبية يتم التوصّل إلى المبادئ المحاسبية، وهناك فرضيتان أساسيتان هما محاسبة الالتزام واستمرارية النشاط وهما مصطلحان تقوم عليهما المعايير (IFRS)بوتين، 2010، ص 52):

أ. محاسبة الالتزام: تبنى القوائم المالية اعتمادا على صفقات وأحداث تمت فعلا، وبتعبير آخر تسجّل العمليات والأحداث المحاسبية عند حدوثها وليس عند الدّفع أو القبض للمبالغ المقابلة، تسجل في دفاتر المحاسبة في ذلك التّاريخ وتظهر في القوائم المالية للدّورات التي وقعت فيها.

ب. استمرارية النّشاط: هي فرضية أساسية خاصّة في تقييم الأصول والخصوم على اعتبار أنّنا نفترض أنّ المؤسسة مواصلة لنشاطها لأنّها لا ترغب وليس لها النّية في التّوقف، وأنها ليست تحت ضغط يجبرها على التّوقف وعندها تقيّم عناصر الأصول وعناصر الخصوم حسب قواعد التّقييم المعتادة، أمّا في حالة عدم الاستمرارية في النّشاط فإنّ تقييم تلك العناصر يتم حسب قيم التّصفية، وهذا التّغير في قاعدة التّقييم لا بد أن يشار إليه، كما أنّه لا يقصد بالاستمرارية للوحدة المحاسبية إلى ما لا نهاية، حيث أنّ فرض الاستمرار ليس فرضا يتعلّق بالمستقبل وإنمّا متعلّق بالحاضر، والتفسير المنطقي له هو أنّ في أيّ نقطة معيّنة من الزّمن من المتوقع أن يستمرّ المشروع في أعماله بصورة تسمح له بالوفاء بالتزاماته القائمة، والاستفادة من أصوله الحاضرة ، وكحد أدنى يفترض استمرار الوحدة المحاسبية لفترة أطول من عمر أي أصل تمتلكه وبما يكفي للوفاء بأي التزام من التزاماتها وتنفيذ البنود والتّعهدات القائمة (رضا الصفار، 2009، ص 32).

والذي ينبغي الإشارة إليه هو أنّ لهذه الفروض" أثر مباشر على النّتيجة ما دام أنّ العناصر المعنية (أصول، خصوم) لن تكون لها نفس القيمة في حالة الاستمرار أو التّوقف عنه (بوتين، 2010، ص 52).

2-المبادئ المحاسبية:

وهي الأحكام العامّة التي يجب الرّجوع إليها للاختيار فيما بين بدائل التّطبيق العملي المتاحة، وبالتالي فإنها تمثل المرجع الذي يحتكم إليه في حسم أيّة خلافات تنشأ عن مزاولة المهنة المحاسبية ،وتتمثّل هذه المبادئ فيما يلي: (حواس، 2016، ص 16)

أ- مبدأ القيد المزدوج: يعتبر المبدأ الأساسي والمعياري المستعمل في المحاسبة من طرف المؤسسات لتسجيل حركاتها المالية، وينصّ مبدأ القيد المزدوج على أنّ أي عملية محاسبية تتم بين حسابين على الأقل، أحدهما مدين والآخر دائن.

ب- مبدأ التّكلفة التاريخية: هو مصطلح محاسبي يتم فيه قياس تكلفة الأصول بمقدار التّضحيات الاقتصادية أو المبالغ التي دفعتها المؤسسة فعلا لاقتناء هذه الأصول وبالقيم المثبتة بها فعلا في الوثائق التبريرية.

إنّ كثير من الباحثين يرون أنّ التّمسك الدّائم بمبدأ التّكلفة التّاريخية من قبل المستخدمين يشكل في نهاية الأمر قيدا على ملائمة البيانات المحاسبية لعملية اتخاذ القرارات خصوصا في الفترات المالية التي ترتفع فيها معدّلات التّضخم الاقتصادي، وتصبح حينئذ الفوارق كبيرة جدا بين التّكلفة التّاريخية للأصل وتكلفته الحالية.

ج- مبدأ الحيطة والحذر: لا بد أن تجابه مُعدُّو القوائم المالية حالات عدم التّأكد المحيطة والملازمة لكثير من الأحداث والظّروف، مثل قابلية الديون المشكوك في تحصيلها، ويقصد بمبدأ الحيطة والحذر تبني درجة من الحذر في وضع التّقديرات المطلوبة في ظل عدم التّأكد حيث لا ينتج عنها تضخيم للأصول والدّخل أو التّقليل للالتزامات والمصروفات، ممارسة الحيطة والحذر لا يعني خلق احتياطات سريّة أو وضع مخصصات مبالغ فيها، أو تقليل معتمد للأصول والمداخيل أو مبالغة معتمدة للالتزامات والمصروفات، حيث عندها لا تكون القوائم المالية محايدة، وعليه لن تملك خاصية الموثوقية.

ويقوم هذا المبدأ على أساس تسجيل الخسائر المحتملة، فهو يبحث على معالجة الأعباء والنواتج من خلال (جمعة، 2011، ص 35):

- عدم الاعتراف بالنّواتج إلا عندما تكون مؤكّدة؛
- يجب الاعتراف بالعبء إذا كان محتملا .

د- مبدأ مقابلة الإيرادات بالنّفقات: يهدف هذا المبدأ بتحديد نتيجة أعمال الدّورة المالية إثر مقابلة الإيرادات المحقّقة خلال الفترة بالنّفقات المستفيدة خلالها، إذ يلتزم المحاسب عند إصدار القوائم المالية بأن تكون إيرادات المؤسسة المباشرة وغير المباشرة مرتبطة بما يقابلها من تكاليف، هذه المقابلة هي نتيجة لتطبيق مبدأ استقلالية السنوات المالية (حواس، 2016، ص 16).

هـ- مبدأ استقلالية الدّورات: يقتضي قياس النتيجة المحاسبية للنّشاط الاقتصادي الذي تقوم به المؤسسة والمتعلّق بدورة معيّنة دون تداخل بالدّورات الأخرى، وذلك عن طريق مقابلة إيرادات الدّورة بالمصاريف المتعلّقة بها، وذلك بغض النّظر عن إتمام السداد التّقديري أو عدم إتمامه إذا كان ذلك قد تمّ في الفترة السّابقة عن الدّورة المعنية أو خلالها ، وهذا أدّى إلى ما يسمى بالسّنوات الجردية (حواس، 2016، ص 16-17).

و- مبدأ تغليب الواقع الاقتصادي على الشّكل القانوني: يعتمد مبدأ تغليب الواقع المالي على الشّكل القانوني في أنّه ينبغي التّعامل مع الأحداث الاقتصادية حسب الواقع المالي وليس حسب الظّاهر القانوني، فمن خلال هذا المبدأ يمكن تسجيل قرض الإيجار ضمن عناصر الميزانية، ويعتبر هذا المبدأ جديد في الجزائر (شنوف، 2016، ص 31).

ز- مبدأ المداومة: يعتمد هذا المبدأ على الحفاظ على الطّرائق المحاسبية بحيث يتم استعمال نفس طرائق التّقييم المحاسبي خلال الدّورات المحاسبية (شنوف، 2016، ص 30).

ح - مبدأ عدم المقاصة: ينص على عدم المقاصة بين عناصر الأصول والخصوم، أو بين الإيرادات والأعباء (شنوف، 2016، ص 31).

ط - مبدأ الأهمية النّسبية: هذا المبدأ يشكل حدا لشمولية المعلومات المحاسبية، فالأهمية النّسبية للمعلومة التي يتم إعدادها عندما يكون تركها أو عدم دقّتها يؤثّر على القرارات الاقتصادية المتّخذة من قبل مستخدمي البيانات المالية (جمعة، 2011، ص 35).

رابعا: خصائص وأهداف النّظام المحاسبي المالي:

خصائص النّظام المحاسبي المالي: يتميّز النّظام المحاسبي بثلاث خصائص أساسية هي (حواس، 2016، ص 8):

أ- رفع خيار البعد الدوّلي لمطابقة الممارسة المحاسبية المالية مع الممارسة العالمية، ضمن مرجعية IAS/IFRS ، لضمان التّكيّف مع الاقتصاد المعاصر وإنتاج معلومات مفصّلة تعكس بصدق الوضعية المالية للمؤسّسة؛

ب- يحتوي النّظام المحاسبي المالي على نصوص صريحة وواضحة لمبادئ وقواعد التّسجيل، وطرق القياس، وإعداد القوائم المالية، وهذا ما يحدّ من التّأويلات الخاطئة الإدارية واللا إدارية؛

ج- يوفر النظام المحاسبي المالي معلومات مالية تتسم بالوضوح، متوافقة، قابلة للمقارنة واتخاذ القرارات.

أهداف النّظام المحاسبي المالي: هناك أهداف تسعى الدّولة إلى تحقيقها من خلال تطبيق النّظام المحاسبي المالي، ومن هذه الأهداف نجد (SAHRAOUI، 2011، p32).

أ. تحقيق الرّبح عن طريق توليد الثّروة الوطنية (تبادل دولي).

ب. البقاء ومقاومة المنافسة الدّولية.

ج. الفوز بالأسواق الدّولية.

د. إنتاج معلومات بمميّزات واضحة وسهلة الفهم، مفيدة، ذات موثوقية، ذات مصداقية، قابلة للمقارنة، وتساعد مستخدميها في اتخّاذ قراراتهم.

هـ. توحيد الإفصاح أي تقديم قوائم مالية ذات محتوى كاف وملائم وخالي من الأخطاء الجوهرية.

و. تسهيل العمل المحاسبي للمستثمر الأجنبي أملا في جلبه إلى الجزائر من خلال تجنيبه مشكل اختلاف الطّرق المحاسبية.

ز. تعزيز مكانة وثقة الجزائر لدى المنظّمات المالية والتّجارية العالمية.

ح. العمل في ترسيخ أسس الحكم الرّاشد في المؤسسات (حوكمة الشّركات).

ط. المساعدة على نمو ومردودية المؤسسات من خلال تمكينها من معرفة أحسن الآليات الاقتصادية والمحاسبية (بوتين، 2010، ص 11).

ي. المساعدة في إعداد البيانات الإحصائية، والحسابات الاقتصادية لقطاع المؤسسات على المستوى الوطني من خلال معلومات تتّسم بالموضوعية والمصداقية.

ك. يسمح بتسجيل وبطريقة موثوق منها وشاملة مجموع تعاملات المؤسسة بما يسمح بإعداد التّصاريح الجبائية بموضوعية ومصداقية (كتوش، 2009، ص 292).

– يتمثّل الهدف الأساسي في المحاسبة المالية في إعداد القوائم المالية بغرض الإيصال الدّوري إلى كلّ من المسيرّين ،الشّركاء، المقرضين، وكلّ من لهم فائدة من الاطّلاع على هذه القوائم لإعداد التّشخيص المالي للمؤسسة، يتم على ضوئه اتخّاذ القرارات الملائمة، إلا أنّ هذا الهدف لا يمكن بلوغه إلا بتوفير مجموعة من الشّروط تتمثل في: (حواس، 2016، ص 208)

– أن تكون المعلومات صادقة، يُفترض في القوائم المالية وملاحِقها تمثيلا للأحداث بصدق وبشكل لا يدع مجالا للنّزاع.

– تسمح هذه المعلومات بإعداد مقارنات ليس فقط عبر الزّمن، ولكن كذلك بين مجموعة من المؤسّسات التي تنتمي إلى نفس القطاع، وهو ما يُفترض أن تقَدَّم القوائم المالية بشكل موحَّد، وبنفس طرق التّقييم، وأن تكون مكمّلة بمعلومات أخرى مفصلة لضمان الصّحة في المقارنة.

المبحث الثاني: الأدبيات النظرية للبيئة والمحاسبة البيئية

إن إدراك الجميع لما يمثله التدهور والتلوث البيئي من خطر على حياتنا البشرية وكذلك على التنمية الاقتصادية جعل من عملية المحافظة على البيئة وحمايتها بعدا استراتيجيا للإدارة الرشيدة للموارد الطبيعية في المؤسسات وخاصة الصناعية منها، لأنها شرط لتحقيق التنمية المستدامة؛ وقد تعددت المفاهيم المرتبطة بالحفاظ على البيئة في المؤسسة ومنها: التكاليف البيئية، الإيرادات البيئية، الالتزامات البيئية، الاستثمارات البيئية، المحاسبة البيئية.

المطلب الأول: ماهية البيئة والمحاسبة البيئية

أولا: تعريف البيئية:

تعرّف بأنها الوسط الطبيعي الذي يعيش فيه الإنسان والكائنات الحية ويمارس فيها نشاطاته المختلفة الإنتاجية والاجتماعية من خلال البعدين الزمني والمكاني (عدلي، 2003، ص 15).

كما تعرف البيئة على أنها المخزون الديناميكي للمصادر الطبيعية والاجتماعية المتوفرة في أي وقت من أجل تلبية حاجات الإنسان (UNEP، 2024، ص 153).

ورد تعريف البيئة في التشريع الجزائري ضمن القانون رقم 03-10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، حيث نصت المادة 04 منه على أن البيئة: "تتكون من الموارد الطبيعية اللاحيوية والحيوية كالهواء، الجو، الماء، الأرض، باطن الأرض، النبات والحيوان، ما في ذلك التراث الوراثي وأشكال التفاعل بين هذه المواد، وكذا الأماكن، والمناظر والمعالم الطبيعية".

وفي مؤتمر ستوكهولم عرفت فيه البيئة بأنها رصيد الموارد المادية والاجتماعية المتاحة في وقت ما، وفي مكان ما لإشباع حاجات الإنسان وتطلعاته (بوسالم، 2014، ص 60).

مما سبق يمكن تعريف البيئة بأنها الوسط الذي تعيش فيه الكائنات الحية مؤثرة أو متأثرة بما يحيط بها من مخلوقات حية وغير حية.

ثانيا: مفهوم المحاسبة البيئية:

يذكر أن هناك تسميات أخرى لهذا النوع من المحاسبة، حيث تسمى بالمحاسبة الخضراء والمحاسبة الايكولوجية، بدأ الاهتمام بهذا النوع من المحاسبة نتيجة زيادة الاهتمام بالقضايا البيئية، وكذا نتيجة لظهور القوانين التي تلزم المؤسسات بضرورة الاهتمام بالبيئة وتحمل المؤسسات لمبالغ مالية معتبر نتيجة مراعاتها الجانب البيئي، لهذا تنادي العديد من الجهات بضرورة قياس التدفقات النقدية الخاصة بالبعد البيئي والتقرير عنها ضمن مختلف القوائم المالية.

1. تعريف المحاسبة البيئية: تعرف المحاسبة البيئية على أنها:

– مجموعة تقنيات محاسبية لإنتاج معلومات عن الأداء البيئي للمؤسسة تفيد أصحاب المصلحة باتخاذ القرارات، وأن هذه المحاسبة تعد استجابة مرضية لحاجة أصحاب المصلحة في المؤسسة إلى معلومات ذات بعد بيئي من ناحية، وتجاوبا مع آثار التشريعات على نشاط التنظيم من ناحية أخرى (بن حمادي و بودلال، 2018، ص 101).

– وبأنها منهج لقياس وتوصيل المعلومات التي تتعلق بالأنشطة البيئية للمؤسسات ذات التأثير البيئي إلى الأطراف المعنية والمجتمع بشكل يمكن من الرقابة عليها وتقويم أدائها البيئي (سلمان الركابي، 2014، ص 438).

– كما عرفها مجمع المحاسبين الكندي بأنها: "عملية تحديد وقياس وتخصيص للتكاليف البيئية وأخذها في الاعتبار عند اتخاذ القرارات الإدارية ثم توصيل المعلومات الخاصة بهذه التكاليف للأطراف المستفيدة منها" (مهاوات، 2014، ص 25).

من خلال التعاريف السابقة نلاحظ أنها ركزت على أحد العناصر المحاسبية "التكاليف"، إلا أن المحاسبة البيئية تهتم بجميع العناصر المحاسبية الأخرى والمتمثلة الأصول والخصوم وكذا الإيرادات، بمعنى أن المحاسبة البيئية لا تهتم بالتكاليف فقط، وعليه:

المحاسبة البيئية هي عملية تهتم بتقييد كل التدفقات النقدية التي تقوم بها المؤسسة والمرتبطة ببعدها البيئي من أصول وخصوم وإيرادات وتكاليف، والإفصاح عنها لكل من له علاقة واهتمام بالمؤسسة لاستخدامها في اتخاذ مختلف القرارات المرتبط بالجانب البيئي.

2- دوافع الاهتمام بالمحاسبة البيئية:

ضمن الاهتمام المتزايد من طرف التنظيمات الحكومية والدولية والهيئات المهنية والأكاديمية بالبعد البيئي تم إدخال المحاسبة البيئية ضمن الإطار العام للمحاسبة، وقد تزايد الاهتمام بالمحاسبة البيئية نتيجة لعوامل ساهمت في وجودها وفي زيادة الاهتمام بها أهمها:

- الاهتمام الكبير للمنظمات الدولية بإدارة التنمية المستدامة وعلى سبيل المثال الهيئة العامة للأمم المتحدة، والتي نتج عنها عدة إصدارات تركزت حول تشجيع وتدعيم دور الأجهزة الحكومية في تطبيق نظم المحاسبة البيئية، وتحديد مفاهيم المحاسبة البيئية بالإضافة إلى وضع إجراءات لنظم المحاسبة البيئية (Montesano وآخرون، 2023، ص 10)؛

- الزيادة الكبيرة في النفقات البيئية سواء كانت نفقات رأسمالية أو نفقات تشغيلية والحاجة الماسة لقياس هذه النفقات والإفصاح عنها في تقرير؛

- ضرورة تضمين التقارير والقوائم المالية بالأنشطة البيئية، مما يؤدي إلى زيادة الثقة في البيانات المحاسبية، إضافة إلى تلبية حاجات المجتمع من المعلومات الخاصة بالأنشطة البيئية، والمساهمة في إعداد تقارير تكاليف التلوث البيئي على المستوى القومي، والذي يفيد في الحصول على المؤشرات التي تمكن من متابعة التلوث الناتج عن الأنشطة المختلفة للمؤسسات (Montesano، وآخرون، 2023، ص 1).

- الحاجة المتزايدة للبيانات المالية الخاصة بالأداء البيئي من قبل مختلف الجهات كالحكومة المستثمرين، المقرضين، البنوك، والمنظمات غير الحكومية لأن عدم توفر مثل هذه البيانات يساعد بعض الشركات غير الملتزمة على تلويث البيئة وإتلاف الموارد الطبيعية (Hopwood & Unerman

2010)، هذا من جهة وكاستجابة للضغوطات المختلفة الممارسة على الشركات من جهة أخرى، إذ أظهر الكثير من أصحاب المصالح الداخليين والخارجيين اهتماما متزايدا بالأداء البيئي، الأمر الذي ولد ضغوطا بيئية على الشركات.

– أن تطبيق المحاسبة البيئية ليس هدفا في حد ذاته وإنما هو وسيلة لتحقيق مجموعة من الأهداف منها إعداد بيانات الإيرادات والتكاليف الإجمالية التي تهدف إلى الحفاظ على البيئة وحمايتها لكل فترة مالية مما يؤدي إلى متابعة إدارة الشركة لتطوير وتغيير تلك النفقات من مدة لأخرى واتخاذ القرارات التي من شأنها تحقق فعاليتها (لطفي، 2005، ص 41–42).

ثالثا: أهمية المحاسبة البيئية: تكتسي المحاسبة البيئية أهمية بالغة جعلت الشركات تسعى جاهدة لتطبيقها، وإعداد تقارير وقوائم بيئية خاصة بها، تتمثل أهمية المحاسبة البيئية في:

– توفير بيانات محاسبية كمية مالية للعمليات والأنشطة البيئية مما يمكن أجهزة الدولة ونظمها من تحديد الالتزامات المالية اللازمة لتحقيق الإدارة المثلى للبيئة والتعبير عن الآثار السلبية والإيجابية للبيئة في شكل نقدي وإعادة تقويم استراتيجية المحاسبة وممارسات الإدارة (مهاوات، 2014، ص 32).

– تخفيض الضغوط البيئية الناتجة عن الإسراف المتسارع في استهلاك الموارد الطبيعية وذلك عن طريق إعداد بيانات محاسبية في شكل وحدات توضح كميات الموارد الناتجة والتي يمكن الحد من استخدامها بغرض تخفيض الضغوط على البيئة ومنع الأضرار التي تؤدي إلى تلوثها أو الحد منها (Agarwal & Kalpaja، 2018، ص 207).

– تقليل المخاطر البيئية على الشركات بسبب ردود الأفعال الرسمية والشعبية، مثل اتجاهات تخفيض استهلاك سلع معينة غير مرغوب فيها قد ينجم عنها آثار سلبية على المجتمع، وتشجيع أنشطة معينة أقل إضرارا وأكثر فائدة لحماية البيئة من التلوث (Sebastian، 2022، ص 679).

– تشجيع الشركة على إحداث تغير في العمليات الإنتاجية أو إعادة تصميم المنتجات وتصنيعها بطريقة لا تسبب أضرارا للبيئة (بوجمعة، 2023، ص 08).

رابعا: أهداف المحاسبة البيئية: أثبتت العديد من الدراسات أن وجود نظام للمحاسبة البيئية في المؤسسة يساعد المؤسسة على تحقيق العديد من الأهداف والتي من بينها:

– إعداد بيانات عن المبيعات أي الإيرادات والتكاليف الإجمالية التي تهدف إلى الحفاظ على البيئة وحمايتها لكل فترة مالية، مما يؤدي إلى متابعة الشركة لتطوير هذه الإيرادات والنفقات من فترة إلى أخرى واتخاذ القرارات المناسبة، وإظهار المنافع التي حققتها الشركة خلال كل فترة، والناتجة عن تطبيق نظام الإدارة البيئية.

– تصميم أشكال جديدة من النظم المحاسبية ونظم المعلومات ونظم التحكم المالية وغير المالية، لتشجيع عمل الإدارة البيئية (جرموني، 2015، ص 51).

–إعداد تقارير التلوث البيئي على المستوى الكلي من أجل الحصول على المؤشرات التي تساعد في الرقابة ومتابعة التلوث الناتج عن الأنشطة المختلفة والعمل على إجراء الدراسات اللازمة لتخفيضه وتوفير الاعتمادات المالية (غنيمة وآخرون، 2021، ص 78).

– تساعد الأجهزة التخطيطية في الدولة من خلال ما توفره تقارير المحاسبة من معلومات توضح الأرصدة المتاحة من الموارد الطبيعية من تاريخ معين مما يمكن الأجهزة من تخصيص هذه الموارد بين الاستعمالات المختلفة لتحقيق أكبر عائد ممكن (سلمان الركابي، 2014، ص 439).

خامسا: مستويات تطبيق المحاسبة البيئية:

يتم تطبيق المحاسبة البيئية من خلال ثلاثة مستويات:

- **مستوى المؤسسة:** هناك مجموعة من الأطراف الخارجية والداخلية التي تهتم بمؤشرات قياس الأداء العام للمؤسسة وعلى رأسها الجهات المقرضة والمستثمرين والإدارة، ولم يعد

الربح هو المؤشر على جودة الأداء حيث أصبح لزاما على المؤسسات تطوير أنظمتها المحاسبية المالية والإدارية، لتتمكن من التعامل مع القضايا البيئية وذلك من خلال نظام للمحاسبة البيئية يعالج المعلومات المرتبطة بالبيئة ويطبق داخلياً وخارجياً وعلى كافة المستويات(بوجمعة، 2023، ص 11).

- **المستوى القطاعي:** يتم الحكم على أداء القطاعات الاقتصادية المختلفة بناء على مدى مراعاة الجوانب والاعتبارات البيئية وخاصة القطاعات المستنزفة للموارد البيئية كقطاعات الصناعة النفطية، والتي من الممكن أن تعتبر قطاعات مهدرة لرأس المال الطبيعي مما يهدد استمرارية القطاع ومساهمته في التنمية (سي محمد، 2022، ص 1141).
- **المستوى الوطني:** نتج ما يعرف بنظام المحاسبة البيئية والاقتصادية، ليصف التفاعل ما بين الاقتصاد والبيئة، وهو يغطي أرصدة الأصول البيئية المتعلقة بالمياه، المعادن، الطاقة، الأخشاب، الأسماك، التربة، الأراضي، النظم الايكولوجية، التلوث والنفايات، الإنتاج، الاستهلاك والتراكم والتدفقات ذات الأهمية بالنسبة إلى تحليل المسائل البيئية والاقتصادية والمتمثلة في المؤشرات الأخرى المعدلة بيئيا مثل الدخل الوطني المعدل بيئيا أو الناتج الوطني المعدل بيئيا مؤشرات أكثر موضوعية في الحكم على معدلات النمو وأداء الاقتصاديات المختلفة(مهاوات، 2014، ص 27).

نشير إلى أن الهيئات المهتمة بالبعد البيئي تولي أهمية كبيرة بالمحاسبة البيئية على مستوى المؤسسة، لاعتبارات منها أن المؤسسات الصناعية هي التي تزود المحاسبة على مستوى القطاع بكل المعلومات عن قيمة التدفقات البيئية للمواد الأولية المستهلكة، قيمة التأثيرات البيئية، قيمة الأصول البيئية وغيرها من العناصر المحاسبية الأخرى، وذلك كله من خلال النظام المحاسبي البيئي الذي يعمل على تقييد كل التدفقات النقدية والتقرير عنها.

سادسا: مكونات المحاسبة البيئية:

تتضمن المحاسبة البيئية كل ما يتعلق بالبيئة سواء من الناحية المالية، التدقيق، إعداد تقارير المحاسبة الإدارية، الأصول والمنتجات والمواد الأولية وعناصر أخرى، وفيما يلي نتناول البعض منها:

المحاسبة المالية البيئية: وهي أحد أساليب المحاسبة التي تهدف إلى الإفصاح عن البعد البيئي في القوائم المالية المنشورة في نهاية الفترة المالية. (جودي وبوجمعة، 2020، ص 205).

المحاسبة الإدارية البيئية :وهي أحد أساليب المحاسبة الإدارية، حيث عرفت على أنها نظام معلومات مالي وإداري في آن واحد يقوم بتحديد المعلومات المتعلقة بالبيئة وجمعها وتقديرها وتحميلها، بهدف اتخاذ القرارات داخل المؤسسة وتحسين الأداء البيئي والمالي للمؤسسة (جبار ومناخ، 2017، ص 11).

محاسبة التكاليف البيئية: ويتم التركيز في هذا الأسلوب من أساليب المحاسبة على التكاليف التي تنشأ نتيجة قياس ورقابة وتصحيح آثار الأنشطة الناتجة عن اتخاذ قرارات لها آثار سلبية على البيئة.

المحاسبة البيئية المحلية : يستخدم هذا المصطلح عادة للإشارة إلى عملية إعداد الحسابات على أساس البيانات المادية فقط دون الأساس النقدي، ويعبر ذلك عن نوع من أنواع المحاسبة البيئية التي تكرس على محاسبة الموارد الطبيعية على مستوى الإدارة المحلية بهدف تقييم دورة حياة الموجودات المادية (تخربين ومبسوط، 2021، ص 9).

محاسبة الموارد الطبيعية: عرف هذا المصطلح في المحاسبة بعد إدراج البعد البيئي في نظام الحسابات القومية، حيث تم التركيز فيه على الموجودات الطبيعية، وذلك بهدف الحصول على مؤشرات اقتصادية معدلة كما في مؤشرات الدخل القومي البيئي.

المراجعة البيئية: تعرف المراجعة البيئية على أنها مجموعة من الإجراءات يقوم بها المراجع للتأكد من مدى التزام الشركة بالبعد البيئي في نشاطها، وأن النشاط الذي تقوم به الشركة ليس له آثار سلبية على بيئتها.

الإفصاح البيئي: وهو الأسلوب أو الطريقة التي بواسطتها تستطيع الشركات إعلام المجتمع بأطرافه المتعددة عن نشاطاتها المختلفة ذات المضمون البيئي، وتعد القوائم المالية أو التقارير الملحقة بها أداة مناسبة لتحقيق ذلك (نجوى وإلهام، 2018، ص 54).

المطلب الثاني: قياس العناصر المحاسبية البيئية والإفصاح عنها

أولا: متطلبات تطبيق المحاسبة البيئية:

هناك متطلبات عديدة من الواجب توافرها لتطبيق نظام محاسبي يتلاءم مع خصوصيات المعلومات البيئية، يمكن تلخيصها كالآتي:

1-1- استحداث قواعد للنظام المحاسبي البيئي: عن طريق توفير حد أدنى من القواعد التي تلائم طبيعة النظام المحاسبي الذي يقوم بإنتاج مخرجات لأغراض بيئية وليس اقتصادية فحسب، ومنها (عبد الصمد ومقري، 2016، ص 61-62):

- المتوافقة للغرض البيئي بتوخي البساطة والدقة والوضوح؛

- الإفصاح عن الفعاليات البيئية للمؤسسة التي تختلف من مؤسسة لأخرى ومن وقت لآخر في المؤسسة ذاتها؛

- توحيد الأعمال المحاسبية البيئية في المؤسسات المتشابهة، أي ضرورة تماثل إجراءات المحاسبة وطريقتها بين المؤسسات المتشابهة، التي تتفق في طبيعة النشاط أو المورد الطبيعي والمواد الخام التي يتم التعامل بها، وذلك حتى يمكن إجراء المقارنة بينهما؛

– قابلية القوائم المالية للمراجعة الخارجية، إذ تظهر البيانات المختلفة لمجالات المساهمات المعبرة عن الأنشطة البيئية للمؤسسة بصورة مقبولة علميا لإجراء التدقيق الخارجي حتى يمكن توثيق الصلة بين المؤسسة والبيئة عن طريق القوائم المالية.

1-2-إيجاد معايير للتقدير المحاسبي البيئي: إذ يتوجب استحداث معايير تلائم إعداد القوائم المالية البيئية، وبخاصة في حالة انفصالها عن القوائم المالية للمؤسسة، ولعل ذلك يساهم في الاهتمام بنوعية البيانات التي تشملها القوائم البيئية، ويساهم في إظهار القوائم المالية بشكل ملائم، حتى تكون مقبولة ومفهومة من جانب مستخدميها.

وهناك العديد من الاتجاهات التي تناولت موضوع الإفصاح عن القوائم المحاسبية البيئية وأهمها:

– أن يتم ضم نظام المحاسبة البيئية والبيانات المحاسبية البيئية إلى النظام التقليدي للمحاسبة المالية؛

– أن يكون هناك نظام محاسبي بيئي لوحده وذلك حتى لا يتم الاكتفاء بالملاحظات والإيضاحات الملحقة بالبيانات المنشورة.

1-3-إيجاد حسابات للأداء البيئي: تتمثل حسابات اقتصاديات الأداء البيئي وأصوله والتزاماته في حسابات تاريخية، وأخرى احتمالية نعرضها على النحو الآتي:

أ. الحسابات التاريخية: هي الحسابات التي تم الاعتراف بها محاسبيا نتيجة أحداث فعلية تأكدت فعلا في تاريخ القوائم المالية، وتتمثل تلك الحسابات فيما يلي:

– حسابات دورة الإيراد والحواصل النقدية وتتضمن تلك الحسابات المؤكدة حسابات إيرادات الفوائد على الودائع لمواجهة الالتزامات البيئية الطارئة، مثل حساب تعويضات بيئية محصلة من الغير، وحساب تبرعات وإعانات بيئية.

– حسابات دورة النفقات والمدفوعات النقدية، ويمكن أن تضم الحسابات الآتية: حساب أصول ثابتة بيئية، حساب استثمارات بيئية حساب مصروفات صيانة وإصلاحات عادية لفلاتر تنقية العادم أو

للمرشحات، حساب أجور ومرتبات عمال ومهندسي تشغيل معدات تنقية العادم أو المرشحات، حساب مصاريف التدريب البيئي لموظفي الشركة؛

– حسابات دورة المخزون، وتشتمل على: حساب مخزون مواد تنظيف بيئية؛

– حساب مخزون مستلزمات ومهمات مكافحة التلوث؛

حساب مخزون وقود وزيوت معدات فلاتر تنقية العادم والمخلفات؛

– حساب مصاريف شراء مواد ومهمات بيئية؛

– حسابات دورة التمويل، وتتضمن حساب قروض طويلة الأجل لتمويل اقتناء الأصول الثابتة البيئية، حساب قروض برهن أصول ثابتة بيئية حساب مصروف فوائد على قروض لتمويل مشروعات مكافحة

التلوث.

– حسابات دورة الأجور، من أمثلة هذه الحسابات: حساب أجور ورواتب بيئية، حساب مكافآت وحوافز لعمال تنظيف البيئة؛

ب. حسابات احتمالية: هي الحسابات التي تحدث نتيجة للاعتراف بالأحداث أو الظروف الطارئة في كل ظرف أو حالة لا تتأكد نتيجتها من ربح أو خسارة إلا عند وقوع أو عدم حدوث واحد أو أكثر من الأحداث غير المؤكدة في المستقبل، فالظرف البيئي الطارئ هو حالة قائمة في تاريخ القوائم المالية، وسوف تتراوح نتيجتها النهائية بأحداث قد تقع أو لا تقع في المستقبل، من أمثلة الحسابات الاحتمالية أو الطارئة القضايا البيئية التي لم يتم إصدار أحكام نهائية بها؛

– الالتزامات المحتملة المتعلقة بالأصول التي تم التخلص منها؛

– الالتزامات الجوهرية التي يمكن أن تحدث عند بيع أو التخلص من أصل أو موقع معين؛

– تأثير تكاليف المعالجة المتوقعة على تحديد صافي القيمة الممكن تحقيقها للأصول المعروضة للبيع.

ثانيا: قياس العناصر المحاسبية البيئية والإفصاح عنها من خلال نظام المحاسبة البيئية:

تسجيل العمليات التي قامت بها الشركة والمرتبطة بأدائها البيئي يقوم بها المحاسب معتمدا في ذلك على عناصر محاسبية بيئية خاصة بالإيرادات أو التكاليف أو الأصول أو الالتزامات ثم التقرير عنها.

1 . العناصر المحاسبية البيئية: تعرف هذه العناصر المحاسبية البيئية بـ:

1.1. التكاليف البيئية: في أغلب الدراسات تم ملاحظة أن أغلبها تركز على التكاليف البيئية فقط دون التركيز على العناصر المحاسبية الأخرى، والسبب في مزايا ومحددات تطبيق المحاسبة البيئية في المؤسسات ذلك أن المؤسسات تعمل على إنفاق مبالغ مالية معتبرة في سبيل تحقيق بعدها البيئي، ضمن هذا تعرّف التكاليف البيئية بأنها التكاليف التي تتعلق بالتدهور الفعلي أو المحتمل للموارد الطبيعية والبيئية الناشئ عن الأنشطة الاقتصادية (مهاوات، 2014، ص 41).

2.1. الإيرادات البيئية: تعرّف الإيرادات البيئية بأنها كل ما يعود على الشركة ذاتها من خلال القيام بالأنشطة لها آثار ايجابية على البيئية، تتمثل هذه الإيرادات في: قيمة الزيادة في كمية المبيعات مقومة بسعر السوق والتي ترجع إلى زيادة الطلب على منتجات الشركة والناتجة عن الالتزام بإنتاج منتجات صديقة للبيئة (Kopsidas & Giakoumatos، 2021، ص 74).

– قيمة التخفيض في تكاليف المواد الخام الناتجة عن استخدام مواد أقل ضررا بالبيئة، وكذلك التخفيض في تكاليف الطاقة نتيجة استخدام مصادر طاقة أقل تلوثا بيئيا؛

– قيمة التخفيض في علاج العاملين نتيجة الالتزام بأنشطة التوافق البيئي؛

– قيمة التخفيض في تكاليف التعويضات التي تتحملها الشركة نتيجة الحد من الانبعاث، كما يضاف لها قيمة المزايا النقدية التي تتحصل عليها الشركة من طرف الجمعيات أو من طرف الدولة نتيجة التزامها بالبعد البيئي.

3.1 . الأصول البيئية: وتعرف أيضا بالأصول الخضراء، فهي تتمثل في الموجودات التي تمتلكها الشركة من أجل المحافظة على البيئة ضمن برامجها البيئية الاختيارية، وتتمثل بالأجهزة والمعدات التي توجدها المؤسسة ضمن برامج حماية البيئة وتكون ثابتة أو متداولة؛ كما تعبر الأصول البيئية عن النفقات البيئية التي يتحقق الاستفادة منها لأكثر من فترة محاسبية واحدة، وكأمثلة على ذلك الآلات والمعدات البيئية ونظم معالجة عناصر التلوث البيئي ووحدات معالجة وإعادة تدوير المخلفات الصلبة؛ نشير إلى أن هناك مفهوم آخر للأصول البيئية هي تلك الأصول الطبيعية وليست الاقتصادية، ولا يمكن استخدامها في العملية الإنتاجية مباشرة إلا بعد تأهيلها صناعيا.

4.1 **الالتزامات البيئية:** تعرف الالتزامات البيئية بأنها قيمة ما تتعهد وتلتزم الشركة بسداده في المستقبل لإصلاح ومعالجة الأضرار البيئية التي تسببت في حدوثها والناشئة عن عملياتها الصناعية والإنتاجية نتيجة تلوث مياه الأنهار والبحار وعدم التزام تلك الشركات بمنع وتخفيض معدلات التلوث البيئي الناتجة عن أنشطتها (لطفي، 2005، ص 55).

يميز البعض بين المطلوب البيئي والمطلوب البيئي المحتمل من زاوية أن أولهما يمثل التزاما قانونيا يقع على ذمة الشركة نظير الماضي والآتي من عمليات إنتاج مادة معينة واستخدامها أو التخلص الفعلي والمزعم منها أو أنه ذلك الالتزام الذي ينجم عن ممارسة الشركة لأنشطة يترتب عليها آثار ضارة بالبيئة، أما ثانيهما فإنه التزام قانوني محتمل يقع على ذمة المؤسسة يتمثل في إنفاق مستقبلي نظير الآتي والمقبل من عمليات إنتاج مادة معينة أو استخدامها أو التخلص الفعلي والمزعم منها أو أن ذلك ينتج عن ممارسة الشركة لأنشطة يترتب عليها آثار ضارة بالبيئة (جبار، 2011، ص 57).

2.**قياس العناصر المحاسبية البيئية:** يعرف القياس المحاسبي البيئي بأنه تحديد قيم لجميع عناصر التكاليف المتولدة عن التزام الشركة بمسؤوليات اجتماعية وبيئية معينة، سواء كان هذا الالتزام بمحض اختيارها أو قصرا بموجب القانون، إذا القياس المحاسبي البيئي هو التعبير عن

الأحداث والمنافع البيئية للشركة في لحظة زمنية معينة بشكل كمي أو مالي تقريبا تتم عملية القياس مثلما يتم قياس العناصر المحاسبية وفق المحاسبة المالية(جودي وبوجمعة، 2020، ص 218).

1.2. القياس المحاسبي للأصول البيئية: تعتبر أصول بيئية كل النفقات البيئية التي يتحقق الاستفادة منها لأكثر من فترة محاسبية واحدة وكأمثلة على ذلك الآلات والمعدات البيئية ووحدات معالجة وإعادة تدوير المخلفات الصلبة (لطفي، 2005، ص 53).

إن عملية قياس تكلفة الأصول البيئية لا تختلف عن عملية قياس الأصول الثابتة، والتي تشمل نوعين من الأصول هما:

أ. أصل يعتبر صالحا للاستخدام بمجرد شرائه ونقله إلى المكان المناسب للعمليات التشغيلية للشركة، ولذلك فإن تكلفته هي عبارة عن سعر شرائه وفقا لفاتورة الشراء مضافا إليها تكاليف النقل والتأمين والإعداد وغيرها.

ب. أصل عند شرائه ونقله إلى المكان المخصص له، فإنه يحتاج إلى النفقات الضرورية واللازمة لعملية تشغيله، وعليه فإن تكلفة هذا الأصل تكون شاملة لسعر الشراء مضافا إليها كافة النفقات اللازمة والضرورية لعملية التشغيل التي تعالج على أنها جزء من تكلفة الأصل مثل مصاريف النقل ومصاريف التجريب ومصاريف التجميع والتركيب والفحص وغيرها (الياسري، 2007، ص 483).

وإذا حدث واعتبرنا الأصل البيئي كإضافة تحسينية لأصل ثابت آخر فهنا يعتبر جزءا من تكلفة الأصل الأخير ولا يعالج بمفرده كأصل مستقل بعد اعتبار الأصل البيئي أصل ثابت يضاف إلى أصول الشركة ويتم تكوين قسط اهتلاك له ويعتبر قسط الاهتلاك من تكاليف الفترة (السيد، 2014، ص 166).

أما بالنسبة للمخزون التالف أو المتقادم بيئيا، حيث قد يحدث تلف في المخزون نتيجة انتشار الانبعاثات البيئية داخل الشركة مما قد يؤثر على تغيير المكونات الرئيسية البيئية الفنية لوحدات المخزون، ما قد يجعلها غير صالحة للاستخدام أو قد تصبح متقادمة، ويتم قياس ذلك المخزون ومعالجته محاسبيا على اعتبار أنه خسائر بيئية تظهر في قائمة الدخل، ويتم تخفيض قيمة المخزون الظاهر بقائمة المركز المالي بتلك الخسائر البيئية (جودي وآخرون، 2020، ص 212).

2.2 المصروفات البيئية: وهي المصاريف التي تتحملها الشركة بشكل مباشر أو غير مباشر والناتجة عن التزامها بالبعد البيئي. يتم قياس هذه المصاريف بالتكلفة الفعلية، ويتم تحميلها للفترة المحاسبية ذات الصلة المباشرة بها.

3.2 الالتزامات البيئية: الالتزامات البيئية هي قيمة ما تتعهد وتلتزم الشركة بسدادها في المستقبل لإصلاح ومعالجة الأضرار البيئية التي تسببت في حدوثها.

نشير إلى أنه يمكن التمييز بين نوعين من الالتزامات الالتزام البيئي الحالي والالتزام البيئي المحتمل، بالنسبة للالتزام البيئي الحالي فيقيم بقيمة تكاليف العناصر التي تقابله، أما الثاني فهو التزام قانوني محتمل مستقبلا بالنسبة للالتزامات المستقبلية فيتم قياسها بالقيمة العادلة (Apte وآخرون، 2022، ص 25).

4.2 الإيرادات البيئية: تضم جميع إيرادات الشركة الناتجة عن أنشطتها التي تراعي البعد البيئي، تندرج الإيرادات البيئية على عدد من البنود منها : الإيرادات الناتجة عن بيع المخلفات، إيرادات التدوير للمنتجات المستهلكة، إيرادات إعادة تصنيع المخلفات، الجوائز والمكافئات الناتجة عن الالتزام بحماية البيئة (Rakyby، 2024، ص 146).

ثالثا: أهداف الإفصاح المحاسبي البيئي:

يمثل الإفصاح أحد أركان الفكر المحاسبي ويعتمد على إظهار المعلومة بحيث تكون واضحة، وللإفصاح المحاسبي البيئي أهمية كبيرة بالنسبة للأطراف التي لها علاقة بالمؤسسة والذين يمثلون بالدرجة الأولى مستخدمي القوائم المالية للاعتماد عليها في اتخاذ مختلف قراراتهم، خاصة تلك القرارات المرتبطة بالجانب البيئي، حيث في ظل ما يشهده محيط المؤسسة من تغيرات تطالب هذه الأطراف بالمزيد من الإفصاح عن مختلف المعلومات المحاسبية الخاصة بالأداء البيئي. (نجوى وإلهام، 2018، ص 43).

يعرف الإفصاح المحاسبي البيئي على أنه العملية التي بمقتضاها يتم عرض المعلومات الخاصة بالالتزامات البيئية والناتجة عن ممارسة المؤسسة لأنشطتها اليومية، وبيان مدى استجابة الشركة لهذه الالتزامات حتى يتمكن أصحاب المصالح المختلفة من الحصول على المعلومات اللازمة للتخطيط والرقابة وتقييم الأداء (غنيمة وآخرون، 2021، ص 54).

إذا الإفصاح المحاسبي البيئي هو تلبية احتياجات مستخدمي القوائم المالية بإضافة البعد البيئي لهذه للقوائم وتضمينها معلومات عن تأثير نشاط الشركة على البيئة المحيطة بها، مثل المصاريف الرأسمالية والتشغيلية البيئية، والإصابات والأضرار التي يتعرض لها الأفراد والممتلكات، والعقوبات نتيجة عدم الالتزام بالقوانين واللوائح في مجال البيئة، وكذا الإيرادات والمزايا التي تحصلت عليها الشركة نتيجة التزامه بالبعد البيئي.

وعند القيام بعملية الإفصاح المحاسبي البيئي يتم الاختيار بين أحد الاتجاهين الأساسيين التاليين:

1.3 الاتجاه الأول: الدمج: يتم في هذا الاتجاه دمج معلومات المحاسبة البيئية مع المعلومات التقليدية للمحاسبة المالية ضمن قوائمها المالية ذات الغرض العام من قائمة الدخل وقائمة المركز المالي، ويمكن تقسيم الصور التي تمثل هذا الاتجاه إلى ثلاث مجموعات هي: (السيد، 2014، ص 186–187).

– التقارير الوصفية: يتميز هذا النوع من التقارير بالبساطة وسهولة الإعداد، حيث يتضمن سردا وصفيا للأنشطة التي قامت بها الشركة.

– التقارير التي تفصح عن الأنشطة ذات التأثير على المجتمع: ويرى رواد هذا النوع ضرورة إعداد مثل هذه التقارير بشكل دوري وبشكل ينسجم مع القوائم المالية التي تعدها الشركة، مما يوفر معلومات متكاملة لكافة الأطراف التي تحتاجها وبصورة توضح مدى تحمل الشركة لمسؤوليتها تجاه البيئة والمجتمع.

– التقارير التي تفصح عن التكاليف البيئية فقط: تعتبر هذه المجموعة من التقارير أكثر تحليلا من سابقتها للأنشطة البيئية التي تتضمن التكاليف البيئية فقط. (جرموني، 2015، ص 54).

الاتجاه الثاني الفصل: يتم في هذا الاتجاه عرض معلومات المحاسبة البيئية في قوائم مستقلة مع الإبقاء على قوائم المحاسبة المالية في شكلها ومضمونها التقليدي.

2.3 أهداف الإفصاح البيئي: تهدف المؤسسة من خلال قيامها بالإفصاح البيئي إلى: (غنيمة وآخرون، 2021، ص 76).

– إعلام الملاك والمساهمين بحجم الإنفاق على الأنشطة البيئية ومدى تطور هذا الإنفاق من مدة إلى أخرى، مما قد يعكس صورة واضحة عن تحديد حجم المخاطر البيئية المستقبلية للشركة؛

– المساهمة في ترشيد الإنفاق البيئي ومعاونة الإدارة على اتخاذ القرارات الإدارية لتحقيق التوازن بين الأداء الاقتصادي والإداري والاجتماعي والبيئي؛

– تمكين الجهات الخارجية التي تقوم بالرقابة على الأنشطة البيئية من الحصول على المعلومات التي تمكنهم من ترسيخ ومتابعة الأداء البيئي للشركات المختلفة أو تقييم الالتزامات البيئية المؤثرة على مركزها المالي الحالي والمستقبلي؛

– وجد أنه للبيانات المحاسبية البيئية والايكولوجية آثار على أصحاب المصلحة وقراراتهم المرتبطة بأسهم الشركات في البورصة، من هنا يتعين الإفصاح عن تلك المعلومات.

رابعا: أساليب ونماذج إعداد التقارير البيئية معدة للإفصاح البيئي:

يعد الإفصاح المحاسبي عن الأداء البيئي عنصرًا أساسيًا في ممارسات الاستدامة والمسؤولية الاجتماعية للمؤسسات والشركات ويهدف إلى توفير معلومات شفافة حول تأثير أنشطة المؤسسة على البيئة، مما يساعد في تعزيز الامتثال التنظيمي وبناء الثقة مع أصحاب المصلحة وتحسين الأداء البيئي العام وتتنوع أساليب الإفصاح البيئي وفقًا لطبيعة المؤسسة ومتطلبات الجهات التنظيمية والتشريعية، وعموما نجد ثلاثة أساليب متبعة للإفصاح البيئي وهي:

4-1-الإفصاح في صورة تقارير بيئية مستقلة:

يتم الإفصاح في تقارير مستقلة عن القوائم المالية وملحقاتها بغض النظر عن شكل التقرير من حيث كونه وصفيا أو كمياً أو مالياً، سواء كان إفصاحا شاملاً أو جزئياً، ويعمل مؤيدو هذا النوع من التقارير في تفضيل الإفصاح عن المعلومات البيئية ضمن قوائم خاصة موجه فقط إلى الجهات التي تطلبها، على اعتبار أن الإفصاح عن المعلومات البيئية ضمن القوائم المالية قد يُولد ضغطاً كبيرا على المؤسسة مما يجعلها تهتم بالجوانب البيئية على حساب الجوانب الاقتصادية الأخرى، إلا أن هذا الأسلوب يُعاب عليه فرض تعظيم الربح لم يعد الهدف الأسمى الذي تسعى إليه المؤسسة على حساب مسؤولياتها تجاه المجتمع والأضرار التي تتركها على البيئة وعلى العاملين أو على المجتمع ككل. (نجوى وإلهام، 2018، ص 57).

ويمكن أن يضم هيكل التقرير البيئي المستقل مجموعة من الفقرات تغطي:

1- معلومات بيئية عامة تتعلق ب: التعريف بالمؤسسة ونبذة تاريخية عنها، نوع قطاع النشاط، طبيعة الآثار البيئية للنشاط الصناعي خلال دورة حياة المنتج، أية معلومات بيئة عامة أخرى ذات الصلة؛

2- التقرير عن الإدارة البيئية يضم: السياسة البيئية، الغايات والأهداف البيئية، البرامج البيئية، نظام الإدارة البيئية، التأمين البيئي؛

3- معلومات عن السياسات المحاسبية البيئية تشتمل على: التعاريف والمصطلحات؛

4- مبادئ قياس الأداء البيئي المالي، مبادئ قياس الأداء البيئي المادي (أو الفيزيائي)، القواعد القانونية لقياس الأداء البيئي، بيانات بيئية مالية عن الأداء، منها: التكاليف والمنافع البيئية، الاستثمارات البيئية، الالتزامات البيئية، تقدير المخاطر؛

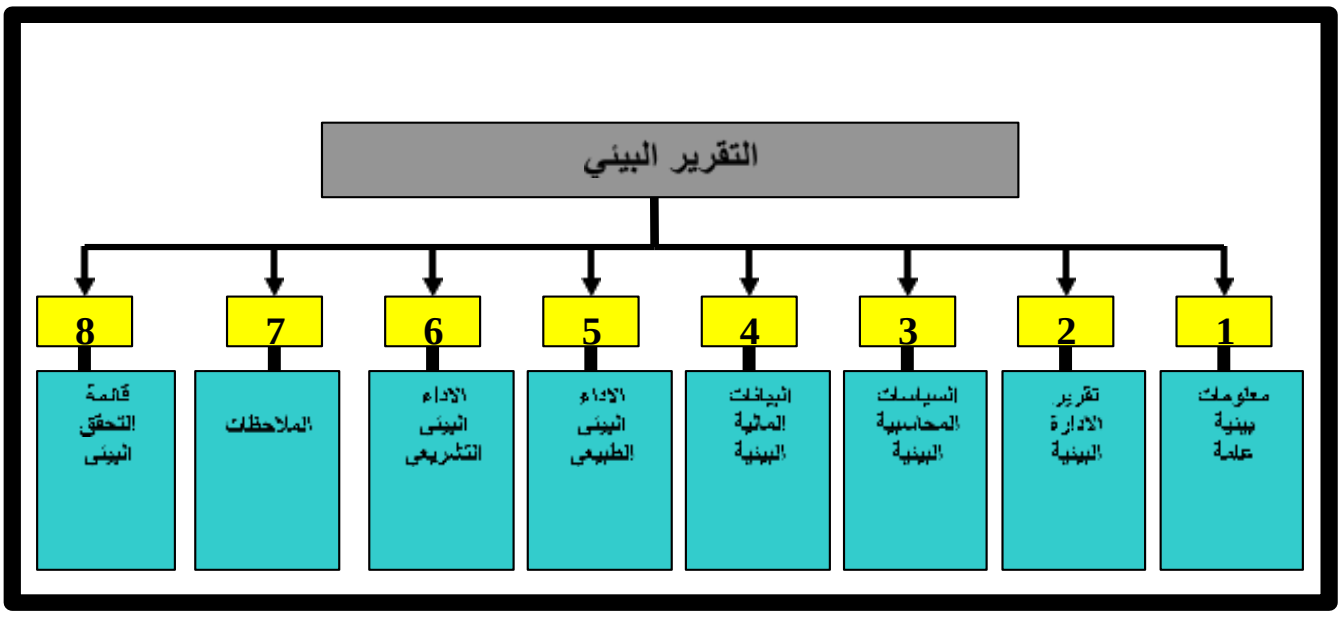
5- معلومات عن الأداء البيئي الطبيعي تضم: المدخلات، المخرجات، المخاطر والحوادث والإجراءات الوقائية والعلاجية؛

6- معلومات عن الأداء البيئي القانوني تشمل: التشريعات ذات الصلة، التغيرات في التشريعات ومدى تبنيها من قبل المؤسسة؛

7- وضعية التوافق القانوني البيئي، حالات عدم التوافق القانوني والإجراءات التصحيحية والوقائية المنجزة؛

8- معلومات عن التحقق البيئي وملاحظات أخرى.

الشكل رقم: 02 مخطط للتقرير البيئي المستقل



المصدر:(شعلان جبار، 2011، ص 62).

4-2-الإفصاح البيئي ضمن القوائم المالية التقليدية:

يعمل المحاسبون على الإفصاح عن الأداء البيئي ويُفضلون أن يكون ضمن القوائم المالية التقليدية على اعتبار أن المعلومات البيئية والاقتصادية والاجتماعية متكاملة، وتشكل مع بعضها التعبير الكامل والشامل عن أداء المؤسسة، وأن الأنشطة البيئية للمؤسسة تؤثر على أنشطتها الاقتصادية، ومن ثم يجب أن ينعكس ذلك في القوائم المالية فيكون هنا كميزانية مالية وبيئية، وأيضاً حساب مالي وبيئي.(ناظم، 2011، ص 61).

4-3-الإفصاح في تقارير الإدارة:

معلوم أن الإدارة تعد تقريرا سنويا شاملا للجانب المالي والاقتصادي للمؤسسات، وفي هذه الحالة يتم الإفصاح عن الأداء البيئي في التقرير السنوي للمؤسسة، أوفي تقرير مجلس الإدارة، ويتم ذلك في جزء مستقل من التقارير السابقة معنونا بعنوان يفيد مضمونه كالتقرير البيئي أو تقرير المسؤولية البيئية للمؤسسة.

نماذج تقارير الإفصاح عن الأداء البيئي في المؤسسات

يُعد الإفصاح عن الأداء البيئي للمؤسسات في شكل تقارير جزءًا أساسيًا من الممارسات الحديثة للمحاسبة البيئية والاستدامة، ويساعد هذا الإفصاح في تعزيز الشفافية، وتقليل المخاطر البيئية، وتحسين الامتثال التنظيمي؛ وقد تم تطوير عدة نماذج لقياس والإفصاح عن الأداء البيئي، والتي تختلف باختلاف المعايير المستخدمة وأهداف المؤسسات.

1. **نموذج مبادرة الإبلاغ العالمية:(GRI) :**

يُعتبر هذا النموذج من أكثر الأطر استخدامًا للإفصاح عن الاستدامة البيئية، يقدّم معايير محددة للإفصاح عن: (بن الشيخ وجعفر، 2023، ص 498).

- استهلاك الموارد الطبيعية (المياه، الطاقة، المواد الخام).
- الانبعاثات الغازية وإدارة النفايات والتأثيرات البيئية للمؤسسة.

- الإجراءات المتخذة لتقليل الأثر البيئي وتحسين الكفاءة البيئية.

يعتمد هذا النموذج على الإفصاح الطوعي وتستخدمه العديد من المؤسسات العالمية الكبرى.

2. نموذج تقرير المحاسبة البيئية والإفصاح المالي(EFA) :

يركّز هذا النموذج على إدراج المعلومات البيئية ضمن التقارير المالية للمؤسسات، وفقًا لمعايير مثل: (امحمدي، 2021، ص 299).

- المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية (IFRS) المتعلقة بالإفصاح عن المخاطر البيئية والتكاليف البيئية.
- معايير مجلس معايير المحاسبة والاستدامة (SASB) التي تربط الإفصاح البيئي بالأداء المالي للمؤسسة.

يتيح هذا النموذج قياس الأثر البيئي وتقديمه للمستثمرين وصنّاع القرار بأسلوب مالي يمكن تحليله بسهولة.

3. نموذج تقرير البصمة الكربونية (Carbon Footprint Reporting)

يُستخدم هذا النموذج للإفصاح عن انبعاثات الكربون الناتجة عن عمليات المؤسسة، وذلك وفقًا لمعايير مثل: (كحله وحمودة، 2024، ص 289).

- بروتوكول غازات الدفيئة(GHG Protocol) ، الذي يحدد كيفية القياس والإبلاغ عن انبعاثات الكربون المباشرة وغير المباشرة.
- نظام الإفصاح عن الكربون(CDP) ، الذي يشجّع الشركات على الإفصاح الطوعي عن استراتيجيات تقليل الانبعاثات.

يُعد هذا النموذج ضروريًا للمؤسسات الصناعية وشركات الطاقة التي تؤثر بشكل كبير على تغير المناخ.

4. نموذج تقرير الإفصاح عن الأداء البيئي وفقًا للحوكمة البيئية والاجتماعية(ESG) : (Alsayegh et al، 2020، p14).

يُستخدم هذا النموذج بشكل واسع من قبل المستثمرين لتقييم استدامة الشركات ويشمل:

- الأداء البيئي (الحد من الانبعاثات، استخدام الموارد، إدارة النفايات).
- المسؤولية الاجتماعية (حقوق العمال، التأثير الاجتماعي).
- الشفافية في الحوكمة المؤسسية.

تعتمد شركات كبرى على هذا النموذج لجذب المستثمرين الذين يفضلون المؤسسات المستدامة.

تختلف نماذج الإفصاح البيئي وفقًا لأهداف المؤسسة والجمهور المستهدف، يساعد اختيار النموذج المناسب على تحسين الامتثال التنظيمي وزيادة ثقة المستثمرين وتعزيز استدامة المؤسسة في المدى الطويل، ولكل منها إيجابيات وسلبيات تستحق الدراسة، وفيما يلي تحليل هذه الإيجابيات والسلبيات لكل النماذج:

جدول رقم 01: يوضح إيجابيات وسلبيات نماذج تقارير الإفصاح عن الأداء البيئي

النموذج	الإيجابيات	السلبيات
مبادرة الإبلاغ العالمية (GRI)	- يمثل إطارًا شاملاً للإفصاح البيئي. - مقبول عالميًا، مما يعزز مصداقية التقارير.	- أجزاؤه كثيرة ويتطلب موارد كبيرة لتنفيذه. - اختياري، ما قد يؤدي إلى تفاوت مستوى الإفصاح بين المؤسسات.
المحاسبة البيئية والإفصاح المالي (EFA)	- يدمج المعلومات البيئية مع المعلومات المالية، مما يساعد في اتخاذ قرارات صائبة أكثر. - يظهر معلومات قيّمة للمستثمرين حول المخاطر البيئية.	- غياب معايير موحدة للإفصاح البيئي. - تعقيد قياس بعض التأثيرات البيئية بدقة.
تقرير البصمة الكربونية (Carbon Footprint)	- يشدد على انبعاثات الكربون، مما يسهل تحديد مجالات التحسين.	- مجاله محدود، حيث يركز فقط على انبعاثات الكربون.

Reporting)	- يساهم في زيادة وعي المؤسسات بالتغير المناخي.	- يتطلب موارد وتقنيات متقدمة لجمع البيانات وحساب الانبعاثات.
الإفصاح وفقًا للحوكمة البيئية والاجتماعية (ESG)	- يظهر رؤية شاملة تجمع بين الأداء البيئي والاجتماعي والحوكمة. - يساهم في جذب المستثمرين المهتمين بالاستدامة.	- معقد بسبب الحاجة لجمع بيانات عبر مجالات متعددة. - عدم وجود معايير موحدة يؤدي إلى تفاوت في جودة الإفصاح.

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مراجع نماذج تقارير الإفصاح عن الأداء البيئي

هذا الجدول يساعد في مقارنة النماذج المختلفة وفهم مزايا وعيوب كل منها، مما يسهل اختيار النموذج الأنسب وفقًا لاحتياجات المؤسسة.

خامسا: مزايا المحاسبة البيئية ومحددات تطبيقها:

1.5 مزايا تطبيق المحاسبة البيئية: يساهم تطبيق الشركات للمحاسبة البيئية في تحقيق العديد من المزايا منها:

5-1-1- تحقيق جودة القوائم المالية: لتحقيق جودة القوائم المالية يجب أن تتصف هذه الأخيرة بمجموعة من الخصائص الضرورية المطلوبة من قبل المستفيدين في الحالة التي تستخدم فيها والتي تجعل منها ملائمة لحاجات مختلف المستفيدين، فالمنفعة المرجوة من المعلومات التي تتضمنها القوائم المالية تتحقق شرط توافر خاصيتين أساسيتين هما خاصية الملائمة والثقة أو إمكانية الاعتماد على المعلومات، وإذا فقدت المعلومات أيا من هاتين الخاصيتين الأساسيتين فلن تكون مفيدة بالنسبة للمستخدمين المعنيين وبهدف تحقيق هذه الجودة يعمل المحاسبين على تضمين القوائم المالية كل المعلومات والبيانات التي من شأنها أن تساهم في اتخاذ مختلف القرارات. (ستالة ومحمود، 2022، ص 229).

إن وجود نظام للمحاسبة البيئية في المؤسسة يسمح بتوفير معلومات عن مختلف المصاريف والتكاليف البيئية التي أنفقتها المؤسسة والإيرادات التي تحصلت عليها من خلال مراعاتها للجانب البيئي في نشاطها، كذلك قيمة الأصول البيئية التي تم اقتنائها وقيمة الديون التي تحملتها المؤسسة والناتجة عن الالتزام بالبعد البيئي، بمعنى أن هذه المحاسبة توفر معلومات إضافية وتوضيحية عن قيمة التدفقات الحاصلة في المؤسسة والمتعلقة بالجانب البيئي، أي توفير هذه المعلومات سيساهم في تحقيق جودة القوائم المالية.

2.1.5 تقييم الأداء البيئي وتحسينه: يعرف الأداء البيئي على أنه كل النشاطات والعمليات التي تقوم بها الشركة سواء بشكل إجباري أو اختياري من شأنها منع الأضرار البيئية والاجتماعية الناتجة عن نشاطات الشركة الإنتاجية أو الخدمية أو التخفيف منها (الطاهر وآخرون، 2021، ص 33).

تعمل العديد من الشركات على تحسين أدائها البيئي بهدف تحقيق مزايا، وبهدف تحسين أدائها البيئي تعمل الشركات على تقييمه، تعتبر عملية التقييم بمثابة أسلوب يهدف إلى تحديد وقياس وتحليل وتتبع تكاليف ومنافع الأنشطة والبرامج البيئية التي تقوم بها الشركات لحماية البيئة من أضرار نشاطها، وذلك في ضوء مجموعة من الأهداف والمتطلبات والمعايير والمؤشرات البيئية بهدف دعم وترشيد القرارات المختلفة بشأن تحسين وتطوير أدائها البيئي بالإضافة إلى خدمة أهداف الأطراف أصحاب المصالح. (مهاوات، 2014، ص 126).

وتعتمد الشركات في تقييم أدائها البيئي على باقة من البيانات والمعلومات المستمدة من مختلف مصالحها، ومن بينها مصلحة المحاسبة والمالية؛ تساهم هذه المصلحة الأخيرة عبر النظام المحاسبي البيئي في إعداد تقارير تتضمن بيانات حول قيمة الأصول المقتناة التي تسهم إيجابيًا في حماية البيئة، إضافةً إلى المصاريف السنوية المخصصة لإصلاح الأضرار البيئية الناتجة عن أنشطتها،كما توفر المحاسبة بيانات بقيمة زيادات الإيرادات التي تحصلت عليها الشركة من خلال

مراعاة الجانب البيئي، كذلك قيمة الهدايا والجوائز التي تحصلت عليها الشركة من خلال تقديمها لمنتجات صديقة للبيئة.

5-1-3-المساهمة في تحقيق التنمية المستدامة: نجد أن التنمية المستدامة تساهم في صيانة واستدامة الموارد المتعددة في البيئة تلبية لاحتياجات البشر الحاليين الاجتماعية والاقتصادية وإدارتها بأرقى التكنولوجيا والعلم المتاحين مع ضمان استمرارية المورد لرفاهية الأجيال التالية.

ونتيجة الإسراف أو الاستخدام غير العقلاني للموارد الطبيعية من طرف الدول والشركات من جهة، ومن جهة أخرى نتيجة ما تنتجه هذه الشركات من ملوثات ونفايات صلبة تؤثر بشكل مباشر في البيئة، لذا ظهرت العديد من الجمعيات والمنظمات التي تنادي بضرورة المحافظة على حقوق الأجيال القادمة من هذه الموارد، بمعنى أنه على الشركات أن تساهم في تحقيق مفهوم التنمية المستدامة بطريقة أو بأخرى.

تعمل الهيئات المعنية بتحقيق التنمية المستدامة إلى الحصول على معلومات حول قيمة المواد الأولية التي تم استهلاكها، كثافة استهلاك هذه المواد، قيمة الأصول الخضراء المقتناة من طرف الشركة قيمة المصاريف التي تمت في سبيل معالجة الآثار السلبية للبيئة والتي ساهمت فيها الشركة بطريقة أو بأخرى، وهذا كله بهدف تقييم الضغط على البيئة وتقدير البدائل المطروحة لتخفيف هذا الضغط، وكذا تقييم التأثير الاقتصادي للتشريعات والضرائب البيئية وأثرها في تخفيف حدة التلوث، جميع هذه المعلومات وأخرى يوفرها نظام المحاسبة البيئية الذي يعمل على إعداد تقارير تتضمن قيمة الأصول الخضراء، قيمة المواد والطاقة المستهلكة، قيمة الإنتاج من النفايات والملوثات وكثافة استخدام المواد، قيمة النفقات الخاصة بحماية البيئة والتي من بينها الضرائب البيئية، ونفقات علاج الأضرار البيئية.

4.1.5 القيام بالمراجعة البيئية: يعرف التدقيق البيئي حسب الجهاز المركزي للمحاسبات الأمريكي على أنه المنهج الخاص بمراجعة السياسات والبرامج والأنشطة البيئية الذي يشمل

المراجعة المالية ومراجعة كفاءة واقتصاد وفعالية هذه السياسات والبرامج والأنشطة، لفحص مدى الالتزام الفعلي بتطبيق القوانين واللوائح التي تحكم الأنشطة والبرامج البيئية بالجهة محل المراجعة والتأكد من سلامة التصرفات المالية وإبداء الرأي في صحة ودقة البيانات الخاصة بها ومدى الكفاءة والاقتصاد والفاعلية في تحقيق السياسات والبرامج والأنشطة البيئية وإعداد تقرير بذلك. (أبو حفص، 2014، ص 7).

أي أن هذا النوع من التدقيق يهدف إلى الرقابة على الأنشطة البيئية من خلال:

- ✓ تسهيل تحكم الإدارة بالممارسات البيئية؛
- ✓ التأكد من التقيد بسياسات المؤسسة والتي تحتاج مراعاة المتطلبات التنظيمية؛
- ✓ التقيد بالأنظمة والقوانين والتشريعات الصادرة عن السلطات المتخصصة في حماية البيئة؛
- ✓ التأكد من الالتزام بنظم الإدارة البيئية ونظام الرعاية الصحية والسلامة والبيئة؛
- ✓ التأكد من رقابة إدارة المؤسسة على الأنشطة البيئية؛
- ✓ التأكد من أن البيانات والمعلومات التي تتضمنها القوائم البيئية يمكن الاعتماد عليها، وتفصح عن كافة القضايا البيئية.

2.5 . محددات تطبيق المحاسبة البيئية في الجزائر:

رغم أهمية المحاسبة البيئية في دعم مسار التنمية المستدامة، إلا أن محاولة إرساء ممارساتها وتطبيقها في البيئة الاقتصادية الجزائرية تواجه جملة من التحديات، ويمكن تصنيف أبرز هذه المحددات في النقاط التالية:

– المحددات التشريعية والقانونية: وتتمثل في غياب نصوص تشريعية وقوانين ملزمة ومباشرة تُجبر المؤسسات الاقتصادية الجزائرية على تبني نظام محاسبي بيئي منفصل أو متكامل، فالنظام المحاسبي المالي الحالي (SCF) الجزائري لا يحتوي على حسابات مخصصة لمعالجة التكاليف

والالتزامات والأصول البيئية بشكل إلزامي وموحد، مما يجعل الإفصاح البيئي خاضعاً للمبادرات الاختيارية للمؤسسات فقط (امحمدي، 2021، ص306).

– المحددات الفنية والمحاسبية (صعوبة القياس): تبرز معضلة القياس المحاسبي كأحد أعقد التحديات الفنية؛ حيث تواجه الكوادر المحاسبية صعوبة بالغة في تحويل الأضرار والمنافع البيئية (مثل التلوث، واستهلاك الموارد الطبيعية، والانبعاثات الغازية) من بيانات نوعية وكمية عينية إلى قيم نقدية معبر عنها بوحدات العملة الوطنية، نظراً لغياب النماذج المحاسبية القياسية المعتمدة وطنياً لتثمين هذه الآثار.

– محدودية الوعي البيئي والثقافة التنظيمية: يلاحظ وجود نقص واضح في مستوى الوعي البيئي لدى الإدارات العليا للمؤسسات الجزائرية والممارسين لمهنة المحاسبة، حيث لا يزال يُنظر إلى الإنفاق البيئي على أنه عبء مالي وتكاليف إضافية تؤثر سلباً على ربحية المؤسسة وقدرتها التنافسية في المدى القصير، بدلاً من اعتباره استثماراً استراتيجياً يسهم في تعظيم قيمة المؤسسة على المدى الطويل(سلامة، س.وبلعز ،خ،2018، ص153).

– ضعف التأهيل والتكوين المحاسبي: تعاني البيئة المهنية والجامعية في الجزائر من نقص البرامج التدريبية والتكوينية المتخصصة في مجالات المحاسبة والتدقيق البيئي، مما أدى إلى ضعف كفاءة الموارد البشرية والمحاسبين في التعامل مع المشكلات والقياسات ذات الأبعاد البيئية وفق الأطر البحثية الحديثة.

المبحث الثالث: الأدبيات النظرية في التنمية المستدامة والمحاسبة المستدامة

مع التطور الهائل الذي شهده القرن الحادي والعشرون والتوسع في مجالات التكنولوجيا والعولمة والانفتاح والتصنيع، أدت هذه التطورات إلى تدهور خطير في البيئة الطبيعية مع عدم المساواة الاجتماعية والمخاطر الصحية المصاحبة لها وسعي الإنسان إلى تحقيق الثروة والرفاه، كل هذا جعل مصطلح الاستدامة في مقدمة اهتمامات العالم.

المطلب الأول: الإطار العام للتنمية المستدامة والمحاسبة المستدامة

أولا: مفهوم التنمية المستدامة:

هذا المفهوم مركب من كلمتين أولا التنمية وثانيا المستدامة، لذا وجب تعريف كلا منهما على حدى:

تعريف التنمية: في اللغة هي من النماء وزيادة الشيء تدريجيا، وفي الاصطلاح لها معنى توفير عمل منتج ونوعية من الحياة الأفضل لكل الشعوب وهذا ما يحتاج إلى نمو كبير في الإنتاجية والدخل وتطوير للبشرية.

تعريف المستدامة: استدامة الشيء هي طلب دوامه واستمراريته (يحياوي وعاقلي، د. ت، ص 120)، واستخدم مصطلح الاستدامة للتعبير عن طبيعة العلاقة بين علم الاقتصاد وعلم الايكولوجيا وبالتالي فإن الاستدامة تتناول دراسة وتحليل العلاقة بين أنواع وخصائص مكونات مدينة أو إقليم أو بلد ما؛ أما معنى المستدامة اصطلاحا فهي ضمان ألا يقل الاستهلاك مع الزمن نتيجة النفاد.

تعريف التنمية المستدامة:

ظهرت عدة تعاريف للتنمية المستدامة لعل أبرزها وأكثرها تداولا التعريف الصادر أول مرة في تقرير اللجنة العالمية للبيئة والتنمية عام 1987م، والذي عرفها بأنها "تلك التنمية التي تلبي احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتهم الخاصة" (حجام وآخرون، 2020، ص 125).

فقد عرفت اللجنة العالمية للبيئة والتنمية بأنها: "التنمية التي تفي باحتياجات الجيل الحالي (الحاضر) دون الإضرار والمجازفة بقدرة الأجيال القادمة (المستقبل) على الوفاء باحتياجاتها"

بينما عرفتها منظمة التنمية والتعاون الاقتصادي(OECD) أنها" تنمية التي تتكون من إدماج الأهداف الاجتماعية والبيئية والاقتصادية للمجتمع ككل من أجل تحقيق الرفاهية للإنسان في الوقت الراهن دون الضرر بمكانة الأجيال القادمة على إيفاء بمتطلباتها.(http:www.oecd.org/dac)"

وقد عرّف قاموس ويبستر Webster هذه التنمية على أنها تلك التنمية التي تستخدم الموارد الطبيعية دون أنتسمح باستنزافها أو تدميرها جزئياً أو كليا. (المعموري والجاوي، 2022، ص 80).

وعرفها وليمرولكس هاوس W.Ruckelshaus مدير حماية البيئة الأمريكية على أنها تلك العملية التي تقر بضرورة تحقيق نمو اقتصادي يتلاءم مع قدرات البيئة وذلك من منطلق أن التنمية الاقتصادية والمحافظة على البيئة هما عمليتان متكاملتان وليستا متناقضتان.

وقد عرف المشرع الجزائري التنمية المستدامة: حيث جاء في المادة 04 من الباب الأول من القانون رقم 10- 3 المؤرخ في 19 جمادى الأولى 1424 هـ الموافق ل 19 جويلية 2003 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة على أنها: " التوفيق بين تنمية اجتماعية واقتصادية قابلة للاستمرار وحماية البيئة أي إدراج البعد البيئي في إطار تنمية تتضمن تلبية حاجات الأجيال الحاضرة والأجيال المستقبلية" (القانون رقم 03-10، 2003، المادة 4).

وعليه نستنتج أن التنمية المستدامة هي التنمية التي تستنهض المجتمع وتوفر له حياة كريمة بدون التأثير السلبي على الأجيال القادمة وتحافظ لهم على نفس الفرص والحقوق والواجبات لضمان مستقبل الجميع وهي نظام متكامل يستعمل للقياس وللإفصاح عن التأثيرات البيئية والاجتماعية والاقتصادية في المؤسسة.

ثانيا: أبعاد الاستدامة:

تطرق العديد من الكتاب والباحثين إلى أبعاد الاستدامة منهم من حددها بثلاثة أبعاد وهي (البعد الاقتصادي والاجتماعي والبيئي ويضيف البعض بعداً أخر وهو البعد التكنولوجي لتصبح أربعة أبعاد، ولعل التقسيم الأشمل هو الآتي:

أ. البعد الاقتصادي:

يهدف البعد الاقتصادي إلى:

– تأمين مستوى عالي من الرفاهية للإنسان من خلال زيادة نصيبه من السلع والخدمات الضرورية، غير أن هذا يتعذر تحقيقه في ظل محدودية الموارد المتاحة للعديد من الدول سواء كانت متقدمة أو متخلفة؛

– وفرة الإنتاج وزيادة معدلات النمو في مختلف المجالات لزيادة معدلات الدخل الفردي وتنشيط العلاقة والتغذية الراجعة بين المدخلات والمخرجات؛

– النمو الخاص الذي يعتمد على مبادئ التوازن الاقتصاد الكلي وتحقيق أقصى قدر من النمو دون الإفراط في عبء الديون التي سيتم نقلها إلى الأجيال المقبلة (Dubois & Mahieu، 2022، pp 3–1).

ب. البعد الاجتماعي:

يرتبط هذا البعد بتنظيم العلاقة بين المؤسسات والمجتمع، لأن المجتمع يتوقع من تلك المؤسسات أن تعمل بتفاني وإخلاص معهم من خلال القضاء على البطالة وتوفير الرعاية الطبية وتوفير الخدمات وتنمية رؤوس الأموال وتوفير الفرص للفئات الضعيفة وحمايتها وفق مفهوم حقوق الإنسان.

ج. البعد البيئي:

يهتم هذا البعد من جانب على الاستخدام الأمثل للموارد التي تكون ذات طبيعة غير متجددة ما يؤدي إلى نفادها، من جانب أخر يهتم بالآثار البيئية التي تطلقها المنظمات تجاه البيئة والتي تؤثر سلباً على جمالية البيئة ومواردها والرفاهية الاجتماعية، ويركز البعد البيئي على الموارد الطبيعية وعدم استنزافها في عموم الكرة الأرضية.

د. البعد التقني (التكنولوجي) :

ظهرت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في السنوات الأخيرة ومثلت دورا بارزا في تعزيز مفهوم التنمية المستدامة، حيث عززت من أنشطة البحث والتطوير لتحسين أداء المؤسسات الخاصة، وأدت لاستحداث أنماط مؤسسية جديدة (تشمل مدن وحاضنات التكنولوجيا)، وحفزت النمو الاقتصادي، وولدت فرص عمل جديدة وساهمت في تقليص الفقر، ووضع الخطط والبرامج التي تهدف إلى تحويل المجتمع إلى مجتمع معلوماتي، والعمل على تحقيق أهداف عالمية كالأهداف الإنمائية للألفية (طوبار وأحمد، 2017، ص 234).

ثالثا: مفهوم المحاسبة المستدامة

محاسبة الاستدامة مفهوم حديث نسبيا ويعطي وزنا لعوامل أخرى زيادة على العامل الكلاسيكي وهو الاقتصادي حيث يهتم أيضا بالعامل البيئي وكذلك بالعامل الاجتماعي.

تعرف المحاسبة المستدامة بأنها: "نظام معلومات متكامل يختص بقياس الأداء الاقتصادي والبيئي والاجتماعي للمؤسسات بالإضافة إلى التقرير عن نتائج ذلك القياس بما يكفل تقييم إسهامات تلك المؤسسات في تحقيق التنمية المستدامة". (رطبه وإبراهيم، 2023، ص 1264).

لعل أبرزها هو التعريف الصادر عن (AAA) والذي عرف محاسبة الاستدامة على أنها مجموعة من الأدوات التي تستخدم لتطوير أساليب القياس لمختلف مستويات التكامل بين نظم

المحاسبة البيئية والاجتماعية والمالية والإبلاغ عنها من الناحية المالية والمادية، وتشمل المعلومات المتعلقة بكافة جوانب استدامة المنظمات (AAA، 2014، 1383).

ونجد أن الهدف الرئيسي من إنفاذ المحاسبة المستدامة هو تقييم الأداء والتطوير المستمر بما يضمن الحفاظ على استمرارية المؤسسة وتلافي مخاطر الاستدامة، حيث تضمن المحاسبة المستدامة التزام كل المؤسسات حسب نشاطها بالعمل لما فيه مصلحة جميع الأطراف التي تتعامل معها أو من خلالها بما يعود بالنفع على المجتمع، ويأخذ هذا الالتزام صفة الاستمرارية بما يضمن تلبية احتياجات الأجيال المقبلة.

3- 1-مداخل تطوير محاسبة الاستدامة:

هناك عدة مداخل لتطوير محاسبة الاستدامة يحددها(Shalegger & Burrit) بثلاثة مداخل أساسية نوضحها على النحو الآتي: (الصالح وسركار، 2021، ص 693).

أ. مدخل من الداخل إلى الخارج: هذا المدخل ينبعث من حاجة إدارة المنظمات للمعلومات عن الأداء البيئي والاجتماعي لاستخدامها في ترشيد القرارات المتعلقة بهذه الجوانب لدعم الأنشطة البيئية والاجتماعية، وتوفر محاسبة الاستدامة معلومات موثوقة عن هذه الأنشطة، فالتطوير يبدأ من داخل المنظمة ويعبر هذا المدخل أيضاً عن مساهمات المنظمة في تحقيق الاستدامة.

ب. مدخل من الخارج إلى الداخل: يشدد هذا المدخل على مبدأ أصحاب المصالح وعلاقات التفاهم والتفاعل المتبادلة معهم، باعتبار أن المنظمة تمثل كيانا اجتماعيا وأن المستفيدين من أنشطتها هم من يقرر نجاحها أو فشلها، وعليه يجب التحاور معهم، فالتطوير يبدأ من وجهة نظر خارجية متمثلة بمساهمات أصحاب المصلحة لتحقيق الاستدامة.

ج. المدخل المزدوج: يجمع هذا المدخل بين المدخلين السابقين في عملية تطوير محاسبة الاستدامة حيث يتم دمج وجهات نظر أصحاب المصالح مع آراء مدراء المنظمة لتحقيق الاستدامة، فالتطوير هنا يكون مشترك بين الأطراف الداخلية والخارجية.

2-3 -النظريات التي تستند عليها محاسبة الاستدامة:

تستند محاسبة الاستدامة شأنها شأن المحاسبة المالية إلى عدة نظريات تطرق إليها العديد من الكتاب والباحثين، وهذه النظريات هي:

أ. نظرية المشروعية Legitimacy Theory: تقوم هذه النظرية على فكرة أن المنظمة تعمل في ظل نظام اجتماعي واسع وتستمد المنظمة شرعيتها من هذا المجتمع من خلال عقد الترخيص الممنوح لها، وأن استمرارية المنظمة تعتمد على العلاقة بينها وبين المجتمع والبيئة المحيطة، فهي تقدم الموارد للمنظمة عن طريق إعادة تخصيصها من النظام الاجتماعي الأوسع والذي يقبل شرعية هذه المنظمة ليس فقط من خلال أرباحها وإنما من خلال قبول مخرجاتها وخدماتها وإجراءاتها تجاه البيئة.

ب. نظرية أصحاب المصالح Stakeholders Theory: وتشمل: الموظفين والعملاء والموردين والمنافسين والبنوك والمستثمرين والحكومات والمنظمات غير الحكومية، وقد تشمل أيضًا المجتمع ككل.

تنقسم نظرية أصحاب المصلحة إلى الجوانب الأخلاقية والإدارية ؛ يهتم الأخير بتحديد أهمها بين أصحاب المصلحة لتلبية رغباتهم، بالنسبة لهذا الجانب من نظرية أصحاب المصلحة، لا يمكن لجميع أصحاب المصلحة بطبيعتهم التأثير على إنتاجية أو أداء المؤسسة، وهذا يعني أنه يجب إيلاء المزيد من الاهتمام لأصحاب المصلحة الأكثر تأثيرًا بحيث يتم تصنيف تأثير أصحاب المصلحة بطريقة يتم فيها بذل المزيد من الجهود للحفاظ على علاقة قوية مع أصحاب المصلحة الأقوياء، على العكس من ذلك، يرى الجانب الأخلاقي لنظرية أصحاب المصلحة أن جميع أصحاب المصلحة لهم الحق في الحصول على معاملة مناسبة ومتساوية من قبل المؤسسة وأن مسألة التأثير الأعلى لبعض أصحاب المصلحة على المؤسسة غير ذات صلة (Joseph، 2016، p 205) .

ج. نظرية المؤسسة Institution Theory: تقوم هذه النظرية على أساس أن أعمال المنظمة مستمرة ولا يمكن أن تكون جميع أعمالها تحت سيطرة المدراء، وإنما تعمل في إطار تنظيمي يحوي من الأليات والأطر الثقافية وتم استخدام هذه النظرية مع نظرية أصحاب المصالح بشكل واسع لتفسير جوانب الأداء المستدام وتتبع هاتان النظريتان من نظرية الاقتصاد السياسي والتي تعد نقطة البداية لولادة النظريات المرتبطة باستدامة المؤسسات (Peters، 2022 ،1 p) .

ونضيف نظرية رابعة هي نظرية الوكالة: تقدم نظرية الوكالة شرحًا لعلاقة الوكالة بين مديري المؤسسة وأصحاب المصلحة فيها خاصة فيما يتعلق بتوفير المعلومات المالية وغير المالية، Calvo (Calvo &، 2018 ، 2 p) ويذكر أن هذه النظرية يمكن أن تكون أكثر فعالية في مجال محاسبة الاستدامة من خلال توسيع عمل مدراء المؤسسات ليكونوا بمثابة وكيل اجتماعي في أسلوب قيادة فعال في بيئة الأعمال المتطورة مع اعتقاد المجتمع أن المدراء لديهم صفات أخلاقية من صدق وأمانة ونزاهة، وإن العوامل البيئية للمؤسسات غير متساوية في نفس الصناعة ويجب على الوكيل أخذها في نظر الاعتبار عند وضع السياسات وفي حالة الفشل سيكون هناك عقوبات من طرف أصحاب المصلحة.

رابعا –أهداف محاسبة الاستدامة:

حسب (Ozili) إن الهدف من محاسبة الاستدامة هو حماية البيئة والحفاظ على الموارد الطبيعية من خلال قياس كفاءة استخدام هذه الموارد، وتحقيق الرفاه الاجتماعي من خلال قياس المساهمات الاجتماعية، وبالتالي تحقيق نمو اقتصادي مستقر(Ozili، 2022 ،4 p) ؛ ويمكن تلخيص أهم أهداف محاسبة الاستدامة بما يلي:

1. إعداد حسابات تتعلق بتفاعلات المؤسسات مع المجتمع والبيئة الطبيعية.

2. الإفصاح عن المعلومات المالية وغير المالية المتعلقة بأداء المؤسسة فيما يخص المجتمع والبيئة.

3. توسيع نطاق المحاسبة المالية التقليدية لتأخذ في الاعتبار مجموعة واسعة من المعلومات المُقوّمة ماليًا، والتي تغطي التأثيرات البيئية والاجتماعية والاقتصادية، والتي تُبنى عليها قرارات المؤسسات والشركات.

خامسا –القياس والإفصاح في محاسبة الاستدامة:

فرع القياس في محاسبة الاستدامة: تعددت طرق القياس في محاسبة الاستدامة وهذه أفضلها: (غلاب، 2018، ص 91–92).

1–أسلوب القياس الكمي متعدد الأبعاد: عرف ستيفن القياس الكمي بأنه: "تعيين أعداد للأشياء أو الأحداث طبقا لقواعد محددة" وتختلف أنماط المعلومات التي تعكس نتائج القياس الكمي باختلاف نظام القياس المستخدم حيث توجد إلى جانب نظام العد الأصلي أنظمة القياس التالية: نظام القياس الترتيبي، نظام القياس الفاصلي، نظام القياس النسبي.

– نظام القياس الّترتيبي: يرتب الأشياء أو الأحداث حسب ما تحتويه من الخاصية محل القياس؛

– نظام القياس الفاصلي: يحدد ويقيس قدر الأشياء أو الاحداث كميا، ويحدد مقدار الفروق أيضا؛

– نظام القياس النسبي: يقيس العلاقات النسبية بين الأشياء.

ومن هذه الأنظمة يوفر أسلوب القياس الكمي متعدد الأبعاد نتائج للقياس في صورة رقمية؛

2–أسلوب القياس الوصفي: يعمل أسلوب القياس الوصفي على "التوصيف الإنشائي لشيء أو حدث معين بحيث إذا يتمكن قارئ التوصيف الإنشائي من تخيل الشيء أو الحدث كما في الطبيعة"، وهو من أسهل أساليب القياس وأقلها تكلفة وهو جيد في توصيف العمليات البيئية والاجتماعية بأسلوب روائي للعمليات التي تقوم بها المؤسسة، إلا أن هذا الأسلوب لا يوفر معلومات موضوعية بيئية واجتماعية ويفضل استخدامه إذا تعذر استخدام الأسلوب القياس الكمي.

فرع الإفصاح في محاسبة الاستدامة:

يعتمد الإفصاح على عرض نتائج القياس المحاسبي لغرض إيصال معلومات المؤسسة للأطراف ذات المصلحة ومن صور الإفصاح لمحاسبة الاستدامة القوائم المالية وكذلك التقارير؛

-القوائم المالية: وتضم: الميزانية، قائمة الدخل، قائمة التغير في حقوق الملكية، قائمة التدفقات النقدية وغيرها من الملاحق التي تشرح البيانات الهامشية للمؤسسة، هذه القوائم تتضمن معلومات كمية وهي أرقام تعبر عن مبالغ فعلية أو تقديرية لأحداث قامت بها المؤسسة، وتنشر القوائم المالية بهدف إعلام المستفيدين.

- التقارير: يتم الإفصاح بشكل تقارير وصفية لأحداث المؤسسة حتى يزيد من فهم القارئ والمستخدم للقوائم المالية وتزيد ثقته في المبالغ النقدية المنشورة عن المؤسسة في قوائمها المالية إلا أنه غالبا ما يتم الإفصاح عن المعلومات غير الكمية في القوائم المالية من خلال البينات الهامشية أو ملاحظات بالملاحق، أومن خلال تقرير تعده الإدارة.

المطلب الثاني: تقارير التنمية المستدامة حسب محاسبة الاستدامة:

تم تعريف تقارير الاستدامة وفقا للمبادرة العالمية للتقارير (GRI) بأنها قيام الشركة بتقديم تقارير علنية عن آثارها الاقتصادية والبيئية والاجتماعية ومن ثم مساهماتها الإيجابية أو السلبية في طريقها لتحقيق التنمية المستدامة، يجب التأكيد على أنه لا توجد معايير دولية معتمدة عالميا لإعداد تقارير الاستدامة وإنما هنالك مبادرات عالمية مختلفة وهذه أهم المبادرات لإعداد تقارير الاستدامة:

أولا: معايير محاسبة الاستدامة:

أ- حسب مجلس معايير محاسبة الاستدامة (SASB):

مع ظهور مجلس معايير محاسبة الاستدامة(SASB) وهو منظمة دولية مستقلة غير هادفة للربح، تأسست في العام (2011) مقرها الدائم في الولايات المتحدة سان فرانسيسكو، وظيفتها الأساسية

إصدار ونشر وتطوير المعايير الخاصة بمحاسبة الاستدامة التي تستخدمها المنظمات المختلفة لأكثر من (77) صناعة في(11) قطاع مختلف، ويسلك المجلس عند صياغة المعايير تصميم معايير تحسن قابلية الإفصاح من خلال التقارير والمتعلقة بالعوامل البيئية والاجتماعية والحوكمة (ESG)، **وتستخدم** هذه المعايير من قبل المنظمات التي تسعى إلى تحقيق قيمة طويلة الأجل من خلال استخدام محاسبة الاستدامة لتعزيز وادارة الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والبيئية ذات العلاقة بأنشطة المنظمة فضلاً عن قضايا الحوكمة (العواد والابراهيمي، 2021، ص 7).

مراحل عملية تطوير معايير محاسبة الاستدامة(SASB):

تمر عملية تطوير معايير محاسبة الاستدامة (SASB) بثلاث مراحل إذ تتضمن:

المرحلة الأولى: يتم خلالها جمع الأدلة المرتبطة بقضايا الاستدامة لكل صناعة تشمل الإفصاح عن القضايا المادية والمقاييس المحاسبية المقترحة.

أما **المرحلة الثانية** لعمل المجلس تشتمل على دراسة التعليقات والمقترحات عن طريق مجموعة من الأعضاء كممثلين عن المؤسسات بالإضافة إلى مجموعة من المشاركين في الأسواق المالية وأصحاب المصالح حول أهم قضايا الاستدامة.

أما **المرحلة الثالثة** تتضمن إصدار مسودة تعرض للتعليق العام لمدة (90) يوما بعدها يتم جمع هذه التعليقات ليتم دمجها مع المعيار، إذ يعرض المجلس هذه المعلومات ويصدر معيار مؤقت لمدة عام لمعرفة ردود الفعل وبعدها يتم تحديث المعيار الخاص بكل صناعة وإزالة التسمية المؤقتة لإصدار المعيار النهائي.

إن الغرض من معايير (SASB) هو مراعاة الأبعاد البيئية والاجتماعية والحوكمة لأداء المنظمة، مع التركيز على الاستدامة من خلال المحاسبة عن الآثار الاقتصادية والاجتماعية والبيئية للمنظمة وإدارة رأس المال البيئي والاجتماعي والمحاسبة عليها لخلق قيمة طويلة الأجل، وتأثيرها على الابتكار ونماذج الأعمال والحوكمة فضلاً عن أنها توفر للمنظمات مقاييس محاسبية

موحدة لتفسير أدائها المتعلق بجوانب الاستدامة وعلى مستوى كل صناعة وإعداد تقارير الإفصاح عن كل مواضيع الاستدامة، كما تساعد معايير (SASB) المنظمات التي تتبناها إلى ضمان إفصاح موحد كون هذه المعايير مفيدة وذات صلة وقابلة للمقارنة والتدقيق.

وأصدر (SASB) معايير محاسبة الاستدامة البالغة أكثر (77) معياراً موزعة على قطاعات الصناعة والخدمات البالغة (11) قطاعا وهذه القطاعات هي: (العواد والابراهيمي، 2021، ص 8).

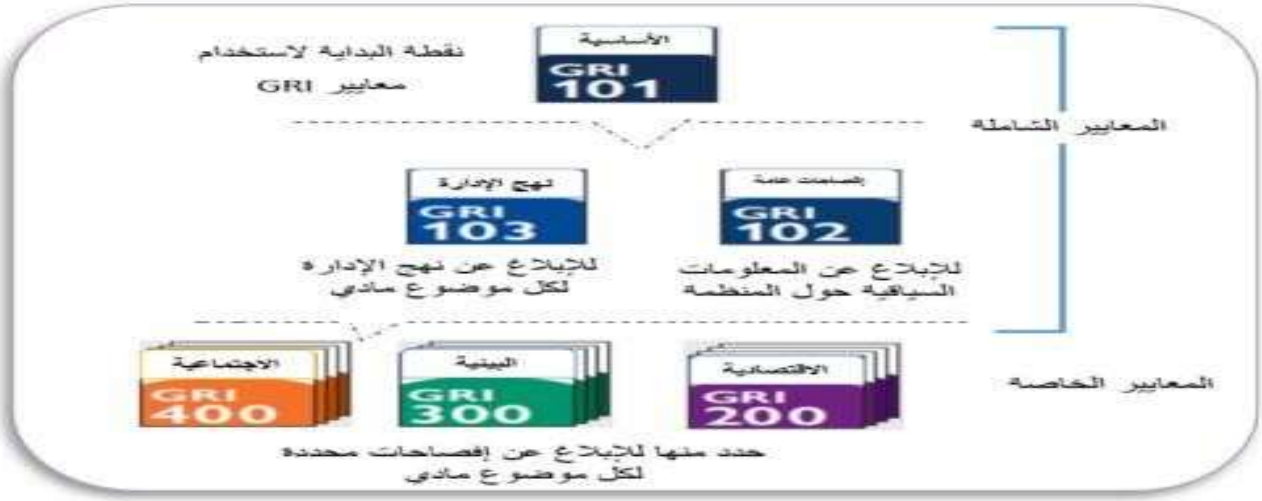
1. معايير قطاع الرعاية الصحية.
2. معايير المصادر غير المتجددة.
3. المعايير المالية.
4. معايير التكنولوجيا والاتصالات.
5. معايير النقل.
6. معايير تحويل الموارد.
7. معايير الخدمات.
8. معايير الاستهلاك الأساسية.
9. معايير الاستهلاك الثانوية.
10. معايير الموارد المتجددة والطاقة البديلة.
11. معايير البنية التحتية.

ب – حسب معايير مبادرة الإبلاغ العالمية(GRI):

مبادرة الإبلاغ العالمية(GRI):هي منظمة عالمية غير ربحية تعمل على تعزيز الاستدامة الاقتصادية، وتصدر مجموعة من أكثر المعايير انتشارا في العالم لتقارير الاستدامة والمعروفة أيضا بتقارير البصمة البيئية(EFR)، تم إصدار معايير مبادرة الإبلاغ العالمية (GRI) ليتم

استخدامها من قبل المؤسسات في الابلاغ عن آثارها على الاقتصاد والبيئة والمجتمع (أي للإفصاح عن الاستدامة)، حيث تستخدم كمجموعة مترابطة ومهيكلة لتساعد المؤسسة على إعداد تقارير الاستدامة والتركيز على المواضيع المادية، وهي تتألف من (3) معايير عامة وشاملة و (33) معيار خاصة بمواضيع محددة، وفيما يلي سيتم تقديم لمحة عامة عن مجموعة معايير مبادرة الإبلاغ العالمية التي فيها تم تقسيم هيكل المعايير إلى أربع مجاميعكما يلي: (شتوح، 2022، ص 261).

الشكل رقم(3): يوضح لمحة عامة عن معايير مبادرة الإبلاغ العالمية (GRI)



المصدر: (GRI)،Org، 2016، p3 .

تبدو معايير مبادرة الإبلاغ العالمية (GRI) من الشكل أنها تنقسم إلى فئتين رئيسيتين :المعايير العامة والمعايير الخاصة.

- **المعايير العامة** تشمل:
  - معيار الأساس، الذي يمثل نقطة الانطلاق لاستخدام معايير .GRI
  - معيار الإفصاحات العامة.
  - معيار نهج الإدارة.

- **المعايير الخاصة** تُصنّف وفق ثلاثة أبعاد رئيسية:
  - البعد الاقتصادي
  - البعد البيئي
  - البعد الاجتماعي

يبلغ عدد المعايير الخاصة 33معيارًا، ويمكن تطبيقها على أي شركة بغض النظر عن حجمها، نوعها، قطاعها، أو موقعها الجغرافي. بدأ سريان هذه المعايير اعتبارًا من 1 جويلية 2018، مع التوصية باعتمادها في وقت مبكر.

وفيما يلي ملخص لمعايير مبادرة الإبلاغ العالمية (GRI):

جدول رقم (02): يوضح ملخص لمعايير مبادرة الإبلاغ العالمية(GRI).

رقم المعيار	عنوان المعيار	عدد المؤشرات	رقم المعيار	عنوان المعيار	عدد المؤشرات
GRI 101	الأساس		GRI 402	علاقات العمالة/الإدارة	1 مؤشر
GRI 102	الإفصاحات العامة	56 مؤشر	GRI 403	الصحة والسلامة المهنية	4 مؤشر
GRI 103	نهج الإدارة		GRI 404	التدريب والتعليم	3 مؤشر
GRI 201	الأداء الاقتصادي	4 مؤشرات	GRI 405	التنوع وتكافؤ الفرص	2 مؤشر
GRI 202	التواجد في السوق	2 مؤشر	GRI 406	عدم التمييز	1 مؤشر
GRI 203	التأثيرات الاقتصادية غير المباشرة	2 مؤشر	GRI 407	الحرية النقابية والمفاوضة الجماعية	1 مؤشر

GRI 204	ممارسات الشراء	1 مؤشر	GRI 408	عمالة الأطفال	1 مؤشر
GRI 205	مكافحة الفساد	3 مؤشر	GRI 409	العمل الجبري أو القسري	1 مؤشر
GRI 206	السلوك المناهض للمنافسة	1 مؤشر	GRI 410	الممارسات الأمنية	1 مؤشر
GRI 301	المواد	2 مؤشر	GRI 411	حقوق الشعوب الأصلية	1 مؤشر
GRI 302	الطاقة	5 مؤشر	GRI 412	تقييم حقوق الانسان	3 مؤشر
GRI 303	الماء	3 مؤشر	GRI 413	التجمعات المحلية	2 مؤشر
GRI 304	التنوع البيولوجي	4 مؤشر	GRI 414	تقييم الموردين فيما يتعلق بالآثار على المجتمع	2 مؤشر
GRI 305	الانبعاثات	7 مؤشر	GRI 415	السياسة العامة	1 مؤشر
GRI 306	النفايات الصلبة والسائلة	5 مؤشر	GRI 416	صحة العميل وسلامته	2 مؤشر
GRI 307	الامتثال البيئي	1 مؤشر	GRI 417	التسويق والملصقات	3 مؤشر
GRI 308	التقييم البيئي للموظفين	2 مؤشر	GRI 418	خصوصية العميل	1 مؤشر
GRI 401	التوظيف	3 مؤشر	GRI 419	الامتثال الاقتصادي والاجتماعي	1 مؤشر

المصدر :(شتوح، 2022، ص262).

في عام 2018، خضع المعياران 303 و403 للتعديل، بينما شهد عام 2019 إضافة معيار جديد إلى معايير البعد الاقتصادي تحت رقم 207، ليصل إجمالي معايير هذا البعد إلى سبعة(7)، وفي عام 2020، تم تعديل المعيار 306، مع تحديد تاريخ سريان تطبيقه اعتبارًا من 1 يناير 2022 أو بعد ذلك. (سامية، 2021، ص 31).

في حال اعتبرنا الشركات المُفصحة للنفايات موضوعًا ماديًا، يتعين عليها إعداد تقرير وفقًا لمعيار GRI 306 ابتداءً من 1 يناير 2022 فصاعدًا؛ كما يُوصى باعتماد المبادرة العالمية 306 (إصدار 2020) مبكرًا، حتى لو لم تكن الشركة قادرة في الوقت الحالي على تلبية جميع متطلبات الإفصاح الجديدة، وفي هذه الحالة، يمكنها الاستمرار في استخدام معيار النفايات الصلبة والسائلة لعام 2016 في تقاريرها أو أي مواد أخرى نُشرت حتى 31 ديسمبر 2021.

مراحل عملية إصدار معايير مبادرة الإبلاغ العالمية:

حيث يمكن تلخيص خطوات إصدار معايير مبادرة الإبلاغ العالمية من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم (4): يوضح ملخص لخطوات إصدار معايير مبادرة الإبلاغ العالمية(GRI)



المصدر :(شتوح، 2022، ص263).

يُظهر الشكل أعلاه أن عملية إصدار معايير مبادرة الإبلاغ العالمية (GRI) تمر بتسع(9) مراحل رئيسية، ووفقًا لصلاحياته، يتولى مجلس معايير الاستدامة العالمي (GSSB) مسؤولية وضع وإصدار تصريحات رسمية والتي تشمل معايير الإبلاغ الـ 28 والتفسيرات المرتبطة بها، مع التأكيد على إصدارها بشكل موثوق يحقق المصلحة العامة، تبدأ هذه العملية بتحديد المشاريع والأولويات كخطوة أولى، وتُختتم بإصدار المعيار النهائي.

ج-المقارنة بين معايير (GRI) ومعايير (SASB):

جدول رقم (03): يوضح مقارنة بين معايير (GRI) ومعايير (SASB).

العنصر	معايير SASB (Sustainability Accounting Standards Board)	معايير GRI (Global Reporting Initiative)
الهدف	توفير معايير إفصاح مالية متعلقة بالاستدامة، تربط بين العوامل البيئية والاجتماعية وأداء الشركة المالي.	توفير معايير شاملة للإبلاغ عن الاستدامة، مع التركيز على التأثيرات الاقتصادية والبيئية والاجتماعية.
الجمهور المستهدف	المستثمرون والمحللون الماليون.	أصحاب المصلحة المتعددين (مثل: المستثمرون، العملاء، الحكومات، المجتمع المدني).
التركيز	التأثير المالي لمخاطر وفرص الاستدامة على أداء الشركة.	التأثير الأوسع للشركات على البيئة والمجتمع.
التغطية	معايير خاصة بالصناعات، تغطي 77 قطاعًا صناعيًا مختلفًا.	معايير عالمية تُطبق على جميع القطاعات.
الهيكل	تركز على القضايا الجوهرية التي تؤثر	مقسمة إلى معايير عامة وخاصة تحت

	ماليًا على الشركات في كل قطاع.	ثلاثة أبعاد (اقتصادي، بيئي، اجتماعي).
التطبيق	مصممة خصيصًا للشركات المدرجة في الأسواق المالية لتلبية احتياجات المستثمرين.	يمكن لأي مؤسسة استخدامها بغض النظر عن الحجم أو القطاع أو الموقع.
الإلزامية	غير إلزامية، لكن بعض الجهات التنظيمية قد تتبناها كجزء من الإفصاحات المالية.	طوعية، لكن تُستخدم على نطاق واسع في التقارير غير المالية.
التكامل مع الأطر الأخرى	يمكن استخدامها جنبًا إلى جنب مع معايير المحاسبة المالية مثلGAAP و IFRS.	يمكن دمجها مع أطر مثل أهداف التنمية المستدامة(SDGs) والمبادئ التوجيهية للأمم المتحدة.

المصدر: Global Reporting Initiative (GRI) and Sustainability Accounting Standards Board (SASB). (2021). *A Practical Guide to Sustainability Reporting Using GRI and SASB Standards*. Retrieved from www.globalreporting.org

من الجدول السابق يتبين أن معايير محاسبة الاستدامة (SASB) تتميز بكونها تركز على المعلومات التي يحتاجها المستثمر، في حين أن معايير (GRI) أعدت لتخدم الأطراف الداخلية (مثل معلومات عن رضا الزبائن والأطراف الخارجية من ضمنهم المستثمرين مثل كمية المخلفات الناتجة بسبب ممارسة الشركة لأنشطتها) لذلك فإن تقارير الاستدامة المعدة وفق (GRI) تحتوي على معلومات أكثر لكي تستطيع تلبية احتياجات كافة الأطراف.

الاختلاف الجوهري:

- معايير GRI تركز على الإفصاح الشامل عن التأثيرات الاجتماعية والبيئية، بينما معايير SASB تركز على الإفصاحات ذات الأهمية المالية للمستثمرين.
- يمكن اعتبار GRI أكثر شمولية، في حين أن SASB أكثر تركيزًا على الجوانب المالية للاستدامة.

ثانيا: تقارير محاسبة الاستدامة:

تمثل تقارير محاسبة الاستدامة حالة استدامة المؤسسة أهم أساليب الإفصاح عن الاستدامة وتوفر هذه التقارير المعلومات لأصحاب المصلحة بطريقة شفافة وغير متحيزة.

يعتبر الإبلاغ عن الاستدامة (Sustainability Report) من المفاهيم الحديثة، حيث يُشير إلى كيفية تعامل المؤسسات مع الأحداث المالية وغير المالية، بما في ذلك القضايا البيئية والاجتماعية والاقتصادية، إضافةً إلى المخاطر والعوامل التي قد تؤثر على الإيرادات، القيمة السوقية، والأداء المستقبلي للمؤسسات.

ظهرت هذه التقارير بهدف الإفصاح عن المعلومات غير المالية جنبًا إلى جنب مع المعلومات المالية، مثل استراتيجيات مواجهة المخاطر البيئية والمناخية، ويمكن للمؤسسات الاستفادة من معايير SASB في تحديد وإدارة وإبلاغ المستثمرين بالمعلومات ذات الصلة بالاستدامة المادية.

يساهم اعتماد هذه المعايير في تعزيز الشفافية، تحسين إدارة المخاطر، ورفع كفاءة الأداء؛ كما تساعد معايير SASB المستثمرين من خلال توفير تقارير متسقة وقابلة للمقارنة، مما يسهل عليهم اتخاذ قرارات مبنية على بيانات موثوقة.

وعرّف مجلس الأعمال العالمي للتنمية المستدامة (WBCSB) تقارير الاستدامة بأنها "تقارير عامة من قبل المنظمات لتزويد أصحاب المصلحة الداخليين والخارجيين بصورة عن أنشطة المنظمات من الناحية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية". (إسماعيل وآخرون، 2024، ص 9).

يتم إعداد تقارير الاستدامة وفق نوعين رئيسيين: تقارير الاستدامة الداخلية وتقارير الاستدامة الخارجية، حيث تختلف المعلومات الواردة في كل منهما وفقًا للجهات المستهدفة وطبيعة المعلومات المستخدمة، ويمكن توضيح ذلك على النحو الاتي: (سعيد، 2016، ص 975).

أ. تقارير الاستدامة الخارجية: تتضمن هذه التقارير معايير الأداء التي تلتزم بها المؤسسات، وتشمل الإفصاح عن المعلومات المالية وغير المالية، بالإضافة إلى عمليات التدقيق التي تُجرى على التقرير لضمان الشفافية والمصداقية.

ب. تقارير الاستدامة الداخلية: تُركز هذه التقارير على المعلومات التي تساعد الإدارة في اتخاذ القرارات الاستراتيجية، وتقييم الأداء الاقتصادي والاجتماعي والبيئي للمؤسسة.

ولوحظ منذ تأسيس مجلس (SASB) عام 2011، شهد استخدام تقارير الاستدامة نموًا معتبرا، حيث ارتفعت نسبة المؤسسات التي تعتمدها من 20% في عام 2011 إلى 80% في عام 2018؛ وفقًا لمجلس معايير المحاسبة للاستدامة (SASB، 2018)

ثالثا –دور محاسبة الاستدامة في تحسين المحتوى المعلوماتي:

تتضمن المعلومات المنشورة كمية كبيرة من المعلومات المحاسبية للفترات المالية السابقة والحالية، مما يتيح للمستخدمين الاطلاع على الوضع المالي واتخاذ قرارات مستندة إلى معلومات موثوقة، وبالتالي تقليل المخاطر المرتبطة بهذه القرارات، المحتوى المعلوماتي للقوائم المالية يشير إلى قيمة المعلومات المقدمة من منظور المستخدم في صنع القرارات، حيث تختلف هذه القيمة باختلاف المستخدم وطبيعة القرار المطلوب؛ ومنه نستعرض المحتوى المعلوماتي لقائمة المركز

المالي وقائمة الدخل وقائمة التغيرات في حقوق الملكية وقائمة التدفقات النقدية، والإيضاحات المتممة.

أ. المحتوي المعلوماتي لقائمة المركز المالي:

تتباين عناصر المركز المالي بين الكيانات الاقتصادية المختلفة تبعاً لعدة عوامل محددة، منها: طبيعة النشاط التشغيلي للمشروع، تنوع مصادر التمويل المتاحة، استراتيجيات توظيف الموارد المالية، وعوامل أخرى متعددة. هذا التباين يجعل المحتوى المعلوماتي لقائمة المركز المالي موضع اهتمام بالغ من قبل مستخدمي المعلومات المالية، سواء فيما يتعلق بالأصول أو الالتزامات أو حقوق الملكية. (إبراهيم، 2023، ص 1267).

ومن الجدير بالذكر أن قائمة المركز المالي المعاصرة ينبغي أن تتضمن معلومات تفصيلية عن الأصول والالتزامات البيئية، إضافة إلى الأصول والالتزامات الاجتماعية، مما يساهم في تحديد المركز المالي المستدام للمؤسسة، هذا التوسع في الإفصاح يعزز من فعالية عملية صناعة القرارات الاستثمارية والتمويلية، سواء كانت ذات أفق زمني قصير أو طويل الأجل.

ب. المحتوي المعلوماتي لقائمة الدخل:

تُمثِّل قائمة الدخل وثيقة مالية تحليلية تعكس الأداء المالي للمؤسسة خلال فترة محاسبية محددة، وتشتمل في إطارها الشامل على قسمين رئيسيين: يختص القسم الأول بعرض المصروفات والإيرادات المتولدة من الأنشطة التشغيلية الأساسية للكيان الاقتصادي، بينما يتناول القسم الثاني المصروفات والإيرادات الناشئة عن أنشطة ثانوية لا ترتبط ارتباطاً مباشراً بالنشاط الرئيسي للمؤسسة. (مجدي، 2017، ص 18).

ومما لا شك فيه أن دعم المحتوى المعلوماتي لقائمة الدخل يرفع من كفاءتها كأداة معلوماتية لمتخذي القرارات، وفي هذا السياق، أرست المعايير الدولية للتقارير المالية (IFRS) من خلال

المعيار المحاسبي الدولي ضرورة إعداد بيان الدخل الشامل الذي يُظهر بصورة تفصيلية مكونات الدخل من مختلف المصادر، سواء التشغيلية أو غير التشغيلية.

ج. المحتوي المعلوماتي لقائمة التغيرات في حقوق الملكية:

تُعد قائمة التغيرات في حقوق الملكية وثيقة مالية تحليلية توضح التحولات التي تطرأ على هيكل حقوق المساهمين في الشركة خلال فترة زمنية محددة، وتشتمل هذه القائمة على معلومات تفصيلية حول فئات الأسهم المصدرة (ممتازة وعادية)، والقيم الاسمية لهذه الأسهم ورأس المال الإضافي المدفوع والاحتياطيات بأنواعها المختلفة وأسهم الخزانة وغيرها من العناصر المؤثرة في حقوق الملكية.

ومن الجدير بالملاحظة أن زيادة قيمة أصول المنشأة مقترنة بانخفاض متزامن في حقوق المساهمين يشير بالضرورة إلى ارتفاع في مستوى المديونية وليس تحسناً في القيمة الحقيقية لحقوق المساهمين؛ ولتعزيز المحتوى المعلوماتي لقائمة التغيرات في حقوق الملكية، ينبغي أن تتضمن كافة العناصر المؤثرة على حقوق المساهمين، بما في ذلك الآثار السلبية والإيجابية الناتجة عن الأنشطة البيئية والاجتماعية المستدامة التي تمارسها الشركة. (إبراهيم، 2023، ص 1267).

د. المحتوي المعلوماتي لقائمة التدفقات النقدية:

يبدو الهدف الأساسي من إعداد قائمة التدفقات النقدية – وفقاً للمعيار السابع الصادر عن لجنة المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية (IFRS) – في تزويد متخذي القرارات بأداة تحليلية فعّالة لتقييم التدفقات النقدية من خلال توفير معلومات دقيقة حول المقبوضات والمدفوعات النقدية الناشئة عن الأنشطة التشغيلية والاستثمارية والتمويلية خلال فترة زمنية محددة، وتُعد هذه القائمة بمثابة تقرير تحليلي يوضح الانعكاسات النقدية لعمليات التشغيل الجارية، والأنشطة الاستثمارية

والتمويلية خلال الفترة المحاسبية، مع تحديد صافي التغير في الرصيد النقدي خلال تلك الفترة، وآليات توظيف هذه الموارد النقدية. (مجدي، 2017، ص 19).

ومما لا شك فيه أن هذا التقرير يمد مستخدمي المعلومات المالية بمعلومات استراتيجية حول قدرة المؤسسة على توليد التدفقات النقدية وكذلك احتياجاتها من السيولة، مما يتيح تقييم التغيرات في صافي أصول المشروع وهيكله التمويلي، بما في ذلك مؤشرات السيولة وقدرة المؤسسة على الوفاء بالتزاماتها المالية؛ كما تسهم هذه المعلومات في تطوير نماذج التنبؤ المالي وإجراء المقارنات بين القيم الحالية للتدفقات النقدية المتوقعة للمشاريع المختلفة.

وعملا بمبادئ محاسبة الاستدامة، يتعين تعزيز المحتوى المعلوماتي لقائمة التدفقات النقدية من خلال تضمينها التدفقات النقدية الواردة والصادرة المرتبطة بالأنشطة الاجتماعية والبيئية بأبعادها التشغيلية والاستثمارية والتمويلية، وذلك تحقيقاً للأهداف الاستراتيجية لمعايير إعداد التقارير المالية المتكاملة.

هـ. المحتوي المعلوماتي للإيضاحات المتممة أو المكملة:

يعتبر الإفصاح عن الأحداث الاقتصادية والاجتماعية والبيئية المصدر الأساسي لإعداد المعلومات، وينوه الباحث إلى أن في معظم الكيانات الاقتصادية توجد عمليات وأحداث لم يتطرق لها النظام المحاسبي المطبق بأدوات الإفصاح المتاحة ولم تجد تلك العمليات سبيلها إلى القوائم والتقارير المالية المنشورة، مثال ذلك عقود الدخول في أسواق جديدة أو إنتاج منتجات جديدة رغم التأثير المحتمل لتلك المعلومات على الأداء السوقي لتلك الكيانات، كذلك قد يرتبط الكيان بالاستحواذ على أصول بيئية أو اتفاقيات اقتصادية لتنفيذ تعهدات معينة في المستقبل يترتب على هذه الأصول أو الاتفاقيات التزامات محتملة مستقبلية، ومن ثم فإن الإفصاح بصورته الحالية في معظم الكيانات الاقتصادية في القوائم المالية ON-Balance Sheet ، لا يغطي أحياناً مثل تلك

الالتزامات، ولا يوضح أثرها على المراكز المالية لتلك الكيانات. (الرايات وخلاوي، 2020، ص 50).

تُلزم معايير المحاسبة المالية ومعايير التقارير المالية الكيانات الاقتصادية بإدراج الإيضاحات المتممة كجزء لا يتجزأ من القوائم المالية، حيث تُشكل آلية إفصاح تكميلية عن المعلومات غير المدرجة في صلب القوائم والتقارير المالية، أو تلك التي تتطلب توضيحاً إضافياً، وتتضمن هذه الإيضاحات معلومات حيوية مثل العلاقات التعاقدية بين المؤسسة والأطراف ذوي المصالح، والسياسات المحاسبية والمنهجيات المتبعة في إعداد وعرض المعلومات المالية، وغيرها من البيانات التفسيرية؛ مما لا شك فيه أن هذا النمط من الإفصاح خارج الميزانية (Off-Balance Sheet) يُعزز من قدرة مستخدمي القوائم المالية على استيعاب المعلومات المعروضة، كما يُمكّنهم من إجراء تقديرات تحليلية إضافية يمكن توظيفها في تعديل القيم المالية المُفصح عنها، مما يؤدي إلى تحديد أكثر دقة للمركز المالي ونتائج الأعمال؛ وفي ظل الاتجاهات المعاصرة تولي غالبية الكيانات الاقتصادية اهتماماً متزايداً بهذا النوع من الإفصاح لتوضيح الأبعاد التفصيلية لأنشطتها الاجتماعية والبيئية، مما يُعزز من قدرة المؤسسة على توفير معلومات محاسبية مستدامة.

ويؤكد الباحث على ضرورة إيلاء هذا الجانب العناية الواجبة لتيسير عملية تحسين المحتوى المعلوماتي للقوائم والتقارير المالية.

رابعا-التقرير عن الاستدامة في الجزائر:

يمكننا القول أن التقرير عن الاستدامة في الجزائر من خلال ما سبق من أبعاد اقتصادية واجتماعية وبيئية حيث أصدرت الجزائر "ميثاق الحكم الراشد للمؤسسة في الجزائر" حيث عرّف في هذا الميثاق الحكم الراشد للمؤسسة بأنه: "عبارة عن فلسفة تسييريه ومجموعة من الإجراءات العملية الكفيلة بضمان استدامة وتنافسية المؤسسة بواسطة تعريف حقوق وواجبات الأطراف الفاعلة في

المؤسسة وتقاسم الصلاحيات والمسؤوليات المترتبة على ذلك" (ميثاق الحكم الراشد في الجزائر، 2009، ص 14).

بينما التقرير عن الاستدامة بالنسبة للمعايير الاجتماعية والبيئية نجد غيابا تاما ، وهذا راجع إلى جملة من الأسباب منها: (العايب، 2019، ص 277–278).

- غياب التشريع الذي يلزم المؤسسات الإفصاح عن الاستدامة البيئية والمسؤولية الاجتماعية؛
- أن الإفصاح البيئي والاجتماعي يعود عليها بالسلب نظرا لوجود محيط غير مؤهل، فقد يقوم المنافسين للمؤسسة بدراستها وتحليلها، لهذا تقوم المؤسسات بالحد الأدنى من الإفصاح؛
- أغلب المؤسسات الجزائرية تعمل في محيط مغلق وأنها تتفاعل مع المستثمرين والشركاء في دائرة صغيرة، فالبعدين البيئي والاجتماعي ليسا من اهتماماتهما.

خامسا–ملائمة وتكيف النظام المحاسبي المالي للتقرير عن الاستدامة:

تعرف خاصية الملائمة حسب لجنة المعايير المحاسبة الدولية بأنها:" تمتلك المعلومات خاصية الملائمة عندما تؤثر على القرارات الاقتصادية للمستخدمين بمساعدتهم في تقييم الاحداث الماضية والحاضرة والمستقبلية، أو عندما تؤكد أو تصحح تقييماتهم الماضية" (مؤسسة لجنة معايير المحاسبة الدولية، د.ت، ص 1841).

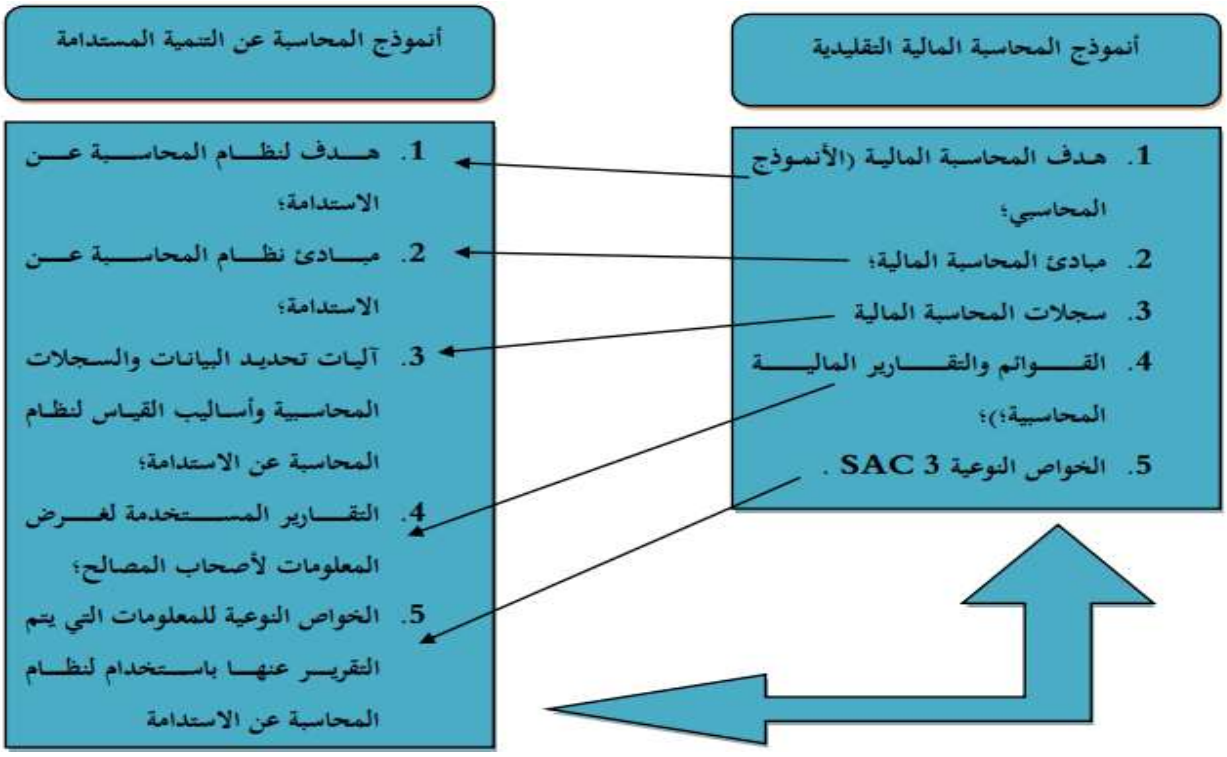
ونجد في مبادئ النظام المحاسبي المالي خاصية الملائمة والتي عرفها كما يلي: يجب أن تكون المعلومات المقدمة لمتخذي القرار في القوائم المالية ملائمة، وأن تكون ملائمة إذا أثرت على القرارات التي يتخذونها وذلك عن طريق مساعدتهم في تقييم الاحداث الماضية والحالية والمستقبلية. (القانون رقم 07–11، 2007، المادة 03).

إن تكيف النظام المحاسبي المالي يلزم ضرورة الرؤيا المتوازنة للأحداث، والتحول من النظرة للداخل (في المحاسبة المالية) إلى النظرة للخارج (في المحاسبة المستدامة) والأخذ في الاعتبار كل الاثار الاقتصادية والاجتماعية والبيئية لأنشطة المؤسسة وضرورة التقرير المحاسبي عن التنمية المستدامة للأطراف ذات المصلحة.

إذن ما يطلبه متخذو القرار في المؤسسة هو توفر معلومات متوازنة في شكل قوائم مالية أو تقارير تتضمن معلومات بيئية واجتماعية إلى جانب المعلومات المالية الاقتصادية عن المؤسسة وبخاصة إذا كانت القرارات متعلقة بهدف متعدد الأبعاد للاستدامة.

ويعتمد النظام المحاسبي المالي في تطبيقه على معايير المحاسبة والتقارير المالية الدولية IFRS/IAS أو على جزء مهم منها والمنصوص عليها في إطار عرض القوائم المالية؛ وهذا ما يجعله ملائما لعرض قوائم مالية أو تقارير عن محاسبة الاستدامة.

الشكل رقم05: يوضح تكييف نظام المحاسبة المالية مع محاسبة التنمية المستدامة



المصدر: (غلاب، 2017، ص 169).

يظهر الشكل التعديل والانتقال من نموذج المحاسبة المالية التقليدية إلى نموذج المحاسبة عن التنمية المستدامة، حيث يظهر الانتقال من التركيز على الجوانب المالية البحتة إلى تبني مقاربة شاملة تأخذ في الاعتبار البعد البيئي والاجتماعي، حيث لاحظنا ما يأتي:

- المحاسبة المالية التقليدية تركز على الأهداف المالية، مثل إعداد القوائم المالية وتقديم معلومات مالية دقيقة؛
- محاسبة التنمية المستدامة تتبنى أهدافًا أوسع، مثل تقييم الأثر البيئي والاجتماعي للمؤسسة؛
- المبادئ في المحاسبة المالية التقليدية ترتكز على المفاهيم المحاسبية المالية التقليدية، بينما محاسبة التنمية المستدامة تعتمد على مبادئ تشمل البعد البيئي والاجتماعي؛
- النموذج المحاسبي التقليدي يعتمد على السجلات المالية، في حين أن نموذج محاسبة التنمية المستدامة يستخدم آليات تحليل بيانات أوسع تشمل مؤشرات غير مالية؛
- التقارير المالية للمحاسبة التقليدية تركز على القوائم المالية، بينما نموذج الاستدامة يقدم تقارير متكاملة تعرض معلومات مالية وبيئية واجتماعية معا؛
- بينما تعتمد المحاسبة المالية التقليدية على المعايير المالية مثل SAC3، والتي تشمل: الملائمة، الموثوقية، القابلية للفهم، القابلية للمقارنة؛ فإن محاسبة التنمية المستدامة تضيف خصائص أخرى تعكس الشفافية والمسؤولية الاجتماعية منها: الشمولية، الاستجابة، التأثير، الوضوح.

يتبين من الشكل الحاجة إلى تكييف وإصلاح النظام المحاسبي المالي بدمج الاستدامة ضمن التقارير المالية، مما يستوجب تطوير الأطر القانونية والمحاسبية لضمان تحقيق التوازن بين الأداء المالي والمسؤولية الاجتماعية والبيئية.

خلاصة الفصل

قمنا من خلال دراستنا لهذا الفصل بالتطرق إلى أدبيات نظرية حول المحاسبة والبيئة والتنمية المستدامة، وتستخلص بأن المحاسبة ظهرت منذ زمن قديم وأخذت بالتطور شيئا فشيئا إلى أن أصبحت في أيامنا هذه محاسبة مالية والمتمثلة في النظام المحاسبي المالي في الجزائر، محاسبة بيئية ومحاسبة عن التنمية المستدامة، وتطرقنا للمحاسبة المالية باعتبارها المتغير المستقل في دراستنا، إلى تعريفها حيث أنها هي تسجيل وتصنيف وتلخيص الأحداث والعمليات المالية في صورة نقدية ومعالجتها وفقا للتشريعات وإخراجها في شكل قوائم مالية؛ وبينا أهمية المحاسبة ومبادئها وأنواعها وركزنا على المحاسبة المالية وعلى النظام المحاسبي المالي في الجزائر بحيث عرّفناه بأنه مجموعة من الإجراءات والنّصوص التّنظيمية التي تنظّم الأعمال المالية والمحاسبية للمؤسّسات، وذكرنا الإطار التصوري له ومجال تطبيقه وبيّنا المبادئ والفروض المحاسبية التي يقوم عليها وكذلك خصائص وأهداف النّظام المحاسبي المالي وعرجنا إلى البيئة فهي المتغير التابع في دراستنا وعرفنا المحاسبة البيئية وأهميتها للمؤسسات وركزنا على العناصر البيئية من تكاليف وإيرادات وأصول بيئية وكيفية استحداث قواعد للنظام المحاسبي البيئي، وإيجاد معايير للتقدير المحاسبي البيئي وتطرقنا إلى أساليب ونماذج إعداد التقارير البيئية المعدة للإفصاح البيئي ثم وضحنا مفهوم التنمية المستدامة باعتباره المتغير التابع في دراستنا وعرّفنا محاسبة التنمية المستدامة وأهدافها والقياس والإفصاح في محاسبة التنمية المستدامة، كما عرضنا أهم التقارير ومعايير إعدادها حسب مجلس معايير محاسبة الاستدامة وحسب لمعايير مبادرة الإبلاغ العالمية، ودرسنا دور محاسبة الاستدامة في تحسين المحتوى المعلوماتي ثم التقرير عن الاستدامة في الجزائر وكذلك ملائمة وتكيف النظام المحاسبي المالي للتقرير عن الاستدامة.

وفي الفصل الثاني سنخصصه لعرض الدراسات السابقة لموضوع أطروحتنا ومنها صـــياغة وتكوين نموذج دراستنا.

الفصل الثانـي:

الأدبيات التطبيقية للمحاسبة والبيئة والتنمية المستدامة

تمهـيد:

تحتل الدراسات السابقة موقعا مهما في البحث العلمي فهي تعتبر من مصادر المعرفة العلمية والعملية وكذلك تجارب الباحثين السابقين، ويساعدنا ذلك في الاطلاع على نتائجهم وتوصياتهم المتعلقة بنفس متغيرات دراستنا.

تُعتبر الدراسات السابقة ركيزة أساسية في البحث العلمي، حيث تُعد متطلباً علمياً ضرورياً نظراً للدور المحوري الذي تؤديه والقيمة الأكاديمية التي تقدمها للباحث والبحث على حد سواء، فهي تشكل قاعدة جوهرية في إنتاج أي بحث علمي أكاديمي أصيل يستوفي كافة المعايير العلمية التي تضمن له الجودة والرصانة.

تظهر أهمية الدراسات السابقة في كونها ليست نتاجاً منفصلاً، بل هي عملية معرفية تراكمية تنطلق من جهود السابقين لتصل إلى الباحث الحالي، ثم تمتد لتشكل منطلقاً لباحثين آخرين في المستقبل، هذه السلسلة المعرفية المتصلة هي ما يمنح الدراسات السابقة طابعها التراكمي، حيث يكمن الهدف الأساسي منها في تقديم إضافة علمية تُثري وتطور المعرفة المتراكمة في مجال التخصص.

سنتطرق من خلال هذا الفصل إلى مجموعة من الدراسات السابقة والتي لها علاقة بدراستنا الحالية أو بأحد متغيرات دراستنا، حيث سنعرض الدراسات السابقة الجزائرية والأجنبية وبالترتيب الزمني من الأقدم إلى الأحدث، وسنتبع في دراستنا للدراسات السابقة منهجا موحدا لعرضها بدءا باسم الباحث والعنوان فالهدف والمنهج ثم الاداة والعينة حتى التوصيات والنتائج.

لذلك قسمنا الفصل إلى ثلاثة مباحث:

المبحث الأول: عرض الدراسات السابقة.

المبحث الثاني: التعليق على الدراسات السابقة وموقع هذه الدراسة منها.

المبحث الثالث: ميزة الدراسة الحالية وصياغة نموذج الدراسة.

المبحث الأول: عرض الدراسات السابقة الخاصة بالمحاسبة، البيئة والتنمية المستدامة

وجدنا بعد عمليات البحث عن الدراسات السابقة أن جل الباحثين قاموا بدراساتهم والتي تعنى بمتغيرات دراستنا تمت في بيئة جزائرية وكذلك في بيئات أخرى خارجية لذلك سنستعرض أولا الدراسات السابقة الجزائرية وبعدها الدراسات السابقة الأجنبية.

المطلب الأول: الدراسات السابقة الجزائرية

سنذكر أهم الدراسات التي تمت في الجزائر حول متغيرات بحثنا ألا وهي: المحاسبة، البيئة والتنمية المستدامة ومنها:

1- دراسة **(العايب عبد الرحمن، 2011)** الموسومة ب: التحكم في الاداء الشامل للمؤسسة الاقتصادية في الجزائر في ظل تحديات التنمية المستدامة (العايب، 2011)

هدفت هذه الدراسة إلى إلقاء الضوء على كيفية قياس وتقييم والإفصاح عن الأداء الشامل للمؤسسات الاقتصادية العمومية في الجزائر وكذا مراعاتها لأبعاد التنمية المستدامة.

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لدراسة الظاهرة وتحليل علاقتها بالتنمية المستدامة، مع الاعتماد على الدراسة الميدانية لجمع البيانات من المؤسسات الاقتصادية الجزائرية

تم استخدام الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات، بالإضافة إلى تحليل التقارير السنوية للمؤسسات الاقتصادية المدروسة.

تكون مجتمع الدراسة من مؤسسات صناعة الإسمنت في الجزائر كعينة بحث، نظرًا لدورها الاقتصادي وتأثيرها البيئي الكبير، حيث تم التواصل مع إدارات هذه المؤسسات لجمع البيانات.

أجريت الدراسة خلال السنة الجامعية 2011/2010، حيث تم جمع وتحليل البيانات في هذه الفترة، اعتمد الباحث على الفرضيات التالية:

لمراعاة المؤسسات لأبعاد التنمية المستدامة تأثير على التحكم في أدائها الشامل.

إدماج المؤسسات لأبعاد التنمية المستدامة يؤثر على استراتيجياتها وعلاقاتها مع أصحاب المصالح.

– لا يقتصر قياس الأداء على المؤشرات المالية فقط، بل يشمل الأدوات البيئية والاجتماعية.

2– دراسة **(مهاوات لعبيدي ،2015)** الموسومة ب: القياس المحاسبي للتكاليف البيئية والإفصاح عنها في القوائم المالية لتحسين الأداء البيئي. (مهاوات، 2015).

استهدفت هذه الدراسة القياس المحاسبي للتكاليف البيئية والإفصاح عنها في القوائم المالية لتحسين الأداء البيئي، وتم التأكد من ذلك من خلال دراسة ميدانية لمجموعة من مؤسسات صناعة الإسمنت في الجزائر، بالإضافة إلى أطراف آخرين تهمهم هذه القوائم متمثلين في المحاسبين ومحافظي الحسابات والمؤسسات المالية والضرائب.

تم تصميم الاستبانة كأداة للدراسة حيث بلغ حجم العينة 163 مستجوبا وتم تجميع البيانات بالاعتماد على قوائم الاستقصاء، وتم تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية وذلك بغرض اختبار العلاقات بين متغيرات البحث.

وقد اعتمد الباحث اختبار الفرضيات التالية:

– وجود علاقة ارتباط بين أهمية الوعي لدى المسؤولين بضرورة القياس والإفصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية وتحسين الأداء البيئي للمؤسسات الصناعية؛

– وجود علاقة ارتباط بين المخاوف والمعوقات التي تحد من تبني تطبيق عملية القياس والإفصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية وتحسين الأداء البيئي للمؤسسات الصناعية؛

– وجود علاقة ارتباط بين وجود قصور في النظام المحاسبي المالي ومعايير المحاسبة الدولية بهدف القياس والإفصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية وتحسين الأداء البيئي للمؤسسات الصناعية؛

– وجود أثر للقياس والإفصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية في تحسين وتطوير الأداء البيئي للمؤسسات الصناعية.

خلصت الدراسة إلى أنه، بالرغم من تأثير القياس والإفصاح المحاسبي للتكاليف في القوائم المالية على تحسين الأداء البيئي، إلا أن معظم المؤسسات ترفض تطبيقه، وذلك بسبب عدم وجود قوانين صارمة، سواء على المستوى المحلي أو الدولي، تجبر المؤسسات على تطبيق عملية القياس المحاسبي للتكاليف البيئية والإفصاح عنها في القوائم والتقارير المالية.

وعليه فقد أوصت الدراسة بضرورة، أن تعمل المنظمات والهيئات العلمية المحاسبية الدولية والوطنية على القيام بالدور المطلوب منها فيما يخص حماية البيئة، وذلك عن طريق إصدار معايير محاسبية الخاصة بإلزام المؤسسات خاصة الصناعية منها على القياس والإفصاح عن التكاليف البيئية في تقاريرها المالية وذلك بغرض تحسين الأداء البيئي.

أظهرت نتائج الدراسة أن المؤسسات الاقتصادية التي تطبق مبادئ التنمية المستدامة تحقق تحسنًا في أدائها العام، وأن المؤسسات الاقتصادية التي تمتاز بقدرات تنافسية عالية ومرتفعة المردودية هي الوحيدة القادرة على أن تساهم ايجابيا وعلى المدى البعيد على تحقيق التنمية المستدامة، وأنه لا تزال هناك عوائق في قياس الأداء الشامل بسبب نقص الأدوات المحاسبية القادرة على دمج الأبعاد البيئية والاجتماعية مع الأداء المالي.

3- دراسة **(غلاب فاتح،2017)** بعنوان: إطار محاسبي مقترح لتطبيق نظام المحاسبة عن التنمية المستدامة في المؤسسة الاقتصادية: دراسة تحليلية لمؤسسة صناعة الإسمنت عين الكبيرة. (غلاب، 2017).

هدفت هذه الدراسة إلى اقتراح إطار محاسبي يطبق النظام المحاسبي للتنمية المستدامة داخل الشركات الاقتصادية والإفصاح عنها في تقرير للتنمية المستدامة بما يتماشى مع المبادئ التوجيهية لإرشادات إعداد التقارير العالمية (GRI) لسنة 2013.

ركزت الدراسة على عمل ميداني في إحدى المؤسسات الصناعية (مؤسسة صناعة الإسمنت عين الكبيرة) من أجل اكتشاف عمليا الإطار المحاسبي المقترح حسب المبادرة العالمية لتقارير الاستدامة (GRI) سمح اختيار العينة للباحث بدراسة جدوى وفعالية تنفيذ الإطار المحاسبي في قطاع معروف بتأثيره البيئي الكبير.

استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، مع تطبيق دراسة حالة على مؤسسة صناعية جزائرية، عبر تحليل البيانات المالية وغير المالية، ودراسة المؤشرات المحاسبية المتعلقة بالتنمية المستدامة، في الفترة الزمنية من 2000 إلى 2015.

اعتمد الباحث في دراسته على الفرضيات التالية:

- وجود مداخل محاسبية متكاملة لقياس التنمية المستدامة في المؤسسات الاقتصادية.
- الإطار المحاسبي المقترح يسهم في تطوير نظام قياس التنمية المستدامة.
- إمكانية تطبيق الإطار المقترح في مؤسسة صناعية جزائرية.

أشارت نتائج الدراسة إلى التأكيد على أهمية المحاسبة عن التنمية المستدامة في تحسين الأداء المؤسسي، وأن الإطار المقترح لنظام المحاسبة عن التنمية المستدامة بالتطبيق العملي أمر ممكن في المؤسسة الاقتصادية لصناعة الإسمنت وأنه يمكن تنفيذه وممارساته بفعالية دون أعباء

مالية أو مادية كبيرة مع بعض التعديلات، وأنه يحقق الإفصاح الواضح للمعايير والمبادئ التي يقوم عليها هذا الإطار.

4-دراسة **(ميمون وغلاب،2017)** بعنوان: إطار مقترح لتقارير استدامة المؤسسات الجزائرية في ضوء مبادرة التقارير العالمية. (ميمون وغلاب، 2017).

هدفت الدراسة إلى اقتراح إطار محاسبي لتقارير استدامة المؤسسات الجزائرية، بما يتماشى مع مبادرة التقارير العالمية (GRI)، مع دراسة مدى قبول هذا الإطار من قبل المدققين وأصحاب المصالح في الجزائر.

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم تحليل الأدبيات المحاسبية المتعلقة بالاستدامة، بالإضافة إلى استطلاع آراء المدققين وأصحاب المصالح حول مدى قبول الإطار المقترح.

تم استخدام استبيان موجه إلى 30 مدققًا و15 صاحب مصلحة لجمع البيانات حول مدى قبول عناصر الإطار المقترح لتقارير الاستدامة، أما المجتمع المستهدف هو المؤسسات الجزائرية المعنية بتقارير الاستدامة.

اعتمدت الدراسة على الفرضيات التالية:

- تقارير الاستدامة في الجزائر تحتاج إلى تطوير إطار يتماشى مع المعايير العالمية.
- هناك تفاوت في مستويات قبول الإطار المقترح بين المدققين وأصحاب المصالح.
- الإفصاح عن الاستدامة في المؤسسات الجزائرية لا يزال محدودًا، ويحتاج إلى تحسين.

أظهرت نتائج الدراسة قبول معظم عناصر الإطار المقترح من قبل المدققين وأصحاب المصالح، مما يعكس الحاجة إلى توحيد معايير الإفصاح عن الاستدامة في الجزائر، وكشفت الدراسة عن ضعف مستوى تبني تقارير الاستدامة في المؤسسات الجزائرية مقارنة بالمعايير الدولية.

أوصت الدراسة بضرورة إدراج معايير الاستدامة في النظام المحاسبي الجزائري وتعزيز وعي المؤسسات بأهمية التقارير المستدامة.

5-دراسة **(خدومة وبن زروق، 2018)** بعنوان: البحث عن ارساء قواعد للمحاسبة الخضراء في ظل تنامي بعد التنمية المستدامة وحماية البيئة. (خدومة و بن زروق، 2018).

هدفَ البحث إلى إبراز دور المحاسبة الخضراء كآلية حديثة تساعد على تحقيق التنمية المستدامة وحماية البيئة، من خلال اقتراح إطار نظري لمحاسبة بيئية فعالة في الجزائر.

استخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي، مع دعم الجانب النظري بدراسة ميدانية تحليلية لتطبيقات المحاسبة البيئية، وتم استخدام استبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات من الميدان، بينما العينة مكونة من 40 موظفًا بين محاسبين، مفتشين، وإطارات مالية، من المؤسسة الوطنية للتنقيب (ENAFOR) .

اعتمد الباحثان في الدراسة على الفرضيات التالية:

- توجد علاقة بين تطبيق المحاسبة الخضراء وتحقيق التنمية المستدامة.
- المؤسسات الجزائرية غير ملتزمة فعليًا بتطبيق المحاسبة البيئية نتيجة لغياب إطار قانوني ووعي كافٍ.
- يمكن تبني نموذج محاسبي بيئي يتماشى مع خصوصيات الاقتصاد الجزائري.

توصلت الدراسة إلى غياب تطبيق فعلي للمحاسبة البيئية في المؤسسات الجزائرية، وكذلك ضعف الوعي البيئي والمحاسبي في هذا المجال، مع ضرورة وضع إطار قانوني ملزم.

أوصى الباحثان بضرورة إدماج البعد البيئي ضمن النظام المحاسبي الوطني، وإنشاء هيئة رقابة بيئية.

6-دراسة **(بلحياني خديجة،2018)** بعنوان: قياس ومستوى الإفصاح عن التكاليف البيئية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية دراسة حالة مؤسسة صيدال فرع انتبيوتيكال وحدة المدية. (بلحياني، 2018).

هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع الإفصاح عن التكاليف البيئية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، مع التركيز على مدى تطبيقها لمفاهيم المحاسبة البيئية.

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم وصف المفاهيم النظرية للمحاسبة البيئية، وتحليل مدى تطبيقها في الواقع العملي، معتمدا على الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات من عينة الدراسة، تكوّن مجتمع الدراسة من إطارات ووكلاء مؤسسة صيدال – وحدة المدية، العينة شملت 20 موظفا من الوحدة محل الدراسة، تم اختيارهم بطريقة قصدية لصلتهم المباشرة بموضوع الدراسة.

أجريت الدراسة في الفترة ما بين جانفي إلى جوان 2023.

اعتمدت الباحثة على الفرضيات التالية:

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الإفصاح عن التكاليف البيئية وأداء المؤسسة.
- توجد علاقة بين التكاليف البيئية ومتطلبات الجهات الرقابية والتشريعية.
- التكاليف البيئية تؤثر على اتخاذ القرارات داخل المؤسسة.

توصلت الدراسة إلى ما يلي: مستوى الإفصاح عن التكاليف البيئية في المؤسسة ضعيف نسبيا؛ لا توجد محاسبة بيئية متخصصة، ولا تقارير محاسبية بيئية مفصلة؛ تم تسجيل بعض النفقات البيئية ضمن التكاليف العامة دون تصنيفها البيئي؛ توجد رغبة لدى العاملين في المؤسسة نحو تطوير آليات الإفصاح البيئي إذا توفرت.

7-دراسة **(موزاي بلال،2019)** بعنوان: التفاعل مع التنمية المستدامة بين حظوظ الدول المتقدمة ورهانات البلدان النامية . دراسة حالة الجزائر. (بلال، 2019).

هدفت الدراسة إلى التعرف على طبيعة العلاقات بين سكان العالم والتنمية المستدامة، وتسليط الضوء على الفوارق القائمة في التكيف مع الاستدامة بين البلدان المتقدمة والنامية.

استخدم الباحث تحليلًا مقارنًا لممارسات الاستدامة عبر الدول المختلفة، مع التركيز على الآثار الاقتصادية لهذه الممارسات.

استخدمت الدراسة التحليل النوعي ودراسات الحالة لاستكشاف التنمية المستدامة في مختلف السياقات، تم تسليط الضوء على الجزائر كدراسة حالة توضح التوتر بين الالتزامات البيئية والنمو الاقتصادي.

تناولت الدراسة الاتجاهات الحديثة والمناقشات في الفكر الاقتصادي فيما يتعلق بالاستدامة، لا سيما في سياق انخفاض أسعار النفط وتأثيره على الجزائر.

افترض الباحث وجود تفاوتات كبيرة في كيفية تكيف البلدان المختلفة مع التنمية المستدامة، متأثرة بهياكلها الاقتصادية وسياساتها البيئية.

تشير النتائج إلى أن البلدان المتقدمة قد خطت خطوات واسعة في مجال الاستدامة، تواجه الدول النامية تحديات كبيرة بسبب التبعية الاقتصادية، مثل الاعتماد على الوقود الأحفوري.

خلصت الدراسة إلى أنه بدون التحول نحو الممارسات المستدامة، ستواجه البشرية عواقب وخيمة، مع التأكيد على الحاجة إلى نهج متوازن للنمو الاقتصادي والإشراف البيئي.

8-دراسة **(قطوش بشرى،2019)** بعنوان: حوكمة السياسة المالية كآلية لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر خلال الفترة 2000-2016. (قطوش، 2019).

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل دور حوكمة السياسة المالية في تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر خلال الفترة 2000-2016.

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لدراسة العلاقة بين السياسة المالية والتنمية المستدامة، مع تحليل المؤشرات المالية والاقتصادية، تمت فيها تحليل البيانات الإحصائية والمؤشرات المالية المرتبطة بالسياسة المالية والتنمية المستدامة.

ركزت الدراسة على تحليل السياسة المالية في الجزائر كمجتمع دراسة من خلال المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية، وامتدت الفترة الزمنية للدراسة بين عامي 2000 و2016.

تمحورت تساؤلات الدراسة حول:

- تعتبر حوكمة السياسة المالية من متطلبات تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر.
- آليات الحوكمة ومكافحة الفساد لم تكن فعالة بشكل كافٍ لتحقيق التنمية المستدامة.
- لم تساهم السياسة المالية بالشكل المطلوب في تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر.

خلصت الدراسة إلى أن ضعف آليات الحوكمة المالية ومكافحة الفساد كان له تأثير سلبي على تحقيق التنمية المستدامة، وأوصت بتعزيز الشفافية المالية وتطوير أدوات السياسة المالية لتحسين الأداء الاقتصادي والاجتماعي.

9-دراسة **(عوادي وآخرون، 2019)** بعنوان: أثر المحاسبة البيئية في تحقيق تنمية مستدامة. (عوادي وآخرون، 2019).

هدفت الدراسة إلى توضيح أثر تطبيق المحاسبة البيئية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية على تحقيق التنمية المستدامة، من خلال معرفة مدى وعي هذه المؤسسات بأهمية المحاسبة البيئية ودورها في تحقيق الأبعاد البيئية والاقتصادية والاجتماعية للتنمية المستدامة.

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لدراسة المفاهيم النظرية، والمنهج التطبيقي من خلال استبيان موجه إلى عينة من المؤسسات، تم استخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات من المؤسسات الاقتصادية، شملت العينة مجموعة من المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، خاصة تلك التي تنشط في قطاعات تؤثر على البيئة، مثل قطاع الإسمنت.

اعتمد الباحثون على الفرضيات التالية:

– توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق المحاسبة البيئية وتحقيق التنمية المستدامة.

– المؤسسات الاقتصادية الجزائرية تدرك أهمية المحاسبة البيئية.

– تؤثر المحاسبة البيئية إيجاباً على البُعد البيئي والاجتماعي والاقتصادي للتنمية المستدامة.

توصلت الدراسة إلى الآتي: هناك علاقة إيجابية بين تطبيق المحاسبة البيئية وتحقيق التنمية المستدامة؛ تعاني بعض المؤسسات من ضعف في تطبيق المحاسبة البيئية، بسبب نقص الوعي أو غياب قوانين ملزمة؛ المحاسبة البيئية تُساهم في تقليل التلوث، وتحسين سمعة المؤسسة، وتحقيق كفاءة اقتصادية.

10–دراسة **(جوامع وآخرون،2019)** بعنوان: أهمية محاسبة تكاليف التلوث البيئي في تحقيق تنمية بيئية مستدامة. (جوامع وآخرون، 2019).

تهدف الدراسة إلى إبراز أهمية محاسبة تكاليف التلوث البيئي في تحقيق تنمية بيئية مستدامة، من خلال دراسة العلاقة بين تطبيق هذه المحاسبة والحد من التلوث، وكذلك تحقيق التوازن بين النمو الاقتصادي والحفاظ على البيئة.

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم وصف الظاهرة المدروسة (محاسبة تكاليف التلوث البيئي) وتحليلها وربطها بأبعاد التنمية المستدامة، تم استخدام استبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات، واحتوى على مجموعة من الأسئلة الموجهة إلى عينة الدراسة، حيث تتكون العينة من إطارات المؤسسة الوطنية للأسمدة "أسميدال" وحدة عنابة، باعتبارها مؤسسة صناعية ذات تأثير بيئي واضح.

اعتمد الباحثون على الفرضيات التالية:

– توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق محاسبة تكاليف التلوث البيئي وتحقيق التنمية البيئية المستدامة.

– تطبيق هذه المحاسبة يساهم في تحسين أداء المؤسسات بيئيًا واقتصاديًا.

– المؤسسات الصناعية تهمل أحيانًا محاسبة التكاليف البيئية مما يؤثر سلبًا على الاستدامة.

توصلت الدراسة إلى عدة نتائج مهمة، أبرزها: وجود علاقة قوية بين محاسبة تكاليف التلوث البيئي وتحقيق تنمية بيئية مستدامة؛ أن تطبيق هذه المحاسبة يسهم في تقليص نسب التلوث وتحسين صورة المؤسسة؛ وكذلك الحاجة إلى إدراج التكاليف البيئية ضمن النظام المحاسبي للمؤسسات الصناعية بشكل رسمي ومنهجي.

11–دراسة **(حجام وطري،2020)** بعنوان: التنمية المستدامة في الجزائر قراءة تحليلية في المفهوم والمعوقات. (حجام وآخرون، 2020).

هدفت الدراسة إلى تحليل مفهوم التنمية المستدامة وتحديد أهم معوقاتها في الجزائر، مع التركيز على الإطار النظري والواقع العملي لتحقيق التنمية المستدامة في البلاد.

اعتمد الباحثان المنهج الوصفي التحليلي، من خلال استعراض وتحليل الأدبيات والمفاهيم المتعلقة بالتنمية المستدامة، ثم إسقاطها على واقع الجزائر.

اعتمدت على تحليل البيانات الثانوية من تقارير رسمية، وأبحاث أكاديمية، وقوانين وتشريعات جزائرية، بينما نجد المجتمع المستهدف هو الواقع التنموي في الجزائر، وبالأخص القطاعات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية ذات الصلة بالتنمية المستدامة، تم الإشارة إلى بيانات وإحصائيات تغطي عدة سنوات حتى ما قبل 2022.

توصلت الدراسة إلى عدة نتائج، من أبرزها: وجود قصور في الوعي بمفهوم التنمية المستدامة في بعض مستويات القرار، وهيمنة الاعتبارات الاقتصادية التقليدية على حساب الأبعاد البيئية والاجتماعية، وضعف التنسيق المؤسسي بين الهيئات المكلفة بالتنمية، وقلة الموارد المالية

والتقنية، والاعتماد على الريع البترولي ما يجعل الاقتصاد هشا وغير مستدام، وضرورة تبني سياسات تشاركية طويلة المدى لتحقيق تنمية شاملة ومستدامة.

12-دراسة **(علون محمد لمين،2021)** بعنوان: مساهمة المحاسبة البيئية في تحقيق التنمية المستدامة دراسة حالة: مؤسسة البسكرية للإسمنت -بسكرة- (علون، 2021).

هدفت الدراسة إلى تحديد دور المحاسبة البيئية في تحقيق التنمية المستدامة، من خلال دراسة حالة مؤسسة البسكرية للإسمنت بولاية بسكرة، وتحليل مدى التزامها بالمحاسبة البيئية وأثر ذلك على أبعاد التنمية المستدامة.

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لدراسة العلاقة بين المحاسبة البيئية والتنمية المستدامة، بالإضافة إلى دراسة استطلاعية لعينة من الموظفين الإداريين في المؤسسة، مستخدما استبيان موجه لـ 72 موظفًا إداريًا في المؤسسة محل الدراسة، وتم استخدام برنامج SPSS V 22 لتحليل البيانات إحصائيًا.

اعتمد الباحث على الفرضيات التالية:

- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المحاسبة البيئية والتنمية المستدامة في مؤسسة البسكرية للإسمنت.
- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المحاسبة البيئية والبعد الاقتصادي للتنمية المستدامة.
- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المحاسبة البيئية والبعد الاجتماعي للتنمية المستدامة.
- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المحاسبة البيئية والبعد البيئي للتنمية المستدامة.

توصل الباحث إلى أن من أهداف المؤسسة تعظيم أرباحها عبر تطبيق المحاسبة البيئية، لكنها ترى في الإجراءات البيئية التزامات قانونية أكثر من كونها استراتيجية مستدامة، يتم تطبيق آليات تصفية الانبعاثات لتجنب الضرائب البيئية، وليس بدافع تحقيق التنمية المستدامة، وهناك

اهتمام بالبعد الاجتماعي الداخلي مثل السلامة المهنية للعمال، والبعد الاجتماعي الخارجي مثل تشجير المناطق المحيطة، لكن دون توجه استراتيجي واضح نحو الاستدامة.

13-دراسة **(بن عون، الوردي، 2021)** بعنوان: دور مجلس المحاسبة في تحقيق التنمية المستدامة بالجزائر. (بن عون والوردي، 2021).

إن الهدف الرئيسي لهذه الدراسة هو إبراز دور مجلس المحاسبة في متابعة وتعزيز جهود الحكومة الجزائرية لتحقيق التنمية المستدامة، من خلال دراسة فعاليته وأدائه في هذه المجالات.

اعتمدت الدراسة على المنهج التحليلي لدراسة أداء مجلس المحاسبة في الجزائر ومدى مساهمته في تحقيق التنمية المستدامة.

استخدمت الدراسة تحليل وثائق وتقارير مجلس المحاسبة، إلى جانب مراجعة القوانين والمعايير الدولية الصادرة عن منظمة INTOSAI.

تناول البحث مجلس المحاسبة الجزائري كعينة رئيسية للدراسة، وتم تحليل دوره في مراقبة السياسات الحكومية المتعلقة بالتنمية المستدامة.

الدراسة حديثة نسبيًا وتم نشرها في عام 2021، ولكنها لم تحدد فترة زمنية محددة للتحليل.

قامت الدراسة على الفرضيات التالية:

- لمجلس المحاسبة دور رئيسي في تحقيق التنمية المستدامة من خلال الرقابة المالية والإدارية.
- تفعيل دور مجلس المحاسبة يعزز من كفاءة وشفافية السياسات الحكومية في مجال التنمية المستدامة.
- هناك حاجة لتطوير آليات الرقابة لضمان مساهمة أكثر فعالية لمجلس المحاسبة في تحقيق التنمية المستدامة.

توصلت الدراسة إلى نتيجة أنه يمتلك مجلس المحاسبة القدرة على الإسهام في تحقيق التنمية المستدامة، لكنه يحتاج إلى تطوير وتفعيل بعض الجوانب في مهامه الرقابية.

أوصت الدراسة بضرورة تعزيز الاستقلالية والموارد البشرية والتقنية للمجلس من أجل تحسين أدائه في مراقبة التنمية المستدامة.

14-دراسة **(مولاي ودراوسي،2021)** بعنوان: القياس والإفصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية في المؤسسات الصناعية دراسة حالة مؤسسة صيدال (فرع المضادات الحيوية). (مولاي ودراوسي، 2021).

هدفت الدراسة إلى بيان مدى تطبيق مؤسسة صيدال لمفهومي القياس والإفصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية، وتحليل مدى اهتمام المؤسسة بالتكاليف البيئية في ظل التوجه نحو المحاسبة البيئية.

استخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي من خلال عرض الجانب النظري للمفاهيم المتعلقة بالمحاسبة البيئية، بالإضافة إلى دراسة ميدانية لحالة مؤسسة صيدال، تم استخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات من المؤسسة، شملت العينة مجموعة من إطارات المؤسسة ومسؤولي المالية والمحاسبة، المجتمع المستهدف هو مؤسسة صيدال -فرع المضادات الحيوية.

اعتمدت الدراسة على الفرضيات التالية:

- لا تهتم مؤسسة صيدال بالقياس المحاسبي للتكاليف البيئية بشكل كافٍ.
- لا تقوم مؤسسة صيدال بالإفصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية وفق المعايير المحاسبية والبيئية.

توصلت الدراسة إلى أنه: لا تعتمد مؤسسة صيدال على نظام محاسبي بيئي مستقل؛ يتم تسجيل التكاليف البيئية ضمن بنود أخرى دون تمييز واضح؛ لا يوجد إفصاح واضح أو شفاف في القوائم المالية للتكاليف البيئية؛ الوعي بأهمية التكاليف البيئية موجود، لكن التطبيق ضعيف ومحدود.

15-دراسة **(سمرد وناصري،2021)** بعنوان: تطبيقات المحاسبة الخضراء في المؤسسات الصناعية، دراسة حالة شركة الإسمنت الجزائرية «جيكا» (سمرد و ناصري، 2021).

- تهدف الدراسة إلى إبراز أهمية ودور المحاسبة الخضراء في حماية البيئة، من خلال تحليل مدى تطبيقها في المؤسسات الصناعية الجزائرية، مع التركيز على شركة الإسمنت الجزائرية "جيكا" كنموذج تطبيقي.
- اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم وصف المفاهيم النظرية للمحاسبة الخضراء وتحليل مدى تطبيقها ميدانيًا، استخدم في البحث الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات من المبحوثين في شركة "جيكا. "تكونت العينة من 30 مفردة من العاملين بالشركة وتحديدًا على مستوى وحدة الشلف، تم اختيارهم باستخدام أسلوب العينة القصدية.

اعتمدت الدراسة على الفرضيات التالية:

- تطبيق المحاسبة الخضراء في المؤسسات الصناعية يؤدي إلى تحقيق التنمية المستدامة.
- وجود وعي بيئي داخل المؤسسة يؤثر إيجابًا على تبني المحاسبة الخضراء.
- توفر الإمكانيات المادية والبشرية يسهم في التطبيق الفعلي للمحاسبة البيئية.

توصلت الدراسة إلى أن هناك وعي نسبي داخل شركة جيكا بأهمية المحاسبة الخضراء؛ وتطبق الشركة بعض مفاهيم المحاسبة البيئية بشكل جزئي، خاصة ما يتعلق بإعادة التدوير ومعالجة النفايات؛ وأنه لا تزال هناك عوائق تحول دون التطبيق الكامل لها، منها نقص الكفاءات، وعدم وجود نظام محاسبي بيئي موحد.

أوصت الدراسة بضرورة تبني إطار محاسبي بيئي موحد وتشجيع التكوين المستمر في المجال.

16-دراسة **(سي محمد لخضر،2022)** بعنوان: دور المحاسبة كآلية لإثبات التوجه البيئي للمؤسسات الاقتصادية – دراسة حالة مؤسسة الإسمنت عين التوتة. (سي محمد، 2022).

The role of accounting as mechanism prove the environmental orientation of economic institutions Case of study the cement foundation of the AIN TOUTA.

استهدفت هذه الدراسة تحليل دور المحاسبة كآلية لإثبات التوجه البيئي للمؤسسات الاقتصادية ودراسة حالة مؤسسة الإسمنت عين التوتة.

افترضت الدراسة أن المحاسبة يمكن أن تكون آلية فعالة لإثبات التوجه البيئي للمؤسسات الاقتصادية.

اتبعت الدراسة على المنهج الاستقرائي لتحليل دور المحاسبة في تحقيق التوجه البيئي.

استخدم الباحث أدوات في الدراسة تشمل البيانات المالية والمعلومات البيئية المتاحة لمؤسسة الإسمنت عين التوتة.

تكونت عينة الدراسة من بيانات ومعلومات محاسبية وبيئية متعلقة بمؤسسة الإسمنت عين التوتة.

توصلت الدراسة إلى أن المحاسبة تلعب دورًا حيويًا في إثبات التوجه البيئي للمؤسسات الاقتصادية، وأنها تساهم في تعزيز الوعي البيئي وتحقيق التنمية المستدامة.

17-دراسة **(الجيلالي بن عوالي، 2022)** بعنوان: القياس والإفصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية وفق أبعاد التنمية المستدامة – دراسة قياسية استخدام نمذجة المعادلات الهيكلية لعينة من المؤسسات الصناعية الكبرى على مستوى الغرب الجزائري- (بن عوالي، 2022).

هدفت الدراسة إلى توضيح دور القياس المحاسبي للتكاليف البيئية والإفصاح عنه وفق أبعاد التنمية المستدامة وكذلك توضيح واقع قياس التكاليف البيئية والإفصاح عنها في المؤسسات الصناعية الجزائرية، ومدى قيامها بتحقيق أبعاد التنمية المستدامة وجودة معلوماتها المحاسبية.

لذا جمع الباحث المعلومات الكمية من خلال استبيان، حيث اشتملت الدراسة على 172 عينة وزعت عشوائياً في 46 من المنشآت الصناعية الكبيرة في غرب الجزائر، تم اختيار هذا

الحجم من العينة لضمان فهم شامل للممارسات عبر عدد أكبر من المنشآت في محاولة لتحديد العقبات والمعوقات التي تواجه المنشآت الصناعية الجزائرية في قياس وتسجيل التكاليف البيئية.

تم تحليل البيانات المحصلة من الاستبانات باستخدام البرامج الإحصائية SPSS V 21 و Smart PLS 3.

وقد افترض الباحث أن قياس التكاليف البيئية والإفصاح عنها لهما مساهمة إيجابية في الارتباط مع المكون الرئيسي لأبعاد التنمية المستدامة، وافترض أن هناك متغير وسيط يتعلق بخصوصية المعلومات المحاسبية في هذه العلاقة .

وتوصلت نتائج هذه الدراسة إلى أن قياس التكاليف البيئية والإفصاح عنها لهما مساهمة في أبعاد التنمية المستدامة، وأن ممارسة المحاسبة بشكل أفضل تجاه التكاليف البيئية يؤدي إلى نتائج أفضل في الاستدامة في المؤسسات التي تم دراستها.

18-دراسة **(محمادي وليد،2022)** بعنوان: دور المحاسبة البيئية في تحقيق أداء بيئي متوازن ومستدام في المؤسسات الصناعية – دراسة حالة مؤسسة صناعة الإسمنت عين الكبيرة بولاية سطيف (SCAEK ، محمادي، 2022).

الهدف الأساسي من الورقة البحثية هو تقييم الأداء البيئي عن طريق المحاسبة لمؤسسات الصناعية باستخدام نهج بطاقة الأداء المتوازن المستدام، ألقت الدراسة نظرة فاحصة على عملية وخطوات صياغة بطاقة أداء متوازنة للاستدامة لوحدة الأعمال ومدى ملاءمتها لإدارة الاستدامة.

استخدم هذا البحث بطاقة الأداء المتوازن المستدامة، والتي تم تصميمها لربط أداء المؤسسة بأهدافها الاستراتيجية، تسمح هذه الأداة بإجراء تقييم شامل لأبعاد الأداء المختلفة بما يتجاوز المقاييس المالية فقط.

يستخدم البحث التحليل النوعي للنتائج المالية لمؤسسة الإسمنت خلال فترة دراسة محددة، خلال الأعوام 2018–2020، ويؤكد على الحاجة إلى بطاقة أداء متوازنة تدمج مقاييس الأداء المالي وغير المالي.

اعتمد الباحث في الدراسة على الفرضيات التالية:

– يمكن للمحاسبة البيئية أن تساهم في قياس الأداء البيئي من خلال الإفصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية.
– بطاقة الأداء المتوازن المستدامة توفر إطارًا فعالًا لقياس الأداء البيئي بشكل دقيق.
– يمكن تحقيق أداء بيئي متوازن ومستدام من خلال اعتماد بطاقة الأداء المتوازن البيئي.

خلصت الدراسة إلى تأكيد أن المحاسبة البيئية تلعب دورًا هامًا في تحسين الأداء البيئي عبر توفير تقارير مالية أكثر دقة وشفافية، وكذلك تشجيع الشركات نحو تبني بطاقة الأداء المتوازن المستدام لارتباطها المباشر بالاستراتيجية محل الدراسة، ومن بين هذه الحلول الممكنة ضرورة الاعتماد على مؤشرات تسمح بالتطبيق الجيد لبطاقة الأداء المتوازن لتجسيد استراتيجيتها خاصة في ظل المنافسة الشديدة.

19–دراسة **(ناصري إيمان،2022)** بعنوان: الإفصاح المالي في إطار تبني المحاسبة الخضراء. (ناصري، 2022).

هدفت الدراسة إلى تقييم مدى قدرة المؤسسات الصناعية الجزائرية على الإفصاح المالي عن أدائها البيئي، لا سيما في سياق اعتماد ممارسات المحاسبة الخضراء، كما سعت الدراسة إلى تقييم كيفية استجابة نظام المحاسبة المالية الجزائري لتكامل المحاسبة الخضراء.

استخدمت الباحثة منهجًا كميًا، باستخدام استبيان لجمع البيانات من الشركات المختارة، وسمحت هذه الطريقة بجمع الردود المنظمة فيما يتعلق بالإفصاح المالي للأداء البيئي، تم تحليل البيانات التي تم جمعها من الاستبانة باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS.

ركزت الدراسة على عينة من 10 شركات جزائرية تعمل بنشاط في قطاعات معروفة بتأثيراتها البيئية الكبيرة.

كشفت النتائج أن ما يقرب من 76.03٪ من المؤسسات الصناعية الجزائرية التي شملتها الدراسة أظهرت درجة عالية من القدرة على الكشف المالي عن أدائها البيئي بسبب اعتماد المحاسبة الخضراء، على العكس من ذلك، أظهر 23.97٪ مستوى متوسطًا من القدرة، أعاقته في المقام الأول عقبات مثل عدم وجود إرشادات واضحة للكشف عن المعلومات المالية البيئية.

20-دراسة **(تخربين وليد،2023)** بعنوان: المحاسبة البيئية ودورها في تعزيز الإفصاح عن المعلومة المالية للمؤسسات الاقتصادية الجزائرية. (تخربين، 2023).

هدفت الدراسة إلى إبراز أهمية المحاسبة البيئية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، ودورها في تحسين الإفصاح عن المعلومة المالية، وذلك من خلال دراسة ميدانية على عينة من المؤسسات الاقتصادية.

تم استخدام المنهج الوصفي في الجانب النظري لتوصيف المفاهيم المرتبطة بالمحاسبة البيئية والإفصاح المالي، والمنهج التحليلي في الجانب التطبيقي لتحليل نتائج الدراسة الميدانية باستخدام الأدوات الإحصائية، اعتمدت الدراسة على الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات من أفراد العينة، تكونت العينة من 60 استبياناً صالحاً للتحليل، تم جمعها من مهنيين (محاسبين) ينتمون إلى عدد من المؤسسات الجزائرية.

من بين الفرضيات التي انطلقت منها الدراسة:

- تطبيق المحاسبة البيئية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية يساهم في تعزيز الإفصاح المالي.
- هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام المحاسبة البيئية وجودة المعلومة المالية.
- توجد معوقات تحد من تطبيق المحاسبة البيئية في هذه المؤسسات.

توصلت الدراسة إلى ما يلي: توجد علاقة إيجابية بين تطبيق المحاسبة البيئية وتحسين الإفصاح المالي؛ المؤسسات لا تولي اهتماماً كافياً لتكاليف البيئة إلا عند وجود ضغوط قانونية أو محاسبية؛ هناك ضعف في التكوين والتشريعات الخاصة بالمحاسبة البيئية في الجزائر، ما يمثل عائقاً أمام تطبيقها الفعلي.

21-دراسة **(محمد بدرار سربو، 2024)** بعنوان: مساهمة متطلبات المحاسبة البيئية في استدامة المشاريع الاستثمارية -دراسة حالة لمجموعة من المؤسسات الاقتصادية في ولاية الشلف.

سعت هذه الدراسة إلى إبراز مكانة البعد البيئي في تحقيق التنمية المستدامة، من خلال ربطه بالمشاريع الاستثمارية المسؤولة بيئيًا، كما سعت إلى تحليل مدى التزام المؤسسات الاقتصادية في ولاية الشلف بتطبيق متطلبات المحاسبة البيئية ومدى تأثيرها على استدامة المشاريع.

اعتمدت الدراسة على المنهج التحليلي القائم على تحليل المحتوى، وذلك باستخدام المقابلات المفتوحة وشبه المنظمة لجمع البيانات من المؤسسات الاقتصادية في ولاية الشلف.

استخدمت لتحليل إجابات المستجوبين وتصنيفها برنامج Nvivo 14، غطت الدراسة المشاريع الاستثمارية المنفذة في الفترة من 2012 إلى 2022.

استخدم الباحث الفرضيات التالية:

- المحاسبة البيئية تساعد المشاريع الاستثمارية في الإفصاح عن التكاليف البيئية وتعزيز الاستدامة.
- توجد متطلبات قانونية وإدارية ومالية يجب تلبيتها لضمان نجاح المحاسبة البيئية.
- البعد البيئي أصبح من أهم أبعاد التنمية المستدامة، ويؤثر بشكل مباشر على المشاريع الاستثمارية.
- توصل الباحث إلى نتائج بأن هناك فجوة بين متطلبات المحاسبة البيئية والتطبيق الفعلي لها في المؤسسات الاقتصادية، وأنه لا تزال التشريعات البيئية بالجزائر غير كافية لتفعيل الإفصاح المحاسبي البيئي بالشكل المطلوب.
- أوصت الدراسة بضرورة تبني ممارسات دولية في المحاسبة البيئية والاستفادة من الخبرات العالمية لتحسين استدامة المشاريع الاستثمارية بالجزائر.

المطلب الثاني: الدراسات السابقة الأجنبية

سنذكر أهم وأبرز الدراسات التي تمت خارج الجزائر حول المحاسبة، البيئة والتنمية المستدامة ومنها:

1-دراسة **(Bassey et al, 2013)** بعنوان: تأثير المحاسبة والتقارير البيئية على الأداء التنظيمي لشركات النفط والغاز المختارة في منطقة دلتا النيجر في نيجيريا. (Bassey et al، 2013).

The Impact of Environmental Accounting and Reporting on Organizational Performance of Selected Oil and Gas Companies in Niger Delta Region of Nigeria.

هدفت الدراسة إلى التحقيق في تأثير المحاسبة البيئية وإعداد التقارير على الأداء التنظيمي لشركات النفط والغاز المختارة في منطقة دلتا النيجر في نيجيريا، وهدفت كذلك إلى تحديد كيفية تأثير الإفصاحات البيئية على الربحية وكيف يؤثر حجم الشركة على الكشف الطوعي عن المعلومات البيئية.

يستخدم البحث نهجًا مختلطًا، باستخدام مصادر البيانات الأولية والثانوية. يتم جمع البيانات الأولية من خلال الاستبانات والمقابلات الشفوية والملاحظات من الشركات قيد الدراسة يتم إجراء تحليل البيانات التي تم جمعها باستخدام إحصائية تحليل الارتباط اللحظي للمنتج من Pearson هذه الأداة الإحصائية مهمة لقياس العلاقة بين المتغيرات وتحديد قبول أو رفض الفرضيات.

يركز البحث على صناعة النفط والغاز داخل منطقة دلتا النيجر في نيجيريا، وهو مجتمع تأثر بشكل كبير بالقضايا البيئية بسبب الأنشطة الصناعية، تغطي الدراسة البيانات من 1990 إلى 2010.

تعرض الفرضية الأولى أن التكلفة البيئية لا تؤثر بشكل كبير على ربحية الشركة.

تشير الفرضية الثانية إلى أن الكشف الطوعي عن المعلومات البيئية في التقرير السنوي لا يرتبط بشكل إيجابي بحجم الشركة.

أشارت النتائج الدراسة إلى ما يلي: تم رفض الفرضية الأولى، مما يؤكد أن التكاليف البيئية تؤثر بشكل كبير على ربحية الشركة. يشير هذا إلى أن المحاسبة البيئية الفعالة يمكن أن تعزز الربحية من خلال تحديد وإدارة التكاليف البيئية، تم رفض الفرضية الثانية أيضًا، مما يشير إلى وجود علاقة إيجابية بين الكشف الطوعي عن المعلومات البيئية وحجم الشركة، تميل الشركات الأكبر حجمًا إلى الكشف عن المزيد من المعلومات البيئية، وهو ما يتماشى مع الفكرة القائلة بأن حجم الشركة يمكن أن يفسر سمات الشركة المختلفة، بما في ذلك الميزة التنافسية والتكاليف السياسية.

بشكل عام، تشير النتائج إلى أن ممارسات المحاسبة البيئية وإعداد التقارير يمكن أن تعزز الأداء التنظيمي والقدرة التنافسية في قطاع النفط والغاز.

2-دراسة **(Inna Makarenko & Alex Plastun, 2017)** بعنوان: دور المحاسبة في التنمية المستدامة. (Makarenko & Plastun، 2017).

The role of accounting in sustainable development.

الهدف الأساسي من هذه الدراسة هو تحديد دور المحاسبة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة وتعزيز المفهوم الأوسع للتنمية المستدامة.

استخدم الباحثان منهجية مراجعة الأدبيات لتحليل الأدبيات الأكاديمية والمهنية الموجودة فيما يتعلق بدور المحاسبين في التنمية المستدامة.

افترض الباحثان أن دور المحاسبين في التنمية المستدامة متعدد الأوجه، ويشمل المسؤوليات كمقدمي القيمة، وحماة لرأس المال، ومراسلين لمقاييس الاستدامة، واقترحا أنه يجب على المحاسبين إعادة تقييم أدوارهم للتوافق مع متطلبات أهداف التنمية المستدامة واستدامة الشركات.

أشارت النتائج إلى أن المحاسبة تحولت من دورها التقليدي المالي إلى دور أكثر شمولًا في دعم الاستدامة، وأن المحاسبين يلعبون دورًا أساسيا في قياس جهود الاستدامة وتقييمها والإبلاغ عنها، وبالتالي تقليل عدم تناسق المعلومات وتقييم مخاطر الاستثمار.

خلصت الدراسة إلى الحاجة إلى تقارير الشركات عالية الجودة لضمان الاستقرار المالي والتنمية المستدامة، مع الاعتراف بالتأثير التحويلي لأهداف التنمية المستدامة على مهنة المحاسبة، بالإضافة إلى ذلك فإنه يؤكد على أهمية الكفاءة المهنية والمسؤوليات المتطورة للمحاسبين في دعم الممارسات المستدامة داخل المنظمات.

3-دراسة **(مي حسن أحمد طوبار، 2017)** بعنوان:مدى تأثير المحاسبة المالية المستدامة على تحسين الأداء البيئي والمحافظة على الموارد. (أحمد طوبار، 2017).

هدفت الدراسة إلى تحليل دور محاسبة الاستدامة ومعاييرها في تحسين المحتوى المعلوماتي لمخرجات النظام المحاسبي في الوحدات الصحية.

استخدمت الدراسة المنهج التحليلي لدراسة تأثير محاسبة الاستدامة على المعلومات المحاسبية، تم استخدام الأدوات المحاسبية التحليلية والمقارنة لدراسة تأثير محاسبة الاستدامة. أما

عينة الدراسة ركزت على الوحدات الصحية، أما الفترة فقد غطت الدراسة البيانات للفترة 2017-2018.

تفترض الدراسة أن تطبيق معايير محاسبة الاستدامة يؤدي إلى تحسين جودة المعلومات المحاسبية واتخاذ قرارات أفضل في الوحدات الصحية.

توصلت الدراسة إلى أن اعتماد محاسبة الاستدامة يساعد في تعزيز جودة البيانات المحاسبية، وتحسين إدارة الموارد في المؤسسات الصحية، مما ينعكس إيجابيًا على الأداء المالي والإداري.

4- دراسة **(الرايات وخلاوي، 2020)** بعنوان: دور محاسبة الاستدامة ومعاييرها في تحسين المحتوى المعلوماتي لمخرجات النظام المحاسبي في الوحدات الصحية. (الرايات وخلاوي، 2020).

هدفت الدراسة إلى استكشاف دور محاسبة الاستدامة ومعاييرها في تحسين جودة المحتوى المعلوماتي للنظام المحاسبي في الوحدات الصحية، مما يساهم في تعزيز الشفافية واتخاذ القرارات المستنيرة.

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واعتمدت على الاستبانات كأداة رئيسية لجمع البيانات، بالإضافة إلى تحليل التقارير المالية والمحاسبية الخاصة بالمؤسسات الصحية.

شملت العينة مجموعة من الوحدات الصحية، مثل المستشفيات والمراكز الطبية، وتم اختيارها وفق معايير محددة لضمان تمثيلها للواقع المحاسبي في القطاع الصحي.

طرحت الدراسة الفرضيات التالية:

- هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق معايير محاسبة الاستدامة وتحسين جودة التقارير المالية في الوحدات الصحية.

– يؤثر الإفصاح عن معلومات الاستدامة إيجابيًا على قرارات المستثمرين وأصحاب المصلحة في المؤسسات الصحية.

خلصت الدراسة أن تطبيق معايير محاسبة الاستدامة يساهم في تعزيز شفافية المعلومات المالية في القطاع الصحي، وأن الإفصاح المحاسبي المتعلق بالاستدامة يساعد في تحسين أداء المؤسسات الصحية من خلال توفير بيانات أكثر دقة وموثوقية.

توصي الدراسة بضرورة تبني الوحدات الصحية لمعايير محاسبة الاستدامة لضمان تقديم تقارير مالية متكاملة تعكس الأداء الحقيقي للمؤسسة.

5–دراسة بعنوان: **(Agustina et al**، 2020)، تأثير الإفصاح عن تقرير الاستدامة على الأداء المالي.

The effect of sustainability report disclosure on financial performance.

هدفت الدراسة إلى معرفة تأثير الإفصاح عن تقارير الاستدامة على الأداء المالي للمؤسسات، من خلال تحليل العلاقة بين مستوى الإفصاح ومؤشرات الأداء المالي.

استخدمت الدراسة منهجًا كميًا، تم استخدام تحليل البيانات المالية وتقارير الاستدامة الخاصة بالشركات المدرجة في السوق المالي، والتي تقوم بالإفصاح عن تقارير الاستدامة وفقًا للمعايير الدولية.

استعملت الدراسة الفرضيات التالية:

– يوجد تأثير إيجابي بين الإفصاح عن تقارير الاستدامة والأداء المالي؛

– تؤثر جودة الإفصاح عن الاستدامة على ثقة المستثمرين؛

– يختلف تأثير الإفصاح عن الاستدامة باختلاف القطاعات الاقتصادية.

خلصت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية بين الإفصاح عن تقارير الاستدامة والأداء المالي، مما يعزز أهمية تبني ممارسات الإفصاح الشفاف كوسيلة لتحسين أداء المؤسسات وزيادة جاذبيتها الاستثمارية.

6-دراسة **(محمد رمضان وآخرون،2021)** بعنوان: أثر الإفصاح المحاسبي عن مخاطر التلوث البيئي على تحقيق أهداف التنمية المستدامة دراسة مطبقة على بعض شركات الأدوية بالقاهرة. (محمد رمضان وآخرون، 2021).

هدف البحث إلى بيان مدى تأثير الإفصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية على تقليل المخاطر البيئية، ودوره في تحسين قرارات الإدارة بما يحقق أهداف التنمية المستدامة في المؤسسات الصناعية.

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، من خلال مراجعة الأدبيات السابقة، وتحليل البيانات الميدانية من عينة شركات صناعية، تم الاعتماد على الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات، وتم تصميمه بناءً على محاور الدراسة، شملت العينة 5 مديرين من مدراء شركات الصناعات الدوائية بمحافظة القاهرة، بجمهورية مصر العربية، تمت الدراسة في الفترة ما بين 20 أكتوبر 2020 إلى 19 نوفمبر 2020.

اعتمد الباحثون على الفرضيات التالية:

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الإفصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية وزيادة قدرة متخذي القرار على الحفاظ على الموارد الطبيعية.
- توجد علاقة بين قياس التكاليف البيئية وزيادة القدرة الإنتاجية، بما يحقق التنمية المستدامة.

توصلت الدراسة إلى أنه: هناك رغبة من الشركات في الالتزام البيئي ومواكبة التشريعات؛ الإفصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية يساعد في الحد من المخلفات الصناعية؛ هناك دعم من

الإدارات العليا لتطبيق المحاسبة البيئية؛ وجود نظام محاسبي يدعم الإفصاح البيئي يسهم في تحسين اتخاذ القرار.

أوصت الدراسة بضرورة تفعيل الإفصاح البيئي وإدراجه ضمن القوائم المالية، وتشجيع الالتزام بمعايير حماية البيئة.

7-دراسة (**Nyahuna & Doorasamy**، 2022): دور المحاسبين وإدراكهم للإدارة البيئية: دراسة مقارنة بين البرتغال وتونس. (Nyahuna & Doorasamy، 2022).

The role and perception of accountants on environmental management: a comparative study between Portugal and Tunisia.

تهدف الدراسة إلى تحليل دور وموقف المحاسبين تجاه الإدارة البيئية، ومقارنة هذا الدور بين البرتغال وتونس.

المنهج المستخدم هو وصفي تحليلي، يعتمد على المسح الميداني لتحليل وجهات نظر المحاسبين حول مشاركتهم في قضايا الإدارة البيئية، تم استخدام استبيان لجمع البيانات من المحاسبين في كلا البلدين، تكون مجتمع الدراسة من المحاسبين في البرتغال وتونس، البرتغال: 75 استجابة من أصل 200 استبيان أُرسل، تونس: 50 استجابة من أصل 150 استبيان أُرسل.

استخدم الباحثان الفرضيات التالية:

- المحاسبون يلعبون دورًا نشطًا في الإدارة البيئية.
- توجد فروقات في إدراك هذا الدور بين المحاسبين في البرتغال وتونس.
- مستوى التعليم والخبرة يؤثر على وعي المحاسبين البيئي.

توصلت الدراسة إلى أنه: المحاسبون في كلا البلدين يُظهرون وعياً متزايداً بأهمية القضايا البيئية؛ البرتغاليون أكثر انخراطاً في القضايا البيئية مقارنة بزملائهم التونسيين؛ العوائق التي تعيق دور المحاسبين في الإدارة البيئية تشمل: نقص التكوين، قلة الوعي التنظيمي، وعدم وجود تشريعات ملزمة؛ هناك حاجة لتكامل المحاسبة البيئية في التعليم والتكوين المهني.

8-دراسة **(الدريعي والمناع، 2022)** بعنوان: تقارير محاسبة الاستدامة ودورها في تحقيق شفافية الاداء المالي في المصارف العراقية. (الدريعي والمناع، 2022).

هدفت الدراسة إلى تحليل دور تقارير محاسبة الاستدامة في تحقيق شفافية الأداء المالي في المصارف العراقية، من خلال دراسة مدى التزام المصارف بتقديم معلومات محاسبية مستدامة وتأثير ذلك على ثقة المستثمرين وكفاءة الأداء المالي.

استخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي لدراسة تأثير محاسبة الاستدامة على شفافية الأداء المالي، والتحليل الإحصائي باستخدام برامج مثل SPSS لتحليل الاستبانات والبيانات المالية، استبيانات الدراسة تم توجيهها إلى مجموعة من مديري المصارف والمحاسبين لتقييم مدى تطبيق تقارير الاستدامة، تمثلت العينة في 55 مصرفًا عراقيًا تم اختيارها بناءً على توفر تقارير محاسبة الاستدامة، اعتمدت الدراسة على الفرضيات التالية:

- هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين تقارير محاسبة الاستدامة وشفافية الأداء المالي.
- تطبيق تقارير محاسبة الاستدامة يزيد من ثقة المستثمرين ويحسن كفاءة الأداء المالي.
- تشكيل لجان استدامة داخل المصارف يساهم في تحسين مستوى الإفصاح المالي.

أكدت الدراسة أن تقارير محاسبة الاستدامة تساهم في زيادة شفافية الأداء المالي، مما يؤدي إلى تعزيز ثقة المستثمرين، وجدت أن البنوك التي تطبق تقارير الاستدامة تتمتع بأداء مالي أكثر استقرارًا مقارنة بالبنوك التي لا تتبع هذه الممارسات.

أوصت الدراسة بتعزيز التشريعات التي تلزم المصارف العراقية بالإفصاح عن البيانات المستدامة لضمان تحقيق التنمية المالية والاقتصادية.

9-دراسة **(الطائي والصراف، 2022)** بعنوان: تأثير الإفصاح المحاسبي عن التنمية المستدامة على جودة التقارير المالية للوحدات الاقتصادية العراقية-دراسة تطبيقية في عينة من المصارف المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية. (الصراف والطائي، 2022).

هدفت الدراسة إلى تحليل تأثير الإفصاح المحاسبي عن التنمية المستدامة على جودة التقارير المالية للوحدات الاقتصادية العراقية، مع التركيز على المصارف المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية.

استخدمت الدراسة المنهج الكمي التحليلي من خلال تحليل البيانات المالية للمؤسسات المختارة، تم استخدام الاستبانات وتحليل البيانات المالية كأدوات لجمع المعلومات، تضمنت العينة مجموعة من المصارف العراقية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية.

اعتمدت الدراسة على الفرضيات التالية:

– يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية بين الإفصاح المحاسبي عن التنمية المستدامة وجودة التقارير المالية؛

– يساهم الإفصاح المحاسبي في تحسين الشفافية والمصداقية في التقارير المالية.

أكدت الدراسة وجود علاقة إيجابية بين الإفصاح المحاسبي عن التنمية المستدامة وجودة التقارير المالية؛

كشفت النتائج أن المصارف التي تتبنى معايير الإفصاح عن التنمية المستدامة تحقق شفافية أكبر في بياناتها المالية.

أوصت الدراسة بضرورة تعزيز معايير الإفصاح المحاسبي لضمان تحقيق التنمية المستدامة وتحسين جودة التقارير المالية.

10–دراسة **(Srivaideshwari S & Sai Sushmitha V, 2022)** بعنوان: المحاسبة الخضراء لاقتصاد مستدام: دراسة حالة لشركة ماريكو المحدودة (S & V، 2022).

Green Accounting for a Sustainable Economy: A Case Study of Marico Ltd.

هدفت الورقة البحثية إلى مراجعة وتحليل ممارسات المحاسبة الخضراء لشركة Marico Ltd، مع التركيز على تأثير هذه الممارسات على الأداء المالي للشركة، وإلى تسليط الضوء على أهمية المحاسبة الخضراء في تعزيز الاستدامة البيئية داخل حوكمة الشركات في الهند.

يستخدم البحث نهج دراسة الحالة، باستخدام البيانات الثانوية التي تم جمعها من مصادر مختلفة، تسمح هذه الطريقة بإجراء تحليل متعمق لممارسات المحاسبة الخضراء لشركة Marico Ltd وآثارها.

يتم إجراء التحليل باستخدام التقارير السنوية لشركة Marico Ltd من 2014 إلى 2020، والتي تعمل كأداة أساسية لتقييم مقاييس الأداء المالي للشركة، بما في ذلك العائد على رأس المال المستخدم، والعائد على الأصول، وربحية السهم، وهامش صافي الربح.

تتكون عينة هذه الدراسة من Marico Ltd، وهي شركة بارزة في الهند معروفة بالتزامها بالاستدامة البيئية وممارسات المحاسبة الخضراء.

تبحث الدراسة في البيانات والممارسات من الفترة من 2014 إلى 2020.

تمثلت الفرضية الأساسية للدراسة في أن تنفيذ ممارسات المحاسبة الخضراء يؤثر بشكل إيجابي على الأداء المالي لشركة Marico Ltd، مما يؤدي إلى تحسين المقاييس المالية ونمو الأعمال المستدامة.

تشير النتائج إلى وجود علاقة إيجابية بين ممارسات المحاسبة الخضراء والأداء المالي في Marico Ltd وتشمل النتائج: انخفاض كبير في انبعاثات غازات الاحتباس الحراري واستخدام المياه، مما يدل على التزام الشركة بالاستدامة البيئية، أيضا هناك اتجاها تصاعديا في مقاييس الأداء المالي مثل العائد على رأس المال المستخدم والعائد على الأصول، مما يشير إلى أن مبادرات المحاسبة الخضراء قد ساهمت في ربحية الشركة.

خلصت الدراسة إلى أن إفصاحات المحاسبة الخضراء لشركة Marico Ltd قد أثرت بشكل إيجابي على أدائها المالي، مما عزز أهمية دمج الاعتبارات البيئية في استراتيجيات الشركة.

11-دراسة **(Mondal et al، 2023)**: بعنوان: العوامل المؤثرة في ممارسات الإفصاح المحاسبي البيئي من أجل التنمية المستدامة: مراجعة منهجية للأدبيات. (Mondal et al، 2023)

Factors influencing the environmental accounting disclosure practices for sustainable development: A systematic literature review

هدفت الدراسة إلى تحديد العوامل المؤثرة على ممارسات الإفصاح المحاسبي البيئي التي تدعم التنمية المستدامة، وذلك من خلال مراجعة منهجية للدراسات السابقة في هذا المجال.

اتبعت الدراسة منهج المراجعة المنهجية(Systematic Literature Review -SLR) ، الذي يهدف إلى تجميع الأدبيات العلمية المتعلقة بالموضوع وتحليلها بشكل منظم وشامل.

استخدم الباحثون أداة تحليل المحتوى من خلال قواعد بيانات علمية مثل:Scopus، Web of Science،Emerald، Springer، Science Direct ، تكونت العينة من 65 دراسة علمية منشورة بين عامي 2013 و2022، تم اختيارها بناءً على معايير محددة تتعلق بموضوع الإفصاح المحاسبي البيئي والتنمية المستدامة.

تشمل الدراسات التي تمت مراجعتها مؤسسات وشركات من قطاعات متنوعة وفي مناطق جغرافية متعددة، خاصة من الدول النامية والمتقدمة على حد سواء.

سعت الدراسة للإجابة عن الأسئلة التالية:

- ما هي العوامل التي تؤثر على الإفصاح المحاسبي البيئي؟
- ما هو دور هذه العوامل في دعم التنمية المستدامة؟
- كيف تطورت هذه الممارسات على مر السنوات؟

توصلت الدراسة إلى تحديد عدة عوامل مؤثرة على الإفصاح البيئي، منها: العوامل التنظيمية، العوامل المؤسسية، الضغوط الاجتماعية والبيئية، الحوكمة المؤسسية، المسؤولية الاجتماعية

للشركات، لوحظ تزايد ملحوظ في الاهتمام بالإفصاح البيئي في السنوات الأخيرة، الإفصاح البيئي يعد أداة مهمة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، هناك تفاوت بين الدول في تطبيق ممارسات الإفصاح بسبب الفروقات في الأنظمة والسياسات والمستوى الاقتصادي.

12-دراسة **(Permata & Nugroho، 2023)** بعنوان: التدقيق المستدام: الممارسات والتصورات في صناعة المحاسبة. (Nugroho & Permata، 2023).

Sustainable Auditing: Practices and Perceptions in the Accounting Industry.

هدفت الدراسة إلى استكشاف ممارسات التدقيق المستدامة ومدى إدراك وموقف العاملين في مجال المحاسبة تجاه هذه الممارسات، مع التركيز على تأثيرها على الاستدامة في المؤسسات.

استخدمت الدراسة منهجًا كميًا يعتمد على تحليل البيانات التي تم جمعها من المشاركين في قطاع المحاسبة.

تم استخدام استبيان لجمع البيانات من المشاركين، حيث شمل أسئلة متعلقة بممارسات التدقيق المستدامة وتصورات المحاسبين بشأنها، تكونت العينة من مجموعة من المحاسبين والمدققين الذين يعملون في مؤسسات مختلفة داخل قطاع المحاسبة، استخدم الباحثان الفرضيات التالية:

- هناك علاقة إيجابية بين تطبيق ممارسات التدقيق المستدامة وتحقيق الأهداف البيئية للمؤسسات.
- يؤثر وعي المحاسبين حول التدقيق المستدام على مستوى تبني هذه الممارسات.
- تواجه ممارسات التدقيق المستدام تحديات في التطبيق بسبب قلة الموارد أو الدعم التنظيمي.

أظهرت النتائج أن هناك اهتمامًا متزايدًا بممارسات التدقيق المستدامة، لكن التطبيق لا يزال محدودًا؛ يرتبط الوعي بمفهوم التدقيق المستدام إيجابيًا بمستوى تطبيقه داخل المؤسسات؛ هناك تحديات تنظيمية واقتصادية تحد من انتشار التدقيق المستدام بشكل أوسع.

13–دراسة **(زاكي حسين متولي، 2023)** بعنوان: دور المدققين الداخليين في تحقيق الاستدامة.
The Role of Internal Auditors in Achieving Sustainability. (Zaky Hussien Metwally، 2023).

تسلط الدراسة الضوء على دور المدققين الداخليين في تحقيق الاستدامة من خلال تعزيز حوكمة الشركات وضمان جودة تقارير الاستدامة.

استخدمت الدراسة منهجًا تحليليًا يعتمد على مراجعة الأدبيات السابقة وتحليل دور التدقيق الداخلي في تعزيز الشفافية والمساءلة.

لم تعتمد الدراسة على أدوات إحصائية مباشرة، بل ركزت على تحليل الأدبيات والممارسات المتعلقة بتقارير الاستدامة والتدقيق الداخلي.

لم تحدد الدراسة عينة ميدانية، لكنها ركزت على مناقشة دور التدقيق الداخلي في بيئات الشركات المختلفة، مع الإشارة إلى التجربة المصرية في تطبيق رؤية 2030 للتنمية المستدامة.

استخدمت الدراسة الفرضيات التالية:

– يساهم المدققون الداخليون في تحسين جودة تقارير الاستدامة من خلال توفير ضمانات للمعلومات غير المالية.
– تؤثر حوكمة الشركات بشكل مباشر على كفاءة التدقيق الداخلي في تعزيز الاستدامة.
– تلعب معايير المبادرة العالمية للتقارير (GRI) دورًا مهمًا في تحسين جودة تقارير الاستدامة وتعزيز الشفافية.

توصلت الدراسة إلى أنه: يساهم التدقيق الداخلي في تحسين إدارة المخاطر وتقليل تكاليف ضمان الاستدامة؛ التدقيق الداخلي ليس بديلاً عن التدقيق الخارجي، بل يكمله لضمان شفافية أكبر في التقارير المستدامة؛ هناك حاجة لتكامل أكبر بين التدقيق الداخلي ومتطلبات الاستدامة لتعزيز الثقة بين أصحاب المصلحة وتحقيق الأهداف البيئية والاجتماعية والاقتصادية للمؤسسات.

14- دراسة **(شحاته وآخرون، 2023)** بعنوان: دور الإفصاح المحاسبي الانتقائي في تعزيز شفافية تقارير الاستدامة بسوق الأوراق المالية الكويتية. (شحاته وآخرون، 2023).

استهدفت هذه الدراسة دور الإفصاح المحاسبي الانتقائي في تعزيز شفافية تقارير الاستدامة في سوق الأوراق المالية الكويتية، مع التركيز على تأثيره على القرارات الاستثمارية للمستثمرين.

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم تحليل البيانات المالية والاستدامة للشركات المدرجة في السوق الكويتي، مستخدمة أداة الاستبانة الموجه للمحاسبين والمراجعين والمستثمرين، بالإضافة إلى تحليل تقارير الاستدامة للشركات المدرجة في سوق الأوراق المالية الكويتية والمحاسبين والمراجعين العاملين بها.

تمحورت الفرضيات حول:

- يوجد تأثير إيجابي للإفصاح المحاسبي الانتقائي على شفافية تقارير الاستدامة؛
- الإفصاح المحاسبي يؤثر على قرارات المستثمرين في السوق الكويتي؛
- الإفصاح المحاسبي الانتقائي يعزز ثقة المستخدمين في تقارير الاستدامة.

أكدت نتائج الدراسة أن الإفصاح المحاسبي الانتقائي يساهم في تحسين شفافية تقارير الاستدامة وزيادة الثقة بين المستثمرين، إلا أنه قد يُستخدم أحيانًا للتلاعب بالمعلومات.

أوصت الدراسة بتعزيز معايير الإفصاح لضمان المصداقية والشفافية في التقارير المالية والاستدامة.

15-دراسة **(Alis Elena PETRICICĂ, 2023)** بعنوان: دور المحاسبين ومهنة المحاسبة في تحقيق التنمية المستدامة.

The Role of Accountants and the Accounting Profession in Achieving the Sustainable Development.

الهدف الأساسي من ورقة البحث هو استكشاف دور المحاسبين ومهنة المحاسبة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة (SDGs) وتحليل الآثار المترتبة على الممارسات المحاسبية في عمليات التنمية المستدامة.

يستخدم البحث استراتيجية مراجعة الأدبيات القائمة على نهج Flink المكون من أربع مراحل، والذي يتضمن تطوير أسئلة البحث، واختيار الكلمات الرئيسية، وتطبيق معايير الفحص المنهجي، وإجراء مراجعة منهجية للأدبيات لتجميع النتائج.

تتكون العينة من أوراق ووثائق أكاديمية تناقش تقاطع المحاسبة والتنمية المستدامة، تشمل معايير الاختيار النطاق الزمني واللغة والصلة بأهداف البحث، مع التركيز على الأعمال التي تتناول الاستدامة في المحاسبة.

يستهدف البحث مجتمعًا واسعًا، بما في ذلك الباحثين الأكاديميين ومحترفي المحاسبة والمنظمين وأصحاب المصلحة المهتمين بممارسات الأعمال المستدامة. ويؤكد على أهمية دمج الاستدامة في التعليم والممارسات المحاسبية.

تشمل مراجعة الأدبيات الدراسات المنشورة على مدى العقود القليلة الماضية، مع التركيز بشكل خاص على التطورات منذ تقرير غرو هارم برونتلاند في عام 1987 وجدول أعمال 2030 للتنمية المستدامة الذي تم وضعه في عام 2015.

تفترض الورقة أن مهنة المحاسبة تلعب دورًا مهمًا في تحقيق ما لا يقل عن نصف أهداف التنمية المستدامة السبعة عشر للأمم المتحدة وأن هناك علاقة مهمة بين الممارسات المحاسبية وعمليات التنمية المستدامة.

تشير النتائج إلى أن التنمية المستدامة في مجال المحاسبة هي مجال لم يتم استكشافه بالكامل، مع وجود إمكانات كبيرة لمزيد من البحث، تسلط الدراسة الضوء على الدور المتطور للمحاسبين في تعزيز الاستدامة من خلال التقارير المتكاملة والمحاسبة الاجتماعية والبيئية والحاجة

إلى تعزيز التدريب في ممارسات الاستدامة، ويخلص التقرير إلى أن المحاسبين ضروريون في مساعدة الشركات على اتخاذ قرارات مستنيرة توازن بين المخاوف الاجتماعية والاقتصادية والبيئية، مما يساهم في نهاية المطاف في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

16-دراسة **(يوسف محمد ومحمد إبراهيم، 2024)** بعنوان: محاسبة التنمية المستدامة ودورها في جودة الأرباح المحاسبية (دراسة ميدانية على عينة من المصارف التجارية السودانية) (يوسف محمد و محمد ابراهيم، 2024).

هدفت الدراسة إلى تحليل دور محاسبة التنمية المستدامة في تحسين جودة الأرباح المحاسبية، وذلك من خلال دراسة ميدانية على عينة من المصارف التجارية السودانية.

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لفهم العلاقة بين محاسبة التنمية المستدامة وجودة الأرباح، تم استخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات من العينة المختارة، وتكونت العينة من مجموعة من المصارف التجارية السودانية، حيث تم اختيار المشاركين بشكل يضمن تمثيلًا مناسبًا للقطاع المصرفي.

طرحت الدراسة الفرضيات التالية:

- هناك تأثير إيجابي لمحاسبة التنمية المستدامة على جودة الأرباح المحاسبية.
- مدى التزام المصارف التجارية السودانية بمبادئ محاسبة التنمية المستدامة يؤثر على موثوقية الأرباح.

أكدت الدراسة وجود تأثير إيجابي لمحاسبة التنمية المستدامة على جودة الأرباح المحاسبية، مما يعزز مصداقية التقارير المالية للمصارف التجارية السودانية.

17-دراسة **(Benjamin Samson Ayinla & A, 2024)** بعنوان: التكاليف البيئية والمحاسبة المستدامة: مراجعة شاملة : التعمق في طرق محاسبة الأثار البيئية في القوائم المالية. et, (Ayinla al, 2024)

Environmental costing and sustainable accounting: A comprehensive review: Delving into methods of accounting for environmental impacts in financial statements

هدفت الدراسة إلى تحليل التكامل بين التكاليف البيئية والمحاسبة المستدامة في التقارير المالية، مع التركيز على تطورها التاريخي والممارسات الحالية والتحديات والاتجاهات المستقبلية، مع التركيز على كيفية تأثير هذه الممارسات على الشركات والاقتصاد وأصحاب المصلحة في كل من القطاعات المالية وغير المالية.

تركز العينة بشكل خاص على قطاع الطاقة والقطاع المصرفي وصناعة البناء في تحليل ممارسات المحاسبة البيئية.

تمتد الأدبيات التي تمت مراجعتها في الدراسة من 2013 إلى 2023 مما يضمن ملاءمة البيانات التي تم تحليلها.

تستخدم الدراسة تحليل المحتوى كأداة أساسية لتفسير البيانات وتصنيفها، مع التركيز على تحديد الأنماط المتعلقة بالتطور والتحديات والتقدم في المحاسبة البيئية.

وتشير النتائج إلى اعتراف متزايد بأهمية دمج التكاليف البيئية في التقارير المالية، مع ما يترتب على ذلك من آثار كبيرة على استدامة الشركات ومشاركة أصحاب المصلحة، ويسلط البحث الضوء على التحديات التي تواجهها الشركات في تبني ممارسات المحاسبة البيئية، بما في ذلك الامتثال التنظيمي والحاجة إلى الخبرة الماهرة، وبالإضافة إلى ذلك فإنه يؤكد إمكانية تعزيز شفافية الشركات وتحسين علاقات أصحاب المصلحة من خلال ممارسات المحاسبة البيئية الفعالة.

18- دراسة **(Jingjing Xu & AII, 2024)** بعنوان: بناء نظام محاسبة التكاليف البيئية من منظور بيئي. (Xuan et al، 2024)

The construction of environmental cost accounting system - based on ecological perspective

الهدف الأساسي من ورقة البحث هذه هو تطوير نظام محاسبة التكاليف البيئية الذي يدمج بشكل فعال الاقتصاد البيئي مع الممارسات المحاسبية، مع التركيز بشكل خاص على التكاليف البيئية التي تتكبدها المؤسسات الصناعية في الصين.

يستخدم البحث مزيجًا من التحليل النظري والنمذجة التجريبية لتقييم التكاليف البيئية.

الأداة الرئيسية المستخدمة في هذه الدراسة هي نموذج التكلفة البيئية CPCA، ويستخدم نموذج CPCA بشكل متزايد في الشركات التي ترغب في تحسين أدائها البيئي مع تحقيق الاستدامة المالية في نفس الوقت.

تتكون العينة من بيانات التكلفة البيئية من المؤسسات الصناعية في الصين، مع التركيز على الالتزامات البيئية المختلفة مثل تكاليف استهلاك الموارد، وتكاليف التدهور البيئي، وتكاليف الأضرار البشرية.

تشير النتائج إلى ما يلي: تمثل تكاليف استهلاك الموارد 23٪ من إجمالي التكاليف البيئية، ويرجع ذلك أساسًا إلى استهلاك المعادن والطاقة؛ تمثل تكاليف التدهور البيئي أعلى حصة بنسبة 43٪، مدفوعة بانبعاثات النفايات التي تتجاوز القدرة البيئية؛ تشكل تكاليف الأضرار البشرية 36٪ من إجمالي التكاليف، ويعزى ذلك إلى حد كبير إلى الآثار الصحية للتلوث؛ في مرحلة الصيانة، تمثل تكاليف معالجة مياه الصرف الصحي 18٪، بينما تبلغ تكاليف معالجة غاز النفايات 27٪، مع ارتفاع تكاليف حماية البيئة إلى 55٪.

أوصت بتبني نموذج CPCA كأداة لتعزيز التنمية المستدامة عبر تحسين الإفصاح عن الأداء البيئي.

19- دراسة **(الجنابي والعثيم، 2024)** بعنوان: الإفصاح عن الموضوعات الجوهرية لتقارير الاستدامة في قطاع النفط والغاز على وفق معايير المبادرة العالمية للتقارير (GRI-11) وانعكاسها على إجراءات التدقيق على وفق برنامج مقترح (بحث تطبيقي). (العثيم والجنابي، 2024).

هدفت الدراسة إلى تحليل مستوى الإفصاح عن الموضوعات الجوهرية في تقارير الاستدامة لقطاع النفط والغاز وفقًا لمعايير المبادرة العالمية للتقارير (GRI-11)، وتحديد انعكاس ذلك على إجراءات التدقيق، مع دراسة حالة شركة نفط البصرة.

اتبعت الدراسة منهج تحليل المحتوى للتقارير المالية وتقارير مجلس الإدارة لقياس مستوى الإفصاح، ومنهج تطبيقي من خلال اختيار شركة نفط البصرة كنموذج لدراسة عملية مستخدما تحليل تقارير الاستدامة المالية وتقارير مجلس الإدارة الصادرة عن شركة نفط البصرة للسنوات المالية 2018، 2019، 2020.

اعتمد الباحثان على الفرضيات التالية:

- يمكن قياس مستوى الإفصاح عن الموضوعات الجوهرية في قطاع النفط والغاز وفقًا لمعايير GRI-11.
- يؤثر مستوى الإفصاح عن الموضوعات الجوهرية على إجراءات التدقيق في الشركات النفطية.
- هناك تباين في مستوى الإفصاح بين الموضوعات المختلفة داخل تقارير الاستدامة.

توصلت الدراسة إلى أن مستوى التزام شركة نفط البصرة بالإفصاح عن مؤشرات الموضوعات الجوهرية كان منخفضًا(7%)، هناك تفاوت في مستوى الإفصاح بين المؤشرات المختلفة داخل تقارير الاستدامة.

أوصت الدراسة بضرورة إلزام شركات النفط والغاز في العراق بتطبيق معايير GRI-11 وتبني إجراءات تدقيق أكثر صرامة لضمان مصداقية التقارير.

المبحث الثاني: التعليق على الدراسات السابقة وموقع هذه الدراسة منها

من خلال استعراضنا للدراسات السابقة المتعلقة بمتغيرات دراستنا، والتي تم طرحها للعرض وفق دراسات جزائرية وأخرى أجنبية ونظرا للكم الهائل من النتائج فيهما والتي أثرت في الدراسة الحالية، وسنحاول من خلال هذا المبحث التعليق على الدراسات السابقة وإيجاد الفجوة البحثية مع الدراسة الحالية، بعدها نختم هذا المبحث بإبراز موقع هذه الدراسة من الدراسات السابقة.

المطلب الأول: التعليق على الدراسات السابقة

بناء عما سبق من قراءاتنا للدراسات السابقة، تبين لنا أن هذه الأخيرة تناولت المتغير المستقل (المحاسبة) ودرسته من عدة جوانب، ونفس الشيء مع المتغيرين التابعين (البيئة) وكذلك (التنمية المستدامة)، حيث تظهر دراسة **(غلاب فاتح، 2017)** التي ركزت على دور المحاسبة من منظور قياس التنمية المستدامة في المؤسسة الاقتصادية وعالجت الدراسة البيئة كأحد الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة، وركزت على: التأثيرات البيئية لنشاط المؤسسة، خاصةً في قطاع الإسمنت الذي يسبب انبعاثات ملوثة و تناولت المتغير التابع (التنمية المستدامة) بأبعادها الثلاثة وركزت على إدخال معايير الاستدامة في النظام المحاسبي؛ ودراسة **(سي محمد لخضر، 2022)** التي وضحت أهمية المحاسبة كآلية قانونية لتوثيق الالتزامات البيئية وتقديم بيانات مالية حولها و وضحت كيفية تسجيل النفقات البيئية مثل تكاليف حماية البيئة والاستثمارات في المعدات الصديقة للبيئة، والدراسة لم تتعمق بشكل كافٍ في تحليل تأثير المحاسبة على اتخاذ القرارات الاستراتيجية لتحقيق التنمية المستدامة؛ أما دراسة **(الجيلالي بن عوالي، 2022)** تناولت المحاسبة كأداة كمية لقياس التكاليف البيئية باستخدام نمذجة المعادلات الهيكلية في المؤسسات الصناعية الجزائرية، و درست البيئة من زاوية التكاليف البيئية التي تتحملها المؤسسات الصناعية نتيجة أنشطتها وناقشت الدراسة التنمية المستدامة من خلال أبعادها الثلاثة (الاقتصادية، البيئية، والاجتماعية)؛ ودراسة **(مهاوات لعبيدي، 2015)** وضحت المحاسبة كأداة كمية تساهم في حساب وتحليل التكاليف البيئية وربطها بالأداء

المالي والبيئي للمؤسسات، كذلك تمت فيها دراسة البيئة من خلال تحديد التكاليف البيئية وتأثيرها على القوائم المالية للمؤسسات الصناعية، وناقشت الدراسة أهمية تطبيق المحاسبة البيئية كدعامة لتحقيق الاستدامة الاقتصادية والبيئية، عبر تحسين جودة التقارير المالية الخاصة بالتكاليف البيئية، ركزت الدراسة بشكل كبير على الجانب المحاسبي التطبيقي لقياس التكاليف البيئية، لكنها لم تتعمق في تحليل تأثير المحاسبة البيئية على الاستراتيجيات العامة للتنمية المستدامة؛ أما دراسة **(العايب عبد الرحمن، 2011)** تناولت الدراسة عدم كفاية الأدوات المحاسبية التقليدية في قياس الأداء الشامل للمؤسسات، واقترحت ضرورة تبني أدوات محاسبية متكاملة تشمل الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة، وتم تحليل التحديات البيئية التي تواجه المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، خاصة في قطاعات مثل صناعة الإسمنت التي تعتبر ذات تأثير بيئي كبير، كما ناقشت أهمية إدماج معايير التنمية المستدامة في المحاسبة لضمان تحسين الأداء المؤسسي على المدى الطويل؛ ونجد دراسة **(بن عون، الوردي، 2021)** تناولت المحاسبة من خلال دور مجلس المحاسبة في تعزيز التنمية المستدامة بالجزائر حيث اعتمدت المحاسبة كأداة رقابية وإشرافية لمتابعة تنفيذ السياسات الحكومية المتعلقة بالتنمية المستدامة، لم تتناول الدراسة البيئة كعنصر منفصل، لكنها أشارت إلى دور المحاسبة في متابعة الإنفاق البيئي ومدى التزام المؤسسات الحكومية بالمعايير البيئية، ركزت الدراسة على التنمية المستدامة من خلال دور مجلس المحاسبة في تقييم مدى توافق السياسات الاقتصادية والاجتماعية مع أهداف التنمية المستدامة؛ ونجد دراسة **(Benjamin Samson Ayinla & A, 2024)** تناولت الدراسة المحاسبة من خلال إجازة تكامل التكاليف البيئية في التقارير المالية، وركزت على: تطور المحاسبة البيئية من ممارسة ثانوية إلى عنصر أساسي في التقارير المالية، تناولت المتغير التابع البيئة حيث ناقشت الحاجة إلى معايير موحدة للإفصاح عن الأثر البيئي في المحاسبة، تناولت الدراسة التنمية المستدامة من خلال تحليل دور المحاسبة البيئية في تحقيق الأهداف العالمية للاستدامة؛ بينما نجد دراسة **(Jingjing Xu & AII, 2024)** تناولت

المحاسبة من خلال تطوير نظام محاسبة التكاليف البيئية، حيث ركزت على إعادة تصور التكاليف البيئية من منظور الاقتصاد البيئي وتكاملها مع المحاسبة التقليدية، واستخدمت نموذج CPCA للتكاليف البيئية لتحليل تأثير الأنشطة الاقتصادية على البيئة، وربطت الدراسة التنمية المستدامة بمدى قدرة المؤسسات على تقدير التكاليف البيئية والإفصاح عنها في الصين؛ ودراسة **(محمد بدرار سربو، 2024)** تناولت الدراسة المحاسبة من جانب متطلبات المحاسبة البيئية، حيث ركزت على كيفية تطبيق هذه المتطلبات في المؤسسات الاقتصادية لضمان استدامة المشاريع الاستثمارية، درست البيئة من خلال علاقة المشاريع الاستثمارية بالبعد البيئي، حيث تم تحليل كيفية تعامل المؤسسات مع التأثيرات البيئية لنشاطها، ربطت الدراسة بين المحاسبة البيئية والتنمية المستدامة من خلال تحليل مدى تأثير الالتزام البيئي على استدامة المشاريع الاستثمارية؛ في حين نجد دراسة **(Alis Elena PETRICICĂ, 2023)** تناولت المحاسبة من زاوية دور مهنة المحاسبة والمحاسبين في تحقيق التنمية المستدامة، حيث ركزت على أهمية المحاسبين في تقديم المعلومات المالية وغير المالية بشفافية لدعم القرارات الاستراتيجية المتعلقة بالاستدامة، ناقشت الدراسة تأثير المحاسبة المستدامة على تقييم الأداء البيئي للمؤسسات، ربطت الدراسة التنمية المستدامة بتطبيق أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة (SDGs) ودور المحاسبين في تحقيقها؛ وفي الهند أجرى **(Srivaideshwari S & Sai Sushmitha V, 2022)**، دراسة تناولت المحاسبة من خلال المحاسبة البيئية، والتي تهدف إلى دمج التكاليف البيئية في التقارير المالية، درست البيئة من خلال تحليل استهلاك الطاقة وكذلك انبعاثات غازات الاحتباس الحراري (GHG) واستهلاك المياه والتخلص من النفايات، ناقشت الدراسة تأثير المحاسبة البيئية على تحقيق التنمية المستدامة من خلال تعزيز الشفافية في التقارير المالية.

أما دراسة **(Inna Makarenko & Alex Plastun, 2017)** ركزت على أهمية توسيع نطاق المحاسبة لتشمل الجوانب البيئية والاجتماعية وليس فقط المالية من خلال تقارير الاستدامة

والتقارير المتكاملة، أشارت إلى أن المحاسبين يجب أن يلعبوا دورًا نشطًا في مساعدة الشركات على تحسين ممارساتها البيئية وتقليل تأثيرها السلبي على البيئة، أوضحت أن المحاسبين مسؤولون عن تقديم تقارير دقيقة حول مدى تقدم المؤسسات في تحقيق أهداف التنمية المستدامة؛ في حين دراسة **(ناصري إيمان،2022)** تضمنت الدراسة مؤشرات المحاسبة الخضراء وناقشت مدى مرونة النظام المحاسبي الحالي لاستيعاب هذه المتطلبات، ناقشت الدراسة أيضا التنمية المستدامة من خلال تحليل العلاقة بين المحاسبة والمسؤولية الاجتماعية للمؤسسات، حيث تم التأكيد على أهمية الإفصاح المالي في تشجيع ممارسات الإنتاج الأنظف ودعم استراتيجيات التنمية المستدامة؛ أما دراسة **(محمادي وليد،2022)** تناولت الدراسة المحاسبة من خلال المحاسبة البيئية ودورها في قياس الأداء البيئي والإفصاح عنه حيث تم تحليل كيفية تقديم معلومات مالية دقيقة حول التكاليف البيئية ودورها في اتخاذ القرارات الإدارية، ناقشت البيئة من خلال تحليل أداء مؤسسة الإسمنت عين الكبيرة بيئيًا، أبرزت أن تحقيق التنمية المستدامة يتطلب دمج المحاسبة البيئية في استراتيجيات المؤسسة لضمان توازن طويل الأمد بين الربحية والمسؤولية البيئية؛ أما دراسة **(Bassey Eyo Bassey & AII, 2013)** تناولت المحاسبة من زاوية المحاسبة البيئية والإفصاح البيئي، حيث ركزت على كيفية إدراج التكاليف البيئية في التقارير المالية لشركات النفط والغاز، درست العلاقة بين الإفصاح البيئي الطوعي والربحية، مما يعكس دور المحاسبة في تحسين الشفافية والمسؤولية البيئية، أكدت أن الشركات التي تتبنى الإفصاح البيئي تتمتع بميزة تنافسية أقوى، مما يساهم في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية بشكل أكثر استدامة؛ في حين دراسة **(موزاي بلال، 2019)** لم تركز بشكل مباشر على المحاسبة كمتغير مستقل، لكنها تناولت دور السياسات الاقتصادية والتنموية في تحقيق الاستدامة، ناقشت الدراسة البيئة كعنصر أساسي في تحقيق التنمية المستدامة، ولكنها ركزت على السياسات البيئية الوطنية والتحديات التي تواجه الجزائر في تنفيذ استراتيجيات بيئية متكاملة، درست التنمية المستدامة من خلال تحليل الفروقات

بين الدول المتقدمة والنامية في تطبيق الاستدامة؛ ونجد دراسة **(قيطوش بشرى، 2019)** لم تركز بشكل مباشر على المحاسبة كعنصر واضح، لكنها تناولت حوكمة السياسة المالية، والتي تعد جزءًا من النظام المحاسبي الحكومي والاقتصادي، لم تتناول الدراسة البيئة كمتغير مستقل، لكنها أشارت إلى أن ضعف الحوكمة المالية أدى إلى ضعف الاستثمارات في التنمية المستدامة، بما في ذلك المشاريع البيئية، ناقشت الدراسة التنمية المستدامة من خلال تحليل مدى كفاءة السياسة المالية في تحقيق الاستدامة الاقتصادية والاجتماعية؛ أما دراسة **(ميمون وغلاب، 2017)** تناولت الدراسة المحاسبة من زاوية تقارير الاستدامة، حيث ركزت على إطار محاسبي مقترح للإفصاح عن الاستدامة وفقًا لمبادرة التقارير العالمية (GRI)، تناولت الدراسة البيئة من خلال تحليل مدى إدراج المؤسسات الجزائرية للبيانات البيئية في تقاريرها، درست التنمية المستدامة من خلال تحليل العلاقة بين الإفصاح المحاسبي ومدى تحقيق المؤسسات الجزائرية لأهداف الاستدامة؛ بينما دراسة **(علون محمد لمين، 2021)** ركزت على كيفية استخدام المحاسبة البيئية في الإفصاح عن التكاليف البيئية، ومعالجة الآثار البيئية لأنشطة المؤسسة، وضحت الدراسة عنصر البيئة من خلال تحليل ممارسات المؤسسة في الحد من الأثر البيئي لأنشطتها الصناعية، تناولت الدراسة التنمية المستدامة من خلال تحليل أبعادها الثلاثة (الاقتصادي، الاجتماعي، والبيئي) ومدى تأثير المحاسبة البيئية على كل منها؛ وفي العراق تمت دراسة **(الدريعي والمناع، 2022)** فقد تناولت الدراسة المحاسبة من خلال دور تقارير محاسبة الاستدامة في تحقيق شفافية الأداء المالي، حيث ركزت على مدى التزام المصارف العراقية بالإفصاح عن المعلومات المستدامة، لم تركز الدراسة بشكل مباشر على البيئة كمتغير دراسة، لكنها أشارت إلى أهمية الإفصاح عن الأثر البيئي في تقارير الاستدامة كجزء من تحقيق الشفافية المالية، تناولت التنمية المستدامة من زاوية الحوكمة المالية والشفافية، حيث ركزت على دور تقارير الاستدامة في تحسين الأداء المالي وضمان استدامة المصارف؛ ومن العراق دراسة **(الجنابي والعثيم، 2024)** تناولت المحاسبة من زاوية

الإفصاح المحاسبي عن الموضوعات الجوهرية، ومدى تأثير ذلك على إجراءات التدقيق، مما يعزز الشفافية والمساءلة في المؤسسات النفطية، تم تناول البيئة من خلال قياس مدى التزام شركة نفط البصرة بالإفصاح عن القضايا البيئية في تقارير الاستدامة. ركزت الدراسة على تحليل مستوى الإفصاح عن التأثيرات البيئية لأنشطة الشركة، تم ربط التنمية المستدامة بمستوى الإفصاح المحاسبي ومدى توافقه مع معايير GRI-11، حيث أشارت الدراسة إلى أن ضعف الإفصاح يؤثر على قدرة الشركات على تحقيق التنمية المستدامة، وفي مصر دراسة **(زاكي حسين متولي، 2023)**لم تركز الدراسة على المحاسبة التقليدية بحد ذاتها، ولكنها سلطت الضوء على التدقيق الداخلي كأداة لضمان الامتثال للمعايير المحاسبية الخاصة بالاستدامة، المتغير التابع الأول (البيئة): لم تركز الدراسة بشكل مباشر على التأثير البيئي للمحاسبة، لكنها ناقشت دور التدقيق الداخلي في تعزيز الإفصاح البيئي من خلال تطبيق معايير المبادرة العالمية للتقارير (GRI)، المتغير التابع الثاني (التنمية المستدامة): تناولت الدراسة التنمية المستدامة من خلال دور التدقيق الداخلي في تحسين حوكمة الشركات، وتعزيز الثقة بين أصحاب المصلحة، وضمان أن الشركات تمتثل لمتطلبات الاستدامة البيئية والاجتماعية والاقتصادية؛ ونجد دراسة **(Permata & Nugroho، 2023)**، تناولت الدراسة المحاسبة من خلال كيف يمكن أن تساهم آليات التدقيق المحاسبي في تحقيق الاستدامة داخل المؤسسات، تم تناول متغير البيئة من خلال دراسة العلاقة بين تطبيق ممارسات التدقيق المستدامة والتزام المؤسسات بالمعايير البيئية، بحثت الدراسة كيف يمكن أن تؤدي تقارير التدقيق المستدام إلى تحسين الامتثال البيئي وتقليل التأثير السلبي للأنشطة الاقتصادية على البيئة، ناقشت الدراسة التنمية المستدامة من خلال تحليل مدى تأثير تبني ممارسات التدقيق المستدامة على الأداء العام للمؤسسات، بما في ذلك الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية؛ وفي العراق نجد دراسة **(الطائي والصراف، 2022)** تناولت الدراسة المحاسبة من خلال تأثير مستوى الإفصاح المحاسبي في تعزيز الشفافية والمصداقية المالية، أما المتغير

(البيئة): لم تركز الدراسة بشكل مباشر على الجانب البيئي، لكنها تطرقت إلى التنمية المستدامة كمفهوم يشمل الأبعاد البيئية، درست التنمية المستدامة من منظور الإفصاح المحاسبي، حيث بحثت في مدى تأثير تقارير الإفصاح المحاسبي على تعزيز ممارسات الاستدامة داخل المصارف، أكدت الدراسة أن جودة الإفصاح تسهم في تحقيق الشفافية التي تدعم استدامة المؤسسات المالية؛ وفي الكويت نجد دراسة **(شحاته وآخرون، 2023)** تناولت هذه الدراسة المتغير المستقل المحاسبة من خلال التركيز على الإفصاح المحاسبي الانتقائي، ودوره في تعزيز شفافية تقارير الاستدامة، بالنسبة للمتغير التابع البيئة، فقد تم تناوله من خلال تحليل الإفصاح المحاسبي في تقارير الاستدامة، حيث تم دراسة مدى شمولية وشفافية المعلومات المتعلقة بالممارسات البيئية للشركات، أما بالنسبة للمتغير التابع التنمية المستدامة، فقد تم دراسته من خلال تأثير الإفصاح المحاسبي على قرارات المستثمرين وثقتهم في السوق المالي، أما دراسة **(Agustina et al، 2020)**، تناولت المحاسبة كأداة لقياس وتحليل الممارسات المستدامة في الشركات مع التركيز على الشفافية في التقارير المالية، أما المتغير التابع (البيئة): لم يكن التركيز الأساسي على الجوانب البيئية بشكل مباشر، ولكن تم تناولها من خلال تقارير الاستدامة التي تشمل الإفصاح عن الأداء البيئي للشركات، أما المتغير التابع (التنمية المستدامة): تناولت الدراسة التنمية المستدامة من خلال تقييم تأثير الإفصاح عن الاستدامة على الأداء المالي، مما يعكس مدى اندماج الشركات في تحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية والبيئية بطريقة متوازنة؛ وفحصت دراسة **(الرايات وخلاوي، 2020)** المتغير المستقل "المحاسبة" من زاوية محاسبة الاستدامة ومعاييرها، حيث ركزت على تأثير النظام المحاسبي الحكومي على إدخال معايير محاسبة الاستدامة ومدى قدرته على توفير معلومات تدعم هذا التوجه، خاصة فيما يتعلق بالجوانب البيئية والاجتماعية، أما بالنسبة للمتغير التابع "البيئة"، فقد تم تناوله من منظور تأثير السياسات المحاسبية على الأداء البيئي، ومدى مساهمتها في تقليل الأثر البيئي للوحدات الصحية من خلال تحسين نظم المعلومات المحاسبية

التي تأخذ في الاعتبار المتغيرات البيئية، وبالنسبة للمتغير التابع "التنمية المستدامة"، ركزت الدراسة على كيفية تعزيز محاسبة الاستدامة لجودة الخدمات الصحية، وتحقيق التوازن بين الاعتبارات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية في سياق الوحدات الصحية، مما يساهم في تحقيق التنمية المستدامة على المدى الطويل؛ وفيما يخص الدراسة المصرية **(مي حسن أحمد طوبار، 2017)** تناولت المتغير المستقل "المحاسبة" من خلال تحليل كيفية قيام المحاسبة بتقديم تقارير عن التكاليف البيئية والإفصاح عن المعلومات البيئية، مما يسهم في الحفاظ على البيئة وتحقيق الاستدامة، بالنسبة للمتغير التابع "البيئة"، تناولت الدراسة العلاقة بين المحاسبة والاستدامة البيئية من خلال تحليل تكاليف المحافظة على البيئة وطرق الإفصاح عنها، كما سلطت الضوء على أهمية تضمين الاعتبارات البيئية في القوائم المالية لتحقيق إدارة أفضل للموارد البيئية، أما المتغير التابع "التنمية المستدامة"، فتمت دراسته من منظور دور المحاسبة في دعم الاستخدام الأمثل للموارد وتحقيق التوازن بين تلبية احتياجات الأجيال الحالية دون الإضرار بحقوق الأجيال القادمة، وذلك من خلال تعزيز الشفافية المالية والمحاسبية للممارسات البيئية؛ أما دراسة **(يوسف محمد ومحمد إبراهيم، 2024)** تمت في بيئة سودانية وتناولت المتغير المستقل "المحاسبة" من خلال تحليل كيفية دمج معايير المحاسبة المستدامة في التقارير المالية للمصارف التجارية السودانية، ومدى تأثير ذلك على الشفافية المالية واتخاذ القرارات، أما المتغير التابع "البيئة"، فلم يكن محور التركيز الرئيسي في الدراسة، لكنها أشارت بشكل غير مباشر إلى تأثير المحاسبة المستدامة على الإفصاح البيئي في المصارف، مثل التقارير حول المسؤولية البيئية والتأثيرات البيئية للنشاط المصرفي، بالنسبة للمتغير التابع "التنمية المستدامة"، فقد تم دراسته من خلال تأثير محاسبة التنمية المستدامة على تحقيق أرباح محاسبية ذات جودة عالية، مما ينعكس إيجابيًا على الاستقرار المالي والاقتصادي، وبالتالي دعم الاستدامة المالية في المصارف التجارية السودانية؛ ونجد دراسة **(حجام وطري، 2020)** دراسة نظرية تحليلية لمفهوم التنمية المستدامة بالجزائر هذه الدراسة لم

تتناول المحاسبة كمتغير مستقل بشكل مباشر، بل ركزت على تحليل عام لمفهوم التنمية المستدامة ومعوقاتها في الجزائر، دون التطرق إلى الجوانب المحاسبية أو دور نظم المحاسبة في تحقيقها، تناولت الدراسة البيئة كجزء من أبعاد التنمية المستدامة الثلاثة (الاقتصادي، الاجتماعي، البيئي)، والتي كانت المحور الرئيسي للدراسة، حيث تم تحليله من حيث المفهوم، الإطار النظري، والواقع الجزائري، مع تسليط الضوء على المعوقات التي تواجه تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر، مثل ضعف التشريعات، غياب التنسيق، والاعتماد على الاقتصاد الرّيعي؛ وأجرى الباحثان **(خدومة وبن زروق، 2018)** دراسة تناولت المحاسبة البيئية كأداة رئيسية لتحقيق أهداف بيئية وتنموية، كذلك ربطت البيئة بالمحاسبة بشكل مباشر، ما يدعم تحليل العلاقة بين الأداء المحاسبي والحفاظ على البيئة، ربطت الدراسة المحاسبة الخضراء بمبادئ التنمية المستدامة ويقوي فكرة أن المحاسبة أداة استراتيجية تساهم في تحقيق أهداف الاستدامة طويلة الأجل؛ وفي تونس والبرتغال دراسة(**Nyahuna & Doorasamy، 2022**)، ركزت على دور المحاسبين وإدراكهم تجاه القضايا البيئية، أي أنها لم تدرس المحاسبة من جانبها التقني أو النظامي، بل من الجانب البشري والمهني، الدراسة تقدم البيئة كمسؤولية تقع جزئياً على المحاسبين من خلال ما يوثقونه ويقترحونه، ما يدعم فكرة أن للمحاسبة دورا مباشرا في المحافظة على البيئة عبر البيانات والقرارات، الدراسة تعتبر أن رفع كفاءة المحاسبين بيئياً هو وسيلة لتعزيز الاستدامة داخل المؤسسات، مما يثبت أن المحاسبة يمكن أن تكون فاعلة في تحقيق الأبعاد الثلاثة للاستدامة؛ ومن بنغلادش دراسة **(Mondal et al، 2023)**، تؤكد أن الإفصاح البيئي جزء مهم من المحاسبة الحديثة، وأن تطوير ممارسات الإفصاح المحاسبي البيئي هو مفتاح لتفعيل دور المحاسبة في حماية البيئة ودعم التنمية، الدراسة تربط بين الممارسات المحاسبية البيئية وبين تحمل الشركات لمسؤولياتها البيئية يمكن أن تساهم في الحفاظ على البيئة من خلال الشفافية والمساءلة، كذلك الدراسة تبين أن الإفصاح البيئي هو أحد الوسائل الأساسية لدعم التنمية المستدامة، مما يدعم رؤيتك بأن المحاسبة لها دور في تحقيق

التوازن بين الاقتصاد والبيئة والمجتمع، بينما دراسة **(بلحياني خديجة، 2018)** نجدها تركز على الدور الفني للمحاسبة في تسجيل وتقديم المعلومات البيئية مثل وجود أو غياب نظام محاسبي بيئي متخصص، تناولت الدراسة البيئة من خلال معرفة أنواع التكاليف البيئية (مثل نفقات المعالجة والتخلص من النفايات)، الدراسة لم تتناول التنمية المستدامة كمفهوم مباشر أو شامل، لكنها أشارت إليها ضمنيا؛ ونجد دراسة **(عوادي وآخرون، 2019)** ركزت الدراسة على المحاسبة البيئية من جانبها التطبيقي داخل المؤسسات الاقتصادية، تناولت الدراسة البيئة من حيث دور المحاسبة البيئية في تقليل الأثر البيئي السلبي، كذلك إبراز دور المحاسبة في تحقيق التنمية المستدامة، حيث توضح الدراسة أن الإفصاح البيئي والمحاسبة البيئية ليسا فقط للامتثال، بل لتوجيه القرار المؤسسي نحو مستقبل مستدام؛ أما دراسة **(مولاي ودراوسي، 2021)** فقد تناولت المحاسبة من زاوية القياس والإفصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية، وركّزت على كيف يتم تسجيل التكاليف المرتبطة بالأنشطة البيئية داخل النظام المحاسبي، درست البيئة من خلال تحليل مدى اهتمام المؤسسة بتتبع التكاليف البيئية والتقليل من آثارها، أما عن التنمية المستدامة الدراسة لم تُركّز عليها؛ وبالنسبة لدراسة **(جوامع وآخرون، 2019)** فقد ركزت الدراسة على المحاسبة من زاوية محاسبة تكاليف التلوث البيئي من خلال إبراز أهمية قياس وتسجيل التكاليف البيئية الناتجة عن التلوث الصناعي، تناولت الدراسة البيئة من خلال التركيز على الآثار السلبية للتلوث الصناعي على البيئة، ولم تتحدث الدراسة عن التنمية المستدامة بصفة مباشرة؛ وكشفت دراسة **(سمرد وناصري، 2021)** عن تناول المحاسبة من جانب تطبيقي وميداني، وركّزت على مدى إدماج المحاسبة الخضراء في النظام المحاسبي للمؤسسة، بالنسبة للبيئة تم قياس دور المحاسبة الخضراء في رصد وتقليل الآثار البيئية، ولم تشر الدراسة مباشرة إلى التنمية المستدامة وما جاء فيها في إطار العلاقة الثلاثية بين الاقتصاد والبيئة والمجتمع؛ ونجد دراسة **(تخربين وليد، 2023)** ناقشت المتغير المستقل: المحاسبة (المحاسبة البيئية)دور المحاسبة البيئية في تحسين جودة التقارير المالية لتشمل الأثر

البيئي للأنشطة الاقتصادية، لم تُدرس البيئة كمحور مستقل بذاته، بل كجانب مرتبط بالإفصاح المالي، أي كيف تنعكس التكاليف البيئية (مثل الانبعاثات والتلوث والنفايات) في السجلات المالية، لم يتم التطرق إلى "التنمية المستدامة" بشكل صريح كمتغير تابع، لكنها حاضرة ضمنياً في أهداف الدراسة، خاصة في ربط المحاسبة البيئية بتحسين الشفافية والمساءلة، مما يؤدي إلى استدامة الأداء الاقتصادي والبيئي؛ ومن مصر نجد دراسة **(محمد رمضان وآخرون، 2021)** تناولت المحاسبة من خلال الإفصاح عن التكاليف والمخاطر البيئية، باعتباره جزءًا من النظام المحاسبي الحديث، تناولت البيئة من خلال تحليل مخاطر التلوث الصناعي الناتج عن أنشطة شركات الأدوية، كذلك أكدت الدراسة أن المحاسبة البيئية تساهم بشكل واضح في تحقيق أبعاد التنمية المستدامة الثلاثة.

المطلب الثاني: موقع هذه الدراسة من الدراسات السابقة

تنوعت الدراسات السابقة واختلفت مع دراستنا في عدة أمور، وسنركز على الأهداف بين دراستنا الحالية والدراسات السابقة، فقد كان الهدف من بعضها هو المعرفة والتحقق من تأثير المحاسبة على البيئة والتنمية المستدامة مثل دراسة **Srivaideshwari S & Sai Sushmitha V,): (2022** التي تناولت التكاليف البيئية وعرفت العلاقة القائمة بين المحاسبة والبيئة والتنمية المستدامة بتفعيل التكاليف البيئية في التقارير المالية للشركة عن طريق المحاسبة الخضراء كجزء من استراتيجيات التنمية المستدامة؛ كذلك دراسة **(عوادي وآخرون، 2019)** التي وضحت وربطت بين تطبيق المحاسبة البيئية وبين تحقيق أبعاد التنمية المستدامة الثلاثة، من خلال دمج التكاليف البيئية في النظام المحاسبي التقليدي ومن التزام المؤسسات بحماية البيئة من خلال توثيق ومعالجة التكاليف الناتجة عن التلوث أو استهلاك الموارد؛ بينما دراسة **(مولاي ودراوسي، 2021)** بينت تأثير المحاسبة على البيئة من خلال استعراض نوعية التكاليف الناتجة عن الأنشطة التي تؤثر على البيئة، ويُظهر أن تطبيق محاسبة بيئية فعالة هو أساس لدعم القرارات البيئية والتنموية داخل

المؤسسات؛ وفي مصر نجد دراسة **(محمد رمضان وآخرون، 2021)** تؤكد الدراسة وجود علاقة تأثيرية مباشرة بين الإفصاح المحاسبي البيئي (كمظهر من مظاهر المحاسبة) وبين حماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة، حيث يُعد الإفصاح أداة وصل بين الواقع البيئي للمؤسسة ومتطلبات الاستدامة.

في حين أظهرت دراسات أخرى إطار مقترح أو نموذج دراسة مثل دراسة **(غلاب فاتح، 2017)** التي أكدت أن الإطار المقترح لنظام المحاسبة عن التنمية المستدامة بالتطبيق العملي أمر ممكن في المؤسسة الاقتصادية.

ودراسات أخرى بينت العلاقة بين المحاسبة والبيئة مثل دراسة: **(سي محمد لخضر، 2022)** التي تناولت المحاسبة البيئية من منظور إثبات الالتزام البيئي للمؤسسات، لكنها لم تتعمق بشكل كافٍ في تحليل تأثير المحاسبة على اتخاذ القرارات الاستراتيجية لتحقيق التنمية المستدامة؛ ودراسة **(Jingjing Xu & AII, 2024)** التي قدمت إطارا حسابيا واضحا حسب نموذج CPCA وسعت لدمج التكاليف البيئية في التقارير المالية، لكنها ركزت بشكل أساسي على التحليل الرياضي والتقني دون تطبيق عملي على مؤسسات أو قطاعات محددة، أكدت الدراسة على أهمية دمج المحاسبة البيئية في السياسات المالية لدعم قرارات مستدامة وتحقيق توازن بين الاقتصاد والبيئة؛ ودراسة **(بلحياني خديجة، 2018)** تمثل ساحة التطبيق الفعلي للمحاسبة البيئية، حيث يتم قياس مدى تأثير النشاط الاقتصادي على البيئة ومقدار ما يتم الإفصاح عنه؛ أما دراسة **(سمرد وناصري، 2021)** كشفت عن البعد العملي للمحاسبة في تقييم "أثر" المحاسبة في المحافظة على البيئة، مما يعكس دور المحاسبة كآلية لحماية البيئة،

بينما أشارت دراسات سابقة أخرى إلى معرفة العلاقة بين المحاسبة والتنمية المستدامة مثل دراسة:دراسة **(الدريعي والمناع، 2022)** حيث درست العلاقة بين الإفصاح المحاسبي ومعايير الاستدامة، وأثر ذلك على ثقة المستثمرين وكفاءة الإدارة المالية، وركزت على البعد المالي لمحاسبة

الاستدامة أكثر من دورها في المحافظة على البيئة، مما يجعل تناولها للاستدامة يركز على الشفافية والمسؤولية المالية؛ كذلك دراسة **(الجنابي والعثيم، 2024)** ركزت الدراسة على دور المحاسبة في الإفصاح عن الاستدامة في قطاع النفط والغاز، من خلال تحليل تقارير الاستدامة وفقًا لمعايير المبادرة العالمية للتقارير (GRI-11)، حيث أن هذه الاخيرة إطار مرجعي قوي ، مما يعزز موثوقية وأهمية الدراسة في مجال المحاسبة البيئية والاستدامة؛ ودراسة **(الطائي والصراف، 2022)** ركزت الدراسة على العلاقة بين الإفصاح المحاسبي وجودة التقارير المالية كمدخل لتحقيق التنمية المستدامة، مع إشارة غير مباشرة إلى البعد البيئي ضمن إطار التنمية المستدامة؛ وفي العراق نجد دراسة **(الرايات وخلاوي، 2020)** التي ركزت على محاسبة الاستدامة ومعاييرها ودورها في تحسين المحتوى المعلوماتي لمخرجات النظام المحاسبي في الوحدات الصحية.

وكذلك أشارت دراسات سابقة أخرى إلى معرفة العلاقة بين المحاسبة والبيئة والتنمية المستدامة مثل دراسة**(Benjamin Samson Ayinla & A, 2024)**: حيث قدمت الدراسة تحليلاً عميقًا لدور المحاسبة البيئية في دعم التنمية المستدامة، لكنها ركزت بشكل عام على الإطار النظري والتحديات دون تقديم أمثلة تطبيقية على مؤسسات أو قطاعات محددة؛ ودراسة **(علون محمد لمين، 2021)** قدمت الدراسة تحليلا تطبيقيا لدور المحاسبة البيئية في مؤسسة صناعية، لكنها أبرزت أن الممارسات الحالية تركز على الامتثال القانوني أكثر من تحقيق الاستدامة الفعلية، سعت لفهم كيفية دمج المحاسبة البيئية كأداة لتحقيق الاستدامة وليس فقط كوسيلة للامتثال؛ كذلك دراسة **(زاكي حسين متولي، 2023)** تناولت المحاسبة من منظور التدقيق الداخلي وليس من زاوية المحاسبة المالية أو البيئية المباشرة، ورغم أنها لا تتعمق في الجوانب المحاسبية البيئية بشكل تفصيلي، إلا أنها تسلط الضوء على أهمية الإفصاح المحاسبي الجيد لضمان تحقيق التنمية المستدامة، ما يجعلها مكملة لدراستنا حول دور المحاسبة في المحافظة على البيئة ودعم الاستدامة؛ ونجد دراسة **(Permata & Nugroho، 2023)** ربطت الدراسة بين المحاسبة والتدقيق

المستدام كأداة لتحقيق الاستدامة البيئية والتنموية، مما يدعم فكرة أن المحاسبة ليست مجرد أداة مالية، بل تلعب دورًا محوريًا في تحقيق الأهداف البيئية والتنموية المستدامة؛ وفيما يخص دراسة **(مي حسن أحمد طوبار، 2017)** فقد حللت العلاقة بين المحاسبة المالية المستدامة والأداء البيئي وذلك من خلال تعزيز الشفافية المالية والمحاسبية للممارسات البيئية وبذلك تتحقق الاستدامة؛ وكذلك دراسة **(خدومة وبن زروق، 2018)** بينت دور المحاسبة الخضراء في تحقيق التنمية المستدامة وحماية البيئة في السياق الجزائري، ونجحت في توضيح العلاقة بين المحاسبة، البيئة، والتنمية المستدامة؛ ونجد دراسة**(Nyahuna & Doorasamy، 2022)** أبرزت أن المحاسبة ليست فقط أداة رقمية بل تتأثر بالوعي المهني والسياق الثقافي، مما يعزز أهمية دعم المحاسبين بالتكوين والتشريعات لتفعيل دورهم في حماية البيئة وكذلك التنمية المستدامة؛ كذلك دراسة **(Mondal et al، 2023)**.

فسرت العلاقة بين متغيرات دراستنا كالتالي: التنظيم المؤسسي والمسؤولية الاجتماعية تؤثر على ممارسات الإفصاح المحاسبي البيئي الذي بدوره يساهم فيدعم التنمية المستدامة،

كما نجد دراسات سابقة أخرى أشارت إلى معرفة العلاقة بين المحاسبة والتنمية المستدامة مثل دراسة**(بن عون، الوردي، 2021)** التي قدمت تحليلا شاملا لدور المحاسبة في الرقابة على التنمية المستدامة، وأظهرت دور رقابي واشرافي للمحاسبة، لكنها لم تتعمق في تفاصيل المحاسبة البيئية أو كيفية دمجها في التقارير المحاسبية؛ ودراسة **(Alis Elena PETRICICĂ, 2023)** التي قدمت تحليلا مبرزة دور مهنة المحاسبة في تحقيق التنمية المستدامة، لكنها ركزت على البعد المهني والتنظيمي دون تقديم أمثلة عملية أو دراسات حالة حول كيفية تطبيق المحاسبة البيئية داخل الشركات؛ ودراسة**(Inna Makarenko & Alex Plastun, 2017)** قدمت الدراسة نظرة نظرية شاملة حول العلاقة بين المحاسبة والتنمية المستدامة، لكنها لم تتضمن دراسات حالة أو بيانات كمية لدعم تحليلها؛ أما دراسة **(ميمون وغلاب، 2017)**تناولت العلاقة بين الإفصاح

المحاسبي والشفافية في عرض الأداء البيئي والاجتماعي والاقتصادي للمؤسسات، مبرزة دور المحاسبة كأداة لدعم الاستدامة؛ أما دراسة **(Agustina et al، 2023)** ركزت الدراسة على العلاقة بين تقرير الاستدامة ودعم استراتيجيات النمو المستدام والأداء المالي؛ أما دراسة **(يوسف محمد ومحمد إبراهيم، 2024)** نجدها حللت العلاقة بين المحاسبة و التنمية المستدامة من خلال كيفية دمج معايير المحاسبة المستدامة في التقارير المالية للمصارف التجارية السودانية.

وأشارت دراسات سابقة أخرى إلى تحليل العلاقة بين المحاسبة والبيئة مثل دراسة: **(مهاوات لعبيدي، 2015)** حيث تم تحليل العلاقة بين القياس والإفصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية من خلال تحسين الأداء البيئي للمؤسسات الصناعية؛ وكذلك دراسة **(ناصري إيمان، 2022)** حيث حللت مدى استجابة النظام المحاسبي في الجزائر لاستيعاب المحاسبة الخضراء، حيث تم اختبار قدرة المؤسسات الصناعية على تطبيق معايير المحاسبة البيئية والتقيد بالتزاماتها المالية تجاه البيئة؛ أما دراسة **(جوامع وآخرون، 2019)** كشفت أن للمحاسبة دور فني واستراتيجي في رصد ومعالجة الأثر البيئي للأنشطة الصناعية، مما يجعلها أداة فاعلة في المحافظة على البيئة واعتبرت الدراسة أن الالتزام المحاسبي البيئي هو أساس التنمية المستدامة الحقيقية في القطاع الصناعي.

بينما دراسة **(محمادي وليد، 2022)** ركزت على استخدام بطاقة الأداء المتوازن المستدامة كأداة لربط البيانات المحاسبية بالأداء البيئي للمؤسسات، تم اختبار دور المحاسبة البيئية في تحسين الإفصاح عن الأثر البيئي للمؤسسات وتقليل تأثيرها السلبي، ونجد دراسة **(Bassey Eyo Bassey&AII.2013)** هدفت إلى تحليل تأثير المحاسبة البيئية والإفصاح البيئي على الأداء التنظيمي لشركات النفط والغاز في منطقة دلتا النيجر بنيجيريا، تسعى الدراسة إلى تحديد العلاقة بين التكاليف البيئية والإفصاح البيئي وأداء الشركات من حيث الربحية والمنافسة، ونجد دراسة **(تخربين وليد، 2023)** تناولت العلاقة بين المحاسبة البيئية من زاوية تعزيز الإفصاح المالي،

وقدّمت تصورا واضحا لدورها في رفع جودة التقارير المالية، أما البيئة فقد ظهرت كمجال للرصد المحاسبي لا كمتغير مستقل، والتنمية المستدامة حضرت من خلال ربط الإفصاح المحاسبي بالشفافية والاستمرارية في الأداء المؤسسي.

في حين دراسة **(الجيلالي بن عوالي، 2022)** وضحت القياس والإفصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية وفق أبعاد التنمية المستدامة، أما دراسة **(العايب عبد الرحمن، 2011)** ربطت التنمية المستدامة بتحسين الأداء الشامل للمؤسسة، مع التركيز على التوازن بين الأهداف الاقتصادية والبيئية والاجتماعية، بينما دراسة **(محمد بدرار سربو، 2024)** قدمت تحليلا شاملا لواقع المحاسبة البيئية في المؤسسات الاستثمارية، وأكدت أن تحقيق التنمية المستدامة يتطلب التزامًا أكبر بالمحاسبة البيئية، بما في ذلك الإفصاح عن المعلومات البيئية في التقارير المالية، ودراسة **(موزاي بلال، 2019)** عرضت تحليل التفاعل مع التنمية المستدامة بين حظوظ الدول المتقدمة ورهانات البلدان النامية، مع التركيز على الجزائر كدراسة حالة، وذلك لفهم كيفية تبني مفهوم الاستدامة في السياسات الاقتصادية المختلفة، في حين دراسة **(قيطوش بشرى، 2019)**وضحت التنمية المستدامة، لكنها لم تتناول بشكل مباشر دور المحاسبة في الإفصاح البيئي أو قياس التأثير البيئي للمؤسسات الاقتصادية، أما دراسة **(شحاته وآخرون، 2023)** ركزت الدراسة على كيفية استخدام المعلومات المحاسبية لتعزيز الشفافية والمساءلة، مما يسهم في بناء بيئة استثمارية أكثر استدامة ويضمن تحقيق توازن بين الأبعاد البيئية والاقتصادية والاجتماعية للاستدامة، ونجد دراسة **(حجام وطري، 2020)** هذه الدراسة تعتبر نظرية تحليلية، ولم تتناول المحاسبة كمتغير مستقل، بل ركزت على تحليل واقع التنمية المستدامة ومعوقاتها في الجزائر، بما في ذلك البيئة كأحد أبعادها، وبالتالي، فهي مفيدة في دعم الإطار النظري لدراستنا.

أما الدراسة الحالية تسعى إلى توضيح ومعرفة تأثير المحاسبة (المتغير المستقل) بفروعها : المحاسبة المالية، المحاسبة البيئية ومحاسبة التنمية المستدامة على البيئة (متغير تابع) وكذلك

التنمية المستدامة (متغير تابع)، **بطريقتين مباشرتين**؛ أما الأولى فهي **تأثير المحاسبة على البيئة** وأما الثانية فهي **تأثير المحاسبة على التنمية المستدامة** باعتبار البيئة من أبعاد التنمية المستدامة، واتفقت من حيث الأهداف **بالطريقة المباشرة** الأولى مع الدراسات التالية: **(الجيلالي بن عوالي،2022)، (Benjamin Samson Ayinla & A.2024) ، (Jingjing Xu&AII.2024)،(محمد بدرار سربو،2024)، (Srivaideshwari S & Sai Sushmitha V.2022) ،(ناصري إيمان،2022)، (محمادي وليد،2022)، (Bassey Eyo Bassey&AII.2013)، Nyahuna & Doorasamy)،(2022، (بلحياني خديجة،2018)، (عوادي وآخرون،2019)، (مولاي ودراوسي،2021)، (جوامع وآخرون،2019)، (سمرد وناصري،2021)، (تخربين وليد،2023)،**

واتفقت من حيث الأهداف **بالطريقة المباشرة** الثانية مع الدراسات التالية:**(بن عون، الوردي، 2021)، (Alis Elena PETRICICĂ.2023)، (Inna Makarenko&Alex Plastun.2017)،(موزاي بلال،2019)، (ميمون وغلاب،2017)، (علون محمد لمين،2021)، (الدريعي والمناع،2022)، (الجنابي والعثيم،2024)، (زاكي حسين متولي،2023)، Permata&Nugroho)،(2023)، (الطائي والصراف،2022)، (شحاته وآخرون،2023)، Agustina et al)،(2020، (الرايات وخلاوي،2020)، (مي حسن أحمد طوبار،2017)، (يوسف محمد ومحمد إبراهيم،2024)،** دراسة **(خدومة وبن زروق،2018)، Mondal et al.)،(2023،(محمد رمضان وآخرون،2021)،**

واختلفت الدراسة الحالية عنهم من حيث كونها دراسة تمت بين المتغيرات: المحاسبة، البيئة والتنمية المستدامة بطريقتين مباشرتين، الاولى المحاسبة مع البيئة والثانية المحاسبة مع التنمية المستدامة، ومن ناحية بيئة الدراسة (دراسة حالة الجزائر) وكذلك الفترة الزمنية التي أنجزت فيها الدراسة.

المبحث الثالث: ميزة الدراسة الحالية وصياغة نموذج الدراسة

سيتم التطرق في هذا المبحث إلى ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة من عدة نواحي سواء من خلال الهدف أو البيئة أو الزمن، كما سيتم التطرق أيضا إلى بناء نموذج لدراستنا هذه انطلاقا من نماذج الدراسات السابقة المذكورة آنفا واختيار النموذج المناسب لنا ثم صياغته.

المطلب الأول: ميزة الدراسة الحالية

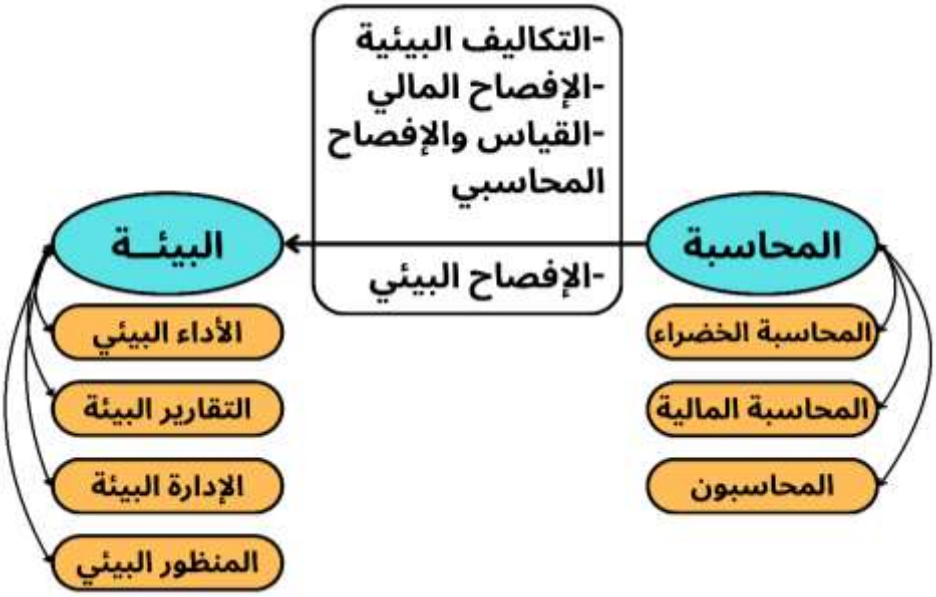
إن ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة ذات العلاقة والمعروضة سابقا، بأنها تناولت دراسة حالة الجزائر بين المتغيرات المحاسبة والبيئة والتنمية المستدامة بحيث درستهم بطريقتين مباشرتين، مرة المتغير المستقل المحاسبة مع المتغير التابع البيئة ومرة المتغير المستقل المحاسبة مع المتغير التابع التنمية المستدامة وبذلك تعتبر هذه الدراسة الأولى في حدود علم الباحث التي تناولت تلك المتغيرات في البيئة الجزائرية وفق خطة الدراسة المبينة بطريقتين، وتعتبر هذه الدراسة جد مهمة فقد أجريت في بيئة جزائرية تحتاج هكذا الدراسات، وفي مجتمع دراسة مختلف تماما عن كل الدراسات السابقة فقد كان مكون ممن لهم علاقة بالمحاسبة والبيئة والتنمية المستدامة كالمحاسبين ومدققي الحسابات وغيرهم؛ ومن تلك الدراسات السابقة من درس المحاسبة مع البيئة فقط وخاصة الدراسات الجزائرية، ومنها من درس المحاسبة مع والتنمية المستدامة وأكثرها الدراسات الأجنبية، وقليل من جمع بين المتغيرات الثلاثة للدراسة؛ وقد تباينت نتائج الدراسات السابقة والتي تمت في بيئات متعددة، فمنهم من وجد أثر إيجابي للمحاسبة على البيئة وخاصة الدراسات الجزائرية؛ ومنهم من وجد أثر غير كبير للمحاسبة على البيئة وموجود بالدراسات الجزائرية والأجنبية؛ ونفس الشيء مع المحاسبة مع التنمية المستدامة، فمنهم من وجد أثر إيجابي للمحاسبة على التنمية المستدامة وخاصة الدراسات الأجنبية؛ ومنهم من وجد أثر غير كبير للمحاسبة على التنمية المستدامة وهو موجود بالدراسات الجزائرية والأجنبية؛ كما تميزت دراستنا الحالية بالاعتماد على المحاسبة –متغير مستقل–ودرسنا تأثير فروعها الثلاثة: المحاسبة المالية،

المحاسبة البيئية ومحاسبة التنمية المستدامة على البيئة–متغير تابع– وكذلك التنمية المستدامة– متغير تابع– في الاعداد لنموذج الدراسة من أجل اختبار صلاحية هذا النموذج كما سيأتي، كما تم تحليل البيانات باستخدام برنامج التحليل الاحصائي SPSS v26.

المطلب الثاني: صياغة نموذج الدراسة

عملا بما وضحنا في الجانب النظري، واستنادا لما جاءت به الدراسات السابقة، اتضح لنا أنه هناك عدة نماذج وضعها الباحثون في دراساتهم المختلفة حول متغيرات دراستنا الحالية ، فمنهم من استخدم نموذج المحاسبة مع البيئة، طبعا كل باحث كيف تناول تكوين دراسته منهم من درس فرع معين من المحاسبة وتأثيره على البيئة مثل: دراسة **(ناصري إيمان، 2022)** التي صاغت نموذج دراستها من المحاسبة الخضراء والتكاليف البيئية مع العنصر الوسيط الإفصاح المالي؛ دراسة **(مهاوات لعبيدي، 2015)** والذي استخدم المتغيرات: القياس والإفصاح المحاسبي للتكاليف البيئية مع الأداء البيئي؛ ودراسة **(مولاي ودراوسي،2021)** فقد صاغوا نموذج دراستهم من المتغيرات التكاليف البيئية مع المؤسسة الصناعية؛ ودراسة **(سي محمد لخضر، 2022)** والتي كانت متغيرات دراسته كالاتي: المحاسبة البيئية والإفصاح البيئي؛ دراسة**(Bassey et al, 2013)** تكون نموذج دراستهم من : المحاسبة و التقارير البيئية؛ دراسة **(Nyahuna & Doorasamy, 2022)**، فقد صاغوا نموذج دراستهم من المتغيرات: المحاسبين والإدارة البيئية. ودراسة **(Jingjing Xu & AII, 2024)**، والتي كانت متغيرات دراستهم كالاتي: محاسبة التكاليف البيئية والمنظور البيئي، وبناء على ما سبق يمكن صياغة الشكل الآتي كنموذج للدراسات السابقة:

الشكل رقم (06): يمثل دور المحاسبة في البيئة

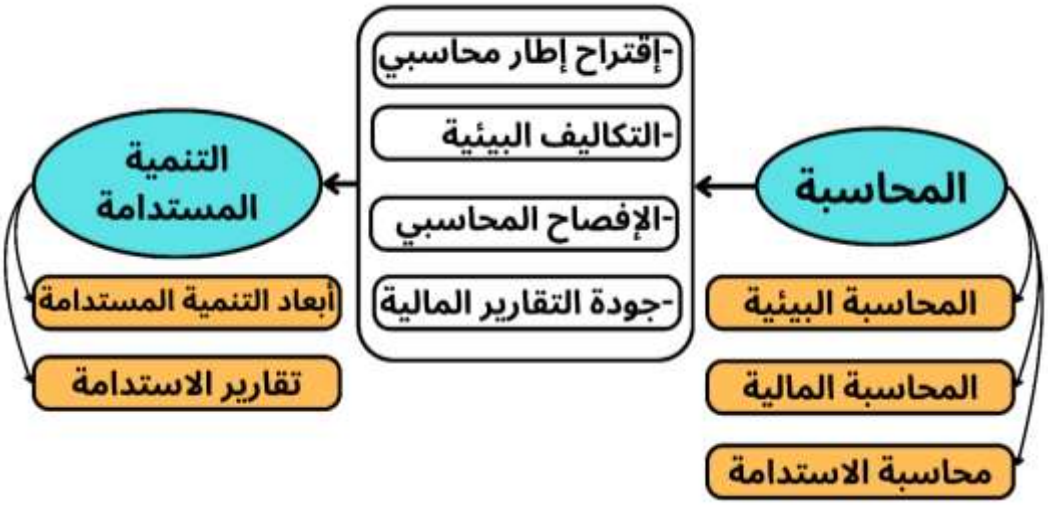


المصدر: من إعداد الطالب

ومنهم من استخدم نموذج المحاسبة مع التنمية المستدامة مثل دراسة **(غلاب فاتح، 2017)** والتي كانت متغيرات دراسته كالاتي: المحاسبة المستدامة في صورة إطار محاسبي مقترح وتحقيق استدامة المؤسسة؛ ودراسة **(الجيلالي بن عوالي، 2022)** الذي صاغ نموذج دراسته من التكاليف البيئية وأبعاد التنمية المستدامة؛ كذلك دراسة **(بن عون، الوردي، 2021)** والتي تكون نموذج دراستهم من مجلس المحاسبة والتنمية المستدامة؛ دراسة **(علون محمد لمين، 2021)** الذي صاغ نموذج دراسته من المحاسبة البيئية والتنمية المستدامة؛ دراسة **(Alis Elena PETRICICĂ,2023)** التي صاغت نموذج دراستها من: المحاسبين ومهنة المحاسبة والتنمية المستدامة؛ ودراسة**(Inna Makarenko & Alex Plastun.2017)** والتي تكون نموذج دراستهم المحاسبة والتنمية المستدامة؛ ودراسة **(الطائي والصراف، 2022)** والتي كانت متغيرات دراستهم كالآتي: الإفصاح المحاسبي والتنمية المستدامة وجودة التقارير المالية؛ ودراسة **(شحاته وآخرون، 2023)** والتي كانت متغيرات دراستهم كالآتي: الإفصاح المحاسبي الانتقائي وتقارير الاستدامة؛

ودراسة **(الرايات وخلاوي، 2020)** فقد صاغوا نموذج دراستهم من محاسبة الاستدامة وتحسين المحتوى المعلوماتي؛ ودراسة **(يوسف محمد ومحمد إبراهيم، 2024)** والتي تكون نموذج دراستهم من: محاسبة التنمية المستدامة والأرباح المحاسبية؛ ودراسة **(مي حسن أحمد طوبار، 2017)** تكون نموذج دراستها من المتغيرات: المحاسبة المالية المستدامة والأداء البيئي.

الشكل رقم (07): يمثل دور المحاسبة في التنمية المستدامة

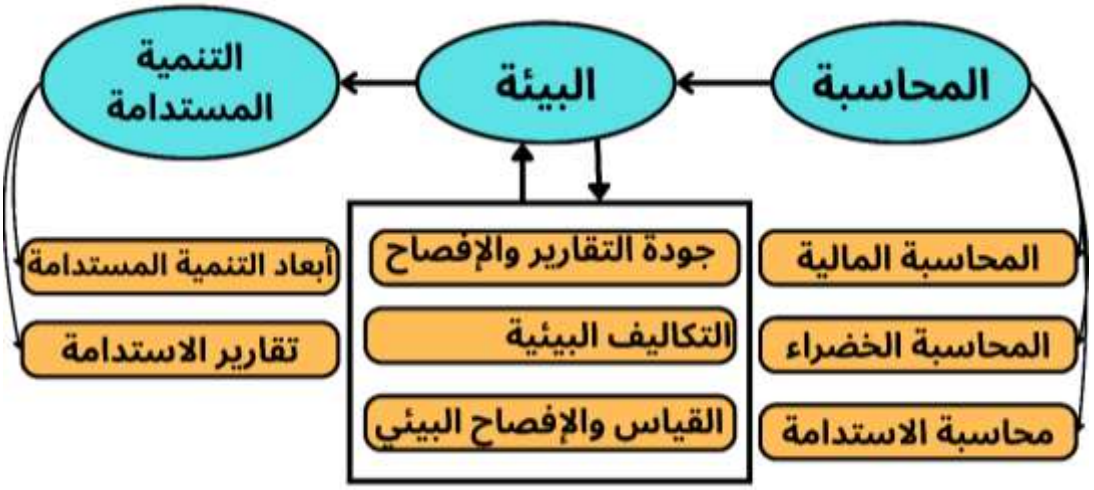


المصدر: من إعداد الطالب

ومنهم من استخدم نموذج المحاسبة مع البيئة والتنمية المستدامة معا مثل دراسة **(عوادي وآخرون،2019)** والتي تكون نموذج دراستهم من محاسبة بيئية وتكاليف بيئية وتنمية مستدامة؛ ودراسة **(خدومة وبن زروق، 2018)** والتي كانت متغيرات دراستهم كالآتي: المحاسبة الخضراء والتنمية المستدامة والبيئة؛ كذلك دراسة **(جوامع وآخرون، 2019)** تكون نموذج دراستهم من محاسبة بيئية وتكاليف بيئية وتنمية مستدامة؛ وكذلك دراسة **(محمادي وليد، 2022)** تكون نموذج دراسته من المتغيرات: المحاسبة البيئية والأداء البيئي والمستدام؛ أيضا دراسة **(محمد بدرار سربو، 2024)** والتي تكون نموذج دراسته من متطلبات محاسبة بيئية و بيئة وتنمية مستدامة ومتغيرات وسيطة أخرى؛ ودراسة**(Benjamin Samson Ayinla & A, 2024)** تكون نموذج دراستهم من

محاسبة مستدامة وتكاليف بيئية وتنمية مستدامة؛ ودراسة **(محمد رمضان وآخرون، 2021)** تكون نموذج دراستهم من: الإفصاح المحاسبي والتلوث البيئي وأهداف التنمية المستدامة.

الشكل رقم (08): يمثل دور المحاسبة في البيئة والتنمية المستدامة



المصدر: من إعداد الطالب

ومنهم من استخدم من متغيرات دراستنا مع متغيرات وسيطة أخرى منها: دراسة **(تخربين وليد، 2023)** والتي صاغ نموذج دراسته من المتغيرات: المحاسبة البيئية مع المعلومة المالية؛ ودراسة **(العايب عبد الرحمن، 2011)** والذي تكون نموذج دراسته من المتغيرات: الأداء للمؤسسة الاقتصادية مع التنمية المستدامة؛ ودراسة **(قطوش بشرى، 2019) كان** نموذج دراستها حوكمة السياسة المالية والتنمية المستدامة في الجزائر؛ ودراسة **(بلحياني خديجة، 2018)** التي صاغت نموذج دراستها من التكاليف البيئية والإفصاح البيئي والمؤسسات الصناعية؛ دراسة **(Srivaideshwari S & Sai Sushmitha V, 2022)** والتي كانت متغيرات دراستهم كالآتي: المحاسبة الخضراء والاقتصاد المستدام؛ دراسة**(Permata & Nugroho، 2023)** والذي تكون نموذج دراستهم من المتغيرات: التدقيق المستدام والممارسات والتصورات في صناعة المحاسبة؛ ودراسة **(Agustina et al، 2020)** والتي كانت متغيرات دراستهم كالآتي: تقرير الاستدامة والأداء

المالي؛ ودراسة **(الدريعي والمناع، 2022)** والذي تكون نموذج دراسته من المتغيرات: محاسبة الاستدامة والاداء المالي.

وعليه وبناء على ما سبق من دراسات سابقة يمكن إدراج نموذج الدراسة النهائي نظريا كما في الشكل التالي:

الشكل رقم(09): يمثل دور المحاسبة في المحافظة على البيئة ودعم التنمية المستدامة



المصدر: من إعداد الطالب

تميز نموذج دراستنا الحالية عن باقي نماذج الدراسات السابقة كونه:

أولا: وضع المتغير "المحاسبة" كمتغير مستقل، ومنه تم تفريعه إلى ثلاثة فروع: محاسبة مالية، محاسبة بيئية، محاسبة استدامة؛ ووضع المتغير "البيئة" كمتغير تابع أول؛ كما اعتمده كثير من الباحثين؛ ووضع المتغير "التنمية المستدامة " كمتغير تابع ثاني؛

ثانيا: تم إنشاء وتطوير هذا النموذج من طرف الطالب بناء على نماذج الدراسات السابقة وهذا من أجل معرفة العلاقة التأثيرية بين المحاسبة والبيئة، وكذلك العلاقة التأثيرية بين المحاسبة والتنمية المستدامة، وبالتالي معرفة العلاقة التأثيرية بين متغيرات النموذج ككل؛

ثالثا: تمت الدراسة من خلال فروع المحاسبة الثلاثة: المالية، البيئية، المستدامة والعلاقة بينها وبين البيئة وبينها وبين والتنمية المستدامة، لتوضيح أيهما أكثر تأثير من الأخرى.

خلاصة الفصل

تم التطرق في هذا الفصل إلى عرض الدراسات السابقة الجزائرية وكذلك الأجنبية التي لها علاقة بمتغيراتنا، سواء التي تناولت المتغيرين المحاسبة مع البيئة ، أو التي تناولت المتغيرين المحاسبة مع التنمية المستدامة، أو التي تناولت المتغيرات الثلاثة مع بعضهم؛ وكانت هذه الدراسات السابقة في بيئات مختلفة ومتعددة وما لاحظناه اختلاف بيئة دراستنا هذه عن الباقي كونها درست المتغيرات الثلاثة في هذه البيئة، والمختلف فيها بالضبط هو الزمن، حيث تمت خلال العام ألفين وخمسة وعشرين للميلاد، وكذلك تمت في سياق اقتصادي واجتماعي وبيئي معروف لدى فئة المحاسبين ومن لديه معرفة بتقنية المحاسبة؛ أما عن نتائج الدراسات السابقة فتفاوتت العلاقة التأثيرية بين متغيراتها؛ فبعض الدراسات السابقة وجدت هناك تأثير موجب وقوي للمحاسبة على البيئة وكذلك على التنمية المستدامة، وبعض الدراسات السابقة وجدت هناك تأثير موجب وغير قوي للمحاسبة على البيئة وكذلك على التنمية المستدامة، أما فيما يخص نموذج دراستنا فقد اعتمدنا على خطين مباشرين دراسة المحاسبة مع البيئة وملاحظة العلاقة بينهما ودراسة المحاسبة مع التنمية المستدامة وملاحظة العلاقة بينهما.

وفي الفصل الثالث سنخصصه لإجراء دراسة الحالة واختبار نموذج دراستنا من أجل معرفة العلاقة التأثيرية بين متغيرات دراستنا.

الفصل الثالث

الدراسة الميدانية للمحاسبة والبيئة والتنمية المستدامة

تمهـيد

بعدما تطرقنا في الفصل الأول إلى الإطار النظري للمحاسبة والبيئة والتنمية المستدامة، تناولنا في الفصل الثاني الدراسات السابقة موضحين أهم النتائج التي توصل إليها الباحثون، وتجدر الإشارة إلى أن هدف كل دراسة هو استكشاف قواعد علمية يمكن لأي باحث التأكد منها مستقبلا، وذلك بمراعاة جميع الشواهد والأدلة المرتبطة بإشكالية الدراسة.

تعتبر منهجية الدراسة أساس إنجاز الجانب التطبيقي، إذ تُمكّن من جمع البيانات وتحليلها إحصائيًا للوصول إلى نتائج تُفسَّر في ضوء الأدبيات العلمية، كما يتطلب كل بحث إطارًا منهجيًا مناسبا لطبيعة موضوعه وأهدافه لتحقيق النتائج المرجوّة.

وفي هذا الفصل الخاص بالدراسة الميدانية سنتطرق إلى عرض منهجية الدراسة ككل والتي تتناسب مع فرضياتنا وحل الإشكال المطروح في دراستنا، في البداية سنعرض مجتمع وعينة الدراسة وطريقة اختيار هذه العينة وخصائص أفرادها، ثم سنتطرق لأداة القياس والمتمثلة في الاستبانة والتي تم تصميمها حسب مقياس ليكارث الخماسي ونبدأ بتحليلها باستخدام برنامج التحليل الاحصائي SPSS v25، كما سيتم عرض مفصل للتحقق من صدق الاستبانة وثباتها، بعد ذلك سنعرض نتائج التحليل الوصفي للبيانات الشخصية للدراسة، كما سنجري اختبار " ت" تاست لعينة واحدة على متوسط فرضي لمعرفة مستوى متغيرات الدراسة، واختبار الانحدار الخطي البسيط لمعرفة أثر المتغيرات المستقلة في المتغيرات التابعة، وكل هذا يتم وفق المباحث الثلاثة:

المبحث الأول: الطريقة والأدوات

المبحث الثاني: نتائج التحليل الوصفي

المبحث الثالث: عرض وتحليل ومناقشة نتائج فرضيات الدراسة

المبحث الأول: الطريقة والأدوات

من خلال هذا المبحث سوف نعرض مجتمع الدراسة والعينة المختارة وحجمها، وكذلك أداة الدراسة ألا وهي الاستبانة وسنتطرق إلى تصميمها، مكوناتها، وتحليلها من خلال إجراء اختبارات الصدق والثبات كما سنعرض أساليب المعالجة الإحصائية المستعملة في تحليل البيانات، واختبار قوة التأثير بين متغيرات نموذج الدراسة.

المطلب الأول: مجتمع الدراسة والعينة المختارة وحجمها

إن تحديد حجم العينة ضروري للدراسة وكذلك حجمها، ولكن فهم مجتمع الدراسة هو الأولى وكذا فهم الأسباب التي جعلتنا نختار هذه العينة دون سواها.

الفرع الأول: مجتمع وحجم عينة الدراسة

مجتمع الدراسة:

تعرف الباحثة GRAWITZ Madeleine مجتمع الدراسة على أنه: "مجموعة منتهية أو غير منتهية من العناصر المحددة مسبقا، والتي ترتكز عليها الملاحظات ". (Grawitz, 1988, p. 293)

فالمجتمع هو ذلك الجمع من الناس أو الاحداث أو الأشياء، فإذا قلنا عن مجتمع دراسة هو المحاسبون، فنعني به كل من يمارس مهنة المحاسبة من أصحاب المكاتب ومستخدميهم ذكورا وإناثا.

حيث يتكون مجتمع الدراسة الحالية من المحاسبين ومحافظي الحسابات وخبراء المحاسبة وكذلك مستخدميهم في المكاتب من الفئتين ذكورا وإناثا الذين لديهم دراية بالمحاسبة في كل أنحاء الجزائر وخاصة ولايات (الوادي، ورقلة، تقرت، الجزائر) حيث بلغ عددهم 262 محاسبا من كل

رتبهم؛ وكذلك يتكون مجتمع الدراسة من مسؤولي ومسيري المؤسسات الاقتصادية بولاية الوادي حسب نشاطها (صناعة: الاسمنت، الزفت ، السيراميك، أعمدة اسمنتية، زجاج، حديد) الذين تلقوا تكوينا في المحاسبة أولديهم خبرات بالمالية والمحاسبة بالتالي بإمكانهم الإجابة على الاستبانة وبلغ عددهم 246 مسؤولا ومسيرا؛ وشمل مجتمع الدراسة أيضا أساتذة جامعة حمه لخضر بالوادي وطلبتها اختصاص محاسبة وبلغ عددهم 289 أستاذا وطالبا، ومن موظفي مديريتي البيئة و الطاقة والمناجم بولاية الوادي ممن لديهم دراية بالأمور البيئية وكذلك بالتنمية المستدامة حيث بلغ عددهم 27 موظفا؛ وعليه بلغ مجموع مجتمع الدراسة الحالية 824 فردا.

عينة الدراسة:

تعرف العينة بأنها: عبارة عن مجموعة جزئية من مجتمع الدراسة يتم اختيارها بطريقة معينة لإجراء الدراسة عليها، ومن ثم استخدام تلك النتائج وتعميمها على كامل مجتمع الدراسة الأصلي، وتعرف أيضا أنها: مجتمع الدراسة الذي تجمع منه البيانات الميدانية وهي تعتبر جزءا من الكل بمعنى أنها مجتمع الدراسة الذي تجمع منه البيانات الميدانية.

ولحساب حجم عينة دراستنا اعتمدنا على صيغة ستيفن طومسون حيث أن صيغة ستيفن طومسون (Stephen Thompson) تُستخدم لتحديد حجم العينة (Sample Size) من مجتمع دراسة، وهي مفيدة خصوصًا عند معرفة حجم المجتمع الكلي والتي اعتمدها كثير من الباحثين في دراساتهم، وفي دراستنا استخدمنا نموذج العينة العشوائية البسيطة نظرا للفاعلية الكبيرة لهذه العينة من أجل تحقيق أعلى ثقة في النتائج.

الصيغة كالتالي : (Thompson, 2012, pp. 59–60)

$$n = \frac{N \times P(1-P)}{[[N-1 \times (d^2 \div Z^2)] + P(1-P)]}$$

حيث:

- n : حجم العينة المطلوب.
- N : حجم المجتمع الكلي.
- Z : القيمة الجدولية من التوزيع الطبيعي (مثلاً : 1.96 إذا كان مستوى الثقة 95%).
- P : النسبة المتوقعة لظاهرة معينة في المجتمع (غالبًا 0.5 إذا لم تكن معروفة).
- d : هامش الخطأ المقبول (مثلاً : 0.05).

$$\text{حجم العينة} = \frac{824 \quad (0.5-1)\ 0.5 \times}{824(0.5-1)\ 0.5 + (^2 1.96 \div ^2 0.05) \times 1-} = 262 \text{ فرد}$$

بما أن حجم المجتمع الكلي لدينا يبلغ 824 فرد فإن حجم العينة حسب نموذج ستيفن طومسون وجدناه 262 فردا، وتجدر الإشارة إلى أنه كلما كان حجم العينة في الدراسة أكبر مما وجدناه كلما كان أفضل.

تمت دراستنا على عينة عشوائية من مجتمع الدراسة المذكور آنفا، حيث بلغت عدد الاستمارات الموزعة 319 استمارة، تم استرجاع 305 استمارة وبعد الفحص تم استبعاد 24 استمارة، وعليه عدد الاستمارات القابلة والصالحة للتحليل هو281 استمارة أي أن معدل صلاح الاستمارات مساو 92%.

الفرع الثاني: أسباب اختيار العينة

توجد عدة أسباب جعلتنا نوجه عنايتنا إلى هذه العينة لإكمال دراستنا ألا وهي فئة المحاسبين بكل رتبهم وفي جميع مستوياتهم (جامعي: طلبة وأساتذة) (ميداني: مسيرين وملاك)وموظفين، ومن بين الأسباب العامة لاختيار العينة نذكر:

1- من خلال الدراسات السابقة وجدنا أن جل من استخدم الاستبانة وجهه لفئة لها علاقة مباشرة بمتغيرات بحثه ووجدنا أن غالبيتهم لهم علاقة بميدان المحاسبة.
2- أن أساتذة الجامعة تخصص محاسبة لهم معرفة واسعة بميدان المحاسبة وقد درّسوا في الجامعة فروع متعددة من المحاسبة، فهم الأجدر والأكثر دراية بتقنيات المحاسبة.
3- وجود قسم للمحاسبة في كل المؤسسات والشركات تقريبا، وبما أنه عن طريقها يحدد أرباح هذه المؤسسات والشركات فإن غالبية مسيريها على معرفة بميدان المحاسبة.
4- اعتمدنا على موظفين من مديريتي البيئة والطاقة والمناجم نظرا لكون موظفيهم عندهم من الخبرة في ميدانهم ما تمكّنهم من الإجابة على الاستبانة التي تضم متغيرات البيئة والتنمية المستدامة.

المطلب الثاني: تكوين وتحليل أداة الدراسة

سنركز من خلال هذا المطلب على أداة الدراسة المستعملة في جمع البيانات، ومن ثم معرفة صدقها وثباتها، وإجراء الاختبارات اللازمة لمعالجة وتحليل البيانات.

الفرع الأول: تكوين أداة الدراسة

استخدمنا في الدراسة الميدانية استمارة الاستبانة وهي الأداة الرئيسية المستخدمة في جمع البيانات والتي تسمح لنا باختبار فرضيات الدراسة وكذلك تتيح لنا معرفة العلاقة بين متغيرات دراستنا وفق النموذج المقترح وهذا بعد إجراء الاختبارات اللازمة لمعالجة وتحليل البيانات.

وتعرف الاستبانة بأنها: "نموذج يضم مجموعة أسئلة موجه لمجموعة أفراد من أجل الحصول على معلومات أو موضوع أو موقف معين، ويتم تطبيق الاستبانة عن طريق تسليمها في شكل ورقي أو إرسالها إلى المستجوبين عن طريق البريد الالكتروني".(زرواتي، 2007، ص 123)

وهو عبارة عن مجموعة من الأسئلة تتوافق مع محاور الظاهرة قيد الدراسة وتكون ملمة بها والتي يمكن التوصل من خلالها إلى حقائق تلامس الواقع، ويعرف أيضا على أنه: "مجموعة من الأسئلة المرتبة حول موضوع معين، يتم وضعها في استمارة ترسل للأشخاص المعنيين بالبريد أو يجرى تسليمها باليد تمهيدا للحصول على أجوبة الأسئلة الواردة فيها". (الحمزة وآخرون، 2023، ص 304)

وتم تصميم الاستبانة بالاعتماد على ما أوردنا في الجانب النظري وكذلك ما جاء في الدراسات السابقة، وقد تم إعداد استمارة الاستبانة ثم فحصها كالاتي:

- تجميع البيانات والمعلومات من المراجع والكتب والدراسات السابقة.
- إعداد استمارة استبانة أولية وعرضها على الأستاذ المشرف.
- إضافة التعديلات على استمارة استبانة أولية بناء على توجيهات الأستاذ المشرف.

- عرضنا الاستبانة على مجموعة من أساتذة الجامعة كمحكمين، بلغ عددهم (06) محكمين وهم (الأستاذ: دينوري محمد سالمي، الأستاذ المشرف: زلاسي رياض، الأستاذ: بن خليفة بالقاسم، الأستاذ: جوادي عصام، الأستاذة: بوسبعين تسعديث، الأستاذ: مايدة فيصل) لمدى السلامة اللغوية لفقرات الاستبانة وكذلك مدى ارتباط الفقرات وانتماءها إلى متغيرات الدراسة.
- وبعد التحكيم والتصحيحات اللازمة تمت الصياغة النهائية للاستبيان.
- حيث قسمناه إلى جزئين رئيسيين؛ الجزء الأول يضم الخصائص الديمغرافية لأفراد عينة الدراسة، الجزء الثاني يضم محاور الدراسة الثلاثة، حيث خصصنا للمتغير الأول المحاسبة 15 فقرة، للمتغير الثاني البيئة 16 فقرة، وللمتغير الثالث التنمية المستدامة 16 فقرة كما في التفصيل بالجدول الاتي:

الجدول رقم (04): يوضح تفصيل مكونات الاستبانة

	المحور	الفقرات	المصادر	الصفحة
معلومات عامة	تقديم	–	–	01
البيانات الشخصية	العمر –الخبرة المهنية–المستوى الدراسي–الهيكل الوظيفي	–	–	01
المتغير المستقل	فقرات المحاسبة المالية	05-01 10-06	سي محمد لخضر(2022) ، غلاب فاتح(2017) ، مهاوات لعبيدي(2015) ،	03-02
	فقرات المحاسبة	15-11		

المحاسبة	البيئية فقرات محاسبة الاستدامة		علون محمد لمين(2021) ، ميمون وغلاب(2017) ، بن عون والوردي(2021) ، العايب عبد الرحمن(2011)	
المتغير التابع البيئة	فقرات الأثر البيئي فقرات التكاليف البيئية فقرات الإفصاح البيئي فقرات المؤشرات البيئية	03-01 08-04 12-09 16-13	محمادي وليد(2022) ، بن عوالي(2022) ، بلحياني خديجة(2018) ، مولاي ودراوسي(2021) ، ناصري إيمان(2022) ، تخربين (2023)، علون(2021) ، محمادي(2022) ، سمرد وناصري(2021)	03
المتغير التابع التنمية المستدامة	فقرات البعد الاقتصادي فقرات البعد الاجتماعي فقرات البعد البيئي فقرات البعد التكنولوجي	04-01 08-05 12-09 16-13	بلال موزاي(2019) ، قطوش بشرى(2019) ، عوادي وآخرون(2019) ، حجام وطري (2020) بن عوالي(2022) ، تخربين (2023)، غلاب(2017) ، ميمون وغلاب(2017) ،	04

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على الجانب النظري والدراسات السابقة.

- توزيع الاستبانة على عينة الدراسة والبدء بجمع البيانات لتحليلها.

قدمت استمارة الاستبانة إلى المستجوبين وهي مكتوبة باللغة العربية، حيث تمت مراعاة حسن الصياغة والدقة في عبارات فقراتها مع البساطة بعيدا عن المصطلحات الاكاديمية حتى لا يصعب على المستجوبين شيء منها وللإجابة عليها بكل سلاسة ووضوح ودون مواجهة أي تعقيد في فقراتها، وصممت الاستبانة وفق الترتيب الاتي:

الجزء الأول: وهو يمثل مقدمة حيث تم التعريف فيها بالدراسة والغرض منها كما تم تحفيز المستجوبين على التعاون من خلال الإجابة على أسئلة الاستبانة مع كلمة شكر للمستجوبين على تحري الدقة في إجاباتهم.

الجزء الثاني: يضم البيانات الشخصية للعينة المستجوبة كالعمر، الخبرة المهنية، المستوى التعليمي، الهيكل الوظيفي.

الجزء الثالث: يحتوي مجموعة أسئلة تمثل فقرات المتغير المستقل (المحاسبة) وعددها خمسة عشر سؤالا، موزعة كل خمسة أسئلة على فرع من فروع المحاسبة، ويقابل كل سؤال خمسة خيارات تمثل مقياس ليكارث الخماسي.

الجزء الرابع: يحتوي مجموعة أسئلة تمثل فقرات المتغير التابع (البيئة) وعددها ستة عشر سؤالا، موزعة كل أربعة أسئلة على مكون من عنصر البيئة، ويقابل كل سؤال خمسة خيارات تمثل مقياس ليكارث الخماسي.

الجزء الخامس: يحتوي مجموعة أسئلة تمثل فقرات المتغير التابع (التنمية المستدامة) وعددها ستة عشر سؤالا، موزعة كل أربعة أسئلة على بعد من أبعاد التنمية المستدامة، ويقابل كل سؤال خمسة خيارات تمثل مقياس ليكارث الخماسي.

الفرع الثاني: معايير القياس

1- القياس: يعرف القياس بأنه "عملية تقدير كمي للخصائص المكونة للأشياء والأفراد أو المواقف أو الأحداث أو السلع طبقا لقواعد معينة، حيث تعطي قيما رقمية لهذه الخصائص حتى يمكن فهم وإدراك الموضوع محل القياس". (أبو قحف، 2002، ص 225)

2- سلم قياس المستخدم:

تعتمد الدراسة على تحليل آراء أفراد عينة الدراسة و إجاباتهم على فقرات الاستبانة، و بذلك نحصل على معلومات نوعية، ومن أجل تحويل هاته المعلومات النوعية إلى كمية لتطبيق مختلف أدوات وأساليب إحصائية من الاعتماد على مقياس ليكرت الخماسي (Scale Likert) ، التي تتناسب مع مثل هكذا دراسات ، حيث تم استخدام مقياس ليكرت منذ عام 1932 م وكان ذلك بواسطة الدكتور(Rensis Likert) فهو أساس ظهور هذا المقياس وهو باحث نفساني واجتماعي واحصائي أمريكي ومقياسه يستخدم عموما في الاستبانات، ويعتير المقياس الأكثر شيوعا في الاستخدام خاصة في البحوث المسحية، وعند الإجابة على مقياس ليكرت يطلب من المبحوثين بتحديد مستوى موافقتهم على العبارات الواردة في الاستبانة.

استخدمنا مقياس ليكرت الخماسي في الإجابة على الاستبانة ويتكون من خمس درجات (من 01 إلى05) وذلك لتحديد أهمية الإجابة على كل فقرة من فقرات الاستبانة، ومعرفة آراء المستجوبين بدقة أكبر وفقا لما هو موضح بالجدول التالي:

الجدول رقم 05: يوضح درجات الإجابة وفق مقياس ليكرت الخماسي.

التصنيف	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
الدرجة	1	2	3	4	5

المصدر: من إعداد الطالب بناء على دراسة (قوجيل، 2016، ص 217)

3- المدى: في مقياس ليكرت المدى يوضح طول السلم المستخدم وهو سهل وبسيط في حسابه إلا أنه يعتبر من مقاييس التشتت غير الدقيقة لأنه يأخذ في الحسبان القيم المتطرفة ويهمل بقية القيم التي بينهما، ويحسب بالفرق بين أعلى درجة وأدنى درجة في مقياس ليكرت (Rokeman, 2024, p. 1) .

إذن المدى في هذه الحالة 5 -1 = 4

4-ثبات وصدق الاستبانة:

يقصد بصدق الاستبانة أن تقيس أسئلة الاستبانة ما وضعت لقياسه، وهو صدق أداة الاستمارة أي شمول أداة لكل العناصر التي يجب أن تدخل في التحليل من جهة، ووضوخ فقراته من جهة أخرى بحيث تظهر مفهومة لكل من يستخدمها.

حيث تسعى هذه الخطوة إلى التأكد من صلاحية الأداة للتطبيق وتحقيق أهدافها في جميع البيانات المطلوبة، أي صلاحية الاستمارة في تحقيق الهدف الذي صممت من أجله، وتتعدد أنواع الصدق لاختبار صدق الأداة، أما النوع الذي اعتمد في هذه الدراسة فهو الصدق الظاهري حيث تم عرض الاستمارة على عدد من المحكمين، وقد اعتمدنا للتأكد من صدق الاستبانة على:

- **صدق المحتوى (المحكمين):** سعياً منا لمطابقة هذا الاستبانة للمعايير والضوابط العلمية واللغوية تم عرض استمارة الاستبانة على مجموعة من الاساتذة الجامعيين، حيث بلغ عددهم خمس (05) أساتذة كمحكمين، وذلك من أجل الحكم على الصدق الظاهري لهذه الأداة، وتحكيمها بعنوان التحكيم اللغوي، الاجتماعي، النفسي، الاحصائي والاقتصادي، (ملحق رقم 02 يتضمن أسماء المحكمين) ليتم في الأخير إجراء التعديلات اللازمة في استمارة الاستبانة بالتشاور مع الأستاذ المشرف، وقد تركز التحكيم على الجوانب التالية:

- مدى صحة الصياغة اللغوية لفقرات الاستبانة.

- شمولية فقرات الاستبانة وخدمتها لفرضيات الدراسة.
- التحقق من انتماء الفقرة للمحور الذي تندرج تحته.
- مدى مطابقة فقرات الاستبانة لمتطلبات البرنامج الإحصائي SPSS.

التأكد من عدم استعمال عبارات من شأنها أن تحرف اتجاهات وآراء المستجوبين نفسياً أو اجتماعياً.

- **قياس ثبات الاستبانة:** وذلك باستخدام معامل ألفا كرونباخ لقياس مدى ثبات الاستبانة وفقراتها، والذي سيفصل فيه المبحث الخاص بعرض وتحليل النتائج المتوصل إليها.
- **قياس صدق الاستبانة:** والمعبر عنه رياضياً بالجذر التربيعي لمعامل الثبات (معامل الفا كرونباخ)، وسنتطرق لحسابه ومناقشة النتائج في المبحث الموالي.

الفرع الثالث: البرامج وأدوات معالجة البيانات

في دراستنا قمنا بالاعتماد على برمجيات وتطبيقات آلية أي تستعمل على الكمبيوتر من أجل إدخال البيانات ومعالجتها، ومن بعدها استعمال التحليل الوصفي من خلال حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وغيرها، من أجل الإجابة على فرضيات الدراسة والوصول إلى نتائج، كل ذلك وفق خطوات مدروسة كالآتي:

أ-البرامج الاحصائية Statiscal Programs:

من أجل تفريغ إجابات المستقصين بالاستبانة قمنا بالاستعانة ببرنامج Excel نسخة 2021، ولتحليل البيانات المتحصل عليها بواسطة الاستبانة ومعالجتها إحصائيا قمنا بالاعتماد على برنامج الحزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية المعروف اختصاراً بـ : SPSS النسخة 25.

1. برنامج Excel: يعد برنامجا مهما لتفريغ البيانات وجمعها في شكل جداول منظمة ، وهو من أكثر البرامج استخداما في مجال إدارة البيانات ونقلها إلى البرامج الإحصائية فهو يستخدم في إدخال البيانات يدويا أو استيرادها من مصادر متعددة ، وفي ترتيب البيانات

وتنظيمها بواسطة الصفوف أو الأعمدة مما يسهل مراجعتها وتصحيحها، يحتوي على أدوات الفحص الاولي للبيانات منها فرز البيانات وغيرها، ويستخدم كذلك في نقل البيانات إلى البرامج الإحصائية؛ حيث يتم حفظ ملف بصيغة XLS أو XLSX والذي تدعمه معظم البرامج الإحصائية ومنها برنامج SPSS.

2. برنامج SPSS: برنامج قوي وشائع في تحليل البيانات الإحصائية في مختلف المجالات منها الاقتصادية، يتيح البرنامج للمستخدمين إمكانية إدخال البيانات من مصادر متعددة أو استيرادها من قواعد بيانات أو من ملف EXCEL وتحليلها بشكل شامل لاستخلاص رؤى قابلة للتطبيق في شكل قرارات مدروسة؛ فهو يوفر العديد من الطرق التحليلية مثل الإحصاءات الوصفية وتحليل التباين والانحدار وفحص الارتباط بين المتغيرات.

ب-الأدوات الإحصائية: Statiscal Tools

من أجل معالجة وتحليل بيانات المتحصل عليها، تم إجراء مجموعة من الاختبارات الاحصائية نذكر منها:

1. اختبار ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha: ويستعمل للحكم على دقة القياس، من خلال تحديد مدى ثبات أداة القياس المتمثلة في الاستبانة.
2. معامل الارتباط بيرسون Pearson Correlation Coefficient : هو معامل يقيس صدق أداة القياس ويقصد به أن المقياس يقيس ما وضع لقياسه، ورمزه r.
3. التكرارات والنسب المئوية: لمعرفة توزيع البيانات الشخصية لعينة الدراسة.
4. الوسيط Médiane: وهو من أهم مقاييس النزعة المركزية، يتم استخدامه للدلالة على وسيط مجموع قيم ظاهرة ما أي يقسم قيم الظاهرة إلى نصفين متساويين.
5. اختبار سميرنوف كولموجروف Kolmogorov-Smirnov: لمعرفة اعتدالية توزيع البيانات.

6. اختبار ولكوكسن: يستخدم لاختبار الفروق بين وسيط عينة واحدة على وسيط فرضي.
7. اختبار غاما GAMMA لقياس العلاقة بين متغيرات الدراسة.
8. الانحدار الخطي البسيط: لقياس أثر المحاسبة على البيئة والتنمية المستدامة.

المطلب الثالث: قياس وصدق وثبات الاستبانة:

الفرع الأول: صدق الاتساق الداخلي للأداة:

قمنا باختيار عينة استطلاعية بطريقة المعاينة العشوائية وعددها ثلاثون (30) فردا من مجتمع الدراسة الكلي وتسمى عينة الدراسة الاستطلاعية، وذلك من أجل التعرف على مدى الاتساق الداخلي لأداة البحث قمنا بحساب معامل الارتباط بيرسون لمعرفة الصدق الداخلي للاستبيان، حيث قمنا بحساب صدق المحتوى للاستبيان بطريقة الاتساق الداخلي، وذلك بحساب معامل ارتباط كل بند من البنود عن الدرجة الكلية للمحور التابع له.

تم استعمال نظام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية ($SPSS_{25}$) لحساب قيمة r لكل بند، فتحصل على النتائج المدونة في الجداول التالية:

المحور الأول: المحاسبة في مجال البيئة والتنمية المستدامة

الجدول رقم (06): يبين قيمة معامل الارتباط R لكل بند من المحور الأول مع الدرجة الكلية للمحور

المحور الأول	رقم البند	قيمة معامل الارتباط R	قيمة مستوى الدلالة Sig
المحاسبة في مجال البيئة والتنمية المستدامة	01	0.558	0.001
	02	0.686	0.000
	03	0.674	0.000
	04	0.618	0.000
	05	0.690	0.000
	06	0.643	0.000
	07	0.636	0.000
	08	0.625	0.000
	09	0.757	0.000
	10	0.547	0.002
	11	0.631	0.000
	12	0.689	0.000
	13	0.581	0.001
	14	0.728	0.000
	15	0.737	0.000

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة ومخرجات برنامج SPSS

من خلال الجدول رقم (06): نجد أن قيمة معامل الارتباط بيرسون لبنود المحور الأول المحاسبة في مجال البيئة والتنمية المستدامة تتراوح بين (0.547-0.757) وهم دالان إحصائيا عند مستوى دلالة 0.01، مما يؤكد على أن المحور الأول المحاسبة في مجال البيئة والتنمية المستدامة، صادق من ناحية المحتوى أو المضمون.

المحور الثاني: البيئة

الجدول رقم (07): يبين قيمة معامل الارتباط R لكل بند من المحور الثاني مع الدرجة الكلية للمحور

المحور الثاني	رقم البند	قيمة معامل الارتباط R	قيمة مستوى الدلالة Sig
البيئة	01	0.493	0.006
	02	0.470	0.009
	03	0.691	0.000
	04	0.662	0.000
	05	0.658	0.000
	06	0.729	0.000
	07	0.575	0.001
	08	0.616	0.000
	09	0.502	0.005
	10	0.690	0.000
	11	0.630	0.000

	12	0.697	0.000
	13	0.664	0.000
	14	0.641	0.000
	15	0.648	0.000
	16	0.742	0.000

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة ومخرجات برنامج SPSS

من خلال الجدول رقم (07): نجد أن قيمة معامل الارتباط بيرسون لبنود المحور الثاني البيئة تتراوح بين (0.470-0.742) وهم دالان إحصائيا عند مستوى دلالة 0.01، مما يؤكد على أن المحور الثاني البيئة، صادق من ناحية المحتوى أو المضمون.

المحور الثالث: التنمية المستدامة

الجدول رقم (08): يبين قيمة معامل الارتباط R لكل بند من المحور الثالث مع الدرجة الكلية للمحور

المحور الثالث	رقم البند	قيمة معامل الارتباط R	قيمة مستوى الدلالة Sig
التنمية المستدامة	01	0.688	0.000
	02	0.643	0.000
	03	0.746	0.000
	04	0.822	0.000
	05	0.878	0.000
	06	0.868	0.000
	07	0.523	0.003

	08	0.708	0.000
	09	0.789	0.000
	10	0.741	0.000
	11	0.867	0.000
	12	0.775	0.000
	13	0.777	0.000
	14	0.739	0.000
	15	0.667	0.000
	16	0.490	0.006

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة ومخرجات برنامج SPSS

من خلال الجدول رقم (08): نجد أن قيمة معامل الارتباط بيرسون لبنود المحور الثالث التنمية المستدامة تتراوح بين (0.490-0.878) وهم دالان إحصائيا عند مستوى دلالة 0.01، مما يؤكد على أن المحور الثالث التنمية المستدامة صادق من ناحية المحتوى أو المضمون.

الجدول رقم (09): يبين قيمة معامل الارتباط R لكل محور من محاور الاستبانة مع الدرجة الكلية

المحاور	قيمة معامل الارتباط R	قيمة مستوى الدلالة Sig
المحاسبة في مجال البيئة والتنمية المستدامة	0.634	0.000
البيئة	0.752	0.000
التنمية المستدامة	0.884	0.000

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة ومخرجات برنامج SPSS

من خلال الجدول رقم (09): نجد أن قيمة معامل الارتباط بيرسون لمحاور الاستبانة تتراوح بين (0.634–0.884) وهم دالان إحصائيا عند مستوى دلالة 0.01، مما يؤكد على أن الاستبانة صادق من ناحية المحتوى أو المضمون.

الفرع الثاني: ثبات التناسق الداخلي للبنود (ألفا كرو نباخ):

يقصد به الاستقرار في درجات الفرد الواحد على نفس الاختبار وهذا يعني إلى أي مدى يعطي نفس النتائج في إجراءات متكررة لنفس الأفراد، وحيث أن ثبات أداة البحث وهو التأكد من أن الإجابة ستكون واحدة تقريبا إذا تكرر تطبيقها على الأشخاص ذاتهم، ولقياس مدى ثبات أداة البحث استخدمنا معامل ثبات (ألفا كرو نباخ) للتأكد من ثباتها، حيث طبقت المعادلة على العينة المسحوبة سابقاً لقياس الصدق البنائي والتي تكونت من ثلاثين (30) مفردة من مجتمع الدراسة الكلي وتسمى عينة الدراسة الاستطلاعية، وهو من أهم مقاييس الاتساق الداخلي للأداة فهو يربط بين ثبات الأداة وثبات بنودها.

قمنا بحساب ثبات الاستبانة بطريقة التناسق الداخلي للبنود (ألفا كرو نباخ) بواسطة نظام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية ($SPSS_{25}$)، النتائج مدونة في الجداول التالية:

المحور الأول: المحاسبة في مجال البيئة والتنمية المستدامة

الجدول رقم (10): يوضح معامل الثبات ألفا كرو نباخ للمحور الأول

المحور الأول	عدد البنود	قيمة ألفا كرو نباخ
المحاسبة في مجال البيئة والتنمية المستدامة	15	0.757

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة ومخرجات برنامج SPSS

من خلال الجدول رقم (10): نجد أن قيمة ألفا كرو نباخ للمحور الأول المحاسبة في مجال البيئة والتنمية المستدامة، أي درجة التناسق الداخلي لكل بنود المحور الأول المحاسبة في مجال

البيئة والتنمية المستدامة تساوي 0.757، وهي علاقة موجبة بين البنود وبذلك يمكن القول بأن المحور الأول المحاسبة في مجال البيئة والتنمية المستدامة ثابت.

المحور الثاني: البيئة

الجدول رقم (11): يوضح معامل الثبات ألفا كرو نباخ للمحور الثاني

المحور الثاني	**عدد البنود**	قيمة ألفا كرو نباخ
البيئة	16	0.814

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة ومخرجات برنامج SPSS

من خلال الجدول رقم (11) نجد أن قيمة ألفا كرو نباخ للمحور الثاني البيئة، أي درجة التناسق الداخلي لكل بنود المحور الثاني البيئة تساوي 0.814، وهي علاقة موجبة بين البنود وبذلك يمكن القول بأن المحور الثاني البيئة ثابت.

المحور الثالث: التنمية المستدامة

الجدول رقم (12): يوضح معامل الثبات ألفا كرو نباخ للمحور الثالث

المحور الثالث	**عدد البنود**	**قيمة ألفا كرو نباخ**
التنمية المستدامة	16	0.881

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة ومخرجات برنامج SPSS

من خلال الجدول رقم (12) نجد أن قيمة ألفا كرو نباخ للمحور الثالث التنمية المستدامة، أي درجة التناسق الداخلي لكل بنود المحور الثالث التنمية المستدامة تساوي 0.881، وهي علاقة موجبة بين البنود وبذلك يمكن القول بأن المحور الثالث التنمية المستدامة ثابت.

الاستبانة ككل:

الجدول رقم (13): يوضح معامل الثبات ألفا كرو نباخ للاستبيان ككل

الاستبانة ككل	عدد البنود	قيمة ألفا كرو نباخ
الدرجة الكلية للاستبيان ككل	47	0.895

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة ومخرجات برنامج SPSS

من خلال الجدول رقم (13) نجد أن قيمة ألفا كرو نباخ للاستبيان ككل، أي درجة التناسق الداخلي لكل بنود الاستبانة تساوي 0.895، وهي علاقة موجبة بين البنود وبذلك يمكن القول بأن الاستبانة ثابت.

المبحث الثاني: نتائج التحليل الوصفي

المطلب الأول: عرض وتحليل خصائص عينة الدراسة

الفرع الأول: العمر

الجدول رقم (14) يوضح التكرارات والنسب المئوية لمتغير العمر

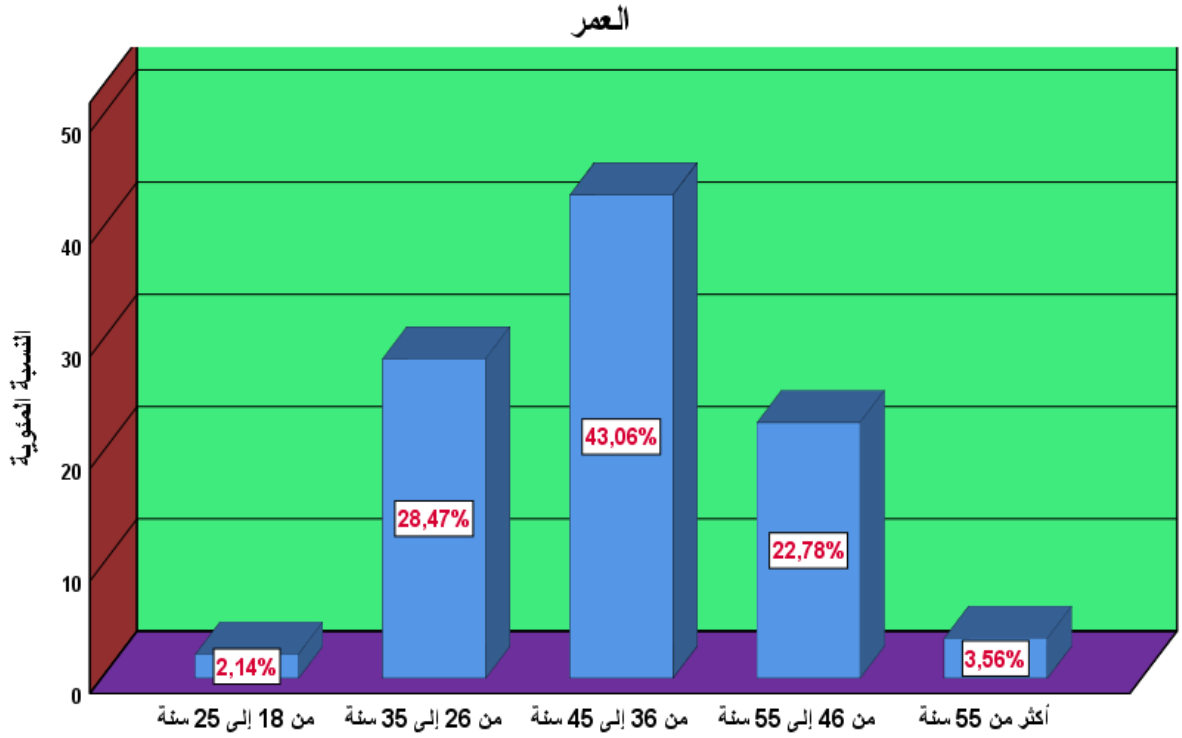
العمر	التكرار	النسبة المئوية %
من 18 إلى 25 سنة	06	% 2.1
من 26 إلى 35 سنة	80	% 28.5
من 36 إلى 45 سنة	121	% 43.1
من 46 إلى 55 سنة	64	% 22.8
أكثر من 55 سنة	10	% 3.6
المجموع	281	% 100

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة وبرنامج SPSS

من خلال قراءتنا للجدول رقم (14) نجد أن العينة المأخوذة لدراستنا غير متساوية العدد بالنسبة لمتغير العمر حيث نجد عدد المبحوثين الذين أعمارهم من 36 إلى 45 سنة 121 مبحوثا بنسبة 43.1 % وهي النسبة الأعلى، يليها عدد المبحوثين الذين أعمارهم من 26 إلى 35 سنة 80 مبحوثا بنسبة 28.5 %، ويليها عدد المبحوثين الذين أعمارهم من 46 إلى 55 سنة 64 مبحوثا بنسبة 22.8 %، ويليها عدد المبحوثين الذين أعمارهم أكثر من 55 سنة 10 مبحوثين بنسبة 3.6 %، ويليها عدد المبحوثين الذين أعمارهم من 18 إلى 25 سنة 6 مبحوثين بنسبة

2.1 % وهي النسبة الأدنى، حيث نستنتج من خلال هاته النسب أن المؤسسة محل الدراسة تزخر بمورد بشري هائل وذووا أعمار مختلفة، والشكل البياني رقم (10): يوضح ذلك:

الشكل البياني رقم (10) يوضح أعمدة بيانية توضح توزيع العينة حسب متغير العمر



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة وبرنامج SPSS ومخرجات برنامج Excel

ويمكن تفسير هذه النتيجة بالتالي:

نجد الفئة العمرية من 36 إلى 45 سنة تمثل النسبة الأكبر بنسبة 43.1 % نتيجة أن هذه الفئة هي الأكثر تواجدا ونشاطا في سوق العمل (ميدان المحاسبة)، وهي على الأرجح في مراحل متقدمة من الخبرة المهنية ، ما يعزز جودة البيانات والإجابات المحصلة منهم؛ يليها فئة المبحوثين الذين أعمارهم من 26 إلى 35 سنة بنسبة 28.5 %، غالبا تمثل الشباب من المهنيين والمحاسبين الذين يتمتعون بحيوية ورغبة في العطاء والتعلم والمساهمة في هذا الميدان، ما يعني توازن جيد

بين الشباب والخبرة؛ وبعدها الفئة العمرية من 46 إلى 55 سنة 64 بنسبة 22.8 %، تمثل الخبراء الأعلى سنا من المحاسبين والدكاترة الأساتذة وغالبا يكونون من ذوي المناصب العليا والخبرة المتقدمة، ما يضمن مستوى رفيع لإجاباتهم نتيجة تنوع معرفتهم الاستراتيجية بالميدان؛ ويليها الفئات الأكبر سنا الذين أعمارهم أكثر من 55 سنة بنسبة 3.6 % والأصغر سنا من 18 إلى 25 سنة بنسبة 2.1 % وهي النسبة المنخفضة نتيجة قلة تواجدهم بميدان العمل هذا.

حيث نستنتج من خلال هاته النسب أن المؤسسات تركز أكثر على الفئات الذين هم في سن العمل الفعّال، مع تواجد محدود للفئات الناشئة والجديدة وكذلك فئة المتقاعدين أو العاملين بعمر كبير، هذا التنوع في المورد البشري الهائل وذو الأعمار المختلفة يعزز القدرة على تحقيق أهداف المؤسسات من خلال مزيج الخبرات والأفكار عبر الفئات العمرية المختلفة.

الفرع الثاني: الخبرة المهنية

الجدول رقم (15) يوضح التكرارات والنسب المئوية لمتغير الخبرة المهنية

الخبرة المهنية	التكرار	النسبة المئوية %
أقل من 05 سنوات	60	% 21.4
من 6 إلى 15 سنوات	107	% 38.1
من 16 إلى 25 سنة	50	% 17.8
أكثر من 25 سنة	64	% 22.8
المجموع	281	% 100

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة وبرنامج SPSS

من خلال قراءتنا للجدول رقم (15) نجد أن العينة المأخوذة لدراستنا غير متساوية العدد بالنسبة لمتغير الخبرة المهنية، حيث نجد عدد المبحوثين الذين لديهم خبرة مهنية من 6 إلى 15

سنة هم 107 مبحوثا بنسبة 38.1 %، وهي النسبة الأعلى، ونجد عدد المبحوثين الذين لديهم خبرة مهنية أكثر من 25 سنة هم 64 مبحوثا بنسبة 22.8 % ونجد عدد المبحوثين الذين لديهم خبرة مهنية أقل من 5 سنوات هم 60 مبحوثا بنسبة 21.4 %، ونجد عدد المبحوثين الذين لديهم خبرة من 16 إلى 25 سنة هم 50 مبحوثا بنسبة 17.8 %، وهي النسبة الأدنى، ومن خلال هاته النسب المسجلة نستنتج أن عينة الدراسة تملك خبرات مهنية متنوعة و لابأس بها، والشكل البياني رقم (11) يوضح ذلك:

الشكل البياني رقم (11) يوضح أعمدة بيانية توضح توزيع العينة حسب متغير الخبرة المهنية



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة وبرنامج SPSS ومخرجات برنامج Excel

ويمكن تفسير هذه النتائج بالآتي:

توزيع الخبرة المهنية للمبحوثين يظهر تنوعا وتمايزا ملحوظا ويعكس مستويات مختلفة من المعرفة والتجارب المهنية المتعلقة بموضوع بحثنا، حيث أن الفئة التي لديها خبرة مهنية من 6 إلى 15 سنة تمثل النسبة الأعلى 38.1% نتيجة إلى أن الأغلبية من المستجوبين يتمتعون بخبرة متوسطة تتيح لهم فهما عمليا عميقا وتأثيرا فعالا في ممارسات المحاسبة؛ كذلك فئة الخبرة المهنية

الأكثر من 25 سنة بنسبة 22.8 % وتمثل فئة الخبراء المخضرمين الذين يمتلكون معرفة عميقة وتجارب طويلة مما تساهم إجاباتهم في تقديم رؤى استراتيجية وملاحظات قيمة؛ نجد أيضا الفئة التي لديها خبرة أقل من 5 سنوات تمثل نسبة مهمة 21.4 % نتيجة وجود كوادر شابة حديثة العمل في ميدان المحاسبة، هذا ما يضيف حيوية أكثر وتجديد للإطارات والأفكار والممارسات كذلك؛ وأخيرا الفئة التي تمتلك خبرة من 16 إلى 25 سنة تمثل النسبة الأدنى من المستجوبين نتيجة قلة العاملين في هذه المرحلة الوسطى من الخبرة، لكنها لا تقلل من قيمة العينة.

تشير نتائج الدراسة إلى أن تنوع الخبرات المهنية لدى أفراد العينة يعزز موثوقية النتائج، إذ يجمع بين الخبرة العملية المتوسطة والمعرفة المتعمقة، بما يدعم موضوع البحث بصورة قوية.

الفرع الثالث: المؤهل العلمي

الجدول رقم (16) يوضح التكرارات والنسب المئوية لمتغير المؤهل العلمي

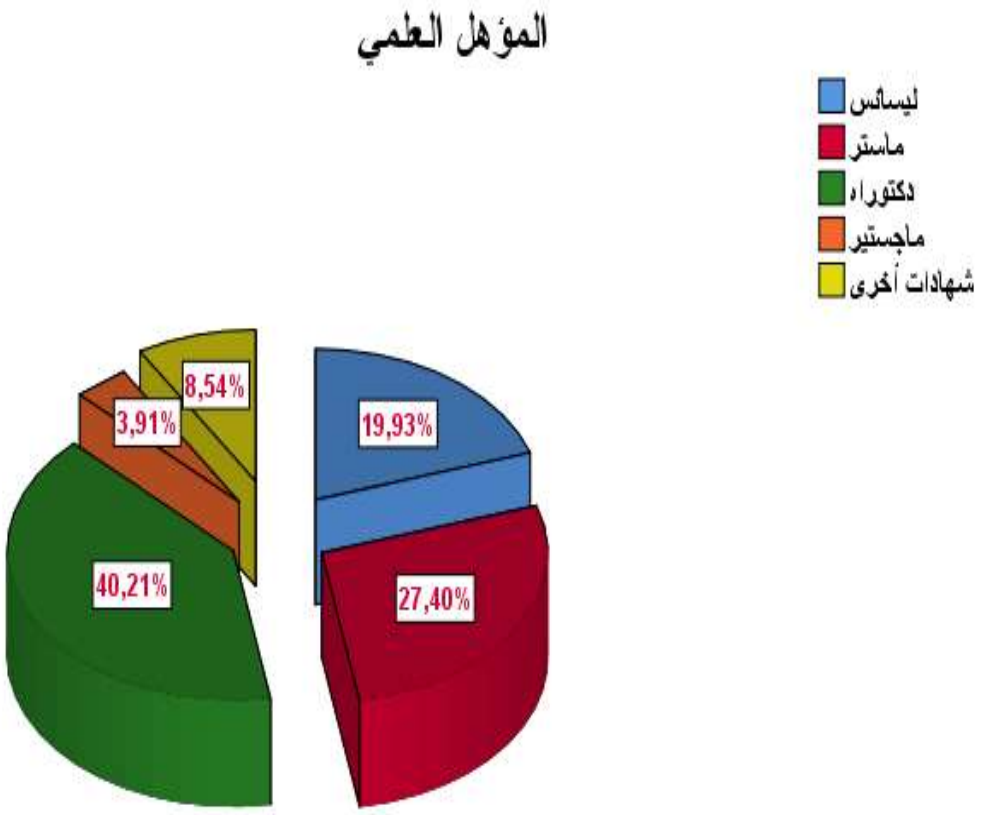
المؤهل العلمي	التكرار	النسبة المئوية %
ليسانس	56	% 19.9
ماستر	77	% 27.4
دكتوراه	113	% 40.2
ماجستير	11	% 3.9
أخرى	24	% 8.5
المجموع	281	% 100

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة وبرنامج SPSS

من خلال قراءتنا للجدول رقم (16) نجد أن العينة المأخوذة لدراستنا غير متساوية العدد بالنسبة لمتغير المؤهل العلمي، حيث نجد عدد المبحوثين الذين مؤهلهم العلمي دكتوراه 113

مبحوثا بنسبة 40.2 %، وهي النسبة الأعلى، ونجد عدد المبحوثين الذين مؤهلهم العلمي ماستر 77 مبحوثا بنسبة 27.4 %، ونجد عدد المبحوثين الذين مؤهلهم العلمي ليسانس 56 مبحوثا بنسبة 19.9 %، ونجد عدد المبحوثين الذين لديهم مؤهلات علمية أخرى 24 مبحوثا بنسبة 8.5 %، ونجد عدد المبحوثين الذين مؤهلهم العلمي ماجستير 11 مبحوثا بنسبة 3.9 % ومن خلال هاته النسب المسجلة نستنتج أن عينة الدراسة تملك مؤهلات علمية مختلفة ولا بأس بها، والشكل البياني رقم (12): يوضح ذلك:

التمثيل البياني رقم (12) يوضح دائرة نسبية توضح توزيع العينة حسب متغير المؤهل العلمي



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة وبرنامج SPSS ومخرجات برنامج Excel

ويمكن تفسير هذه النتيجة الخاصة بالمؤهل العلمي كالتالي:

وجود تنوع جيد في المؤهلات العلمية للفئات المستجوبة ما يعكس ثراء العينة بالخبرات والمعرفة العلمية التي تدعم موضوعنا حيث نجد النسبة الأعلى 40.2 % للمبحوثين الحاصلين على شهادة الدكتوراه نتيجة أن الجزء الأكبر من العينة هم أساتذة الاختصاص بالجامعات فهم يتمتعوا بمستو علمي عال جدا، ما يعزز جودة البحث ويضمن تحليلا عميقا ومدعوما بأدلة علمية متقدمة؛ النسبة الموالية هي: 27.4 % للحائزين على مستوى الماستر نتيجة أن هذه الفئة لديها خبرات أكاديمية قوية وتساهم في دمج التعليم النظري بالتطبيقات العملية في مجال المحاسبة والبيئة والتنمية المستدامة، حاملو شهادة ليسانس نسبتهم مهمة 19.9 % نتيجة أنهم من العاملين لدى مكاتب المحاسبين، هؤلاء هم أصحاب الخلفية المهنية ويتمتعون بخبرة عملية ما يضيف بعدا تطبيقيا للنتائج؛ أما الفئات العلمية الأقل تمثيلا هم حائزي الماجستير بنسبة 3.9 % والذين لديهم مؤهلات علمية أخرى بنسبة 8.5 %، نتيجة قلة شهاداتهم في ميدان العمل المحاسبي وذلك ليس انقاصا في حقهم، بل يعكس تنوعا في تمثيل العينة.

بالتالي لدينا عينة دراسة تحتوي على مستويات تعليمية متنوعة، وفي الغالب متقدمة، ما يثري الدراسة ونتائجها بمزيج من المعرفة العلمية النظرية وبالخبرات الميدانية، ما يعزز من مصداقية وعمق النتائج.

الفرع الرابع: الوظيفة

الجدول رقم (17) يوضح التكرارات والنسب المئوية لمتغير الوظيفة

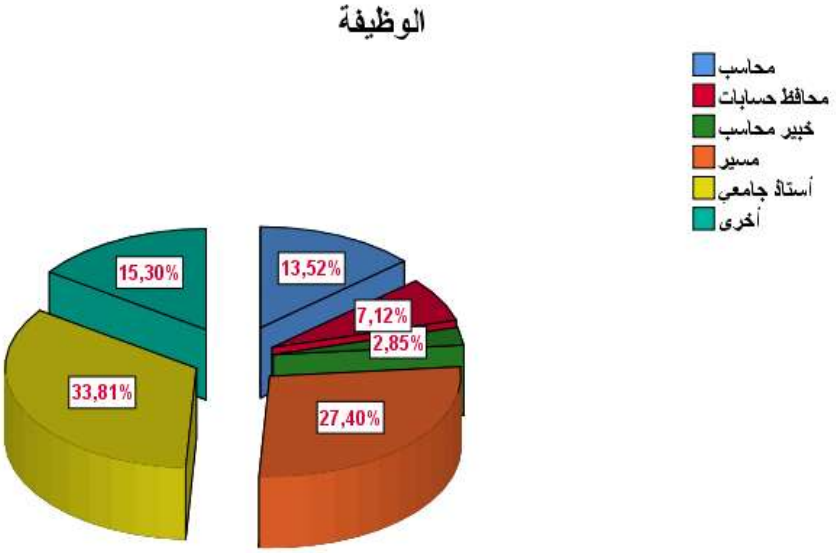
الوظيفة	التكرار	النسبة المئوية %
محاسب	38	% 13.5
محافظ حسابات	20	% 7.1
خبير محاسب	8	% 2.8

مسير	77	% 27.4
أستاذ جامعي	95	% 33.8
أخرى	43	% 15.3
المجموع	281	% 100

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة وبرنامج SPSS

من خلال قراءتنا للجدول رقم (17) نجد أن العينة المأخوذة لدراستنا غير متساوية العدد بالنسبة لمتغير الوظيفة حيث نجد عدد المبحوثين الذين وظيفتهم أستاذ جامعي 95 مبحوثا بنسبة 33.8 % وهي النسبة الأعلى، ونجد عدد المبحوثين الذين وظيفتهم مسير 77 مبحوثا بنسبة 27.4 %، ونجد عدد المبحوثين الذين لديهم وظائف أخرى 43 مبحوثا بنسبة 15.3 %، ونجد عدد المبحوثين الذين وظيفتهم محاسب 38 موظف بنسبة 13.5 %، ونجد عدد المبحوثين الذين وظيفتهم محافظ حسابات 20 مبحوثا بنسبة 7.1 %، ونجد عدد المبحوثين الذين وظيفتهم خبير محاسب 8 مبحوثين بنسبة 2.8 % وهي النسبة الأدنى، حيث نستنتج من خلال هاته النسب أن عينة الدراسة بها مختلف الوظائف والمستويات الإدارية، والشكل البياني رقم (13) يوضح ذلك:

الشكل البياني رقم (13) دائرة نسبية توضح توزيع العينة حسب متغير الوظيفة



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة وبرنامج SPSS ومخرجات برنامج Excel

ويمكن تفسير هذه النتيجة كالآتي:

النسبة الأعلى 33.8 % هي للأساتذة الجامعيين أصحاب الاختصاص المحاسبي والفروع القريبة ذلك أن موضوعنا يحتاج قاعدة علمية قوية وهو ما توفر في فئة أساتذة الجامعة حيث يسهمون في توفير رؤية نظرية ومنهجية بحثية معمقة؛ النسبة الموالية 27.4 % لمسيري المؤسسات والشركات نتيجة أن موضوع بحثنا يحتاج لإجابات من متخذي القرار والاداريين ما يمكن أن يعزز الربط بين السياسات البيئية والتطبيقات المحاسبية داخل المؤسسات؛ أما الوظائف الأخرى فهي بنسبة 15.3 % تمثل تنوعا وظيفيا نتيجة حاجتنا لتخصصات مختلفة تدعم إجابات شاملة ومتكاملة ، أما نسبة المحاسبين فهي 13.5 % نتيجة لما يضيفونه من بعد عملي لتطبيقات المحاسبة وإجابات أدق لاستبياننا؛ ونسبة محافظي الحسابات 7.1 % نتيجة لما يضيفونه من خبراتهم في الرقابة والتدقيق المالي وفي مخرجات أعمالهم من تقارير التي تشمل البيئة والتنمية

المستدامة إلى جانب النتائج المالية والمحاسبية للشركات؛ أما النسبة الأقل 2.8 % فهي لخبراء المحاسبة من المهنيين وهذا راجع لقلة أعدادهم في الساحة الميدانية ورغم قلتهم إلا أن وجودهم يضفي معرفة فنية متخصصة تدعم نتائج دراستنا.

نستنتج أن عينة الدراسة تضم مهنيين على مستويات إدارية متنوعة، وهو ما يعود بالفائدة على جودة النتائج ويتيح رؤية متكاملة تجمع بين النظرية والإدارة والجانب التطبيقي.

المطلب الثاني: التحليل الإحصائي الوصفي للاستبيان

الفرع الأول: المحاسبة في مجال البيئة والتنمية المستدامة

تم استخدام التكرارات والنسب المئوية والوسيط لكل بند من المحور الأول تحصلنا على النتائج المبينة في الجدول التالي:

الجدول رقم (18): نتائج آراء عينة الدراسة حول المحاسبة في مجال البيئة والتنمية المستدامة

رقم الفقرة	البدائل	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	الوسيط
1	تكرار	136	145	0	0	0	4
	النسبة	%48.40	%51.60	%0	%0	%0	
2	تكرار	61	153	11	56	0	4
	النسبة	%21.71	%54.45	%3.91	%19.93	%0	
3	تكرار	57	181	21	22	0	4
	النسبة	%20.29	%64.41	%7.47	%7.83	%0	
4	تكرار	46	183	30	22	0	4
	النسبة	%16.37	%65.13	%10.67	%7.83	%0	
5	تكرار	68	173	18	22	0	4

	النسبة	%24.20	%61.57	%6.40	%7.83	%0	
6	تكرار	88	175	14	4	0	4
	النسبة	%31.32	%62.28	%4.98	%1.42	%0	
7	تكرار	93	164	13	3	8	4
	النسبة	%33.10	%58.36	%4.63	%1.07	%2.84	
8	تكرار	106	150	21	0	4	4
	النسبة	%37.73	%53.38	%7.47	%0	%1.42	
9	تكرار	80	191	10	0	0	4
	النسبة	%28.47	%67.97	%3.56	%0	%0	
10	تكرار	84	161	21	15	0	4
	النسبة	%29.89	%57.30	%7.47	%5.34	%0	
11	تكرار	68	192	14	7	0	4
	النسبة	%24.20	%68.33	%4.98	%2.49	%0	
12	تكرار	77	157	30	17	0	4
	النسبة	%27.40	%55.87	%10.68	%6.05	%0	
13	تكرار	103	148	23	7	0	4
	النسبة	%36.65	%52.67	%8.19	%2.49	%0	
14	تكرار	85	178	15	3	0	4
	النسبة	%30.25	%63.35	%5.34	%1.06	%0	
15	تكرار	62	206	13	0	0	4
	النسبة	%22.06	%73.31	%4.63	%0	%0	

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة وبرنامج SPSS

التحليل:

1- تحصلت الفقرة رقم (1): " **تقوم المحاسبة بتنظيم وتبويب وتسجيل ومعالجة البيانات المالية للمؤسسات وإخراج المعلومات المالية لها في صورة قوائم مالية** "، على 145 مبحوثا أجابوا بـ " موافق " بنسبة 51.60%، تليها 136 مبحوثا أجابوا بـ " موافق بشدة " بنسبة 48.40%، بينما لا يوجد ولا مبحوثا أجاب بـ " محايد " ولا " غير موافق " ولا " غير موافق بشدة "، وقدر الوسيط بـ: 4، ومنه يتبين أن جميع أفراد العينة موافقون على أن المحاسبة تقوم بتنظيم وتبويب وتسجيل ومعالجة البيانات المالية للمؤسسات وإخراج المعلومات المالية لها في صورة قوائم مالية.

2- تحصلت الفقرة رقم (2): " **يتضمن النظام المحاسبي المالي ما جاءت به المعايير الدولية للإبلاغ المالي فيما يتعلق بالجوانب البيئية** "، على 153 مبحوثا أجابوا بـ " موافق " بنسبة 54.45%، تليها 61 مبحوثا أجابوا بـ " موافق بشدة " بنسبة 21.71%، وتليها 56 مبحوثا أجابوا بـ " غير موافق " بنسبة 19.93%، وتليها 11 مبحوثا أجابوا بـ " محايد " بنسبة 3.91%، بينما لا يوجد ولا مبحوثا أجاب بـ " غير موافق بشدة "، وقدر الوسيط بـ: 4، ومنه يتبين أن جميع أفراد العينة موافقون على أن النظام المحاسبي المالي يتضمن ما جاءت به المعايير الدولية للإبلاغ المالي فيما يتعلق بالجوانب البيئية.

3-تحصلت الفقرة رقم (3): " **اهتم النظام المحاسبي المالي بتقييم الأصول البيئية في القانون 07-11** "، على 181 مبحوثا أجابوا بـ " موافق " بنسبة 64.41%، تليها 57 مبحوثا أجابوا بـ " موافق بشدة " بنسبة 20.29%، وتليها 22 مبحوثا أجابوا بـ " غير موافق " بنسبة 7.83%، وتليها 21 مبحوثا أجابوا بـ " محايد " بنسبة 7.47%، بينما لا يوجد ولا مبحوثا أجاب بـ " غير موافق بشدة "، وقدر الوسيط بـ: 4، ومنه يتبين أن أغلبية أفراد العينة موافقون على أن النظام المحاسبي المالي اهتم بتقييم الأصول البيئية في القانون 07-11.

4-تحصلت الفقرة رقم (4): " **يتوافق القياس المحاسبي للإيرادات والتكاليف البيئية مع الافتراضات والمبادئ المحاسبية للنظام المحاسبي المالي** "، على 183 مبحوثا أجابوا بـ " موافق " بنسبة 65.13%، تليها 46 مبحوثا أجابوا بـ " موافق بشدة " بنسبة 16.37%، وتليها 30 مبحوثا أجابوا بـ " محايد " بنسبة 10.67%، وتليها 22 مبحوثا أجابوا بـ " غير موافق " بنسبة 7.83%، بينما لا يوجد ولا مبحوثا أجاب بـ " غير موافق بشدة "، وقدر الوسيط بـ: 4، ومنه يتبين أن أغلبية أفراد العينة موافقون على أن القياس المحاسبي للإيرادات والتكاليف البيئية يتوافق مع الافتراضات والمبادئ المحاسبية للنظام المحاسبي المالي.

5-تحصلت الفقرة رقم (5): " **تدريب كوادر المؤسسات في المحاسبة المالية يسهم في تنمية معارفهم بأحدث تقنياتها** "، على 173 مبحوثا أجابوا بـ " موافق " بنسبة 61.57%، تليها 68 مبحوثا أجابوا بـ " موافق بشدة " بنسبة 24.20%، وتليها 22 مبحوثا أجابوا بـ " غير موافق " بنسبة 7.83%، وتليها 18 مبحوثا أجابوا بـ " محايد" بنسبة 6.40%، بينما لا يوجد ولا مبحوثا أجاب بـ " غير موافق بشدة "، وقدر الوسيط بـ: 4، ومنه يتبين أن أغلبية أفراد العينة موافقون على أن تدريب كوادر المؤسسات في المحاسبة المالية يسهم في تنمية معارفهم بأحدث تقنياتها.

6-تحصلت الفقرة رقم (6): " **التكامل بين المحاسبة البيئية والمحاسبة المالية يقدم صورة أكثر شمولية** "، على 175 مبحوثا أجابوا بـ " موافق " بنسبة 62.28%، تليها 88 مبحوثا أجابوا بـ " موافق بشدة " بنسبة 31.32%، وتليها 14 مبحوثا أجابوا بـ " محايد " بنسبة 4.98%، وتليها 4 مبحوثين أجابوا بـ " غير موافق " بنسبة 1.42%، بينما لا يوجد ولا مبحوثا أجاب بـ " غير موافق بشدة "، وقدر الوسيط بـ: 4، ومنه يتبين أن أغلبية أفراد العينة موافقون وبشدة على أن التكامل بين المحاسبة البيئية والمحاسبة المالية يقدم صورة أكثر شمولية.

7-تحصلت الفقرة رقم (7): " **مرونة (إضافة إيضاحات) المحاسبة المالية تسمح بإدراج قوائم مالية خاصة بالبيئة والاستدامة**" على 164 مبحوثا أجابوا بـ " موافق " بنسبة 58.36%، تليها

93 مبحوثا أجابوا بـ " موافق بشدة " بنسبة 33.10%، وتليها 13 مبحوثا أجابوا بـ " محايد " بنسبة 4.63%، وتليها 8 مبحوثين أجابوا بـ " غير موافق بشدة " بنسبة 2.84%، وتليها 3 مبحوثين أجابوا بـ " غير موافق " بنسبة 1.07%، وقدر الوسيط بـ: 4، ومنه يتبين أن أغلبية أفراد العينة موافقون على أن مرونة (إضافة إيضاحات) المحاسبة المالية تسمح بإدراج قوائم مالية خاصة بالبيئة والاستدامة.

8-تحصلت الفقرة رقم (8): " **ضرورة التحديث الدوري للنظام المحاسبي المالي ما يمكن المؤسسات عن الإفصاح الكامل عن معلوماتها البيئية** "، على 150 مبحوثا أجابوا بـ " موافق " بنسبة 53.38%، تليها 106 مبحوثا أجابوا بـ " موافق بشدة " بنسبة 37.73%، وتليها 21 مبحوثا أجابوا بـ " محايد " بنسبة 7.47%، وتليها 4 مبحوثين أجابوا بـ " غير موافق بشدة " بنسبة 1.42%، بينما لا يوجد ولا مبحوثا أجاب بـ " غير موافق "، وقدر الوسيط بـ: 4، ومنه يتبين أن أغلبية أفراد العينة موافقون وبشدة على أن ضرورة التحديث الدوري للنظام المحاسبي المالي ما يمكن المؤسسات عن الإفصاح الكامل عن معلوماتها البيئية.

9-تحصلت الفقرة رقم (9): " **تحديد التكاليف البيئية وقياسها والإفصاح عنها في شكل تقارير أو في القوائم المالية من متطلبات المحاسبة البيئية** "، على 191 مبحوثا أجابوا بـ " موافق " بنسبة 67.97%، تليها 80 مبحوثا أجابوا بـ " موافق بشدة " بنسبة 28.47%، وتليها 10 مبحوثين أجابوا بـ " محايد " بنسبة 3.56%، بينما لا يوجد ولا مبحوثا أجاب بـ " غير موافق " ولا " غير موافق بشدة "، وقدر الوسيط بـ: 4، ومنه يتبين أن أغلبية أفراد العينة موافقون وبشدة على أن تحديد التكاليف البيئية وقياسها والإفصاح عنها في شكل تقارير أو في القوائم المالية من متطلبات المحاسبة البيئية.

10-تحصلت الفقرة رقم (10): " **تقييم الأداء البيئي في المؤسسات عن طريق حساب المؤشرات البيئية** "، على 161 مبحوثا أجابوا بـ " موافق " بنسبة 57.30%، تليها 84 مبحوثا أجابوا بـ "

موافق بشدة " بنسبة 29.89%، وتليها 21 مبحوثا أجابوا بـ " محايد " بنسبة 7.47%، وتليها 15 مبحوثا أجابوا بـ " غير موافق " بنسبة 5.34%، بينما لا يوجد ولا مبحوثا أجاب بـ " غير موافق بشدة "، وقدر الوسيط بـ: 4، ومنه يتبين أن أغلبية أفراد العينة موافقون على أن تقييم الأداء البيئي في المؤسسات عن طريق حساب المؤشرات البيئية.

11-تحصلت الفقرة رقم (11): " **مجال عمل محاسبة التنمية المستدامة واسع منها البيئة** "، على 192 مبحوثا أجابوا بـ " موافق " بنسبة 68.33%، تليها 68 مبحوثا أجابوا بـ " موافق بشدة " بنسبة 24.20%، وتليها 14 مبحوثا أجابوا بـ " محايد " بنسبة 4.98%، وتليها 7 مبحوثين أجابوا بـ " غير موافق " بنسبة 2.49%، بينما لا يوجد ولا مبحوثا أجاب بـ " غير موافق بشدة "، وقدر الوسيط بـ: 4، ومنه يتبين أن أغلبية أفراد العينة موافقون على أن مجال عمل محاسبة التنمية المستدامة واسع منها البيئة.

12-تحصلت الفقرة رقم (12): " **المبادئ المحاسبية المالية لا توفر أدوات كافية لقياس التأثير البيئي المستدام للأعمال** " على 157 مبحوثا أجابوا بـ " موافق " بنسبة 55.87%، تليها 77 مبحوثا أجابوا بـ " موافق بشدة " بنسبة 27.40%، وتليها 30 مبحوثا أجابوا بـ " محايد " بنسبة 10.68%، وتليها 17 مبحوثا أجابوا بـ" غير موافق " بنسبة 6.05%، بينما لا يوجد ولا مبحوثا أجاب بـ " غير موافق بشدة "، وقدر الوسيط بـ: 4، ومنه يتبين أن أغلبية أفراد العينة موافقون على أن المبادئ المحاسبية المالية لا توفر أدوات كافية لقياس التأثير البيئي المستدام للأعمال.

13-تحصلت الفقرة رقم (13): " **يجب على الجهات التنظيمية أن تشدد على توضيح المعلومات المالية البيئية (المستدامة) في قوائمها المالية** "، على 148 مبحوثا أجابوا بـ " موافق " بنسبة 52.67%، تليها 103 مبحوثا أجابوا بـ " موافق بشدة " بنسبة 36.65%، وتليها 23 مبحوثا أجابوا بـ " محايد " بنسبة 8.19%، وتليها 7 مبحوثين أجابوا بـ " غير موافق " بنسبة 2.49%، بينما لا يوجد ولا مبحوثا أجاب بـ " غير موافق بشدة "، وقدر الوسيط بـ: 4، ومنه يتبين أن أغلبية

أفراد العينة موافقون وبشدة على أنه يجب على الجهات التنظيمية أن تشدد على توضيح المعلومات المالية البيئية (المستدامة) في قوائمها المالية.

14-تحصلت الفقرة رقم (14): "**الإفصاح ضمن القوائم المالية أو في تقارير منفصلة على الاستدامة يحقق شفافية كاملة**" على 178 مبحوثا أجابوا بـ " موافق " بنسبة 63.65%، تليها 85 مبحوثا أجابوا بـ " موافق بشدة " بنسبة 30.25%، وتليها 15 مبحوثا أجابوا بـ " محايد " بنسبة 5.34%، وتليها 3 مبحوثين أجابوا بـ " غير موافق " بنسبة 1.06%، بينما لا يوجد ولا مبحوثا أجاب بـ " غير موافق بشدة "، وقدر الوسيط بـ: 4، ومنه يتبين أن أغلبية أفراد العينة موافقون وبشدة على أن الإفصاح ضمن القوائم المالية أو في تقارير منفصلة على الاستدامة يحقق شفافية كاملة.

15-تحصلت الفقرة رقم (15): " **يمكن تحديث مدونة حسابات النظام المحاسبي المالي ليساهم في قياس الأداء المستدام للمؤسسات ويشكل الجوانب المالية والبيئية والمجتمعية معا** "، على 206 مبحوثا أجابوا بـ " موافق " بنسبة 73.31%، تليها 62 مبحوثا أجابوا بـ " موافق بشدة " بنسبة 22.06%، وتليها 13 مبحوثا أجابوا بـ " محايد " بنسبة 4.63%، بينما لا يوجد ولا مبحوثا أجاب بـ " غير موافق " ولا " غير موافق بشدة "، وقدر الوسيط بـ: 4، ومنه يتبين أن أغلبية أفراد العينة موافقون على أنه يمكن تحديث مدونة حسابات النظام المحاسبي المالي ليساهم في قياس الأداء المستدام للمؤسسات ويشكل الجوانب المالية والبيئية والمجتمعية معا.

الفرع الثاني: البيئة

تم استخدام التكرارات والنسب المئوية والوسيط لكل بند من المحور الثاني تحصلنا على النتائج المبينة في الجدول التالي:

الجدول رقم (19): نتائج آراء عينة الدراسة حول البيئة

رقم الفقرة	البدائل	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	الوسيط
1	تكرار	145	98	3	28	7	4
	النسبة	%51.60	%34.87	%1.06	%9.96	%2.49	
2	تكرار	37	175	44	25	0	4
	النسبة	%13.17	%62.28	%15.66	%8.89	%0	
3	تكرار	55	124	37	61	4	4
	النسبة	%19.57	%44.13	%13.17	%	%1.42	
4	تكرار	48	216	10	7	0	4
	النسبة	%17.08	%76.87	%3.56	%2.49	%0	
5	تكرار	89	158	20	10	4	4
	النسبة	%31.67	%56.23	%7.12	%3.56	%1.42	
6	تكرار	50	203	11	17	0	4
	النسبة	%17.79	%72.24	%3.92	%6.05	%0	
7	تكرار	57	146	39	28	11	4
	النسبة	%20.28	%51.96	%13.88	%9.96	%3.92	
8	تكرار	70	182	21	8	0	4
	النسبة	%24.91	%64.77	%7.47	%2.85	%0	
9	تكرار	54	187	33	4	3	4
	النسبة	%19.22	%66.56	%11.74	%1.42	%1.06	
10	تكرار	58	213	7	3	0	4

	النسبة	%20.64	%75.81	%2.49	%1.06	%0	
11	تكرار	56	162	39	24	0	4
	النسبة	%19.93	%57.65	%13.88	%8.54	%0	
12	تكرار	45	176	50	10	0	4
	النسبة	%16.02	%62.63	%17.79	%3.56	%0	
13	تكرار	53	187	28	13	0	4
	النسبة	%18.86	%66.55	%9.96	%4.63	%0	
14	تكرار	83	179	19	0	0	4
	النسبة	%29.54	%63.70	%6.76	%0	%0	
15	تكرار	57	186	28	10	0	4
	النسبة	%20.29	%66.19	%9.96	%3.56	%0	
16	تكرار	77	164	29	11	0	4
	النسبة	%27.40	%58.36	%10.32	%3.92	%0	

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة وبرنامج SPSS

التحليل:

1-تحصلت الفقرة رقم (1): " **تطبيق القوانين المتعلقة بالبيئة في المؤسسات يعاني من قصور واضح** "، على 145 مبحوثا أجابوا بـ " موافق بشدة " بنسبة 51.60%، تليها 98 مبحوثا أجابوا بـ " موافق " بنسبة 34.87% وتليها 28 مبحوثا أجابوا بـ " غير موافق " بنسبة 9.96%، وتليها 7 مبحوثين أجابوا بـ " غير موافق بشدة " بنسبة 2.49%، وتليها 3 مبحوثين أجابوا بـ " محايد" بنسبة 1.06%، وقدر الوسيط بـ: 4، ومنه يتبين أن أغلبية أفراد العينة موافقون وبشدة على أن تطبيق القوانين المتعلقة بالبيئة في المؤسسات يعاني من قصور واضح.

2-تحصلت الفقرة رقم (2): " **هناك تفعيل على آليات الرقابة البيئية الخارجية للمؤسسات الاقتصادية** "، على 175 مبحوثا أجابوا بـ " موافق " بنسبة 62.28%، تليها 44 مبحوثا أجابوا بـ " محايد " بنسبة 15.66% وتليها 37 مبحوثا أجابوا بـ " موافق " بنسبة 13.17%، وتليها 25 مبحوثا أجابوا بـ " غير موافق " بنسبة 8.89% بينما لا يوجد ولا مبحوثا أجابوا بـ " غير موافق بشدة "، وقدر الوسيط بـ: 4، ومنه يتبين أن أغلبية أفراد العينة موافقون على أن هناك تفعيل على آليات الرقابة البيئية الخارجية للمؤسسات الاقتصادية.

3-تحصلت الفقرة رقم (3): " **تنتهج المؤسسات خططا انتاجية صديقة للبيئة** "، على 124 مبحوثا أجابوا بـ " موافق" بنسبة 44.13%، تليها 61 مبحوثا أجابوا بـ " غير موافق " بنسبة 21.71% وتليها 55 مبحوثا أجابوا بـ " موافق بشدة " بنسبة 19.57%، وتليها 37 مبحوثا أجابوا بـ " محايد " بنسبة 13.17%، وتليها 4 مبحوثين أجابوا بـ " غير موافق بشدة " بنسبة 1.42%، وقدر الوسيط بـ: 4، ومنه يتبين أن أغلبية أفراد العينة موافقون على أن المؤسسات تنتهج خططا انتاجية صديقة للبيئة.

4-تحصلت الفقرة رقم (4): " **يقدم الإفصاح عن التكاليف البيئية صورة واضحة عن الأثر البيئي لأنشطة المؤسسات** " على 216 مبحوثا أجابوا بـ " موافق " بنسبة 76.87%، تليها 48 مبحوثا أجابوا بـ " موافق بشدة " بنسبة 17.08% وتليها 10 مبحوثين أجابوا بـ " محايد " بنسبة 3.56%، وتليها 7 مبحوثين أجابوا بـ " غير موافق " بنسبة 2.49%، بينما لا يوجد ولا مبحوثا أجاب بـ " غير موافق بشدة "، وقدر الوسيط بـ: 4، ومنه يتبين أن أغلبية أفراد العينة موافقون على أن الإفصاح عن التكاليف البيئية يقدم صورة واضحة عن الأثر البيئي لأنشطة المؤسسات.

5-تحصلت الفقرة رقم (5): " **هناك صعوبة في فصل التكاليف البيئية عن باقي التكاليف في المؤسسات** "، على 158 مبحوثا أجابوا بـ " موافق " بنسبة 56.23%، تليها 89 مبحوثا أجابوا بـ " موافق بشدة " بنسبة 31.67% وتليها 20 مبحوثا أجابوا بـ " محايد " بنسبة 7.12%، وتليها 10

مبحوثين أجابوا بـ " غير موافق " بنسبة 3.56%، وتليها 4 مبحوثين أجابوا بـ " غير موافق بشدة " بنسبة 1.42%، وقدر الوسيط بـ: 4، ومنه يتبين أن أغلبية أفراد العينة موافقون على أن هناك صعوبة في فصل التكاليف البيئية عن باقي التكاليف في المؤسسات.

6-تحصلت الفقرة رقم (6): " **تساهم الأعباء البيئية في الرفع من أسعار المنتجات** "، على 203 مبحوثا أجابوا بـ " موافق " بنسبة 56.23%، تليها 50 مبحوثا أجابوا بـ " موافق بشدة " بنسبة 17.79% وتليها 17 مبحوثا أجابوا بـ " غير موافق " بنسبة 6.05%، وتليها 11 مبحوثا أجابوا بـ " محايد " بنسبة 3.92%، بينما ولا مبحوثا أجاب بـ " غير موافق بشدة "، وقدر الوسيط الحسابي بـ: 4، ومنه يتبين أن أغلبية أفراد العينة موافقون على أن الأعباء البيئية تساهم في الرفع من أسعار المنتجات.

7-تحصلت الفقرة رقم (7): " **توجد إجراءات واضحة على كيفية التعامل مع التكاليف الصديقة للبيئة في التشريع المحاسبي الجزائري** "، على 146 مبحوثا أجابوا بـ " موافق " بنسبة 51.96%، تليها 57 مبحوثا أجابوا بـ " موافق بشدة" بنسبة 34.87%، وتليها 39 مبحوثا أجابوا بـ " محايد " بنسبة 13.88%، وتليها 28 مبحوثا أجابوا بـ " غير موافق " بنسبة 9.96%، وتليها 11 مبحوثا أجابوا بـ " غير موافق بشدة " بنسبة 3.92%، وقدر الوسيط بـ: 4، ومنه يتبين أن أغلبية أفراد العينة موافقون على أنه توجد إجراءات واضحة على كيفية التعامل مع التكاليف الصديقة للبيئة في التشريع المحاسبي الجزائري.

8-تحصلت الفقرة رقم (8): " **تعتبر الغرامات البيئية عبئ على المؤسسات من جهة ووسيلة للردع للمحافظة على البيئة من جهة أخرى** "، على 182 مبحوثا أجابوا بـ " موافق " بنسبة 64.77%، تليها 70 مبحوثا أجابوا بـ " موافق بشدة " بنسبة 24.91% وتليها 21 مبحوثا أجابوا بـ " غير موافق محايد " بنسبة 7.47%، وتليها 8 مبحوثين أجابوا بـ " غير موافق " بنسبة 2.85%، بينما ولا مبحوثا أجابوا بـ " غير موافق بشدة "، وقدر الوسيط بـ: 4، ومنه يتبين أن

أغلبية أفراد العينة موافقون على أن الغرامات البيئية تعتبر عبئ على المؤسسات من جهة ووسيلة للردع للمحافظة على البيئة من جهة أخرى.

9-تحصلت الفقرة رقم (9): " **هناك تباين مع الممارسات المتبعة في الإفصاح البيئي نتيجة غياب تشريع واضح خاص في النظام المحاسبي المالي** "، على 187 مبحوثا أجابوا بـ " موافق " بنسبة 66.56%، تليها 54 مبحوثا أجابوا بـ " موافق بشدة " بنسبة 19.22% وتليها 33 مبحوثا أجابوا بـ " محايد" بنسبة 11.74%، وتليها 4 مبحوثين أجابوا بـ " غير موافق " بنسبة 1.42%، وتليها 3 مبحوثين أجابوا بـ " غير موافق بشدة " بنسبة 1.06%، وقدر الوسيط بـ: 4، ومنه يتبين أن أغلبية أفراد العينة موافقون على أن هناك تباين مع الممارسات المتبعة في الإفصاح البيئي نتيجة غياب تشريع واضح خاص في النظام المحاسبي المالي.

10-تحصلت الفقرة رقم (10): " **غياب إطار عمل واضح من الجهات الرسمية يضع تحديا كبيرا أمام المؤسسات الراغبة في الإفصاح عن معلوماتها البيئية** "، على 213 مبحوثا أجابوا بـ " موافق " بنسبة 75.81%، تليها 58 مبحوثا أجابوا بـ " موافق بشدة " بنسبة 20.64% وتليها 7 مبحوثين أجابوا بـ " محايد " بنسبة 2.49%، وتليها 3 مبحوثين أجابوا بـ " غير موافق " بنسبة 1.06%، بينما لا نجد ولا مبحوثا أجاب بـ " غير موافق بشدة "، وقدر الوسيط بـ: 4، ومنه يتبين أن أغلبية أفراد العينة موافقون على أن غياب إطار عمل واضح من الجهات الرسمية يضع تحديا كبيرا أمام المؤسسات الراغبة في الإفصاح عن معلوماتها البيئية.

11-تحصلت الفقرة رقم (11): " **أغلب المؤسسات تقوم بالإفصاح عن طريق إعداد تقارير بيئية منفصلة عن القوائم المالية لتوضيح التزامها بالبيئة** "، على 162 مبحوثا أجابوا بـ " موافق " بنسبة 57.65%، تليها 56 مبحوثا أجابوا بـ " موافق بشدة " بنسبة 19.93% وتليها 39 مبحوثا أجابوا بـ " محايد " بنسبة 13.88%، وتليها 24 مبحوثا أجابوا بـ " غير موافق " بنسبة 8.54%، بينما لا يوجد ولا مبحوثا أجاب بـ " غير موافق بشدة "، وقدر الوسيط بـ: 4، ومنه يتبين أن أغلبية

أفراد العينة موافقون على أن أغلب المؤسسات تقوم بالإفصاح عن طريق إعداد تقارير بيئية منفصلة عن القوائم المالية لتوضيح التزامها بالبيئة.

12-تحصلت الفقرة رقم (12): " **تتجاور تكاليف الإفصاح البيئي الإيرادات المتوقعة منه بكثير** "، على 176 مبحوثا أجابوا بـ " موافق " بنسبة 62.63%، تليها 50 مبحوثا أجابوا بـ " محايد " بنسبة 17.79% وتليها 45 مبحوثا أجابوا بـ " موافق بشدة " بنسبة 16.02%، وتليها 10 مبحوثين أجابوا بـ " غير موافق " بنسبة 3.56%، بينما لا يوجد ولا مبحوثا أجاب بـ " غير موافق بشدة "، وقدر الوسيط بـ: 4، ومنه يتبين أن أغلبية أفراد العينة موافقون على أن تكاليف الإفصاح البيئي تتجاور الإيرادات المتوقعة منه بكثير.

13-تحصلت الفقرة رقم (13): " **هناك غرامات وضرائب بيئية للمؤسسات الضارة بالبيئة** "، على 187 مبحوثا أجابوا بـ " موافق " بنسبة 66.55%، تليها 53 مبحوثا أجابوا بـ " موافق بشدة " بنسبة 18.86%، وتليها 28 مبحوثا أجابوا بـ " محايد " بنسبة 9.96%، وتليها 13 مبحوثا أجابوا بـ " غير موافق " بنسبة 4.63% بينما لا يوجد ولا مبحوثا أجاب بـ " غير موافق بشدة "، وقدر الوسيط بـ: 4، ومنه يتبين أن أغلبية أفراد العينة موافقون على أن هناك غرامات وضرائب بيئية للمؤسسات الضارة بالبيئة.

14-تحصلت الفقرة رقم (14): " **ضمان نقل النفايات الخطرة والتخلص منها بشكل آمن من مؤشرات جودة الأداء البيئي** "، على 179 مبحوثا أجابوا بـ " موافق " بنسبة 63.70%، تليها 83 مبحوثا أجابوا بـ " موافق بشدة " بنسبة 29.54%، وتليها 19 مبحوثا أجابوا بـ " محايد " بنسبة 6.76%، بينما لا يوجد ولا مبحوثا أجاب بـ " غير موافق " ولا " غير موافق بشدة "، وقدر الوسيط بـ: 4، ومنه يتبين أن أغلبية أفراد العينة موافقون وبشدة على أن ضمان نقل النفايات الخطرة والتخلص منها بشكل آمن من مؤشرات جودة الأداء البيئي.

15-تحصلت الفقرة رقم (15): " **تسعى المؤسسات إلى تقليل أثر التلوث وفقا للتشريعات البيئية** "، على 186 مبحوثا أجابوا بـ " موافق " بنسبة 66.19%، تليها 57 مبحوثا أجابوا بـ " موافق بشدة " بنسبة 20.29%، وتليها 28 مبحوثا أجابوا بـ " محايد " بنسبة 9.96%، وتليها 10 مبحوثين أجابوا بـ " غير موافق " بنسبة 3.56%، بينما لا يوجد ولا مبحوثا أجاب بـ " غير موافق بشدة "، وقدر الوسيط بـ: 4، ومنه يتبين أن أغلبية أفراد العينة موافقون على أن المؤسسات تسعى إلى تقليل أثر التلوث وفقا للتشريعات البيئية.

16-تحصلت الفقرة رقم (16): " **تسعى المؤسسات الجزائرية إلى شهادة الايزو 14001 المتعلقة بجودة الأداء البيئي** " على 164 مبحوثا أجابوا بـ " موافق " بنسبة 58.36%، تليها 77 مبحوثا أجابوا بـ " موافق بشدة " بنسبة 27.40%، وتليها 29 مبحوثا أجابوا بـ " محايد " بنسبة 10.32%، وتليها 11 مبحوثا أجابوا بـ " غير موافق " بنسبة 3.92%، بينما لا يوجد ولا مبحوثا أجاب بـ " غير موافق بشدة "، وقدر الوسيط بـ: 4، ومنه يتبين أن أغلبية أفراد العينة موافقون على أن المؤسسات الجزائرية تسعى إلى شهادة الايزو 14001 المتعلقة بجودة الأداء البيئي.

الفرع الثالث: التنمية المستدامة

تم استخدام التكرارات والنسب المئوية والوسيط لكل بند من المحور الثالث تحصلنا على النتائج المبينة في الجدول التالي:

الجدول رقم (20): نتائج آراء عينة الدراسة حول التنمية المستدامة

رقم الفقرة	البدائل	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	الوسيط
1	التكرار	109	124	24	16	8	5
	النسبة	%38.79	%44.13	%8.54	%5.69	%2.85	
2	التكرار	39	174	24	33	11	4
	النسبة	%13.88	%61.92	%8.54	%11.74	%3.92	
3	التكرار	95	177	6	3	0	4
	النسبة	%33.81	%62.98	%2.14	%1.07	%0	
4	التكرار	50	158	43	24	6	4
	النسبة	%17.79	%56.23	%	%8.54	%2.14	
5	التكرار	69	141	49	18	4	4
	النسبة	%24.56	%50.18	%	%6.40	%1.42	
6	التكرار	65	154	44	14	4	4
	النسبة	%23.13	%	%	%4.98	%1.42	
7	التكرار	85	175	14	7	0	4
	النسبة	%30.25	%62.28	%4.98	%2.49	%0	
8	التكرار	45	173	43	16	4	4
	النسبة	%16.01	%61.58	%	%5.69	%1.42	

9	التكرار	51	171	38	18	3	4
	النسبة	%18.15	%60.86	%	%6.40	%1.07	
10	التكرار	78	154	35	10	4	4
	النسبة	%27.76	%54.81	%	%3.56	%1.42	
11	التكرار	50	174	44	9	4	4
	النسبة	%17.79	%61.92	%	%3.20	%1.42	
12	التكرار	60	196	22	3	0	4
	النسبة	%21.35	%69.75	%7.83	%1.07	%0	
13	التكرار	71	177	27	6	0	4
	النسبة	%25.26	%62.99	%9.61	%2.14	%0	
14	التكرار	47	186	31	13	4	4
	النسبة	%16.73	%66.19	%	%4.63	%1.42	
15	التكرار	62	137	40	35	7	4
	النسبة	%22.06	%48.75	%	%12.46	%2.49	
16	التكرار	33	180	31	37	0	4
	النسبة	%11.74	%64.06	%	%13.17	%0	

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة وبرنامج SPSS

التحليل:

1 -تحصلت الفقرة رقم (1): " **تعمل المؤسسات إلى توفير حاجات المجتمع الأساسية كما ونوعا وبالأسعار المناسبة** "، على 124 مبحوثا أجابوا بـ " موافق " بنسبة 44.13%، تليها 109 مبحوثا أجابوا بـ " موافق بشدة " بنسبة 38.79%، وتليها 24 مبحوثا أجابوا بـ " محايد" بنسبة 8.54%، وتليها 16 مبحوثا أجابوا بـ " غير موافق " بنسبة 5.69%، وتليها 8 مبحوثين أجابوا بـ "

غير موافق بشدة " بنسبة 2.85%، وقدر الوسيط بـ: 5، ومنه يتبين أن جميع أفراد العينة موافقون على أن المؤسسات تعمل إلى توفير حاجات المجتمع الأساسية كما ونوعا وبالأسعار المناسبة.

2 –تحصلت الفقرة رقم (2): " **تهدف المؤسسات إلى تقليل الفوارق الاجتماعية بتعديل هيكل توزيع الدخل** "، على 174 مبحوثا أجابوا بـ " موافق " بنسبة 61.92%، تليها 39 مبحوثا أجابوا بـ " موافق بشدة " بنسبة 13.88%، وتليها 33 مبحوثا أجابوا بـ " غير موافق " بنسبة 11.74%، وتليها 24 مبحوثا أجابوا بـ " محايد" بنسبة 8.54%، وتليها 11 مبحوثا أجابوا بـ " غير موافق بشدة " بنسبة 3.92%، وقدر الوسيط بـ: 4، ومنه يتبين أن أغلبية أفراد العينة موافقون على أن المؤسسات تهدف إلى تقليل الفوارق الاجتماعية بتعديل هيكل توزيع الدخل.

3 –تحصلت الفقرة رقم (3): " **حسن استغلال الموارد يؤدي إلى ضمان استدامة النمو الاقتصادي وحماية البيئة** "، على 177 مبحوثا أجابوا بـ " موافق " بنسبة 62.98%، تليها 95 مبحوثا أجابوا بـ " موافق بشدة " بنسبة 33.81%، وتليها 6 مبحوثين أجابوا بـ " محايد " بنسبة 2.14%، وتليها 3 مبحوثين أجابوا بـ " غير موافق " بنسبة 1.07%، بينما لا يوجد ولا مبحوثا أجاب بـ " غير موافق بشدة "، وقدر الوسيط بـ: 4، ومنه يتبين أن أغلبية أفراد العينة موافقون وبشدة على أن حسن استغلال الموارد يؤدي إلى ضمان استدامة النمو الاقتصادي وحماية البيئة.

4 –تحصلت الفقرة رقم (4): " **تلتزم المؤسسات باستخدام آلات صديقة للبيئة بتقنيات الإنتاج الأنظف** "، على 158 مبحوثا أجابوا بـ " موافق " بنسبة 56.23%، تليها 50 مبحوثا أجابوا بـ " موافق بشدة " بنسبة 17.79% وتليها 43 مبحوثا أجابوا بـ " محايد " بنسبة 15.30%، وتليها 24 مبحوثا أجابوا بـ " غير موافق " بنسبة 8.54%، وتليها 6 مبحوثين أجابوا بـ " غير موافق بشدة " بنسبة 2.14%، وقدر الوسيط بـ: 4، ومنه يتبين أن أغلبية أفراد العينة موافقون على أن المؤسسات تلتزم باستخدام آلات صديقة للبيئة بتقنيات الإنتاج الأنظف.

5 –تحصلت الفقرة رقم (5): " **تعمل المؤسسات على تطوير مهارات موظفيها وتعزيز قدراتهم في مجال التنمية المستدامة** " على 141 مبحوثا أجابوا بـ " موافق " بنسبة 50.18%، تليها 69 مبحوثا أجابوا بـ " موافق بشدة " بنسبة 24.56% وتليها 49 مبحوثا أجابوا بـ " محايد " بنسبة 17.44%، وتليها 18 مبحوثا أجابوا بـ " غير موافق" بنسبة 6.40%، وتليها 4 مبحوثين أجابوا بـ " غير موافق بشدة " بنسبة 1.42%، وقدر الوسيط بـ: 4، ومنه يتبين أن أغلبية أفراد العينة موافقون على أن المؤسسات تعمل على تطوير مهارات موظفيها وتعزيز قدراتهم في مجال التنمية المستدامة.

6 –تحصلت الفقرة رقم (6): " **تسعى المؤسسات إلى بناء قوة عامله واعية بيئيا قادرة على تحقيق الاستدامة** "، على 154 مبحوثا أجابوا بـ " موافق " بنسبة 54.81%، تليها 65 مبحوثا أجابوا بـ " موافق بشدة " بنسبة 23.13%، وتليها 44 مبحوثا أجابوا بـ " محايد " بنسبة 15.66%، وتليها 14 مبحوثا أجابوا بـ " غير موافق" بنسبة 4.98%، وتليها 4 مبحوثين أجابوا بـ " غير موافق بشدة " بنسبة 1.42%، وقدر الوسيط بـ: 4، ومنه يتبين أن أغلبية أفراد العينة موافقون على أن المؤسسات تسعى إلى بناء قوة عامله واعية بيئيا قادرة على تحقيق الاستدامة.

7 –تحصلت الفقرة رقم (7): " **توفير بنية صحية وآمنة تحفز العمال على الإنتاج والإبداع** "، على 175 مبحوثا أجابوا بـ " موافق " بنسبة 62.28%، تليها 85 مبحوثا أجابوا بـ " موافق بشدة " بنسبة 30.25%، وتليها 14 مبحوثا أجابوا بـ " محايد " بنسبة 4.98%، وتليها 7 مبحوثين أجابوا بـ " غير موافق " بنسبة 2.49%، بينما لا يوجد ولا مبحوثا أجاب بـ " غير موافق بشدة "، وقدر الوسيط بـ: 4، ومنه يتبين أن أغلبية أفراد العينة موافقون وبشدة على أن توفير بنية صحية وآمنة تحفز العمال على الإنتاج والإبداع.

8 –تحصلت الفقرة رقم (8): " **تبدى المؤسسات برنامج اهتمام اقتصادي لعمالها (منح إضافية، امتيازات)** "، على 173 مبحوثا أجابوا بـ " موافق " بنسبة 61.58%، تليها 45 مبحوثا

أجـابوا بـ " موافـق بشـدة " بنسـبة 16.01%، وتليهـا 43 مبحوثـا أجـابوا بـ " محايـد " بنسـبة 15.30%، وتليها 16 مبحوثا أجابوا بـ " غير موافق" بنسبة 5.69%، وتليها 4 مبحوثين أجابوا بـ " غير موافق بشدة " بنسبة 1.42%، وقدر الوسيط بـ: 4، ومنه يتبين أن أغلبية أفراد العينة موافقون على أن المؤسسات تبدى برنامج اهتمام اقتصادي لعمالها (منح إضافية، امتيازات).

9 –تحصلت الفقرة رقم (9): " **تؤمن المؤسسات بأن المحافظة على البيئة هو جزء لا يتجزأ من مسـؤوليتها الاجتماعيـة** " علـى 171 مبحوثـا أجـابوا بـ " موافـق " بنسـبة 60.86%، تليهـا 51 مبحوثـا أجـابوا بـ " موافق بشدة " بنسبة 18.15%، وتليها 38 مبحوثـا أجـابوا بـ" محايد " بنسبة 13.52%، وتليها 18 مبحوثا أجابوا بـ " غير موافق" بنسبة 6.40%، وتليها 3 مبحوثين أجابوا بـ " غير موافق بشدة " بنسبة 1.06%، وقدر الوسيط بـ: 4، ومنه يتبين أن أغلبية أفراد العينة موافقون علـى أن المؤسسـات تـؤمن بـأن المحافظـة علـى البيئـة هـو جـزء لا يتجـزأ مـن مسـؤوليتها الاجتماعية.

10 –تحصلت الفقرة رقم (10): " **تهدف المؤسسات علـى منـع تدمير البيئـات الطبيعيـة وحمايـة التنـوع البيولـوجي** "، علـى 154 مبحوثـا أجـابوا بـ " موافـق " بنسـبة 54.81%، تليهـا 78 مبحوثـا أجابوا بـ " موافق بشدة " بنسبة 27.76%، وتليها 35 مبحوثا أجابوا بـ " محايد" بنسبة 12.45%، وتليها 10 مبحوثين أجابوا بـ " غير موافق " بنسبة 3.56%، وتليها 4 مبحوثين أجابوا بـ " غير موافق بشدة " بنسبة 1.42%، وقدر الوسيط بـ: 4، ومنه يتبين أن أغلبية أفراد العينة موافقون على أن المؤسسات تهدف على منع تدمير البيئات الطبيعية وحماية التنوع البيولوجي.

11–تحصلت الفقرة رقم (11): " **هناك توازن بين التنميـة وحمايـة البيئـة تركز عليـه المؤسسـات إيمانـا منهـا بأهميـة بيئـة صـحية للكائنـات** "، علـى 174 مبحوثـا أجـابوا بـ " موافـق " بنسـبة 61.92%، تليها 50 مبحوثا أجابوا بـ " موافق بشدة " بنسبة 17.79%، وتليها 44 مبحوثا أجابوا بـ " محايد " بنسبة 15.66%، وتليها 9 مبحوثين أجابوا بـ" غير موافق " بنسبة 3.20%، وتليها 4

مبحوثين أجابوا بـ " غير موافق بشدة " بنسبة 1.42%، وقدر الوسيط بـ: 4، ومنه يتبين أن أغلبية أفراد العينة موافقون على أن هناك توازن بين التنمية وحماية البيئة تركز عليه المؤسسات إيمانا منها بأهمية بيئة صحية للكائنات.

12 –تحصلت الفقرة رقم (12): " **المؤسسات المهتمة بالبيئة تقوم بالتشجير وتجميل المحيط وتدعمه** "، على 196 مبحوثا أجابوا بـ " موافق " بنسبة 69.75%، تليها 60 مبحوثا أجابوا بـ " موافق بشدة " بنسبة 21.35% وتليها 22 مبحوثا أجابوا بـ " محايد " بنسبة 7.83%، وتليها 3 مبحوثين أجابوا بـ " غير موافق " بنسبة 1.07%، بينما لا يوجد ولا مبحوثا أجاب بـ " غير موافق بشدة "، وقدر الوسيط بـ: 4، ومنه يتبين أن أغلبية أفراد العينة موافقون على أن المؤسسات المهتمة بالبيئة تقوم بالتشجير وتجميل المحيط وتدعمه.

13 –تحصلت الفقرة رقم (13): " **تتنافس المؤسسات لاستغلال التكنولوجيا لتحقيق الاستدامة** "، على 177 مبحوثا أجابوا بـ " موافق " بنسبة 62.99%، تليها 71 مبحوثا أجابوا بـ " موافق بشدة " بنسبة 25.26% وتليها 27 مبحوثا أجابوا بـ " محايد " بنسبة 9.61%، وتليها 6 مبحوثين أجابوا بـ " غير موافق " بنسبة 2.14%، بينما لا يوجد ولا مبحوثا أجاب بـ " غير موافق بشدة "، وقدر الوسيط بـ: 4، ومنه يتبين أن أغلبية أفراد العينة موافقون على أن المؤسسات تتنافس لاستغلال التكنولوجيا لتحقيق الاستدامة.

14 –تحصلت الفقرة رقم (14): " **تقدم المؤسسات حلول مبتكرة للمشكلات البيئية باستغلال الطاقات المتجددة** " على 186 مبحوثا أجابوا بـ " موافق " بنسبة 66.19%، تليها 47 مبحوثا أجابوا بـ " موافق بشدة " بنسبة 16.73%، وتليها 31 مبحوثا أجابوا بـ " محايد " بنسبة 11.03%، وتليها 13 مبحوثا أجابوا بـ" غير موافق " بنسبة 4.63%، وتليها 4 مبحوثين أجابوا بـ " غير موافق بشدة " بنسبة 1.42%، وقدر الوسيط بـ: 4، ومنه يتبين أن أغلبية أفراد العينة موافقون على أن المؤسسات تقدم حلول مبتكرة للمشكلات البيئية باستغلال الطاقات المتجددة.

15 –تحصلت الفقرة رقم (15): " **توفر الدول بنية تحتية رقمية "ذكية" وتستغلها المؤسسات** "، على 137 مبحوثا أجابوا بـ " موافق " بنسبة 48.75%، تليها 62 مبحوثا أجابوا بـ " موافق بشدة " بنسبة 22.06%، وتليها 40 مبحوثا أجابوا بـ " محايد " بنسبة 14.24%، وتليها 35 مبحوثا أجابوا بـ " غير موافق " بنسبة 12.46%، وتليها 7 مبحوثين أجابوا بـ " غير موافق بشدة " بنسبة 2.49%، وقدر الوسيط بـ: 4، ومنه يتبين أن أغلبية أفراد العينة موافقون على أن الدول توفر بنية تحتية رقمية "ذكية" وتستغلها المؤسسات.

16 –تحصلت الفقرة رقم (16): " **تستغل المؤسسات "انترنت الأشياء" في ربط آلاتها بعضها ببعض لتحسين الإنتاجية** " على 180 مبحوثا أجابوا بـ " موافق " بنسبة 64.06%، تليها 37 مبحوثا أجابوا بـ " غير موافق " بنسبة 13.17%، وتليها 33 مبحوثا أجابوا بـ " موافق بشدة " بنسبة 11.74%، وتليها 31 مبحوثا أجابوا بـ" محايد " بنسبة 11.03%، بينما لا يوجد ولا مبحوثا أجاب بـ " غير موافق بشدة "، وقدر الوسيط بـ: 4 ومنه يتبين أن أغلبية أفراد العينة موافقون على أن المؤسسات تستغل "انترنت الأشياء" في ربط آلاتها بعضها ببعض لتحسين الإنتاجية.

المبحث الثالث: عرض وتحليل ومناقشة نتائج فرضيات الدراسة

المطلب الأول: تحليل النتائج من خلال اختبار ولكوكسن

بعدما قمنا بعرض النتائج الوصفية لمحاور الاستبانة، اعتمدنا على اختيار ولكوكسن Wilcoxon signed Rank text عند مستوى دلالة 5% وذلك للتأكد من الدلالة الإحصائية لفروض الدراسة الموضحة من خلال أسئلة استمارة الاستبانة وذلك كون مستوى القياس رتبيا وكذا عدم تحقق شرط اعتدالية التوزيع.

- اختبار التوزيع الطبيعي: (اختبار كولموجروف-سميرنوف Smirnov –Kolmogorov)

يستخدم هذا الاختبار في حالة العينة التي حجمها أكبر من أو تساوي 50 بحيث يمكننا من معرفة ما إذا كانت البيانات تخضع للتوزيع الطبيعي، فإذا كانت القيمة الاحتمالية (Sig) أقل من أو تساوى مستوى الدلالة (α) الذي يحدده الباحث، فإننا نقول أن البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي، أما إذا كانت القيمة الاحتمالية (Sig) أكبر من مستوى الدلالة (α) ، فإننا نقول أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي، النتائج مدونة في الجدول التالي:

الجدول رقم (21): يوضح نتيجة اختبار التوزيع الطبيعي (اختبار كولموجروف-سميرنوف)

المحاور	قيمة الاختبار	درجة الحرية	مستوى الدلالة (القيمة الاحتمالية sig)
المحاسبة في مجال البيئة والتنمية المستدامة	0.127	281	0.000
البيئة	0.113	281	0.000
التنمية المستدامة	0.199	281	0.000

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة وبرنامج SPSS.

من خلال الجدول رقم (21): نجد أن درجات المحاور لا يتبعون التوزيع الطبيعي لان مستوى الدلالة Sig لكل المحاور أصغر من مستوى المعنوية 0.05، (0.05 > 0.000)، وعلية نلجأ للاختبارات اللامعلمية في اختبار الفرضيات.

الفرع الأول: عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الفرعية الاولى

تنص الفرضية الفرعية الاولى على أنه: " **يوجد مستوى عالي للمحاسبة في مجال البيئة والتنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%** ".

تم قياس هذه الفرضية بالاعتماد على اختبار ولكوكسن عند مستوى دلالة 5% وذلك للتأكد من الدلالة الإحصائية، والنتائج مدونة في الجدول التالي:

الجدول رقم (22): يوضح اختبار ولكوكسن المتعلق بالمحور الأول المحاسبة في مجال البيئة والتنمية المستدامة

الفقرات	قيمة اختبار ولكوكسن	درجة الحرية	مستوى الدلالة	القرار
تقوم المحاسبة بتنظيم وتبويب وتسجيل ومعالجة البيانات المالية للمؤسسات وإخراج المعلومات المالية لها في صورة قوائم مالية.	145	280	0.633	نقبل H0
يتضمن النظام المحاسبي المالي ما جاءت به المعايير الدولية للإبلاغ المالي فيما يتعلق بالجوانب البيئية	151.555	280	0.000	نقبل H1
اهتم النظام المحاسبي المالي بتقييم الأصول البيئية في القانون 07-11.	244.765	280	0.000	نقبل H1

يتوافق القياس المحاسبي للإيرادات والتكاليف البيئية مع الافتراضات والمبادئ المحاسبية للنظام المحاسبي المالي.	245.534	280	0.000	نقبل H1
تدريب كوادر المؤسسات في المحاسبة المالية يسهم في تنمية معارفهم بأحدث تقنياتها.	222.359	280	0.000	نقبل H1
التكامل بين المحاسبة البيئية والمحاسبة المالية يقدم صورة أكثر شمولية.	268.196	280	0.000	نقبل H1
مرونة (إضافة إيضاحات) المحاسبة المالية تسمح بإدراج قوائم مالية خاصة بالبيئة والاستدامة.	355.779	280	0.000	نقبل H1
ضرورة التحديث الدوري للنظام المحاسبي المالي ما يمكن المؤسسات عن الإفصاح الكامل عن معلوماتها البيئية	205.733	280	0.000	نقبل H1
تحديد التكاليف البيئية وقياسها والإفصاح عنها في شكل تقارير أو في القوائم المالية من متطلبات المحاسبة البيئية.	177.872	280	0.000	نقبل H1
تقييم الأداء البيئي في المؤسسات عن طريق حساب المؤشرات البيئية.	197.904	280	0.000	نقبل H1
مجال عمل محاسبة التنمية المستدامة واسع منها البيئة.	313.064	280	0.000	نقبل H1

المبادئ المحاسبية المالية لا توفر أدوات كافية لقياس التأثير البيئي المستدام للأعمال.	171.199	280	0.000	نقبل H1
يجب على الجهات التنظيمية أن تشدد على توضيح المعلومات المالية البيئية (المستدامة) في قوائمها المالية.	190.046	280	0.000	نقبل H1
الإفصاح ضمن القوائم المالية أو في تقارير منفصلة على الاستدامة يحقق شفافية كاملة.	276.196	280	0.000	نقبل H1
يمكن تحديث مدونة حسابات النظام المحاسبي المالي ليساهم في قياس الأداء المستدام للمؤسسات ويشكل الجوانب المالية والبيئية والمجتمعية معا.	214.897	280	0.000	نقبل H1

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة وبرنامج SPSS.

التحليل:

يتضح من خلال الجدول رقم (22) الذي يبين آراء أفراد العينة في المحور الأول " **المحاسبة في مجال البيئة والتنمية المستدامة** " أن قيمة مستوى دلالة Sig تساوي 0.000 وهي أقل من 0.05 في هذه الحالة نقبل الفرضية H1 ونرفض H0، باستثناء الفقرة الأولى التي جاءت قيمة مستوى دلالة Sig تساوي 0.633 وهي أكبر من 0.05 في هذه الحالة نقبل الفرضية H0 ونرفض H1.

H0= لا يوجد مستوى عالي للمحاسبة في مجال البيئة والتنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%.

H1= يوجد مستوى عالي للمحاسبة في مجال البيئة والتنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%.

ويتضح أيضا من خلال الجدول السابق أن آراء أفراد العينة في جميع فقرات المحور إيجابية حيث جاءت قيمة اختبار ولكوكسن دالة إحصائيا، أي قبول الفرضية H1 ورفض H0، باستثناء الفقرة الأولى.

ومنه نقبل الفرضية الفرعية الاولى التي تنص على أنه: " **يوجد مستوى عالي للمحاسبة في مجال البيئة والتنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%**".

من الناحية النظرية، تدلّ هذه النتائج على أن المحاسبة في المؤسسات الجزائرية لم تعد تُمارس في إطارها التقليدي القائم على التنظيم والتبويب والتسجيل المالي فحسب، بل أصبحت تُستخدم كأداة استراتيجية لتحقيق الأهداف البيئية والتنموية، فدلالة أغلب فقرات المحور إحصائيًا يعكس توجهًا فعليًا نحو المحاسبة المستدامة التي تدمج بين القياس المالي والإفصاح البيئي وتقييم الأداء الاجتماعي، أما عدم قبول الفقرة الأولى فيُظهر أن البنية التقليدية للنظام المحاسبي المالي ما تزال سائدة في بعض المؤسسات، ما يبرز الحاجة إلى تحديث الأدوات والإجراءات المحاسبية لتتلاءم مع متطلبات البيئة والتنمية المستدامة.

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه مجموعة من الدراسات السابقة التي أكدت:

دراسة بن عوالي (2022) التي بيّنت أنّ القياس والإفصاح عن التكاليف البيئية يسهمان في تحقيق التنمية المستدامة، داعية إلى تبني مقاييس محاسبية دقيقة ومتكاملة في هذا المجال.

كما تؤكد دراسة علون محمد لمين (2021) هذه النتيجة عن طريق تأكيدها على ضرورة تدريب كوادر المؤسسات في مجال المحاسبة البيئية لتوسيع معارفهم وتطوير أدواتهم.

وأكّدت دراسة ميمون وغلاب (2017) أنّ إعداد تقارير استدامة وفق معايير المبادرة العالمية (GRI) يعزز شفافية الإفصاح ويزيد من موثوقية التقارير المالية.

بينما وضّحت دراسة العايب عبد الرحمن (2011) أهمية تجديد أو تحديث مدونة الحسابات وإدماج مؤشرات الأداء البيئي والاجتماعي ضمن النظام المحاسبي المالي لتحقيق التكامل بين الأداء المالي والاستدامة.

انطلاقًا من ذلك، يمكن القول إنّ هذه النتائج الإحصائية تتّسق تمامًا مع ما أثبتته الأدبيات السابقة، وتؤكد أن المؤسسات الجزائرية بدأت بالفعل تتّجه نحو التحول المحاسبي المستدام، غير أنّها ما تزال بحاجة إلى تأطير مؤسسي وتشريعي أكثر صرامة لتثبيت هذا التوجه، وعليه فإنّ الفرضية الفرعية الأولى التي تنص على:

"يوجد مستوى عالٍ للمحاسبة في مجال البيئة والتنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%،"

قد تم قبولها لكون نتائج الدراسة الميدانية جاءت متوافقة مع الاتجاه العام للدراسات السابقة الداعية إلى تعزيز دور المحاسبة في تحقيق الاستدامة.

الفرع الثاني: الفرضية الفرعية الثانية:

تنص الفرضية الفرعية الثانية على أنه: " **يوجد مستوى عالي للمحافظة على البيئة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%** ".

تم قياس هذه الفرضية بالاعتماد على اختبار ولكوكسن عند مستوى دلالة 5% وذلك للتأكد من الدلالة الإحصائية، والنتائج مدونة في الجدول التالي:

الجدول رقم (23) يوضح اختبار ولكوكسن المتعلق بالمحور الثاني البيئة

الفقرات	قيمة اختبار ولكوكسن	درجة الحرية	مستوى الدلالة	القرار
تطبيق القوانين المتعلقة بالبيئة في المؤسسات يعاني من قصور واضح.	278.982	280	0.000	نقبل H1
هناك تفعيل على آليات الرقابة البيئية الخارجية للمؤسسات الاقتصادية.	210.886	280	0.000	نقبل H1
تنتهج المؤسسات خططا انتاجية صديقة للبيئة.	137.274	280	0.000	نقبل H1
يقدم الإفصاح عن التكاليف البيئية صورة واضحة عن الأثر البيئي لأنشطة المؤسسات.	418.060	280	0.000	نقبل H1
هناك صعوبة في فصل التكاليف البيئية عن باقي التكاليف في المؤسسات.	313.324	280	0.000	نقبل H1
تساهم الأعباء البيئية في الرفع من أسعار المنتجات.	347.028	280	0.000	نقبل H1
توجد إجراءات واضحة على كيفية التعامل مع التكاليف الصديقة للبيئة في التشريع المحاسبي الجزائري.	199.267	280	0.000	نقبل H1

تعتبر الغرامات البيئية عبئ على المؤسسات من جهة ووسيلة للردع للمحافظة على البيئة من جهة أخرى.	267.456	280	0.000	نقبل H1
هناك تباين مع الممارسات المتبعة في الإفصاح البيئي نتيجة غياب تشريع واضح خاص في النظام المحاسبي المالي.	412.932	280	0.000	نقبل H1
غياب إطار عمل واضح من الجهات الرسمية يضع تحديا كبيرا أمام المؤسسات الراغبة في الإفصاح عن معلوماتها البيئية.	413.534	280	0.000	نقبل H1
أغلب المؤسسات تقوم بالإفصاح عن طريق إعداد تقارير بيئية منفصلة عن القوائم المالية لتوضيح التزامها بالبيئة.	167.071	280	0.000	نقبل H1
تتجاور تكاليف الإفصاح البيئي الإيرادات المتوقعة منه بكثير.	225.776	280	0.000	نقبل H1
هناك غرامات وضرائب بيئية للمؤسسات الضارة بالبيئة.	270.331	280	0.000	نقبل H1
ضمان نقل النفايات الخطرة والتخلص منها بشكل آمن من مؤشرات جودة الأداء البيئي.	138.477	280	0.000	نقبل H1
تسعى المؤسسات إلى تقليل أثر التلوث وفقا للتشريعات البيئية.	270.302	280	0.000	نقبل H1

تسعى المؤسسات الجزائرية إلى شهادة الايزو 14001 المتعلقة بجودة الأداء البيئي.	199.954	280	0.000	نقبل H1

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة وبرنامج SPSS.

التحليل:

يتضح من خلال الجدول رقم (23) الذي يبين آراء أفراد العينة في المحور الثاني " **البيئة** " أن قيمة مستوى دلالة Sig تساوي 0.000 وهي أقل من 0.05 في هذه الحالة نقبل الفرضية H1 ونرفض H0.

H0= لا يوجد مستوى عالي للمحافظة على البيئة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%.

H1= يوجد مستوى عالي للمحافظة على البيئة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%.

ويتضح أيضا من خلال الجدول السابق أن آراء أفراد العينة في جميع فقرات المحور إيجابية حيث جاءت قيمة اختبار ولكوكسن دالة إحصائيا، أي قبول الفرضية H1 ورفض H0.

ومنه نقبل الفرضية الفرعية الثانية التي تنص على أنه: " **يوجد مستوى عالي للمحافظة على البيئة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%** ".

نظريًا، يمكننا تفسير هذه النتيجة التي تعبّر عن تحوّل تدريجي في السلوك المؤسسي نحو الالتزام البيئي، متبوعًا بزيادة الوعي التنظيمي والمجتمعي بأهمية الاستدامة، كما تشير الدلالة الإحصائية لجميع الفقرات إلى أن التوجه البيئي لم يعد مجرد التزام قانوني أو إداري، بل أصبح جزءًا من استراتيجية تسيير المؤسسات الاقتصادية، إذ تسعى هذه الأخيرة إلى التوفيق بين الكفاءة الإنتاجية والحفاظ على البيئة، في محاولة لتطبيق المسؤولية البيئية والاجتماعية.

تتوافق هذه النتائج مع ما أكدته عدة دراسات سابقة، والتي أوضحت أن المؤسسات الجزائرية تشهد تطورًا متزايدًا في مجال المحاسبة البيئية والالتزام بالممارسات المستدامة، ومن أبرزها:

دراسة محمادي وليد (2022) التي أبرزت أنّ المحاسبة البيئية تساهم بفعالية في تحقيق أداء بيئي متوازن ومستدام داخل المؤسسات الصناعية، وهو ما ينسجم مع نتائج الفقرات المتعلقة بتقليل أثر التلوث وتطبيق التشريعات البيئية.

دراسة بن عوالي (2022) التي بيّنت أنّ القياس والإفصاح عن التكاليف البيئية يساهمان في تحسين الأداء البيئي، مؤكدة ضرورة إدماج المؤشرات البيئية في نظام التسيير المحاسبي، هذا يدعم النتائج الخاصة بتقييم الأداء البيئي وضمان التخلص الآمن من النفايات الخطرة.

دراسة بلحياني خديجة (2018) قالت إن المؤسسات الجزائرية بدأت فعليًا بقياس مستويات الإفصاح عن التكاليف البيئية، ما يتطابق مع النتائج التي أكدت وجود إجراءات واضحة حول التكاليف الصديقة للبيئة.

دراسة ناصري إيمان (2022) حول الإفصاح المالي في إطار تبني المحاسبة الخضراء، والتي شددت على أهمية شفافية التقارير البيئية في تعزيز ثقة المتعاملين، وهو ما تدعمه فقرات الجدول الخاصة بإعداد تقارير بيئية مستقلة.

دراسة تخربين وليد (2023) أكدت دور المحاسبة البيئية في تحسين الإفصاح عن المعلومات المالية للمؤسسات، خاصة فيما يتعلق بالتكاليف البيئية والغرامات، وهو ما ينعكس في النتائج التي قبلت فرضيات تتعلق بالغرامات البيئية كوسيلة ردع وتنظيم.

وعند مقارنة هذه النتائج بالدراسات السابقة، يتّضح أن المؤسسات الجزائرية حققت تقدمًا ملموسًا في ممارسات الإفصاح البيئي وإدارة التكاليف البيئية، إلا أنّ بعض التحديات لا تزال قائمة، خصوصًا تلك المتعلقة بغياب إطار تشريعي واضح ومتكامل للمحاسبة البيئية، كما أشارت

إليه الفقرات (9 و10) في الجدول، وهو ما يتفق مع ما ذكره بن عوالي (2022) وناصري (2022) من ضرورة تقنين الإفصاح البيئي ضمن النظام المحاسبي المالي الوطني.

بناءً على النتائج الإحصائية والدراسات السابقة، يمكن الاستنتاج أنّ المؤسسات الجزائرية تبدي مستوى عالٍ من المحافظة على البيئة والتزامًا واضحًا بالمعايير البيئية والممارسات المستدامة، سواء على صعيد الإفصاح البيئي أو في تنفيذ التشريعات ذات الصلة.

الفرع الثالث: الفرضية الفرعية الثالثة:

تنص الفرضية الفرعية الثالثة على أنه: " **يوجد مستوى عالي لدعم التنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%** ".

تم قياس هذه الفرضية بالاعتماد على اختبار ولكوكسن عند مستوى دلالة 5% وذلك للتأكد من الدلالة الإحصائية، والنتائج مدونة في الجدول التالي:

الجدول رقم (24) يوضح اختبار ولكوكسن المتعلق بالمحور الثالث التنمية المستدامة

الفقرات	قيمة اختبار ولكوكسن	درجة الحرية	مستوى الدلالة	القرار
تعمل المؤسسات إلى توفير حاجات المجتمع الأساسية كما ونوعا وبالأسعار المناسبة.	219.943	280	0.000	نقبل H1
تهدف المؤسسات إلى تقليل الفوارق الاجتماعية بتعديل هيكل توزيع الدخل.	316.562	280	0.000	نقبل H1
حسن إستغلال الموارد يؤدي إلى ضمان استدامة النمو الاقتصادي وحماية البيئة.	294.075	280	0.000	نقبل H1
تلتزم المؤسسات باستخدام آلات صديقة للبيئة بتقنيات الإنتاج الأنظف.	251.473	280	0.000	نقبل H1

تعمل المؤسسات على تطوير مهارات موظفيها وتعزيز قدراتهم في مجال التنمية المستدامة.	206.242	280	0.000	نقبل H1
تسعى المؤسسات إلى بناء قوة عامله واعية بيئيا قادرة على تحقيق الاستدامة.	254.391	280	0.000	نقبل H1
توفير بنية صحية وآمنة تحفز العمال على الإنتاج والإبداع.	261.278	280	0.000	نقبل H1
تبدى المؤسسات برنامج اهتمام اقتصادي لعمالها (منح إضافية، امتيازات).	325.317	280	0.000	نقبل H1
تؤمن المؤسسات بأن المحافظة على البيئة هو جزء لا يتجزأ من مسؤوليتها الاجتماعية.	317.203	280	0.000	نقبل H1
تهدف المؤسسات على منع تدمير البيئات الطبيعية وحماية التنوع البيولوجي.	273.110	280	0.000	نقبل H1
هناك توازن بين التنمية وحماية البيئة تركز عليه المؤسسات إيمانا منها بأهمية بيئة صحية للكائنات.	338.377	280	0.000	نقبل H1
المؤسسات المهتمة بالبيئة تقوم بالتشجير وتجميل المحيط وتدعمه.	324.110	280	0.000	نقبل H1
تتنافس المؤسسات لاستغلال التكنولوجيا لتحقيق الاستدامة.	247.612	280	0.000	نقبل H1
تقدم المؤسسات حلول مبتكرة للمشكلات البيئية باستغلال الطاقات المتجددة.	394.285	280	0.000	نقبل H1

توفر الدول بنية تحتية رقمية "ذكية" وتستغلها المؤسسات.	172.505	280	0.000	نقبل H1
تستغل المؤسسات "انترنت الأشياء" في ربط آلاتها بعضها ببعض لتحسين الإنتاجية.	228.879	280	0.000	نقبل H1

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة وبرنامج SPSS

التحليل:

يتضح من خلال الجدول رقم (24) الذي يبين آراء أفراد العينة في المحور الثالث " **التنمية المستدامة** " أن قيمة مستوى دلالة Sig تساوي 0.000 وهي أقل من 0.05 في هذه الحالة نقبل الفرضية H1 ونرفض H0.

H0 = لا يوجد مستوى عالي لدعم التنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%.

H1 = يوجد مستوى عالي لدعم التنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%.

ويتضح أيضا من خلال الجدول السابق أن آراء أفراد العينة في جميع فقرات المحور إيجابية حيث جاءت قيمة اختبار ولكوكسن دالة إحصائيا، أي قبول الفرضية H1 ورفض H0.

ومنه نقبل الفرضية الفرعية الثالثة التي تنص على أنه: " **يوجد مستوى عالي لدعم التنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%**".

نظريًا، تُؤكد هذه النتائج أنّ المؤسسات الجزائرية بدأت تتبنّى مفهوم التنمية المستدامة كجزء من استراتيجياتها التنموية، حيث تسعى إلى تحقيق توازن بين النمو الاقتصادي، والحفاظ على البيئة، والعدالة الاجتماعية، وهذا الفكر يعكس استجابة متزايدة للمتغيرات البيئية والاقتصادية

العالمية، وللمعايير الدولية الخاصة بالمسؤولية الاجتماعية والاستدامة كما أن قبول جميع فقرات المحور يؤكد وجود توجه واضح نحو دمج التنمية المستدامة ضمن أهداف المؤسسات، سواء من خلال تطوير مهارات العاملين، أو تبني التكنولوجيا النظيفة، أو الاهتمام بجودة بيئة العمل، أو إدراج البعد البيئي في سياساتها الإنتاجية.

تتوافق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه مجموعة من الدراسات السابقة، والتي أكدت على أهمية دمج الاستدامة في السياسات المحاسبية والإدارية للمؤسسات، ومن أبرزها:

دراسة غلاب فاتح (2017): التي وضعت إطارا محاسبيًا لتطبيق نظام المحاسبة عن التنمية المستدامة في المؤسسات الاقتصادية، مؤكدة أن التنمية المستدامة يجب أن تُدمج في النظام المحاسبي المالي لتحقيق الشمولية في الأداء.

دراسة بن عون والوردي (2021): أكدت دور مجلس المحاسبة في تحقيق التنمية المستدامة بالجزائر، وأكدت على ضرورة توجيه العمل المحاسبي نحو دعم الأبعاد الثلاثة للاستدامة: الاقتصادي والاجتماعي والبيئي.

دراسة العايب عبد الرحمن (2011): أبرزت أن التحكم في الأداء الشامل للمؤسسة لا يمكن أن يتحقق إلا في ظل إطار تنموي مستدام يوازن بين النمو الاقتصادي والحفاظ على الموارد البيئية.

دراسة بلال موزاي (2019): بيّنت أن الجزائر تواجه تحديات كبيرة في التوفيق بين النمو والتنمية المستدامة، لكنها أحرزت تقدمًا في دمج الأهداف التنموية في السياسات الاقتصادية.

دراسة قطوش بشرى (2019): تطرقت إلى أهمية حوكمة السياسة المالية كآلية لتحقيق التنمية المستدامة، مما يدعم نتائج الفقرات التي تؤكد على التوازن بين التنمية والبيئة.

دراسة عوادي وآخرون (2019): أثبتت أثر المحاسبة البيئية في تحقيق التنمية المستدامة، من خلال التركيز على حماية البيئة وتحسين الأداء الاجتماعي.

دراسة ميمون وغلاب (2017): اقترحت إطارا لتقارير استدامة المؤسسات الجزائرية بما يتوافق مع مبادرة التقارير العالمية (GRI)، مما يدعم الفقرات المتعلقة بالإفصاح والاستدامة المؤسسية.

دراسة تخربين وليد (2023): أشارت إلى أهمية التكنولوجيا الحديثة في دعم الشفافية المحاسبية والاستدامة من خلال الرقمنة وإنترنت الأشياء.

تشير النتائج أن المؤسسات الجزائرية تحقق مستوى عالٍ من الالتزام بمبادئ التنمية المستدامة، إذ تجمع بين الأداء الاقتصادي والكفاءة البيئية والمسؤولية الاجتماعية، كما أن النتائج تؤكد أن التحول الرقمي يلعب دورًا جوهريًا في دعم الاستدامة من خلال تحسين كفاءة الموارد والعمليات الإنتاجية، ومع ذلك تبقى الحاجة قائمة لتعزيز الأطر القانونية والتنظيمية التي تضمن استمرارية هذه الممارسات وتعميمها على جميع القطاعات.

بناءً على النتائج الإحصائية والدراسات السابقة، يمكن الاستنتاج أن المؤسسات الجزائرية تدعم بشكل فعّال مفاهيم التنمية المستدامة وتسعى إلى تجسيدها في مختلف مستوياتها، سواء من خلال تبني التكنولوجيا النظيفة أو تنمية الموارد البشرية أو الحفاظ على البيئة.

وتؤكد هذه النتائج صحة الفرضية الفرعية الثالثة التي تنص على:

"يوجد مستوى عالٍ لدعم التنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5"% وهو ما يعكس انسجامًا بين النتائج الميدانية والتوجهات النظرية المعاصرة في مجال المحاسبة والتنمية المستدامة.

المطلب الثاني: اختبار العلاقة الارتباطية لمتغيرات الدراسة

قمنا بحساب اختبار " غاما" GAMMA لتحليل هذا الارتباط، والذي يستخدم لقياس واتجاه العلاقة الارتباطية بين متغيرين رتبيين، بحيث تنحصر قيمته بين +1 و −1 الإشارة تحدد اتجاه العلاقة، بينما القيمة تحدد قوة هذه العلاقة ويكون ذلك بواسطة برنامج spss.

الفرع الأول: الفرضية الفرعية الرابعة:

تنص الفرضية الفرعية الرابعة على أنه: " **توجد علاقة ارتباطية بين المحاسبة المالية والبيئة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%** ".

تم قياس هذه الفرضية بالاعتماد على اختبار معامل الارتباط " غاما " عند مستوى دلالة 5% وذلك للتأكد من الدلالة الإحصائية، والنتائج مدونة في الجدول التالي:

الجدول رقم (25) يوضح معامل الارتباط " غاما " بين المحاسبة المالية والبيئة

الفقرات	قيمة "غاما"	مستوى الدلالة	الفقرات	قيمة "غاما"	مستوى الدلالة
الفقرة 1 مع الفقرة 16	0.399	0.000	الفقرة 2 مع الفقرة 22	0.290	0.001
الفقرة 2 مع الفقرة 16	0.327	0.000	الفقرة 3 مع الفقرة 22	0.670	0.000
الفقرة 3 مع الفقرة 16	0.287	20.00	الفقرة 4 مع الفقرة 22	0.208	0.043
الفقرة 2 مع الفقرة 17	0.288	20.00	الفقرة 5 مع الفقرة 23	− 0.293	0.006
الفقرة 3 مع الفقرة 17	0.337	10.00	الفقرة 1 مع الفقرة 26	0.207	0.037
الفقرة 4 مع الفقرة 17	0.360	0.000	الفقرة 2 مع الفقرة 26	0.323	0.000
الفقرة 1 مع الفقرة 18	− 0.316	0.000	الفقرة 3 مع الفقرة 26	0.435	0.000
الفقرة 2 مع الفقرة 18	0.293	10.00	الفقرة 4 مع الفقرة 26	0.235	0.018

الفقرة 3 مع الفقرة 18	0.327	0.000	الفقرة 2 مع الفقرة 27	0.433	0.000
الفقرة 4 مع الفقرة 18	0.187	220.0	الفقرة 3 مع الفقرة 27	0.248	0.015
الفقرة 1 مع الفقرة 19	0.583	0.000	الفقرة 4 مع الفقرة 27	0.318	0.003
الفقرة 5 مع الفقرة 19	- 0.266	320.0	الفقرة 5 مع الفقرة 27	- 0.234	0.017
الفقرة 2 مع الفقرة 20	0.189	420.0	الفقرة 1 مع الفقرة 28	0.278	0.011
الفقرة 3 مع الفقرة 20	0.268	80.00	الفقرة 2 مع الفقرة 28	0.334	0.000
الفقرة 4 مع الفقرة 20	- 0.293	20.00	الفقرة 3 مع الفقرة 28	0.709	0.000
الفقرة 1 مع الفقرة 21	0.314	80.00	الفقرة 4 مع الفقرة 28	0.482	0.000
الفقرة 3 مع الفقرة 21	0.291	0.011	الفقرة 4 مع الفقرة 29	0.387	0.000
الفقرة 4 مع الفقرة 21	0.479	0.000	الفقرة 4 مع الفقرة 30	0.410	0.000

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة وبرنامج SPSS

التحليل:

يتضح من خلال الجدول رقم (25): أن هناك علاقة ارتباطية متوسطة بين المحاسبة المالية وعناصر البيئة، عند مستوى معنوية 0.05، حيث يظهر جليا أن العلاقة الارتباطية بين أغلب فقرات كل من بعد المحاسبة المالية ومحور البيئة، هي علاقة متوسطة القوة وطردية الاتجاه مثل العلاقة بين " تقوم المحاسبة بتنظيم وتبويب وتسجيل ومعالجة البيانات المالية للمؤسسات وإخراج المعلومات المالية لها في صورة قوائم مالية " و " تساهم الأعباء البيئية في الرفع من أسعار المنتجات" وكذا بين " اهتم النظام المحاسبي المالي بتقييم الأصول البيئية في القانون 07- 11 " و " هناك تفعيل على آليات الرقابة البيئية الخارجية للمؤسسات الاقتصادية "، ويمكن تفسير هذه النتائج في ضوء الجانب النظري كما يلي:

جاءت العلاقة طردية متوسطة، مما يعكس التكامل بين النظام المالي وأنشطة الحماية البيئية، مثل العلاقة بين "اهتمام النظام المحاسبي المالي بتقييم الأصول البيئية في القانون 07-11" و"تفعيل آليات الرقابة البيئية الخارجية للمؤسسات الاقتصادية."

ويتبين أيضا أن تلك العلاقة في جزء معين قد تكون علاقة ارتباطية عكسية متوسطة، كما هو الحال عند مقارنة العلاقة بين " تقوم المحاسبة بتنظيم وتبويب وتسجيل ومعالجة البيانات المالية للمؤسسات وإخراج المعلومات المالية لها في صورة قوائم مالية " و " تنتهج المؤسسات خططا انتاجية صديقة للبيئة "، وكذلك بين " يتوافق القياس المحاسبي للإيرادات والتكاليف البيئية مع الافتراضات والمبادئ المحاسبية للنظام المحاسبي المالي " و " هناك صعوبة في فصل التكاليف البيئية عن باقي التكاليف في المؤسسات "، ويمكن تفسير هذه النتائج في ضوء الجانب النظري كما يلي:

بينما ظهرت علاقات عكسية متوسطة في بعض المقارنات، مثل بين "القياس المحاسبي للإيرادات والتكاليف البيئية" و*"صعوبة فصل التكاليف البيئية عن باقي التكاليف"*. هذا يعكس وجود عوائق محاسبية وهيكلية تحول دون التطبيق الكامل للمحاسبة البيئية في بعض المؤسسات.

ويتبين كذلك أن تلك العلاقة في جزء معين قد تكون علاقة ارتباطية طردية قوية، كما هو الحال عند مقارنة العلاقة بين " تقوم المحاسبة بتنظيم وتبويب وتسجيل ومعالجة البيانات المالية للمؤسسات وإخراج المعلومات المالية لها في صورة قوائم مالية " و " يقدم الإفصاح عن التكاليف البيئية صورة واضحة عن الأثر البيئي لأنشطة المؤسسات "، وكذلك بين " اهتم النظام المحاسبي المالي بتقييم الأصول البيئية في القانون 07-11 " و " هناك غرامات وضرائب بيئية للمؤسسات الضارة بالبيئة "، ويمكن تفسير هذه النتائج في ضوء الجانب النظري كما يلي:

أظهرت النتائج علاقات طردية قوية، مثل بين "تنظيم وتبويب البيانات المالية" و"الإفصاح عن التكاليف البيئية كصورة واضحة للأثر البيئي للأنشطة"، مما يدل على أن الإفصاح البيئي أصبح جزءًا جوهريًا من التقارير المالية في المؤسسات التي تتبنى مفاهيم الاستدامة.

بصفة إجمالية تبرز النتائج أن المحاسبة المالية في المؤسسات الجزائرية بدأت تتحول تدريجيًا نحو نموذج محاسبي متكامل يأخذ في الاعتبار المتغيرات البيئية، ويعمل على ترجمة الأثر البيئي إلى قيم مالية قابلة للقياس والإفصاح، ما يعزز الشفافية والاستدامة المؤسسية.

تتوافق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه العديد من الدراسات الجزائرية السابقة، والتي أكدت على وجود علاقة وثيقة بين المحاسبة المالية والممارسات البيئية، ومنها:

دراسة سي محمد لخضر (2022): التي أبدت أن المحاسبة تُعد آلية لإثبات التوجه البيئي للمؤسسات الاقتصادية، من خلال دمج المعلومات البيئية في النظام المالي، وهو ما يتطابق مع نتائج هذا البحث التي أظهرت علاقة ارتباطية إيجابية بين المحاسبة المالية والإفصاح البيئي.

دراسة مهاوات لعبيدي (2015): أكدت أن الإفصاح عن التكاليف البيئية في القوائم المالية يسهم في تحسين الأداء البيئي، ما يعزز فكرة أن المحاسبة المالية يمكن أن تكون أداة لتقييم الأثر البيئي للمؤسسات الاقتصادية.

دراسة بن عوالي (2022): وضّحت أهمية القياس والإفصاح عن التكاليف البيئية وفق أبعاد التنمية المستدامة، مشيرةً إلى أن غياب الإطار المحاسبي الموحد يؤدي إلى ضعف العلاقة بين النظام المالي والممارسات البيئية، وهو ما يفسر وجود بعض العلاقات الضعيفة أو العكسية في النتائج الحالية.

دراسة علون محمد لمين (2021): أبرزت أن المحاسبة البيئية تمثل حلقة وصل أساسية بين المحاسبة المالية وحماية البيئة، حيث تسهم في تحسين جودة التقارير المالية من خلال تضمين المؤشرات البيئية ضمن القوائم الرسمية.

دراسة تخربين وليد (2023): أكّدت هذا الاتجاه بوضوح، إذ أوضحت أن تعزيز الإفصاح عن المعلومة المالية ذات الطابع البيئي يرفع من شفافية المؤسسات، ويخلق ترابطًا وثيقًا بين الأداء المالي والبيئي.

دراسة ناصري إيمان (2022): ركّزت على ضرورة تبني المحاسبة الخضراء كمرحلة متقدمة من تطور المحاسبة المالية، لضمان إدراج التكلفة البيئية في صلب القرارات الاقتصادية، وهو ما ينسجم مع قوة الارتباط التي أظهرتها النتائج بين الإفصاح المالي والعوامل البيئية.

تنوّه المقارنة مع هذه الدراسات إلى أن العلاقة بين المحاسبة المالية والبيئة في المؤسسات الجزائرية ليست مجرد علاقة نظرية، بل هي علاقة تكاملية واقعية في طور النضج، حيث تتجه المؤسسات نحو تعزيز الإفصاح البيئي ضمن القوائم المالية، لكن في المقابل ما زالت هناك ثغرات تنظيمية ومؤسسية تحدّ من اكتمال هذا الارتباط، مثل ضعف المعايير البيئية في التشريع المحاسبي، ونقص الكفاءات المتخصصة في مجال المحاسبة البيئية، وهذا يتوافق مع ما أشار إليه بن عوالي (2022) وناصري (2022) من ضرورة تطوير الإطار الوطني للمحاسبة ليشمل المعايير البيئية بوضوح.

يمكن القول إن نتائج اختبار معامل الارتباط (غاما) أثبتت وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة معنوية بين المحاسبة المالية والبيئة في المؤسسات الجزائرية، تتراوح بين متوسطة وقوية الاتجاه، ما يعكس اندماجًا تدريجيًا بين المجالين.

ويدعم هذا التكامل التحول نحو محاسبة مالية خضراء تتبنى مفاهيم الشفافية البيئية والاستدامة.

وعليه، نقبل الفرضية الفرعية الرابعة التي نصّت على:

" توجد علاقة ارتباطية بين المحاسبة المالية والبيئة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5% "، وهو ما يتماشى مع نتائج الدراسات السابقة، التي أكدت أن المحاسبة المالية أصبحت أداة رئيسية في ترسيخ التوجه البيئي للمؤسسات الجزائرية.

الفرع الثاني: الفرضية الفرعية الخامسة:

تنص الفرضية الفرعية الخامسة على أنه: " **توجد علاقة ارتباطية بين المحاسبة المالية والتنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%** ".

تم قياس هذه الفرضية بالاعتماد على اختبار معامل الارتباط " غاما " عند مستوى دلالة 5% وذلك للتأكد من الدلالة الإحصائية، والنتائج مدونة في الجدول التالي:

الجدول رقم (26) يوضح معامل الارتباط " غاما " بين المحاسبة المالية والتنمية المستدامة

الفقرات	قيمة "غاما"	مستوى الدلالة	الفقرات	قيمة "غاما"	مستوى الدلالة
الفقرة 1 مع الفقرة 32	0.337	0.000	الفقرة 2 مع الفقرة 40	0.271	0.001
الفقرة 2 مع الفقرة 32	0.327	0.002	الفقرة 3 مع الفقرة 40	0.479	0.000
الفقرة 3 مع الفقرة 32	0.307	0.001	الفقرة 5 مع الفقرة 40	- 0.302	0.001
الفقرة 5 مع الفقرة 32	0.171	0.043	الفقرة 2 مع الفقرة 41	0.483	0.000
الفقرة 3 مع الفقرة 33	0.300	0.003	الفقرة 3 مع الفقرة 41	0.323	0.001
الفقرة 4 مع الفقرة 33	0.359	0.000	الفقرة 4 مع الفقرة 41	0.367	0.000
الفقرة 1 مع الفقرة 34	0.650	0.000	الفقرة 2 مع الفقرة 42	0.444	0.000

الفقرة 2 مع الفقرة 34	0.314	0.000	الفقرة 3 مع الفقرة 42	0.469	0.000
الفقرة 3 مع الفقرة 34	0.445	0.000	الفقرة 3 مع الفقرة 43	0.376	0.000
الفقرة 4 مع الفقرة 34	0.233	0.034	الفقرة 4 مع الفقرة 43	0.269	0.007
الفقرة 1 مع الفقرة 35	- 0.203	0.038	الفقرة 2 مع الفقرة 44	0.318	0.001
الفقرة 2 مع الفقرة 35	0.261	0.002	الفقرة 3 مع الفقرة 44	0.429	0.000
الفقرة 3 مع الفقرة 35	0.481	0.000	الفقرة 4 مع الفقرة 44	0.298	0.004
الفقرة 3 مع الفقرة 36	0.441	0.000	الفقرة 5 مع الفقرة 44	- 0.221	0.032
الفقرة 4 مع الفقرة 36	0.421	0.000	الفقرة 2 مع الفقرة 45	0.285	0.002
الفقرة 3 مع الفقرة 37	0.283	0.003	الفقرة 3 مع الفقرة 45	0.260	0.014
الفقرة 5 مع الفقرة 37	0.250	0.006	الفقرة 5 مع الفقرة 45	0.374	0.000
الفقرة 1 مع الفقرة 38	0.410	0.000	الفقرة 2 مع الفقرة 46	0.421	0.000
الفقرة 3 مع الفقرة 38	0.260	0.016	الفقرة 3 مع الفقرة 46	0.321	0.000
الفقرة 4 مع الفقرة 38	0.338	0.001	الفقرة 4 مع الفقرة 46	0.344	0.000
الفقرة 2 مع الفقرة 39	0.175	0.039	الفقرة 2 مع الفقرة 47	0.368	0.000
الفقرة 3 مع الفقرة 39	0.320	0.001	الفقرة 4 مع الفقرة 47	0.433	0.000
			الفقرة 4 مع الفقرة 47	0.337	0.000

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة وبرنامج SPSS

التحليل:

يتضح من خلال الجدول رقم (26): أن هناك علاقة ارتباطية متوسطة بين المحاسبة المالية وعناصر التنمية المستدامة عند مستوى معنوية 0.05، حيث يظهر جليا أن العلاقة الارتباطية بين أغلب فقرات كل من بعد المحاسبة المالية ومحور التنمية المستدامة، هي علاقة متوسطة القوة وطردية الاتجاه مثل العلاقة بين " تقوم المحاسبة بتنظيم وتبويب وتسجيل ومعالجة البيانات المالية للمؤسسات وإخراج المعلومات المالية لها في صورة قوائم مالية " و " تعمل المؤسسات إلى توفير

حاجات المجتمع الأساسية كما ونوعا وبالأسعار المناسبة " وكذا بين " تقوم المحاسبة بتنظيم وتبويب وتسجيل ومعالجة البيانات المالية للمؤسسات وإخراج المعلومات المالية لها في صورة قوائم مالية " و " توفير بنية صحية وآمنة تحفز العمال على الإنتاج والإبداع "، ويمكن تفسير هذه النتائج في ضوء الجانب النظري كما يلي:

تشدد هذه النتائج على وجود تفاعل تكاملي بين المحاسبة المالية والتنمية المستدامة، إذ أصبح النظام المحاسبي المالي في المؤسسات الجزائرية لا يقتصر على القياس والتبويب المالي فحسب، بل بدأ يدمج مؤشرات الاستدامة الاقتصادية والبيئية والاجتماعية في بنيته التحليلية، فالمحاسبة المالية تُمكّن المؤسسات من تقييم أدائها المستدام عبر ترجمة أبعاد التنمية (الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والتكنولوجية) إلى بيانات مالية قابلة للقياس والإفصاح.

ويتبين أيضا أن تلك العلاقة في جزء معين قد تكون علاقة ارتباطية عكسية متوسطة، كما هو الحال عند مقارنة العلاقة بين "تدريب كوادر المؤسسات في المحاسبة المالية يسهم في تنمية معارفهم بأحدث تقنياتها" و "تؤمن المؤسسات بأن المحافظة على البيئة هو جزء لا يتجزأ من مسؤوليتها الاجتماعية"، وكذلك بين "تدريب كوادر المؤسسات في المحاسبة المالية يسهم في تنمية معارفهم بأحدث تقنياتها" و "تتنافس المؤسسات لاستغلال التكنولوجيا لتحقيق الاستدامة."، ويمكن تفسير هذه النتائج في ضوء الجانب النظري إلى أن تحسين الممارسات المحاسبية يؤدي إلى تعزيز الدور الاجتماعي للمؤسسات.

ويتبين كذلك أن تلك العلاقة في جزء معين قد تكون علاقة ارتباطية طردية قوية، كما هو الحال عند مقارنة العلاقة بين "تقوم المحاسبة بتنظيم وتبويب وتسجيل ومعالجة البيانات المالية للمؤسسات وإخراج المعلومات المالية لها في صورة قوائم مالية" و "حسن استغلال الموارد يؤدي إلى ضمان استدامة النمو الاقتصادي وحماية البيئة "، ويمكن تفسير هذه النتائج في ضوء الجانب

النظري بالإشارة إلى أن النظام المحاسبي المالي يسهم بفعالية في تحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة.

في المقابل، برزت علاقات عكسية متوسطة في بعض الفقرات، مثل بين"تدريب كوادر المحاسبة المالية" و"مسؤولية المؤسسات الاجتماعية اتجاه البيئة"، ويمكن تفسير ذلك بكون بعض المؤسسات لا تربط بعدُ التدريب المحاسبي بمفاهيم الاستدامة، بل ما تزال تركّز على الجوانب التقنية التقليدية للمحاسبة دون توجيهها نحو الأهداف البيئية والاجتماعية.

إجمالا تؤكد النتائج أن المحاسبة المالية تُعد أداة استراتيجية لتحقيق التنمية المستدامة من خلال دعم كفاءة استخدام الموارد، وتحسين الإفصاح المالي، وتعزيز الشفافية المؤسسية.

تتوافق هذه النتائج مع العديد من الدراسات السابقة الواردة في الملف، والتي أكدت على الترابط القوي بين المحاسبة المالية وأبعاد التنمية المستدامة في السياق الجزائري والعالمي، ومن أبرزها:

دراسة غلاب فاتح (2017): وضعت إطارا محاسبيًا لتطبيق نظام المحاسبة عن التنمية المستدامة، وأثبتت أن دمج البعد البيئي والاجتماعي ضمن التقارير المالية يساهم في تحقيق توازن بين الأداء الاقتصادي وحماية البيئة، وهو ما ينسجم تمامًا مع العلاقة الطردية التي أظهرتها نتائج هذا البحث.

دراسة بن عون والوردي (2021): أكدت أنّ مجلس المحاسبة يلعب دورًا مهمًا في تحقيق التنمية المستدامة عبر ضبط معايير الإفصاح المالي وتوجيه المؤسسات نحو الالتزام بمبادئ الشفافية، مما يعزز العلاقة الارتباطية بين النظام المالي وأهداف الاستدامة.

دراسة العايب عبد الرحمن (2011): أشارت إلى أن التحكم في الأداء الشامل للمؤسسة يتطلب دمج مؤشرات التنمية المستدامة في النظام المحاسبي، وهو ما يفسر الارتباط الإيجابي بين المحاسبة المالية وأبعاد التنمية الاقتصادية والاجتماعية في النتائج الحالية.

دراسة بلال موزاي (2019): أوضحت أنّ الجزائر تواجه تحديات في تحقيق التنمية المستدامة، لكنها قطعت خطوات ملموسة في دمج مبادئها ضمن السياسات الاقتصادية، وهو ما يتجلى في تطور دور المحاسبة المالية كأداة تخطيط ومتابعة للأنشطة المستدامة.

دراسة قطوش بشرى (2019): بينت أن حوكمة السياسة المالية تُعد أحد المداخل الرئيسة لتحقيق التنمية المستدامة، مما يؤكد أهمية العلاقة الارتباطية بين الإفصاح المالي السليم والالتزام بأهداف التنمية.

دراسة عوادي وآخرون (2019): أبرزت أثر المحاسبة البيئية في تحقيق التنمية المستدامة، وأشارت إلى ضرورة دمج البيانات البيئية في القوائم المالية لضمان التوازن بين النمو وحماية البيئة.

دراسة ميمون وغلاب (2017): عرضت إطارا لتقارير الاستدامة وفق مبادرة التقارير العالمية (GRI)، موضحةً أن المؤسسات التي تعتمد هذا النوع من التقارير تحقق أداءً تنمويًا مستدامًا، ما يدعم وجود علاقة قوية بين المحاسبة المالية والإفصاح عن الاستدامة.

دراسة تخربين وليد (2023): أبرزت أن التطور التكنولوجي والتحول الرقمي (مثل إنترنت الأشياء) يساهمان في تعزيز شفافية الإفصاح المحاسبي ودعم الأهداف المستدامة، وهو ما يرتبط بنتائج الفقرات المتعلقة بالبعد التكنولوجي في التنمية المستدامة.

بمقارنة نتائج هذا البحث مع الدراسات السابقة، يتضح أن المؤسسات الجزائرية تسير في اتجاه تكاملي بين المحاسبة المالية والتنمية المستدامة، فالمحاسبة المالية لم تعد مقتصرة على تسجيل العمليات المالية، بل أصبحت وسيلة لتقييم الأثر الاقتصادي والاجتماعي والبيئي لأنشطة المؤسسة، إلا أنّ بعض التحديات ما تزال قائمة مثل غياب إطار محاسبي وطني واضح يُلزم المؤسسات بإدراج مؤشرات الاستدامة ضمن تقاريرها المالية، وهو ما أكّدت عليه دراسات كل من بن عون والوردي (2021) وغلاب فاتح(2017).

يتبين من نتائج اختبار معامل الارتباط (غاما) أنّ هناك علاقة ارتباطية متوسطة إلى قوية بين المحاسبة المالية والتنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية، مما يدل على وجود تكامل وظيفي بين المجالين في سبيل تحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية والبيئية للمؤسسات، وتؤكد هذه النتيجة أن المحاسبة المالية أصبحت أداة فاعلة في ترسيخ مفهوم التنمية المستدامة من خلال الإفصاح الشفاف، وقياس الأثر البيئي والاجتماعي للأنشطة الاقتصادية.

وعليه تُقبل الفرضية الفرعية الخامسة التي نصت على: "توجد علاقة ارتباطية بين المحاسبة المالية والتنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5% "، وهي نتيجة تنسجم مع ما أكدته الأدبيات النظرية والدراسات التطبيقية الحديثة في مجال المحاسبة من أجل الاستدامة.

الفرع الثالث: الفرضية الفرعية السادسة:

تنص الفرضية الفرعية السادسة على أنه: " **توجد علاقة ارتباطية بين المحاسبة البيئية والبيئة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%** ".

تم قياس هذه الفرضية بالاعتماد على اختبار معامل الارتباط " غاما " عند مستوى دلالة 5% وذلك للتأكد من الدلالة الإحصائية، والنتائج مدونة في الجدول التالي:

الجدول رقم (27) يوضح معامل الارتباط " غاما " بين المحاسبة البيئية والبيئة

الفقرات	قيمة "غاما"	مستوى الدلالة	الفقرات	قيمة "غاما"	مستوى الدلالة
الفقرة 6 مع الفقرة 16	0.428	0.000	الفقرة 8 مع الفقرة 25	0.494	0.000
الفقرة 7 مع الفقرة 16	0.289	0.003	الفقرة 9 مع الفقرة 25	0.499	0.000
الفقرة 9 مع الفقرة 16	0.226	0.029	الفقرة 7 مع الفقرة 26	0.515	0.000
الفقرة 10 مع الفقرة 16	0.467	0.000	الفقرة 9 مع الفقرة 26	0.239	0.024
الفقرة 7 مع الفقرة 17	0.534	0.000	الفقرة 10 مع الفقرة 26	0.435	0.000
الفقرة 9 مع الفقرة 17	0.239	0.029	الفقرة 7 مع الفقرة 27	0.383	0.000
الفقرة 10 مع الفقرة 17	0.346	0.000	الفقرة 9 مع الفقرة 27	0.230	0.042
الفقرة 8 مع الفقرة 18	- 0.328	0.000	الفقرة 10 مع الفقرة 27	0.382	0.000
الفقرة 9 مع الفقرة 18	- 0.319	0.001	الفقرة 10 مع الفقرة 28	0.373	0.000
الفقرة 10 مع الفقرة 18	0.263	0.001	الفقرة 6 مع الفقرة 29	0.231	0.045
الفقرة 6 مع الفقرة 19	0.553	0.000	الفقرة 8 مع الفقرة 29	0.277	0.010
الفقرة 10 مع الفقرة 19	0.503	0.000	الفقرة 10 مع الفقرة 29	0.277	0.006
الفقرة 7 مع الفقرة 20	0.327	0.000	الفقرة 7 مع الفقرة 30	0.282	0.012
الفقرة 8 مع الفقرة 20	0.243	0.010	الفقرة 10 مع الفقرة 30	0.287	0.005
الفقرة 10 مع الفقرة 20	0.306	0.001	الفقرة 6 مع الفقرة 31	0.305	0.002
الفقرة 10 مع الفقرة 21	0.627	0.000	الفقرة 7 مع الفقرة 31	0.440	0.000
الفقرة 6 مع الفقرة 22	0.233	0.011	الفقرة 8 مع الفقرة 31	0.292	0.003

الفقرة 9 مع الفقرة 22	0.206	0.026	الفقرة 9 مع الفقرة 31	0.416	0.000
الفقرة 10 مع الفقرة 22	0.453	0.000	الفقرة 10 مع الفقرة 31	0.468	0.000
الفقرة 10 مع الفقرة 23	0.221	0.038			

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة وبرنامج SPSS

التحليل:

يتضح من خلال الجدول رقم (27): أن هناك علاقة ارتباطية متوسطة بين المحاسبة البيئية وعناصر البيئة، عند مستوى معنوية 0.05، حيث يظهر جليا أن العلاقة الارتباطية بين أغلب فقرات كل من بعد المحاسبة البيئية ومحور البيئة، هي علاقة متوسطة القوة وطردية الاتجاه مثل العلاقة بين " التكامل بين المحاسبة البيئية والمحاسبة المالية يقدم صورة أكثر شمولية " و " تقييم الأداء البيئي في المؤسسات عن طريق حساب المؤشرات البيئية " وكذا بين " و " أغلب المؤسسات تقوم بالإفصاح عن طريق إعداد تقارير بيئية منفصلة عن القوائم المالية لتوضيح التزامها بالبيئة "، ويمكن تفسير هذه النتائج بأن اعتماد المؤسسات على المحاسبة البيئية يحسن من قدرتها على قياس الأثر البيئي لأنشطتها والتقليل من الانعكاسات السلبية على البيئة.

ويتبين أيضا أن تلك العلاقة في جزء معين قد تكون علاقة ارتباطية عكسية متوسطة، كما هو الحال عند مقارنة العلاقة بين " تحديد التكاليف البيئية وقياسها والإفصاح عنها في شكل تقارير أو في القوائم المالية من متطلبات المحاسبة البيئية " و " تنتهج المؤسسات خططا انتاجية صديقة للبيئة "، وكذلك بين " ضرورة التحديث الدوري للنظام المحاسبي المالي ما يمكن المؤسسات عن الإفصاح الكامل عن معلوماتها البيئية " و " تنتهج المؤسسات خططا انتاجية صديقة للبيئة "، ويمكن تفسير هذه العلاقة العكسية بأن بعض المؤسسات الجزائرية ما زالت ترى في الإفصاح البيئي عبئًا ماليًا أو إداريًا أكثر من كونه أداة تحسين، مما يعكس محدودية الوعي بأهمية التكامل بين المحاسبة البيئية وتخطيط العمليات الإنتاجية المستدامة.

ويتبين كذلك أن تلك العلاقة في جزء معين قد تكون علاقة ارتباطية طردية قوية، كما هو الحال عند مقارنة العلاقة بين " التكامل بين المحاسبة البيئية والمحاسبة المالية يقدم صورة أكثر شمولية " و " تساهم الأعباء البيئية في الرفع من أسعار المنتجات "، وكذلك بين " مرونة (إضافة إيضاحات) المحاسبة المالية تسمح بإدراج قوائم مالية خاصة بالبيئة والاستدامة" و " هناك تفعيل على آليات الرقابة البيئية الخارجية للمؤسسات الاقتصادية "، ويمكن تفسير هذه النتائج في ضوء الجانب النظري أن هذه النتائج تدل على أن المحاسبة البيئية ليست مجرد نظام تقني لتسجيل التكاليف البيئية، بل هي أداة استراتيجية تساعد المؤسسات على اتخاذ قرارات بيئية رشيدة، وتحقيق التوازن بين متطلبات الإنتاج الاقتصادي ومتطلبات الحفاظ على البيئة.

تتطابق نتائج هذا البحث مع ما توصلت إليه الدراسات السابقة المرفقة، والتي أكدت جميعها على أهمية العلاقة الارتباطية بين المحاسبة البيئية وحماية البيئة، ومن أبرزها:

دراسة عوادي وآخرون (2019): خلصت إلى أن تطبيق مبادئ المحاسبة البيئية يؤدي إلى تحسين الأداء البيئي للمؤسسات الصناعية، عبر تحديد التكاليف البيئية ودمجها ضمن نظام المحاسبة المالية، وهو ما ينسجم مع نتائج هذا البحث التي بينت العلاقة الطردية بين التكامل المحاسبي والأداء البيئي.

دراسة بن عون والوردي (2021): ركزت على أنّ الإطار المحاسبي الوطني بحاجة إلى تطوير لاستيعاب عناصر المحاسبة البيئية ضمن النظام المحاسبي المالي الجزائري، وهو ما يفسر وجود بعض العلاقات الارتباطية العكسية في النتائج الحالية بسبب نقص المعايير التطبيقية.

دراسة قطوش بشرى (2019): شددت على أن الحوكمة المالية الرشيدة والإفصاح عن التكاليف البيئية يعززان من شفافية المؤسسات، ويسهمان في تقليل الممارسات الضارة بالبيئة، وهو

ما يتقاطع مع النتائج الحالية التي بيّنت أن المؤسسات الملتزمة بالإفصاح البيئي أكثر حفاظًا على البيئة.

دراسة بلال موزاي (2019): صرحت أن الجزائر بدأت تدريجيًا في إدراج المعايير البيئية ضمن السياسات المحاسبية للمؤسسات العمومية، غير أن التطبيق ما يزال محدودًا، وهو ما يفسر بقاء العلاقة الارتباطية في مستوى متوسط.

دراسة ميمون وغلاب (2017): أبدت أن إعداد التقارير البيئية المنفصلة يعزز مصداقية المؤسسات ويزيد ثقة المستثمرين، وهو ما يتوافق مع نتائج الفقرات التي بيّنت العلاقة الإيجابية بين المحاسبة البيئية وإعداد التقارير البيئية المنفصلة.

من خلال المقارنة بين نتائجنا الحالية والدراسات السابقة، يتضح أن العلاقة بين المحاسبة البيئية والبيئة في المؤسسات الجزائرية أخذت في الترسخ لكنها لم تبلغ بعد مرحلة النضج الكامل، ففي حين توجد مؤسسات بدأت فعليًا بتطبيق مبادئ المحاسبة البيئية والإفصاح عن التكاليف البيئية، إلا أن غياب تشريعات واضحة ومعايير وطنية خاصة بالمحاسبة البيئية لا يزال يشكل عائقًا مؤسساتيًا أمام تبني هذا التوجه على نطاق واسع، كما أن ضعف التنسيق بين الهيئات الرقابية والبيئية والمحاسبية يؤدي إلى تباين في درجة الالتزام البيئي بين مؤسسة وأخرى.

تؤكد نتائج اختبار معامل الارتباط (غاما) أنّ هناك علاقة ارتباطية متوسطة إلى قوية بين المحاسبة البيئية والبيئة في المؤسسات الجزائرية، ما يعكس توجّهًا حقيقيًا نحو دمج البعد البيئي في الممارسات المحاسبية.

وتدعم هذه النتيجة الفرضية القائلة بأن المحاسبة البيئية أصبحت أداة فاعلة في دعم الحماية البيئية وتعزيز التنمية المستدامة من خلال الإفصاح البيئي، وتقييم الأداء البيئي، وتحسين كفاءة استخدام الموارد.

وبناءً على ذلك، نقبل الفرضية الفرعية السادسة التي نصّت على:

" توجد علاقة ارتباطية بين المحاسبة البيئية والبيئة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5% "، وهي نتيجة تتماشى مع الاتجاهات الحديثة في الفكر المحاسبي، الذي يرى في المحاسبة البيئية أداة استراتيجية لإدارة الأثر البيئي وتحقيق التوازن بين النمو الاقتصادي والحفاظ على الموارد الطبيعية.

الفرع الرابع: الفرضية الفرعية السابعة:

تنص الفرضية الفرعية السابعة على أنه: " **توجد علاقة ارتباطية بين المحاسبة البيئية والتنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%** ".

تم قياس هذه الفرضية بالاعتماد على اختبار معامل الارتباط " غاما " عند مستوى دلالة 5%وذلك للتأكد من الدلالة الإحصائية، والنتائج مدونة في الجدول التالي:

الجدول رقم (28) يوضح معامل الارتباط " غاما " بين المحاسبة البيئية والتنمية المستدامة

الفقرات	قيمة "غاما"	مستوى الدلالة	الفقرات	قيمة "غاما"	مستوى الدلالة
الفقرة 6 مع الفقرة 32	0.219	0.022	الفقرة 8 مع الفقرة 40	- 0.263	0.008
الفقرة 7 مع الفقرة 32	0.236	0.014	الفقرة 9 مع الفقرة 40	- 0.213	0.035
الفقرة 8 مع الفقرة 32	- 0.208	0.025	الفقرة 7 مع الفقرة 41	0.470	0.000
الفقرة 10 مع الفقرة 32	0.417	0.000	الفقرة 9 مع الفقرة 41	0.231	0.027

الفقرة 7 مع الفقرة 33	0.212	0.030	الفقرة 10 مع الفقرة 41	0.262	0.001
الفقرة 10 مع الفقرة 33	0.317	0.001	الفقرة 7 مع الفقرة 42	0.263	0.012
الفقرة 7 مع الفقرة 35	0.290	0.003	الفقرة 10 مع الفقرة 42	0.423	0.000
الفقرة 10 مع الفقرة 35	0.213	0.018	الفقرة 6 مع الفقرة 43	- 0.321	0.009
الفقرة 7 مع الفقرة 36	0.280	0.004	الفقرة 7 مع الفقرة 43	0.297	0.006
الفقرة 10 مع الفقرة 36	0.431	0.000	الفقرة 7 مع الفقرة 45	0.449	0.000
الفقرة 6 مع الفقرة 37	0.254	0.006	الفقرة 8 مع الفقرة 45	0.330	0.002
الفقرة 7 مع الفقرة 37	0.356	0.000	الفقرة 9 مع الفقرة 45	0.411	0.000
الفقرة 9 مع الفقرة 37	0.411	0.000	الفقرة 10 مع الفقرة 45	0.513	0.000
الفقرة 10 مع الفقرة 37	0.186	0.029	الفقرة 7 مع الفقرة 46	0.350	0.000
الفقرة 7 مع الفقرة 38	0.257	0.011	الفقرة 9 مع الفقرة 46	0.223	0.023
الفقرة 10 مع الفقرة 38	0.418	0.000	الفقرة 10 مع الفقرة 46	0.232	0.004
الفقرة 6 مع الفقرة 39	- 0.214	0.028	الفقرة 7 مع الفقرة 47	0.390	0.000
الفقرة 7 مع الفقرة 39	0.378	0.000	الفقرة 8 مع الفقرة 47	0.207	0.031
الفقرة 10 مع الفقرة 39	0.282	0.001	الفقرة 9 مع الفقرة 47	0.308	0.007
الفقرة 6 مع الفقرة 40	- 0.277	0.005	الفقرة 10 مع الفقرة 47	0.288	0.005

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة وبرنامج SPSS

التحليل:

يتضح من خلال الجدول رقم (28): أن هناك علاقة ارتباطية متوسطة بين المحاسبة البيئية وعناصر التنمية المستدامة عند مستوى معنوية 0.05، حيث يظهر جليا أن العلاقة الارتباطية بين أغلب فقرات كل من بعد المحاسبة البيئية ومحور التنمية المستدامة، هي علاقة متوسطة القوة

وطردية الاتجاه مثل العلاقة بين " تقييم الأداء البيئي في المؤسسات عن طريق حساب المؤشرات البيئية " و " تعمل المؤسسات إلى توفير حاجات المجتمع الأساسية كما ونوعا وبالأسعار المناسبة " وكذا بين " ضرورة التحديث الدوري للنظام المحاسبي المالي ما يمكن المؤسسات عن الإفصاح الكامل عن معلوماتها البيئية" و " تقدم المؤسسات حلول مبتكرة للمشكلات البيئية باستغلال الطاقات المتجددة "، ويمكن تفسير هذه النتائج في ضوء الجانب النظري على أن تطبيق المحاسبة البيئية يعزّز المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات ويدفعها نحو ممارسات إنتاجية أكثر توافقًا مع مبادئ التنمية المستدامة.

ويتبين أيضا أن تلك العلاقة في جزء معين قد تكون علاقة ارتباطية عكسية متوسطة، كما هو الحال عند مقارنة العلاقة بين "التكامل بين المحاسبة البيئية والمحاسبة المالية يقدم صورة أكثر شمولية" و "تؤمن المؤسسات بأن المحافظة على البيئة هو جزء لا يتجزأ من مسؤوليتها الاجتماعية "، وكذلك بين "التكامل بين المحاسبة البيئية والمحاسبة المالية يقدم صورة أكثر شمولية" و "المؤسسات المهتمة بالبيئة تقوم بالتشجير وتجميل المحيط وتدعمه"، ويمكن تفسير هذه النتائج في ضوء الجانب النظري بأنها تعكس وجود فجوة بين الجانب التقني للمحاسبة البيئية والجانب القيمي أو السلوكي للاستدامة داخل بعض المؤسسات، حيث تظل الجهود التطبيقية في بعض الحالات محصورة في الجوانب الشكلية دون أن ترتقي إلى مستوى الالتزام الاستراتيجي بالممارسات المستدامة.

ويتبين كذلك أن تلك العلاقة في جزء معين قد تكون علاقة ارتباطية طردية قوية، كما هو الحال عند مقارنة العلاقة بين "مرونة (إضافة إيضاحات) المحاسبة المالية تسمح بإدراج قوائم مالية خاصة بالبيئة والاستدامة" و "تهدف المؤسسات على منع تدمير البيئات الطبيعية وحماية التنوع البيولوجي"، وكذلك بين" تقييم الأداء البيئي في المؤسسات عن طريق حساب المؤشرات

البيئية" و "تقدم المؤسسات حلول مبتكرة للمشكلات البيئية باستغلال الطاقات المتجددة"، ويمكن تفسير هذه النتائج في ضوء الجانب النظري حيث تبرز الأثر الإيجابي المباشر للمحاسبة البيئية في دعم الأهداف البيئية للمؤسسات، خاصة تلك المرتبطة بالحفاظ على التنوع البيولوجي والاستغلال الرشيد للموارد.

هذه النتائج تبرز أن المحاسبة البيئية تمثل الركيزة التقنية والقياسية للتنمية المستدامة، إذ تتيح إمكانية تقييم الأداء البيئي، واحتساب التكاليف والمنافع البيئية، وتحديد مدى توافق النشاط الاقتصادي مع الأهداف البيئية والاجتماعية في آنٍ واحد.

تتوافق نتائج هذا البحث مع عدد من الدراسات السابقة التي تناولت العلاقة بين المحاسبة البيئية والتنمية المستدامة، ومن أبرزها:

دراسة غلاب فاتح (2017): طرحت إطارا محاسبيًا لتطبيق نظام المحاسبة عن التنمية المستدامة في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، وأكدت أنّ إدراج البعد البيئي في النظام المحاسبي المالي يُسهم في تحقيق التكامل بين الأهداف الاقتصادية والبيئية، وهو ما يدعم النتائج الحالية التي تؤكد وجود علاقة ارتباطية إيجابية بين المحاسبة البيئية والتنمية المستدامة.

دراسة بن عون والوردي (2021): ركزت على دور مجلس المحاسبة في تحقيق التنمية المستدامة، وأوضحت أن التزام المؤسسات بالمبادئ المحاسبية البيئية يعزز من الشفافية والمساءلة في التقارير المالية، وهو ما ينسجم مع النتائج الحالية التي تُظهر أن الإفصاح البيئي يعكس مدى التزام المؤسسات بمبادئ الاستدامة.

دراسة قطوش بشرى (2019): تطرقت إلى أن حوكمة السياسة المالية والشفافية البيئية هما مدخلان أساسيان لتحقيق التنمية المستدامة، مما يتوافق مع العلاقة الطردية بين مرونة النظام المحاسبي المالي وتبني المؤسسات لبرامج بيئية مبتكرة.

دراسة بلال موزاي (2019): أكدت أن الجزائر في طريقها لتعزيز التكامل بين المحاسبة البيئية وأهداف التنمية المستدامة، لكنها ما زالت تواجه تحديات تشريعية ومؤسساتية، وهو ما يفسر بقاء العلاقة في مستوى متوسط في النتائج الحالية.

دراسة ميمون وغلاب (2017): أثبتت أن إعداد تقارير الاستدامة وفق معايير المبادرة العالمية للتقارير (GRI) يساعد في تحقيق المصداقية البيئية والاقتصادية للمؤسسات، وهو ما يعزز العلاقة بين المحاسبة البيئية وتطبيق ممارسات الاستدامة في المؤسسات الجزائرية.

من خلال المقارنة بين نتائج هذا البحث والدراسات السابقة، يتبين أن المؤسسات الجزائرية تسير نحو ترسيخ العلاقة بين المحاسبة البيئية والتنمية المستدامة، لكن بدرجات متفاوتة حسب طبيعة النشاط الاقتصادي ومستوى الوعي المؤسسي، فالنتائج الحالية تؤكد وجود ارتباط إيجابي واضح بين المحاسبة البيئية وأبعاد التنمية المستدامة، إلا أن هذا الارتباط ما يزال في طور التطور نتيجة غياب إطار قانوني ملزم ومعايير محاسبية بيئية وطنية شاملة، ومع ذلك، فإنّ وجود علاقات طردية قوية في بعض الفقرات يدل على أن بعض المؤسسات الرائدة بدأت فعليًا في دمج الاستدامة ضمن استراتيجياتها المالية والإدارية، مستفيدة من الأدوات المحاسبية البيئية الحديثة.

بناءً على النتائج الإحصائية والدراسات السابقة، يمكن القول إنّ المحاسبة البيئية تمثل أحد الأعمدة الأساسية لتحقيق التنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية، من خلال تعزيز الشفافية البيئية وتحسين اتخاذ القرار الاقتصادي المتوازن بيئيًا، وتؤكد النتائج أن العلاقة بين المحاسبة البيئية والتنمية المستدامة علاقة إيجابية متوسطة إلى قوية، وهو ما يدل على وجود وعي متزايد لدى المؤسسات الجزائرية بأهمية هذا التكامل.

وبناءً عليه، نقبل الفرضية الفرعية السابعة التي نصت على أنه:

"توجد علاقة ارتباطية بين المحاسبة البيئية والتنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5% "، وهذه النتيجة تُبرز أن المحاسبة البيئية لم تعد مجرد آلية محاسبية تقليدية، بل أصبحت أداة استراتيجية لتحقيق الاستدامة في أبعادها الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.

الفرع الخامس: الفرضية الفرعية الثامنة:

تنص الفرضية الفرعية الثامنة على أنه: " **توجد علاقة ارتباطية بين المحاسبة المستدامة والبيئة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%** ".

تم قياس هذه الفرضية بالاعتماد على اختبار معامل الارتباط " غاما " عند مستوى دلالة 5% وذلك للتأكد من الدلالة الإحصائية، والنتائج مدونة في الجدول التالي:

الجدول رقم (29) يوضح معامل الارتباط " غاما " بين المحاسبة المستدامة والبيئة

الفقرات	قيمة "غاما"	مستوى الدلالة	الفقرات	قيمة "غاما"	مستوى الدلالة
الفقرة 13 مع الفقرة 16	0.215	0.041	الفقرة 12 مع الفقرة 23	0.211	0.041
الفقرة 12 مع الفقرة 16	0.594	0.000	الفقرة 13 مع الفقرة 23	0.282	0.007
الفقرة 14 مع الفقرة 16	0.459	0.000	الفقرة 12 مع الفقرة 24	0.248	0.005
الفقرة 15 مع الفقرة 16	0.475	0.000	الفقرة 14 مع الفقرة 24	0.366	0.001
الفقرة 12 مع الفقرة 17	0.353	0.000	الفقرة 12 مع الفقرة 25	0.599	0.000
الفقرة 12 مع الفقرة 18	0.352	0.000	الفقرة 15 مع الفقرة 25	0.631	0.000
الفقرة 13 مع الفقرة 18	- 0.390	0.000	الفقرة 12 مع الفقرة 26	0.329	0.000
الفقرة 14 مع الفقرة 18	0.182	0.047	الفقرة 13 مع الفقرة 26	0.314	0.000
الفقرة 15 مع الفقرة 18	0.300	0.002	الفقرة 14 مع الفقرة 26	0.205	0.036

الفقرة 13 مع الفقرة 19	0.433	0.000	الفقرة 12 مع الفقرة 27	0.420	0.000
الفقرة 14 مع الفقرة 19	0.451	0.000	الفقرة 12 مع الفقرة 28	0.420	0.000
الفقرة 11 مع الفقرة 20	- 0.280	0.008	الفقرة 13 مع الفقرة 28	- 0.242	0.007
الفقرة 12 مع الفقرة 20	0.384	0.000	الفقرة 11 مع الفقرة 29	0.306	0.010
الفقرة 15 مع الفقرة 20	0.595	0.000	الفقرة 15 مع الفقرة 29	0.306	0.017
الفقرة 11 مع الفقرة 21	0.389	0.001	الفقرة 12 مع الفقرة 30	0.309	0.002
الفقرة 12 مع الفقرة 21	0.410	0.000	الفقرة 12 مع الفقرة 31	0.635	0.000
الفقرة 11 مع الفقرة 22	0.257	0.007	الفقرة 13 مع الفقرة 31	0.234	0.017
الفقرة 12 مع الفقرة 22	0.413	0.000	الفقرة 14 مع الفقرة 31	0.347	0.001
الفقرة 13 مع الفقرة 22	- 0.186	0.025	الفقرة 15 مع الفقرة 31	0.473	0.000

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة وبرنامج SPSS

التحليل:

يتضح من خلال الجدول رقم (29): أن هناك علاقة ارتباطية متوسطة بين المحاسبة المستدامة وعناصر البيئة، عند مستوى معنوية 0.05، حيث يظهر جليا أن العلاقة الارتباطية بين أغلب فقرات كل من بعد المحاسبة المستدامة ومحور البيئة، هي علاقة متوسطة القوة وطردية الاتجاه مثل العلاقة بين " يمكن تحديث مدونة حسابات النظام المحاسبي المالي ليساهم في قياس الأداء المستدام للمؤسسات ويشكل الجوانب المالية والبيئية والمجتمعية معا " و " تطبيق القوانين المتعلقة بالبيئة في المؤسسات يعاني من قصور واضح " وكذا بين " المبادئ المحاسبية المالية لا توفر أدوات كافية لقياس التأثير البيئي المستدام للأعمال " و " هناك تفعيل على آليات الرقابة البيئية الخارجية للمؤسسات الاقتصادية "، ويمكن تفسير هذه النتائج في ضوء الجانب النظري أن

المحاسبة المستدامة تسهم في تحويل الأداء البيئي إلى مؤشرات كمية قابلة للقياس، مما يساعد المؤسسات على تقويم آثار أنشطتها البيئية وإظهار التزاماتها اتجاه المجتمع والبيئة.

ويتبين أيضا أن تلك العلاقة في جزء معين قد تكون علاقة ارتباطية عكسية متوسطة، كما هو الحال عند مقارنة العلاقة بين " " و " يجب على الجهات التنظيمية أن تشدد على توضيح المعلومات المالية البيئية (المستدامة) في قوائمها المالية "، وكذلك بين " مجال عمل محاسبة التنمية المستدامة واسع منها البيئة " و " تنتهج المؤسسات خططا انتاجية صديقة للبيئة "، ويمكن تفسير هذه النتائج في ضوء الجانب النظري أن بعض المؤسسات لا تزال تنظر إلى المحاسبة المستدامة كإجراء محاسبي أكثر من كونها استراتيجية شاملة، مما يفسر جزئيًا محدودية العلاقة في بعض الجوانب.

ويتبين كذلك أن تلك العلاقة في جزء معين قد تكون علاقة ارتباطية طردية قوية، كما هو الحال عند مقارنة العلاقة بين " المبادئ المحاسبية المالية لا توفر أدوات كافية لقياس التأثير البيئي المستدام للأعمال " و " يقدم الإفصاح عن التكاليف البيئية صورة واضحة عن الأثر البيئي لأنشطة المؤسسات "، وكذلك بين " المبادئ المحاسبية المالية لا توفر أدوات كافية لقياس التأثير البيئي المستدام للأعمال " و " تطبيق القوانين المتعلقة بالبيئة في المؤسسات يعاني من قصور واضح "، ويمكن تفسير هذه النتائج في ضوء الجانب النظري أن المحاسبة المستدامة تعزز من جودة الإفصاح البيئي، وتساعد على تقييم الأثر البيئي للعمليات الإنتاجية بما يتماشى مع متطلبات الشفافية والمساءلة البيئية.

تتفق نتائج هذا البحث مع عدد من الدراسات السابقة التي تناولت العلاقة بين المحاسبة المستدامة والأداء البيئي، ومن أهمها:

دراسة غلاب فاتح (2017): نشرت نموذجًا محاسبيًا لتطبيق نظام المحاسبة عن التنمية المستدامة في المؤسسات الاقتصادية، وأكدت أن إدراج الأبعاد البيئية والاجتماعية ضمن التقارير المالية يسهم في تحقيق الشفافية المستدامة، وهو ما يدعم النتائج الحالية التي أظهرت علاقة طردية قوية بين المحاسبة المستدامة والإفصاح البيئي.

دراسة بن عون والوردي (2021): صرحت أن التوجه نحو المحاسبة المستدامة في المؤسسات الجزائرية يواجه صعوبات في غياب معايير بيئية واضحة داخل النظام المحاسبي المالي، وهو ما يفسر العلاقات المتوسطة التي ظهرت في بعض الفقرات من هذا البحث.

دراسة العايب عبد الرحمن (2011): ركزت أن الأداء المؤسسي الشامل لا يتحقق إلا من خلال دمج الأبعاد البيئية والاجتماعية في الإطار المحاسبي، مما يتطابق مع جوهر الفرضية الحالية التي تُبرز العلاقة التكاملية بين المحاسبة المستدامة والبيئة.

دراسة عوادي وآخرون (2019): أظهرت أن المحاسبة البيئية والمستدامة تساهمان بشكل فعّال في تحسين جودة الأداء البيئي للمؤسسات الصناعية، عبر قياس التكاليف البيئية وتحديد مصادر التلوث، وهو ما يتسق مع العلاقة الطردية القوية بين مبادئ المحاسبة المستدامة وتقييم الأثر البيئي في هذا البحث.

دراسة قطوش بشرى (2019): أبرزت حوكمة السياسة المالية كوسيلة لتحقيق التنمية المستدامة، مؤكدة أن المحاسبة المستدامة تشكل الإطار المالي لضمان الاتساق بين أهداف الربحية وحماية البيئة، وهي نفس الفكرة التي تدعمها نتائج هذه الدراسة.

دراسة ميمون وغلاب (2017): أشارت إلى أهمية إعداد تقارير الاستدامة وفق معايير المبادرة العالمية للتقارير(GRI) ، وهو ما يعكس دور المحاسبة المستدامة في ضمان الإفصاح البيئي الشامل وتعزيز ثقة المستثمرين، وهي نتيجة متوافقة تمامًا مع الاتجاه العام للنتائج الحالية.

دراسة بلال موزاي (2019): أوضحت أن الجزائر تشهد تطورًا تدريجيًا نحو إدماج معايير الاستدامة ضمن الممارسات المحاسبية، إلا أن هذا التطور لا يزال يواجه تحديات مؤسسية وتشريعية، وهو ما يفسر محدودية بعض الارتباطات في النتائج الحالية.

عند مقارنة نتائج البحث الحالي بالدراسات السابقة، يتضح أن المؤسسات الجزائرية بدأت في إدراج مفاهيم المحاسبة المستدامة في أنظمتها المالية، إلا أنّ هذا الإدراج ما زال في مراحله الأولى، ويعاني من غياب معايير تطبيقية واضحة على المستوى الوطني، تؤكد النتائج أن العلاقة بين المحاسبة المستدامة والبيئة تتراوح بين متوسطة وقوية، مما يعكس وعيًا متزايدًا لدى المؤسسات بأهمية التوفيق بين متطلبات الكفاءة المالية وحماية البيئة، لكن في المقابل، ما تزال بعض المؤسسات تتعامل مع الإفصاح البيئي من منظور تقريري أكثر منه من منظور استراتيجي، وهو ما يُبرز الحاجة إلى تعزيز ثقافة المحاسبة المستدامة عبر التشريعات والتكوين المهني.

تُظهر نتائج اختبار معامل الارتباط (غاما) أنّ هناك علاقة ارتباطية متوسطة إلى قوية بين المحاسبة المستدامة والبيئة في المؤسسات الجزائرية، ما يدل على أنّ المؤسسات بدأت في تبني ممارسات محاسبية تأخذ بعين الاعتبار الأبعاد البيئية والاستدامية لأنشطتها، وتؤكد هذه النتائج أن المحاسبة المستدامة أصبحت إحدى ركائز الإدارة البيئية الحديثة، لما توفره من أدوات كمية ونوعية تساعد على قياس الأثر البيئي والاقتصادي في آنٍ واحد.

وبناءً على ذلك، تُقبل الفرضية الفرعية الثامنة التي نصت على أنه:

"توجد علاقة ارتباطية بين المحاسبة المستدامة والبيئة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%"، وهي نتيجة تنسجم مع الاتجاه العالمي نحو تعزيز المساءلة البيئية والمحاسبة الخضراء كأدوات لتحقيق التنمية المستدامة ومواجهة التحديات البيئية المعاصرة.

الفرع السادس: الفرضية الفرعية التاسعة:

تنص الفرضية الفرعية التاسعة على أنه: " **توجد علاقة ارتباطية بين المحاسبة المستدامة والتنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%** ".

تم قياس هذه الفرضية بالاعتماد على اختبار معامل الارتباط " غاما " عند مستوى دلالة 5%وذلك للتأكد من الدلالة الإحصائية، والنتائج مدونة في الجدول التالي:

الجدول رقم (30) يوضح معامل الارتباط " غاما " بين المحاسبة المستدامة والتنمية المستدامة

الفقرات	قيمة "غاما"	مستوى الدلالة	الفقرات	قيمة "غاما"	مستوى الدلالة
الفقرة 11 مع الفقرة 32	0.361	0.000	الفقرة 12 مع الفقرة 40	0.354	0.000
الفقرة 12 مع الفقرة 32	0.292	0.000	الفقرة 11 مع الفقرة 41	0.438	0.000
الفقرة 13 مع الفقرة 32	0.514	0.000	الفقرة 12 مع الفقرة 41	0.423	0.000
الفقرة 14 مع الفقرة 32	0.284	0.004	الفقرة 13 مع الفقرة 41	0.338	0.000
الفقرة 11 مع الفقرة 33	0.417	0.000	الفقرة 14 مع الفقرة 41	0.384	0.000
الفقرة 12 مع الفقرة 33	0.511	0.000	الفقرة 15 مع الفقرة 41	0.243	0.032
الفقرة 13 مع الفقرة 33	0.376	0.000	الفقرة 11 مع الفقرة 42	0.347	0.001
الفقرة 14 مع الفقرة 33	0.241	0.012	الفقرة 12 مع الفقرة 42	0.329	0.000
الفقرة 11 مع الفقرة 34	0.411	0.000	الفقرة 13 مع الفقرة 42	0.202	0.044

الفقرة 12 مع الفقرة 35	0.470	0.000	الفقرة 12 مع الفقرة 43	0.295	0.004
الفقرة 12 مع الفقرة 36	0.398	0.000	الفقرة 11 مع الفقرة 44	0.365	0.001
الفقرة 13 مع الفقرة 36	0.202	0.016	الفقرة 12 مع الفقرة 44	0.471	0.000
الفقرة 14 مع الفقرة 36	0.177	0.036	الفقرة 14 مع الفقرة 44	0.232	0.042
الفقرة 15 مع الفقرة 36	0.237	0.013	الفقرة 15 مع الفقرة 44	0.328	0.006
الفقرة 11 مع الفقرة 37	0.303	0.003	الفقرة 11 مع الفقرة 45	0.481	0.000
الفقرة 12 مع الفقرة 37	0.348	0.000	الفقرة 12 مع الفقرة 45	0.620	0.000
الفقرة 13 مع الفقرة 37	0.369	0.000	الفقرة 13 مع الفقرة 45	0.453	0.000
الفقرة 14 مع الفقرة 37	0.287	0.001	الفقرة 14 مع الفقرة 45	0.337	0.002
الفقرة 15 مع الفقرة 37	0.500	0.000	الفقرة 15 مع الفقرة 45	0.484	0.000
الفقرة 11 مع الفقرة 38	0.519	0.000	الفقرة 11 مع الفقرة 46	0.410	0.000
الفقرة 12 مع الفقرة 38	0.219	0.028	الفقرة 12 مع الفقرة 46	0.365	0.000
الفقرة 13 مع الفقرة 38	0.273	0.003	الفقرة 13 مع الفقرة 46	0.206	0.014
الفقرة 14 مع الفقرة 38	0.451	0.000	الفقرة 14 مع الفقرة 46	0.185	0.044
الفقرة 12 مع الفقرة 39	0.332	0.000	الفقرة 11 مع الفقرة 47	0.272	0.011
الفقرة 13 مع الفقرة 39	0.185	0.034	الفقرة 12 مع الفقرة 47	0.310	0.000
الفقرة 11 مع الفقرة 40	- 0.273	0.007	الفقرة 14 مع الفقرة 47	0.251	0.019
			الفقرة 15 مع الفقرة 47	0.311	0.009

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة وبرنامج SPSS

التحليل:

يتضح من خلال الجدول رقم (30): أن هناك علاقة ارتباطية متوسطة بين المحاسبة المستدامة وعناصر التنمية المستدامة عند مستوى معنوية 0.05، حيث يظهر جليا أن العلاقة الارتباطية بين أغلب فقرات كل من بعد المحاسبة المستدامة ومحور التنمية المستدامة، هي علاقة متوسطة القوة وطردية الاتجاه مثل العلاقة بين " مجال عمل محاسبة التنمية المستدامة واسع منها البيئة " و " تعمل المؤسسات إلى توفير حاجات المجتمع الأساسية كما ونوعا وبالأسعار المناسبة " وكذا بين " الإفصاح ضمن القوائم المالية أو في تقارير منفصلة على الاستدامة يحقق شفافية كاملة " و " تقدم المؤسسات حلول مبتكرة للمشكلات البيئية باستغلال الطاقات المتجددة "، ويمكن تفسير هذه النتائج في ضوء الجانب النظري إلى أن توسيع نطاق المحاسبة المستدامة يسهم في تحقيق العدالة الاجتماعية من خلال رفع كفاءة إدارة الموارد وتحقيق التوازن الاقتصادي والاجتماعي.

ويتبين أيضا أن تلك العلاقة في جزء معين قد تكون علاقة ارتباطية عكسية متوسطة، كما هو الحال عند مقارنة العلاقة بين " مجال عمل محاسبة التنمية المستدامة واسع منها البيئة " و " تؤمن المؤسسات بأن المحافظة على البيئة هو جزء لا يتجزأ من مسؤوليتها الاجتماعية "، ويمكن تفسير هذه النتائج في ضوء الجانب النظري فقد تعكس تفاوتًا في مستوى الوعي المؤسسي، إذ تُطبّق بعض المؤسسات المفهوم المحاسبي دون أن يتجسد فعليًا في ممارسات عملية تعكس التزامًا حقيقيًا بالاستدامة.

ويتبين كذلك أن تلك العلاقة في جزء معين قد تكون علاقة ارتباطية طردية قوية، كما هو الحال عند مقارنة العلاقة بين " يجب على الجهات التنظيمية أن تشدد على توضيح المعلومات المالية البيئية (المستدامة) في قوائمها المالية " و " تعمل المؤسسات إلى توفير حاجات المجتمع الأساسية كما ونوعا وبالأسعار المناسبة "، وكذا بين " المبادئ المحاسبية المالية لا توفر أدوات كافية لقياس التأثير البيئي المستدام للأعمال " و " تقدم المؤسسات حلول مبتكرة للمشكلات البيئية

باستغلال الطاقات المتجددة "، ويمكن تفسير هذه النتائج في ضوء الجانب النظري تؤكد أن وجود أنظمة إفصاح بيئي واضحة ومُلزِمة يعزز من فاعلية التنمية المستدامة، ويجعل المؤسسات أكثر التزامًا بمسؤولياتها اتجاه البيئة والمجتمع.

هذه النتائج تبرهن أن المحاسبة المستدامة تُعد الركيزة الأساسية لتحقيق التنمية المستدامة، إذ تُترجم الأهداف البيئية والاجتماعية إلى مؤشرات مالية قابلة للقياس، وتمنح المؤسسات القدرة على اتخاذ قرارات استراتيجية قائمة على بيانات شاملة تتناول جميع أبعاد الاستدامة.

تتوافق نتائج هذا البحث مع ما توصلت إليه مجموعة من الدراسات السابقة التي تناولت العلاقة بين المحاسبة المستدامة والتنمية المستدامة، ومن أبرزها:

دراسة غلاب فاتح (2017): طرحت نموذجًا محاسبيًا لتطبيق نظام المحاسبة عن التنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية، وركزت أن تبني المحاسبة المستدامة يساهم في دمج الأبعاد البيئية والاجتماعية ضمن النظام المالي، وهو ما يتطابق تمامًا مع النتائج الحالية التي تؤكد العلاقة الإيجابية بين المحاسبة المستدامة والتنمية المستدامة.

دراسة بن عون والوردي (2021): أثبتت أن تطوير الإطار المحاسبي في المؤسسات الجزائرية يُعد ضرورة لتحقيق التنمية المستدامة، خاصة من خلال تفعيل الإفصاح عن المعلومات البيئية والمجتمعية في القوائم المالية، وهو ما يعكس العلاقة القوية التي كشفت عنها نتائج هذا البحث بين الإفصاح المستدام وتحقيق الأهداف التنموية.

دراسة العايب عبد الرحمن (2011): ركزت أن التحكم في الأداء الشامل للمؤسسة لا يمكن أن يتحقق إلا في إطار تنموي مستدام، وأن المحاسبة المستدامة هي الأداة المثلى لتوحيد القياس بين الأداء الاقتصادي والاجتماعي والبيئي.

دراسة عوادي وآخرون (2019): أوضحت أن المحاسبة البيئية والمستدامة تُعتبران محركين أساسيين لتطبيق التنمية المستدامة، من خلال ربط مؤشرات الأداء البيئي بالأداء المالي، وهي فكرة مركزية تتجسد في نتائج هذا البحث.

دراسة قطوش بشرى (2019): أكدت على دور الحوكمة المالية في ترسيخ مبادئ التنمية المستدامة، وأشارت إلى أن غياب المحاسبة المستدامة يؤدي إلى ضعف في الرقابة البيئية والاجتماعية، وهو ما يتماشى مع ملاحظات هذا البحث حول محدودية بعض العلاقات العكسية.

دراسة بلال موزاي (2019): صرحت أن الجزائر تخطو خطوات تدريجية نحو إدماج معايير الاستدامة في السياسات الاقتصادية والمالية، إلا أن الإطار التشريعي لا يزال بحاجة إلى تطوير لضمان فاعلية التطبيق، وهو ما يبرر بقاء العلاقات في مستوى ارتباط متوسط.

دراسة ميمون وغلاب (2017): شددت على ضرورة اعتماد تقارير الاستدامة وفق معايير المبادرة العالمية (GRI) كوسيلة لتوحيد المعايير المحاسبية البيئية، مما يعزز العلاقة بين المحاسبة المستدامة والتنمية المستدامة ويحقق الشفافية في التقارير المؤسسية.

من خلال المقارنة بين نتائج البحث والدراسات السابقة، يتضح أن المؤسسات الجزائرية بدأت في إدراج المحاسبة المستدامة كأداة مركزية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

تؤكد النتائج الحالية أن العلاقة بين المحاسبة المستدامة والتنمية المستدامة علاقة طردية واضحة ومتنامية، إلا أن مستوى الارتباط المتوسط يشير إلى أن هذا التوجه لا يزال في طور التفعيل الكامل، ويحتاج إلى دعم من خلال:

- تشريع قوانين محاسبية بيئية وطنية.
- فرض معايير الاستدامة في التعليم والتكوين المهني للمحاسبين.

- إلزام الشركات والمؤسسات بإعداد تقارير استدامة سنوية وموحدة المعايير.

هذه العوامل ستساهم في رفع قوة العلاقة بين المحاسبة المستدامة والتنمية المستدامة في المستقبل القريب.

توضح نتائج اختبار معامل الارتباط (غاما) أن هناك علاقة ارتباطية متوسطة إلى قوية بين المحاسبة المستدامة والتنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية، ما يعكس توجهًا فعليًا نحو دمج مفاهيم الاستدامة في الممارسات المحاسبية، وتثبت هذه النتائج أن المحاسبة المستدامة أصبحت وسيلة رئيسية لتحقيق التكامل بين الأبعاد البيئية والاجتماعية والاقتصادية للتنمية، وبناءً على ذلك تُقبل الفرضية الفرعية التاسعة التي تنص على: "توجد علاقة ارتباطية بين المحاسبة المستدامة والتنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%"، وهي نتيجة تتماشى مع التوجهات الحديثة في الفكر المحاسبي العالمي، الذي يعتبر المحاسبة المستدامة أداة قيادية لتحقيق التنمية الشاملة والمستدامة.

المطلب الثالث: تحليل الانحدار البسيط

قمنا بحساب اختبار الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر المحاسبة في المحافظة على البيئة ودعم التنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%، تم استعمال نظام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS25) لحساب نتائج الانحدار الخطي البسيط عند مستوى دلالة 5%، وذلك للتأكد من الدلالة الإحصائية لفروض الدراسة الموضحة من خلال محاور الاستبانة.

الفرع الأول: الفرضية الفرعية العاشرة: تنص الفرضية الفرعية العاشرة على أنه: " **يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمحاسبة المالية في المحافظة على البيئة ودعم التنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%**".

تم تقسيم هذه الفرضية إلى فرضيتين جزئيتين لتسهيل عملية تحليلها، بحيث تم اختبار هذه الفرضيات بواسطة اختبار الانحدار الخطي البسيط، عند مستوى دلالة 5%، والنتائج في الجداول التالية:

1-الفرضية الجزئية الأولى: تنص الفرضية الجزئية الأولى على أنه: " **يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمحاسبة المالية في المحافظة على البيئة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%** ".

أ-جودة توفيق النموذج

الجدول رقم (31): يبين جودة توفيق النموذج للفرضية الجزئية الأولى

النموذج	معامل الارتباط	معامل التحديد	معامل التحديد المصحح
	0.244	0.059	0.056

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة وبرنامج SPSS

يوضح الجدول السابق معامل ارتباط بيرسون بين بعد المحاسبة المالية ومحور البيئة حيث بلغ 0.244، وبقيمة معامل تحديد تساوي 0.059، وقيمة معامل التحديد المصحح تساوي 0.056، أي أن المحاسبة المالية تفسر 5.9% من التباين الحاصل في المحافظة على البيئة.

ب-اختبار المعنوية الكلية للنموذج

الجدول رقم (32): يبين معنوية النموذج الكلي للفرضية الجزئية الأولى

المتغيرات	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة الإحصائية F	مستوى الدلالة
الانحدار	2.770	1	2.770	17.625	0.000

البواقي	43.842	279	0.157		
الكلي	46.612	280	/		

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة وبرنامج SPSS

يوضح الجدول السابق نتائج تحليل أنوفا لاختبار معنوية الانحدار، حيث نلاحظ قيمة F تساوي 17.625 ومستوى دلالة Sig تساوي 0.000 وهي أقل من مستوى معنوية 0.05، بالتالي نقول إن الانحدار معنوي ومنه يوجد تأثير للمحاسبة المالية في المحافظة على البيئة، مما يجعلنا نتنبّأ بالمحافظة على البيئة من خلال المحاسبة المالية.

ج-اختبار المعنوية الجزئية لمعالم النموذج

الجدول رقم (33): يوضح المعنوية الجزئية لمعالم النموذج للفرضية الجزئية الأولى

المتغيرات	المعامل B	قيمة t	مستوى الدلالة
الثابت	3.146	15.325	0.000
المحاسبة المالية	0.212	4.198	0.000

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة وبرنامج SPSS

يوضح الجدول السابق المعنوية الجزئية لمعالم النموذج، حيث بلغت معاملات الانحدار غير المعيارية B للثابت والمحاسبة المالية، على التوالي (3.146، 0.212)، أي أنه كلما زادت المحاسبة المالية بوحدة واحدة ترتفع المحافظة على البيئة بـ 0.212 وحدة، وبلغت قيمة اختبار T على التوالي (15.325، 4.198) وقيمة مستوى دلالة Sig على التوالي (0.000، 0.000)، إذا هما دالان إحصائيا عند مستوى معنوية 0.05، ويمكن كتابة معادلة خط الانحدار كتالي:

المحافظة على البيئة (المتوقع) Y = 3.146 + 0.212 (B)

حيث:

Y = المحافظة على البيئة (المتوقع)

B = المحاسبة المالية

ومن خلال نتائج الانحدار نقول إن المحاسبة المالية لها تأثير في المحافظة على البيئة، ومنه نقبل الفرضية الجزئية الأولى القائلة بأنه: " **يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمحاسبة المالية في المحافظة على البيئة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%** ".

من الناحية النظرية، تؤكد هذه النتائج أن المحاسبة المالية في المؤسسات الجزائرية تسهم جزئيًا في تحقيق الأهداف البيئية، رغم أن أثرها لا يزال محدودًا من حيث القوة الإحصائية، ويُعزى هذا الأثر إلى أن المحاسبة المالية تمثل الإطار الأساسي لتسجيل وتقييم الأنشطة الاقتصادية، وهي بذلك تُعد قناة رئيسية يمكن من خلالها الإفصاح عن المعلومات المالية ذات الصلة بالبيئة، مثل التكاليف البيئية، والاستثمارات في حماية الموارد، والمخصصات الخاصة بالمخاطر البيئية.

ومع ذلك، فإن ضعف معامل التحديد (5.9%) يشير إلى أن المحاسبة المالية التقليدية في المؤسسات الجزائرية لا تزال تركز أساسًا على البعد المالي البحت، دون أن تتوسع بعدُ بالشكل الكافي لتشمل البعد البيئي أو الاستدامي بشكل مؤسسي ومنهجي، وهذا يرجع إلى غياب معايير محاسبية بيئية وطنية، وبتباين في مدى وعي المؤسسات بأهمية دمج المحاسبة المالية في جهود الحماية البيئية.

تتفق نتائج هذه الفرضية مع ما توصلت إليه عدة دراسات سابقة تناولت العلاقة بين المحاسبة المالية وحماية البيئة:

دراسة بن عون والوردي (2021): أثبتت أن الإطار المحاسبي في المؤسسات الجزائرية لم يستوعب بعد البعد البيئي بشكل كافٍ، وأن تحديث المعايير المحاسبية هو شرط أساسي لتعزيز

دور المحاسبة المالية في تحقيق التنمية المستدامة، وهذا يفسر ضعف نسبة التباين المفسر (5.9%) في النتائج الحالية.

دراسة غلاب فاتح (2017): وضعت تصورًا لإدماج مؤشرات الاستدامة في النظام المحاسبي المالي، وأوضحت أن تطبيق مبادئ المحاسبة المستدامة يمكن أن يوسع من أثر المحاسبة المالية ليشمل المحافظة على البيئة بصورة أكبر ما يدعم النتيجة الحالية التي تُظهر أثرًا إيجابيًا محدودًا لكنه دال إحصائيًا.

دراسة العايب عبد الرحمن (2011): بينت أن النظام المحاسبي المالي الجزائري في صيغته الحالية غير كافٍ لقياس الأبعاد البيئية، وأنه بحاجة إلى إصلاحات لتضمين مؤشرات الأداء البيئي؛ وهو ما ينسجم مع هذه الدراسة التي تشير إلى أثر موجود ولكن غير قوي بسبب قصور الإطار المحاسبي الحالي.

دراسة عوادي وآخرون (2019): أشارت إلى أن المؤسسات التي تطبق مبادئ المحاسبة البيئية ضمن نظامها المالي تحقق أداء بيئيًا أفضل، من خلال رصد التكاليف البيئية وتخصيص موازنات لحماية البيئة، ما يؤكد أن تطوير البعد البيئي في المحاسبة المالية يمكن أن يرفع من قيمة معامل الارتباط مستقبلًا.

دراسة قطوش بشرى (2019): بيّنت أن الحوكمة المالية السليمة تعزز من الشفافية والمسؤولية البيئية للمؤسسات، مما يُظهر أهمية تطوير التقارير المالية لتتضمن بيانات عن الأداء البيئي؛ تُطابق هذه الفكرة النتيجة الحالية التي أثبتت وجود علاقة معنوية، وإن لم تكن قوية بعد.

بالمقارنة مع الدراسات السابقة، يمكن القول إن المؤسسات الجزائرية بدأت تخطو خطوات تدريجية نحو إدماج البعد البيئي في نظامها المالي، إلا أن هذا الإدماج لا يزال في مراحله الأولية، ويرجع الأثر المحدود للمحاسبة المالية في المحافظة على البيئة إلى ثلاثة عوامل رئيسية:

- غياب إلزام قانوني ومعياري للإفصاح البيئي ضمن القوائم المالية.
- نقص في تكوين الكوادر المالية في مجال المحاسبة البيئية والمستدامة.
- ضعف التنسيق بين الجهات الرقابية والمحاسبية والبيئية في المؤسسات الجزائرية.

ورغم ذلك، فإن الدلالة الإحصائية العالية (Sig = 0.000) تؤكد أن هذا الأثر حقيقي، وأن المحاسبة المالية يمكن أن تكون مدخلًا فعالًا لتعزيز الأداء البيئي مستقبلاً، خاصة مع تطور التشريعات والإفصاح المالي المستدام.

أبدت النتائج الإحصائية أن للمحاسبة المالية أثرًا إيجابيًا ذا دلالة إحصائية في المحافظة على البيئة، وإن كان بدرجة محدودة، وتدل هذه النتيجة على أن المؤسسات الجزائرية بدأت في استخدام المحاسبة المالية كأداة داعمة للحوكمة البيئية، لكن فاعليتها ما زالت مقيدة بعدم وجود معايير تطبيقية واضحة، وبناءً على ذلك، تُقبل الفرضية الجزئية الأولى التي تنص على: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمحاسبة المالية في المحافظة على البيئة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%"، وهو ما يتماشى مع الاتجاهات الحديثة التي ترى في المحاسبة المالية منطلقًا لتكامل الأبعاد الاقتصادية والبيئية في إطار الاستدامة المؤسسية.

2-الفرضية الجزئية الثانية:

تنص الفرضية الجزئية الثانية على أنه: " **يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمحاسبة المالية في دعم التنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%** ".

أ-جودة توفيق النموذج

الجدول رقم (34): يبين جودة توفيق النموذج للفرضية الجزئية الثانية

النموذج	معامل الارتباط	معامل التحديد	معامل التحديد المصحح
	0.299	0.089	0.086

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة وبرنامج SPSS

يوضح الجدول السابق معامل ارتباط بيرسون بين بعد المحاسبة المالية ومحور التنمية المستدامة حيث بلغ 0.299 وبقيمة معامل تحديد تساوي 0.089، وقيمة معامل التحديد المصحح تساوي 0.086، أي أن المحاسبة المالية تفسر 8.9% من التباين الحاصل في دعم التنمية.

ب-اختبار المعنوية الكلية للنموذج

الجدول رقم (35): يبين معنوية النموذج الكلي للفرضية الجزئية الثانية

المتغيرات	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة الإحصائية F	مستوى الدلالة
الانحدار	6.132	1	6.132	27.340	0.000
البواقي	62.580	279	0.224		
الكلي	68.713	280	/		

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة وبرنامج SPSS

يوضح الجدول السابق نتائج تحليل أنوفا لاختبار معنوية الانحدار، حيث نلاحظ قيمة F تساوي 27.340 ومستوى دلالة Sig تساوي 0.000 وهي أقل من مستوى معنوية 0.05، بالتالي نقول إن الانحدار معنوي ومنه يوجد تأثير للمحاسبة المالية في دعم التنمية المستدامة، مما يجعلنا نتنبّأ بدعم التنمية المستدامة من خلال المحاسبة المالية.

ج-اختبار المعنوية الجزئية لمعالم النموذج

الجدول رقم (36): يوضح المعنوية الجزئية لمعالم النموذج للفرضية الجزئية الثانية

المتغيرات	المعامل B	قيمة t	مستوى الدلالة
الثابت	2.680	10.926	0.000
المحاسبة المالية	0.316	5.229	0.000

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة وبرنامج SPSS

يوضح الجدول السابق المعنوية الجزئية لمعالم النموذج، حيث بلغت معاملات الانحدار غير المعيارية B للثابت والمحاسبة المالية، على التوالي (2.680، 0.316)، أي أنه كلما زادت المحاسبة المالية بوحدة واحدة يرتفع دعم التنمية المستدامة بـ 0.316 وحدة، وبلغت قيمة اختبار T على التوالي (10.926، 5.229) وقيمة مستوى دلالة Sig على التوالي (0.000، 0.000)، إذا هما دالان إحصائيا عند مستوى معنوية 0.05، ويمكن كتابة معادلة خط الانحدار كتالي:

دعم التنمية المستدامة (المتوقع) X = 2.680+ 0.316 (B)

حيث:

X = دعم التنمية المستدامة (المتوقع)

B = المحاسبة المالية

ومن خلال نتائج الانحدار نقول إن المحاسبة المالية لها تأثير في دعم التنمية المستدامة ومنه نقبل الفرضية الجزئية الثانية القائلة بأنه: " **يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمحاسبة المالية في دعم التنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%** ".

تُشير النتائج إلى أن المحاسبة المالية تُسهم في دعم متطلبات التنمية المستدامة من خلال دورها في تحسين الشفافية، وتعزيز الثقة، وتوفير بيانات مالية دقيقة تمكّن المؤسسات من اتخاذ قرارات اقتصادية متوازنة تراعي الجوانب الاجتماعية والبيئية، فالمحاسبة المالية الحديثة لا تقتصر

على عرض الأداء المالي فحسب، بل أصبحت أداة لتقييم مدى توافق النشاط الاقتصادي مع مبادئ الاستدامة عبر الإفصاح عن المعلومات غير المالية المتعلقة بالمسؤولية الاجتماعية والبيئية.

ويرجع هذا الأثر الإيجابي إلى أن المحاسبة المالية تُعد قاعدة انطلاق لأي تطوير في المحاسبة البيئية أو المستدامة، إذ توفر الهيكل التنظيمي والنظام المحاسبي اللازمين لإدماج مؤشرات الاستدامة ضمن التقارير المالية.

ومع ذلك، فإن تفسير محدودية نسبة التباين (8.9%) يعود إلى أن المؤسسات الجزائرية لا تزال في مرحلة مبكرة من تبني مفاهيم الاستدامة ضمن نظمها المالية، وأن الإفصاح البيئي والاجتماعي ليس إلزاميًا بعد في أغلب الحالات.

تتوافق هذه النتيجة مع ما خلصت إليه عدة دراسات سابقة تناولت أثر المحاسبة المالية في تحقيق التنمية المستدامة، ومنها:

دراسة غلاب فاتح (2017): صرحت أن إدماج مؤشرات التنمية المستدامة في النظام المحاسبي المالي يسهم في تعزيز استدامة المؤسسات من خلال تحسين آليات اتخاذ القرار المالي والإفصاح البيئي؛ وهو ما يتسق مع النتيجة الحالية التي تبين أثرًا إيجابيًا للمحاسبة المالية في دعم التنمية المستدامة.

دراسة قطوش بشرى (2019): أثبتت أن الإفصاح المالي الشفاف يساعد في تحقيق العدالة الاجتماعية والاقتصادية، ويدعم استمرارية المؤسسات على المدى الطويل؛ تدعم هذه الفكرة علاقة الارتباط الإيجابية بين المحاسبة المالية والتنمية المستدامة.

دراسة بن عون والوردي (2021): تطرقت إلى أن النظام المحاسبي الجزائري بحاجة إلى تحديث هيكلي حتى يتمكن من استيعاب أبعاد الاستدامة ضمن التقارير المالية؛ وهو ما يفسر أن الأثر الإحصائي في هذه الدراسة متوسط وليس مرتفعًا.

دراسة العايب عبد الرحمن (2011): أظهرت أن تطوير الإطار المحاسبي المالي في المؤسسات الجزائرية يمكن أن يُسهم في تحقيق التوازن بين الأهداف الاقتصادية والبيئية والاجتماعية، ما يعزز مفهوم التنمية المستدامة في المؤسسات؛ وهو ما يؤكد أن تطوير المعايير المحاسبية يُعد شرطًا أساسيًا لرفع هذا الأثر مستقبلاً.

دراسة عوادي وآخرون (2019): توصلت إلى أن إدماج الاستدامة في التقارير المالية يؤدي إلى تحسين سمعة المؤسسات وتعزيز ثقة المستثمرين، وهو عامل محوري في استدامة النمو الاقتصادي؛ وهو ما يعزز النتيجة الإيجابية التي توصل إليها هذا البحث.

عند مقارنة هذه النتيجة بنتائج الفرضية الجزئية الأولى، يتضح أن أثر المحاسبة المالية في دعم التنمية المستدامة ($R = 0.299$) أقوى من أثرها في المحافظة على البيئة.($R = 0.244$)

وهذا يشير إلى أن المؤسسات الجزائرية تولي البعد الاقتصادي والاجتماعي في التنمية المستدامة اهتمامًا أكبر من البعد البيئي، لارتباطه المباشر بأدائها المالي وبقدرتها على الاستمرار. كما يمكن تفسير هذه النتيجة من خلال العوامل التالية:

- زيادة الوعي المؤسسي بمفهوم التنمية المستدامة الاقتصادية والاجتماعية مقارنة بالوعي البيئي.
- دور القوانين المالية والتنظيمية في توجيه المؤسسات نحو كفاءة الأداء المالي أكثر من الأداء البيئي.
- غياب إلزام قانوني صريح بالإفصاح عن الأداء البيئي ضمن التقارير المالية.

خلصت النتائج أن للمحاسبة المالية أثرًا إيجابيًا ومعنويًا في دعم التنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية، إذ تساهم في تحسين كفاءة الأداء المالي وتعزيز الشفافية وتوجيه الموارد نحو الاستخدام الأمثل بما يخدم مصالح الأجيال الحالية والمستقبلية، ومع أن هذا الأثر لا يزال محدودًا (8.9%)، إلا أنه يُعد مؤشرًا على بداية إدماج مبادئ التنمية المستدامة في النظام المالي

الجزائري، وبناءً على ذلك، تُقبل الفرضية الجزئية الثانية التي تنص على: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمحاسبة المالية في دعم التنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%"، وهو ما يتماشى مع توجهات البحث العلمي الحديثة التي تعتبر المحاسبة المالية مدخلًا أساسياً لتحقيق استدامة الأداء المؤسسي من خلال الشفافية والإفصاح المالي الشامل.

الفرع الثاني: الفرضية الفرعية الحادية عشر

تنص الفرضية الفرعية الحادية عشر على أنه: " **يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمحاسبة البيئية في المحافظة على البيئة ودعم التنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%** ".

تم تقسيم هذه الفرضية إلى فرضيتين جزئيتين لتسهيل عملية تحليلها، بحيث تم اختبار هذه الفرضيات بواسطة اختبار الانحدار الخطي البسيط، عند مستوى دلالة 5%، والنتائج في الجداول التالية:

1-الفرضية الجزئية الثالثة:

تنص الفرضية الجزئية الثالثة على أنه: " **يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمحاسبة البيئية في المحافظة على البيئة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%** ".

أ-جودة توفيق النموذج

الجدول رقم (37): يبين جودة توفيق النموذج للفرضية الجزئية الثالثة

النموذج	معامل الارتباط	معامل التحديد	معامل التحديد المصحح
	0.296	0.088	0.084

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة وبرنامج SPSS

يوضح الجدول السابق معامل ارتباط بيرسون بين بعد المحاسبة البيئية ومحور البيئة حيث بلغ 0.296، وبقيمة معامل تحديد تساوي 0.088، وقيمة معامل التحديد المصحح تساوي 0.084، أي أن المحاسبة البيئية تفسر 8.8% من التباين الحاصل في المحافظة على البيئة.

ب-اختبار المعنوية الكلية للنموذج

الجدول رقم (38): يبين معنوية النموذج الكلي للفرضية الجزئية الثالثة

المتغيرات	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة الإحصائية F	مستوى الدلالة
الانحدار	4.081	1	4.081	26.775	0.000
البواقي	42.530	279	0.152		
الكلي	46.612	280	/		

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة وبرنامج SPSS

يوضح الجدول السابق رقم (38) نتائج تحليل أنوفا لاختبار معنوية الانحدار، حيث نلاحظ قيمة F تساوي 26.775 ومستوى دلالة Sig تساوي 0.000 وهي أقل من مستوى معنوية 0.05، بالتالي نقول إن الانحدار معنوي ومنه يوجد تأثير للمحاسبة البيئية في المحافظة على البيئة، مما يجعلنا نتنبّأ بالمحافظة على البيئة من خلال المحاسبة البيئية.

ج-اختبار المعنوية الجزئية لمعالم النموذج

الجدول رقم (39): يوضح المعنوية الجزئية لمعالم النموذج للفرضية الجزئية الثالثة

المتغيرات	المعامل B	قيمة t	مستوى الدلالة
الثابت	2.894	13.431	0.000

المحاسبة البيئية	0.263	5.174	0.000

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة وبرنامج SPSS

يوضح الجدول السابق المعنوية الجزئية لمعالم النموذج، حيث بلغت معاملات الانحدار غير المعيارية B للثابت والمحاسبة البيئية، على التوالي (2.894، 0.263)، أي أنه كلما زادت المحاسبة البيئية بوحدة واحدة ترتفع المحافظة على البيئة بـ 0.263 وحدة، وبلغت قيمة اختبار T على التوالي (13.431، 5.174) وقيمة مستوى دلالة Sig على التوالي (0.000، 0.000)، إذا هما دالان إحصائيا عند مستوى معنوية 0.05، ويمكن كتابة معادلة خط الانحدار كتالي:

المحافظة على البيئة (المتوقع) Y = 2.894 + 0.263 (C)

حيث:

Y = المحافظة على البيئة (المتوقع)

C = المحاسبة البيئية

ومن خلال نتائج الانحدار نقول إن المحاسبة البيئية لها تأثير في المحافظة على البيئة، ومنه نقبل الفرضية الجزئية الثالثة القائلة بأنه: " **يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمحاسبة البيئية في المحافظة على البيئة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%** ".

تشير هذه النتائج إلى أن المحاسبة البيئية تلعب دورًا جوهريًا في دعم الجهود المؤسسية للمحافظة على البيئة من خلال تتبع الأثر البيئي للأنشطة الاقتصادية، وقياس التكاليف البيئية، وتوفير معلومات دقيقة تساعد في اتخاذ قرارات رشيدة تراعي البعد البيئي، فالمحاسبة البيئية تمكّن المؤسسات من تحديد وتحليل التكاليف الناتجة عن التلوث والنفايات واستهلاك الموارد الطبيعية، مما يجعلها أداة رقابية ووقائية في آنٍ واحد، كما أن تعزيز تطبيق مبادئ المحاسبة البيئية داخل

المؤسسات الجزائرية يُسهم في رفع مستوى الالتزام بالمعايير البيئية الدولية، ويحفز على التحول نحو ممارسات إنتاج مستدامة، بما يتماشى مع سياسات التنمية الخضراء التي تتبناها الجزائر، ويرتبط الأثر المتوسط للمحاسبة البيئية على المحافظة على البيئة بواقع أن كثيرًا من المؤسسات لا تزال تتعامل مع المحاسبة البيئية على أنها نشاط ثانوي أو تطوعي، وليست جزءًا من النظام المحاسبي الرسمي أو الإلزامي، مما يحد من فعاليتها الكاملة.

تتفق النتيجة الحالية مع ما توصلت إليه العديد من الدراسات السابقة التي تناولت دور المحاسبة البيئية في دعم الاستدامة البيئية، ومن بينها:

فقد أكدت دراسة علون (2021) وغلاب (2017) هذه النتيجة، حيث بينت أن دمج البعد البيئي ضمن النظام المحاسبي المالي يسهم في تحسين استدامة المؤسسات الصناعية الجزائرية، كما دعمت دراسة محمادي (2022) المحاسبة البيئية تمكّن المؤسسات من تحقيق أداء بيئي متوازن ومستدام، وهو ما يتماشى مع ما توصلت إليه الدراسة الحالية من ضرورة تبني منهج محاسبي بيئي تكاملي.

كذلك أوضحت دراسة مولاي ودراوسي (2021) وبلحياني (2018) أن الإفصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية يواجه تحديات في المؤسسات الجزائرية بسبب غياب تشريعات واضحة، وهو ما انعكس في نتائج البحث الحالي التي أشارت إلى ضعف التفعيل العملي لمفاهيم المحاسبة البيئية في المؤسسات الجزائرية رغم إدراك أهميتها النظرية.

من جهة أخرى، دعمت دراسة خدومة وبن زروق (2018) فكرة الحاجة إلى "تأصيل قواعد للمحاسبة الخضراء" لمواكبة متطلبات التنمية المستدامة، وهي النتيجة نفسها التي خلصت إليها الدراسة الحالية بضرورة إدراج معايير بيئية صريحة ضمن الإطار المحاسبي الوطني.

أما على الصعيد الخارجي، فقد اتفقت نتائج هذه الدراسة مع ما توصلت إليه دراسة Ayinla وآخرون (2024) التي شددت على أهمية محاسبة التكاليف البيئية ضمن القوائم المالية كوسيلة لتحقيق المحاسبة المستدامة، ومع دراسة Makarenko & Plastun (2017) التي بينت أن دور المحاسبة يتجاوز الجانب المالي إلى المساهمة في القرارات الاستراتيجية الخاصة بالاستدامة.

وبالمثل أوضحت دراسة Nyahuna & Doorasamy (2022) أن وعي المحاسبين بأهمية الإدارة البيئية يؤثر في فعالية تطبيق المحاسبة البيئية، مما يدعم أحد استنتاجات الدراسة الحالية التي أبرزت الحاجة إلى تكوين الكوادر المحاسبية بيئيًا لرفع كفاءة الإفصاح عن المعلومات البيئية.

تتفق معظم الدراسات السابقة الوطنية والدولية مع نتائج هذه الدراسة في:

- إرساء الدور الحيوي للمحاسبة البيئية في تحقيق التنمية المستدامة.
- إبراز نقص التشريعات المحاسبية البيئية في المؤسسات الجزائرية كعائق رئيسي.
- الحرص على إدماج المعايير الدولية للإبلاغ البيئي ضمن النظام المحاسبي الوطني.
- توسيع دور المحاسب إلى فاعل أساسي في تنفيذ الاستدامة المؤسسية.

عند مقارنة هذه النتيجة بنتائج الفرضيتين الجزئيتين الأولى والثانية، يتضح أن أثر المحاسبة البيئية في المحافظة على البيئة ($R = 0.296$) يفوق أثر المحاسبة المالية في المحافظة على البيئة($R = 0.244$) لكنه أقل من أثر المحاسبة المالية في دعم التنمية المستدامة ($R = 0.299$)، ويُفسَّر ذلك بأن المحاسبة البيئية أكثر ارتباطًا بالجانب البيئي المباشر، في حين تبقى المحاسبة المالية ذات أثر أوسع يشمل الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية للاستدامة، كما تعكس النتائج أن تطبيق المحاسبة البيئية في المؤسسات الجزائرية يسير بخطوات تدريجية، إذ يواجه تحديات تتعلق بضعف الإلزام القانوني، وقلة الكفاءات المحاسبية المتخصصة في المجال البيئي، إلى جانب محدودية الدعم المؤسسي لتبني معايير الإفصاح البيئي الشامل.

يتبين من نتائج التحليل أن المحاسبة البيئية تُعد عاملاً مؤثرًا ومعنويًا في المحافظة على البيئة داخل المؤسسات الجزائرية، إذ تساهم في تحسين الوعي البيئي المؤسسي، وفي ترشيد استغلال الموارد وتقليل الأثر السلبي للأنشطة الاقتصادية على النظام البيئي.

كما أن هذا الأثر، وإن كان متوسط القوة (8.8%)، يمثل إشارة واضحة إلى الدور المتنامي للمحاسبة البيئية في دعم الاستدامة البيئية الوطنية، وبناءً على ذلك، تُقبل الفرضية الجزئية الثالثة التي تنص على: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمحاسبة البيئية في المحافظة على البيئة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%"، ما يعكس توجهًا متزايدًا نحو دمج البعد البيئي في النظام المحاسبي، كخطوة أساسية نحو تحقيق تنمية مستدامة شاملة.

2-الفرضية الجزئية الرابعة:

تنص الفرضية الجزئية الرابعة على أنه: " **يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمحاسبة البيئية في دعم التنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%** ".

أ-جودة توفيق النموذج

الجدول رقم (40): يبين جودة توفيق النموذج للفرضية الجزئية الرابعة

النموذج	معامل الارتباط	معامل التحديد	معامل التحديد المصحح
	0.311	0.097	0.094

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة وبرنامج SPSS

يوضح الجدول السابق معامل ارتباط بيرسون بين بعد المحاسبة البيئية ومحور التنمية المستدامة حيث بلغ 0.311 وبقيمة معامل تحديد تساوي 0.097، وقيمة معامل التحديد المصحح

تساوي 0.094، أي أن المحاسبة البيئية تفسر 9.7"éé"% من التباين الحاصل في دعم التنمية المستدامة.

ب-اختبار المعنوية الكلية للنموذج

الجدول رقم (41): يبين معنوية النموذج الكلي للفرضية الجزئية الرابعة

المتغيرات	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة الإحصائية F	مستوى الدلالة
الانحدار	6.657	1	6.657	29.931	0.000
البواقي	62.056	279	0.222		
الكلي	68.713	280	/		

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة وبرنامج SPSS

يوضح الجدول السابق نتائج تحليل أنوفا لاختبار معنوية الانحدار، حيث نلاحظ قيمة F تساوي 29.931 ومستوى دلالة Sig تساوي 0.000 وهي أقل من مستوى معنوية 0.05، بالتالي نقول إن الانحدار معنوي ومنه يوجد تأثير للمحاسبة البيئية في دعم التنمية المستدامة، مما يجعلنا نتنبّأ بدعم التنمية المستدامة من خلال المحاسبة البيئية.

ج-اختبار المعنوية الجزئية لمعالم النموذج

الجدول رقم (42): يوضح المعنوية الجزئية لمعالم النموذج للفرضية الجزئية الرابعة

المتغيرات	المعامل B	قيمة t	مستوى الدلالة
الثابت	2.538	9.753	0.000
المحاسبة البيئية	0.336	5.471	0.000

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة وبرنامج SPSS

يوضح الجدول السابق المعنوية الجزئية لمعالم النموذج، حيث بلغت معاملات الانحدار غير المعيارية B للثابت والمحاسبة البيئية، على التوالي (2.538، 0.336)، أي أنه كلما زادت المحاسبة البيئية بوحدة واحدة يرتفع دعم التنمية المستدامة بـ 0.336 وحدة، وبلغت قيمة اختبار T على التوالي (9.753، 5.471) وقيمة مستوى دلالة Sig على التوالي (0.000، 0.000)، إذا هما دالان إحصائيا عند مستوى معنوية 0.05، ويمكن كتابة معادلة خط الانحدار كتالي:

دعم التنمية المستدامة (المتوقع) X = 2.538+ 0.336 (C)

حيث:

X = دعم التنمية المستدامة (المتوقع)

C = المحاسبة البيئية

ومن خلال نتائج الانحدار نقول إن المحاسبة البيئية لها تأثير في دعم التنمية المستدامة، ومنه نقبل الفرضية الجزئية الرابعة القائلة بأنه: " **يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمحاسبة البيئية في دعم التنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%** ".

من الناحية النظرية، تفسر هذه النتيجة من منظور الاقتصاد المؤسسي الحديث ونظرية أصحاب المصالح، اللتان تؤكدان أن الأداء المستدام لا يتحقق إلا من خلال إدماج المسؤولية البيئية ضمن الأنشطة المالية للمؤسسة، فالمحاسبة البيئية باعتبارها أداة قياس وتقييم للأثر البيئي تساعد في توجيه القرارات الإدارية نحو استراتيجيات إنتاج أكثر استدامة وتوافقًا مع مبادئ الحوكمة البيئية.

تتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه العديد من الدراسات السابقة، والتي أكدت جميعها على الدور الجوهري للمحاسبة البيئية في تحقيق التنمية المستدامة، سواء في السياق الجزائري أو الدولي:

دراسة علون (2021) أكدت أن اعتماد المؤسسات الجزائرية على أنظمة محاسبية بيئية متكاملة يُعزز من أدائها الاقتصادي والبيئي معًا، ويُسهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة على المدى الطويل.

دراسة محمادي (2022) ركزت أن المحاسبة البيئية تُعتبر وسيلة استراتيجية لتفعيل المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات، من خلال توفير بيانات كمية ونوعية تساعد على قياس التأثير البيئي بدقة، وهو ما ينعكس إيجابًا على تحقيق التنمية المستدامة.

كما أظهرت دراسة غلاب (2017) أن المؤسسات الجزائرية التي تبنت مفاهيم المحاسبة البيئية كانت أكثر قدرة على ترشيد استهلاك الموارد وتقليل الانبعاثات، ما يؤكد العلاقة السببية بين جودة الإفصاح البيئي ومستوى التنمية المستدامة.

أما على المستوى الدولي فقد دعمت دراسة Ayinla et al. (2024) الاتجاه نفسه، مبينة أن دمج محاسبة التكاليف البيئية في القوائم المالية يؤدي إلى قرارات أكثر رشادة من الناحية الاجتماعية والاقتصادية والبيئية.

وأكدت دراسة Nyahuna & Doorasamy (2022) أن وعي المحاسبين البيئيين وتأهيلهم المهني يشكل عاملاً حاسمًا في نجاح المؤسسات في ربط المحاسبة بالاستدامة، وهو ما يُشير إليه الواقع الجزائري الذي يحتاج إلى تعزيز التكوين في هذا المجال.

يتبين أن نتائج هذه الدراسة تنسجم بشكل كبير مع الأدبيات النظرية والدراسات السابقة التي تُبرز أن:

- المحاسبة البيئية ليست مجرد أداة تسجيل، بل إطار شامل لتقييم التأثيرات البيئية والاجتماعية للأنشطة الاقتصادية.
- المؤسسات التي تُدمج البعد البيئي في نظمها المحاسبية تُحقق أداءً مستدامًا أكثر استقرارًا.
- في الجزائر رغم تطور الوعي بأهمية المحاسبة البيئية، لا تزال بحاجة إلى دعم تشريعي ومؤسساتي لتفعيل دورها في تحقيق التنمية المستدامة.

وبذلك تؤكد النتائج أن المحاسبة البيئية تمثل أحد المداخل العملية الفعالة لتحقيق التنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية، وأن تعزيز تطبيقها سيسهم في بناء نموذج اقتصادي متوازن يجمع بين الربحية والمسؤولية البيئية والاجتماعية.

الفرع الثالث: الفرضية الفرعية الثانية عشر

تنص الفرضية الفرعية الثانية عشر على أنه: "**يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمحاسبة المستدامة في المحافظة على البيئة ودعم التنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%**".

تم تقسيم هذه الفرضية إلى فرضيتين جزئيتين لتسهيل عملية تحليلها، بحيث تم اختبار هذه الفرضيات بواسطة اختبار الانحدار الخطي البسيط، عند مستوى دلالة 5%، والنتائج في الجداول التالية:

1-الفرضية الجزئية السابعة:

تنص الفرضية الجزئية السابعة على أنه: "**يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمحاسبة المستدامة في المحافظة على البيئة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%**".

أ-جودة توفيق النموذج

الجدول رقم (43): يبين جودة توفيق النموذج للفرضية الجزئية الخامسة

النموذج	معامل الارتباط	معامل التحديد	معامل التحديد المصحح
	0.343	0.118	0.114

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة وبرنامج SPSS

يوضح الجدول السابق معامل ارتباط بيرسون بين بعد المحاسبة المستدامة ومحور البيئة حيث بلغ 0.343، وبقيمة معامل تحديد تساوي 0.118، وقيمة معامل التحديد المصحح تساوي 0.114، أي أن المحاسبة المستدامة تفسر 11.8% من التباين الحاصل في المحافظة على البيئة.

ب-اختبار المعنوية الكلية للنموذج

الجدول رقم (44): يبين معنوية النموذج الكلي للفرضية الجزئية الخامسة

المتغيرات	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة الإحصائية F	مستوى الدلالة
الانحدار	5.480	1	5.480	37.172	0.000
البواقي	41.132	279	0.147		
الكلي	46.612	280	/		

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة وبرنامج SPSS

يوضح الجدول السابق نتائج تحليل أنوفا لاختبار معنوية الانحدار، حيث نلاحظ قيمة F تساوي 37.172 ومستوى دلالة Sig تساوي 0.000 وهي أقل من مستوى معنوية 0.05، بالتالي نقول إن الانحدار معنوي ومنه يوجد تأثير للمحاسبة المستدامة في المحافظة على البيئة، مما يجعلنا نتنبّأ بالمحافظة على البيئة من خلال المحاسبة المستدامة.

ج-اختبار المعنوية الجزئية لمعالم النموذج

الجدول رقم (45): يوضح المعنوية الجزئية لمعالم النموذج للفرضية الجزئية الخامسة

المتغيرات	المعامل B	قيمة t	مستوى الدلالة
الثابت	2.614	11.418	0.000
المحاسبة المستدامة	0.333	6.097	0.000

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة وبرنامج SPSS

يوضح الجدول السابق المعنوية الجزئية لمعالم النموذج، حيث بلغت معاملات الانحدار غير المعيارية B للثابت والمحاسبة المستدامة، على التوالي (2.614، 0.333)، أي أنه كلما زادت المحاسبة المستدامة بوحدة واحدة ترتفع المحافظة على البيئة بـ 0.333 وحدة، وبلغت قيمة اختبار T على التوالي (11.418، 6.097) وقيمة مستوى دلالة Sig على التوالي (0.000، 0.000)، إذا هما دالان إحصائيا عند مستوى معنوية 0.05، ويمكن كتابة معادلة خط الانحدار كتالي:

المحافظة على البيئة (المتوقع) Y = 2.614 + 0.333 (D)

حيث:

Y = المحافظة على البيئة (المتوقع)

D = المحاسبة المستدامة

ومن خلال نتائج الانحدار نقول إن المحاسبة المستدامة لها تأثير في المحافظة على البيئة، ومنه نقبل الفرضية الجزئية الخامسة القائلة بأنه: " **يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمحاسبة المستدامة في المحافظة على البيئة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%** ".

من الناحية النظرية، يمكن تفسير هذه النتيجة في إطار نظرية أصحاب المصالح ونظرية الشرعية، اللتان تفترضان أن المؤسسات لم تعد مسؤولة فقط أمام المساهمين، بل أمام المجتمع والبيئة ككل، وأن المحافظة على البيئة أصبحت عنصراً أساسياً من عناصر استمرارية المؤسسة، فالمحاسبة المستدامة تمثل أداة قياس ومتابعة لأداء المؤسسة البيئي والاجتماعي، وتساعد على مواءمة الأهداف الربحية مع الالتزامات البيئية.

تتفق هذه النتيجة مع مجموعة من الدراسات السابقة المرفقة في الملف، التي أكدت على الدور الإيجابي للمحاسبة المستدامة في دعم المحافظة على البيئة، من أبرزها:

دراسة علون (2021) أشارت إلى أن تبني المؤسسات لمفهوم المحاسبة المستدامة يرفع من مستوى الشفافية البيئية من خلال إدماج مؤشرات الأداء البيئي في التقارير المالية، مما يُسهم في تحسين صورة المؤسسة والتزامها اتجاه البيئة.

دراسة بن يسعد (2020) أكدت أن المحاسبة المستدامة في السياق الجزائري تُعد وسيلة فعالة لتقليص التكاليف البيئية غير الضرورية وتحقيق الاستخدام الأمثل للموارد.

دراسة محمادي (2022) أوضحت أن المؤسسات التي تتبنى معايير التقارير المستدامة تحقق توازنًا بين الربحية والمسؤولية البيئية، مما يجعلها أكثر توافقًا مع متطلبات التنمية المستدامة.

دراسة Nyahuna & Doorasamy (2022) بيّنت أن تطبيق المحاسبة المستدامة يساهم في ترسيخ ثقافة بيئية داخل المؤسسات الإفريقية، خاصة عندما يتم ربط الأداء المالي بالممارسات البيئية الرشيدة.

كما دعمت دراسة Ayinla et al. (2024) الفكرة ذاتها، إذ بينت أن الإفصاح عن المعلومات البيئية المستدامة في التقارير المالية يعزز الثقة لدى المستثمرين ويحفّز المؤسسات على تقليل الانبعاثات وتحسين إدارة النفايات.

انطلاقًا من المعطيات السابقة، يمكن تلخيص النتيجة في النقاط الآتية:

- أن المحاسبة المستدامة تُعد محركًا فعّالًا في تحسين الأداء البيئي للمؤسسات، من خلال توفير مؤشرات كمية تساعد في تقييم الالتزامات البيئية وتوجيه القرارات نحو ممارسات مسؤولة.
- النتيجة الحالية تتماشى مع الاتجاه العالمي الذي يؤكد أن الاستدامة لا تتحقق دون دمج المحاسبة البيئية والمستدامة في إطار موحد للإفصاح.
- في السياق الجزائري ما تزال المحاسبة المستدامة في مرحلة التطور، غير أن النتائج الإحصائية تُظهر بداية وعي مؤسساتي بأهميتها في تحقيق التوازن بين النمو الاقتصادي وحماية البيئة.

2-الفرضية الجزئية السادسة:

تنص الفرضية الجزئية السادسة على أنه: "**يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمحاسبة المستدامة في دعم التنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%**".

أ-جودة توفيق النموذج

الجدول رقم (46): يبين جودة توفيق النموذج للفرضية الجزئية السادسة

النموذج	معامل الارتباط	معامل التحديد	معامل التحديد المصحح
	0.439	0.192	0.189

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة وبرنامج SPSS

يوضح الجدول السابق معامل ارتباط بيرسون بين بعد المحاسبة المستدامة ومحور التنمية المستدامة حيث بلغ 0.439، وبقيمة معامل تحديد تساوي 0.192، وقيمة معامل التحديد المصحح تساوي 0.189، أي أن المحاسبة المستدامة تفسر 19.2% من التباين الحاصل في دعم التنمية المستدامة.

ب-اختبار المعنوية الكلية للنموذج

الجدول رقم (47): يبين معنوية النموذج الكلي للفرضية الجزئية السادسة

المتغيرات	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة الإحصائية F	مستوى الدلالة
الانحدار	13.215	1	13.215	66.433	0.000
البواقي	55.498	279	0.199		
الكلي	68.713	280	/		

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة وبرنامج SPSS

يوضح الجدول السابق نتائج تحليل أنوفا لاختبار معنوية الانحدار، حيث نلاحظ قيمة F تساوي 66.433 ومستوى دلالة Sig تساوي 0.000 وهي أقل من مستوى معنوية 0.05، بالتالي نقول إن الانحدار معنوي ومنه يوجد تأثير للمحاسبة المستدامة في دعم التنمية المستدامة، مما يجعلنا نتنبّأ بدعم التنمية المستدامة من خلال المحاسبة المستدامة.

ج-اختبار المعنوية الجزئية لمعالم النموذج

الجدول رقم (48): يوضح المعنوية الجزئية لمعالم النموذج للفرضية الجزئية السادسة

المتغيرات	المعامل B	قيمة t	مستوى الدلالة
الثابت	1.797	6.760	0.000
المحاسبة المستدامة	0.518	8.151	0.000

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة وبرنامج SPSS

يوضح الجدول السابق المعنوية الجزئية لمعالم النموذج، حيث بلغت معاملات الانحدار غير المعيارية B للثابت والمحاسبة المستدامة، على التوالي (1.797، 0.518)، أي أنه كلما زادت المحاسبة المستدامة بوحدة واحدة يرتفع دعم التنمية المستدامة بـ 0.518 وحدة، وبلغت قيمة اختبار T على التوالي (6.760، 8.151) وقيمة مستوى دلالة Sig على التوالي (0.000، 0.000)، إذا هما دالان إحصائيا عند مستوى معنوية 0.05، ويمكن كتابة معادلة خط الانحدار كتالي:

دعم التنمية المستدامة (المتوقع) X = 1.797+ 0.518 (D)

حيث:

X = دعم التنمية المستدامة (المتوقع)

D = المحاسبة المستدامة

ومن خلال نتائج الانحدار نقول إن المحاسبة المستدامة لها تأثير في دعم التنمية المستدامة، ومنه نقبل الفرضية الجزئية السادسة القائلة بأنه: "**يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمحاسبة المستدامة في دعم التنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%**".

يُمكن تفسير هذا الأثر في إطار نظرية الاستدامة المؤسسية ونظرية أصحاب المصالح، اللتان تؤكدان أن دمج البعد البيئي والاجتماعي في النظام المحاسبي يعزز الأداء الشامل للمؤسسات، ويُوجّه قراراتها نحو النمو الاقتصادي المتوازن مع حماية البيئة والعدالة الاجتماعية، فالمحاسبة المستدامة لا تقتصر على القياس المالي فقط، بل تشمل أيضًا تقييم الأثر البيئي والاجتماعي للأنشطة الاقتصادية، مما يجعلها ركيزة أساسية لتحقيق التنمية المستدامة من خلال ربط النتائج الاقتصادية بالأداء البيئي والاجتماعي للمؤسسة.

تتفق هذه النتيجة مع ما ورد في الدراسات السابقة، والتي أكدت الدور الإيجابي للمحاسبة المستدامة في دعم التنمية المستدامة، ومن أبرزها:

دراسة علون (2021) التي صرحت أن إدراج مبادئ المحاسبة المستدامة في التقارير المالية للمؤسسات الجزائرية يعزز الشفافية ويُسهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، خاصة في الجوانب البيئية والاجتماعية.

دراسة محمادي (2022) أظهرت أن المؤسسات التي تطبق المحاسبة المستدامة تحقق أداءً أفضل في مجال استخدام الموارد، والحد من النفايات، وتحسين التواصل مع أصحاب المصلحة، وهو ما ينعكس إيجابًا على التنمية المستدامة.

دراسة غلاب (2017) ركزت أن المؤسسات التي تتبنى الإفصاح المستدام تُسهم في تحسين جودة التقارير المالية، مما يجعل المستثمرين وصانعي القرار أكثر وعيًا بأثر القرارات الاقتصادية على البيئة والمجتمع.

دراسة Nyahuna & Doorasamy (2022) صرحت أن تطبيق المحاسبة المستدامة في الدول النامية يؤدي إلى تطوير نظام محاسبي أكثر مرونة يتفاعل مع تحديات التنمية البيئية والاجتماعية، وهو ما يتقاطع مع الواقع الجزائري.

كما دعمت دراسة Ayinla et al. (2024) الفكرة ذاتها، إذ أثبتت أن المحاسبة المستدامة تُعد أداة استراتيجية لتحقيق التوازن بين العوائد الاقتصادية وحماية البيئة، خصوصًا في القطاعات الصناعية كثيفة الانبعاثات.

وأشارت دراسة مولاي ودراوسي (2021) إلى أن أحد أهم معوقات الاستدامة في المؤسسات الجزائرية هو ضعف تفعيل المحاسبة المستدامة ضمن التشريعات المالية، مؤكدة ضرورة دمج مؤشرات الاستدامة في النظام المحاسبي المالي.

يمكن تلخيص النتيجة في النقاط التالية:

- نتائج التحليل تؤكد أن المحاسبة المستدامة تمثل أحد المحركات الأساسية لتحقيق التنمية المستدامة، كونها تربط بين الربحية الاقتصادية والمسؤولية البيئية والاجتماعية.
- النتيجة الحالية تتطابق مع الاتجاه العالمي الذي يعتبر الإفصاح المستدام عن الأنشطة البيئية والاجتماعية جزءًا من عملية صنع القرار الاستراتيجي داخل المؤسسات.
- الواقع الجزائري يبين بداية إدراك متزايد لأهمية دمج المحاسبة المستدامة في منظومة التسيير، غير أن التطبيق لا يزال يحتاج إلى دعم تشريعي وتكوين مهني لتوسيع نطاقها الفعلي.

- تشير النتائج أيضًا إلى أن المؤسسات التي تتبنى المحاسبة المستدامة تمتلك فرصًا أكبر للتكيف مع معايير الاستدامة الدولية (مثل معايير الـ GRI) ما يُحسن صورتها أمام المستثمرين والمجتمع.

الفرع الرابع: الفرضية الرئيسية:

تنص الفرضية الرئيسية على أنه: "**يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمحاسبة في المحافظة على البيئة ودعم التنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%**".

تم تقسيم هذه الفرضية إلى فرضيتين جزئيتين لتسهيل عملية تحليلها، بحيث تم اختبار هذه الفرضيات بواسطة اختبار الانحدار الخطي البسيط، عند مستوى دلالة 5%، والنتائج في الجداول التالية:

1-الفرضية الجزئية السابعة:

تنص الفرضية الجزئية السابعة على أنه: " **يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمحاسبة في المحافظة على البيئة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%** ".

أ-جودة توفيق النموذج

الجدول رقم (49): يبين جودة توفيق النموذج للفرضية الجزئية السابعة

النموذج	معامل الارتباط	معامل التحديد	معامل التحديد المصحح
	0.390	0.152	0.149

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة وبرنامج SPSS

يوضح الجدول السابق معامل ارتباط بيرسون بين محور المحاسبة في مجال البيئة والتنمية المستدامة ومحور البيئة حيث بلغ 0.390، وبقيمة معامل تحديد تساوي 0.152، وقيمة معامل

التحديد المصحح تساوي 0.149، أي أن المحاسبة في مجال البيئة والتنمية المستدامة تفسر 15.2% من التباين الحاصل في المحافظة على البيئة.

ب-اختبار المعنوية الكلية للنموذج

الجدول رقم (50): يبين معنوية النموذج الكلي للفرضية الجزئية السابعة

المتغيرات	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة الإحصائية F	مستوى الدلالة
الانحدار	7.096	1	7.096	50.098	0.000
البواقي	39.516	279	0.142		
الكلي	46.612	280	/		

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة وبرنامج SPSS

يوضح الجدول السابق نتائج تحليل أنوفا لاختبار معنوية الانحدار، حيث نلاحظ قيمة F تساوي 50.098 ومستوى دلالة Sig تساوي 0.000 وهي أقل من مستوى معنوية 0.05، بالتالي نقول إن الانحدار معنوي ومنه يوجد تأثير للمحاسبة في مجال البيئة والتنمية المستدامة في المحافظة على البيئة، مما يجعلنا نتنبّأ بالمحافظة على البيئة من خلال المحاسبة في مجال البيئة والتنمية المستدامة.

ج-اختبار المعنوية الجزئية لمعالم النموذج

الجدول رقم (51): يوضح المعنوية الجزئية لمعالم النموذج للفرضية الجزئية السابعة

المتغيرات	المعامل B	قيمة t	مستوى الدلالة
الثابت	2.045	7.373	0.000

المحاسبة في مجال البيئة والتنمية المستدامة	0.473	7.078	0.000

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة وبرنامج SPSS

يوضح الجدول السابق المعنوية الجزئية لمعالم النموذج، حيث بلغت معاملات الانحدار غير المعيارية B للثابت والمحاسبة في مجال البيئة والتنمية المستدامة، على التوالي (2.045، 0.473)، أي أنه كلما زادت المحاسبة في مجال البيئة والتنمية المستدامة بوحدة واحدة ترتفع المحافظة على البيئة بـ 0.473 وحدة، وبلغت قيمة اختبار T على التوالي (7.373، 7.078) وقيمة مستوى دلالة Sig على التوالي (0.000، 0.000)، إذا هما دالان إحصائيا عند مستوى معنوية 0.05، ويمكن كتابة معادلة خط الانحدار كتالي:

المحافظة على البيئة (المتوقع) Y = 2.045 + 0.473 (A)

حيث:

Y = المحافظة على البيئة (المتوقع)

A = المحاسبة في مجال البيئة والتنمية المستدامة

ومن خلال نتائج الانحدار نقول إن المحاسبة في مجال البيئة والتنمية المستدامة لها تأثير في المحافظة على البيئة، ومنه نقبل الفرضية الجزئية السابعة القائلة بأنه: "**يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمحاسبة في المحافظة على البيئة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%**".

يمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء نظرية الشرعية (Legitimacy Theory) ونظرية أصحاب المصالح (Stakeholder Theory) ، اللتان تؤكدان أن المؤسسات تسعى إلى كسب رضا المجتمع والحفاظ على شرعيتها من خلال تبني ممارسات محاسبية مسؤولة بيئيًا، فالمحاسبة في مجال البيئة

والتنمية المستدامة لا تقتصر على تسجيل التكاليف البيئية، بل تتضمن أيضًا قياس الأثر البيئي للأنشطة الإنتاجية والإفصاح عن سياسات التخفيف من التلوث وحماية الموارد الطبيعية، وبذلك تُعتبر أداة استراتيجية لتوجيه المؤسسات نحو السلوك المستدام، من خلال الربط بين الأبعاد المالية والبيئية والاجتماعية في عملية اتخاذ القرار.

تتفق هذه النتيجة مع عدد من الدراسات السابقة، والتي تناولت أثر المحاسبة البيئية والمستدامة على حماية البيئة، ومن أبرزها:

دراسة غلاب (2017) التي أكدت أن إدراج المعطيات البيئية في التقارير المالية يساعد المؤسسات على تقييم تأثيرها على البيئة وتحسين إدارة مواردها الطبيعية، مما يؤدي إلى تعزيز المحافظة على البيئة.

دراسة علون (2021) أوضحت أن تطبيق المحاسبة البيئية في المؤسسات الجزائرية يعزز الوعي البيئي لدى الإدارات، ويشجع على تبني ممارسات أكثر استدامة، خصوصًا في القطاعات الصناعية ذات الانبعاثات المرتفعة.

دراسة محمادي (2022) بيّنت أن الإفصاح البيئي في التقارير المالية يساهم في تحسين صورة المؤسسة أمام المجتمع، ويخلق التزامًا أخلاقيًا اتجاه حماية البيئة.

دراسة Nyahuna و(2022) Doorasamy خلصت إلى أن تطبيق المحاسبة البيئية في الدول النامية يُسهم في الحد من التدهور البيئي من خلال دمج تكاليف الأضرار البيئية ضمن النظام المحاسبي، مما يوجه قرارات الاستثمار نحو البدائل الصديقة للبيئة.

دراسة Ayinla وآخرون (2024) أكدت أن للمحاسبة البيئية أثرًا مباشرًا في تحسين الأداء البيئي للشركات، من خلال تتبع الانبعاثات واستخدام الطاقة والمياه، ودمج هذه المؤشرات في عملية إعداد التقارير.

دراسة مولاي ودراوسي (2021) ركزت على الحالة الجزائرية، وأشارت إلى أن غياب نظام وطني واضح للمحاسبة البيئية يُعد من أهم العوائق أمام دمج البعد البيئي في التقارير المالية، لكنها أكدت على أهمية الدور الذي يمكن أن تلعبه هذه المحاسبة في دعم جهود الحماية البيئية.

عند مقارنة هذه النتيجة بنتائج الدراسات السابقة، يتضح ما يلي:

- تتفق النتيجة الحالية مع الاتجاه العام الذي يؤكد العلاقة الإيجابية بين تطبيق المحاسبة البيئية وتحسين الأداء البيئي.
- نسبة التباين المفسَّرة (15.2%) تُعد مقبولة مقارنةً بدراسات مشابهة في الدول النامية، ما يعكس التحسن النسبي في وعي المؤسسات الجزائرية بأهمية البعد البيئي، إلا أن النسبة المحدودة نسبيًا تُشير إلى أن دور المحاسبة البيئية ما زال في مرحلة النضج الأولى، ويحتاج إلى دعم مؤسساتي وتشريعي لتفعيله بشكل أوسع.

يمكن القول إن المحاسبة في مجال البيئة والتنمية المستدامة تُعد أداة فاعلة للمحافظة على البيئة في المؤسسات الجزائرية، إذ تتيح للمؤسسات قياس الأثر البيئي لنشاطاتها واتخاذ قرارات أكثر وعيًا بالمسؤولية البيئية، كما أن تفعيل هذا النوع من المحاسبة يسهم في تحقيق التوازن بين الأداء الاقتصادي وحماية البيئة، وهو ما يتماشى مع توجهات الاستدامة العالمية ومع رؤية الجزائر لتعزيز الاقتصاد الأخضر.

وبذلك، فإن النتائج الحالية تدعم الفرضية القائلة بوجود أثر إيجابي ودال للمحاسبة في مجال البيئة والتنمية المستدامة على المحافظة على البيئة، وتتفق مع ما أثبتته الأدبيات السابقة من أن تكامل الأبعاد البيئية ضمن النظام المحاسبي يمثل خطوة جوهرية نحو تحقيق الاستدامة المؤسسية والبيئية.

2-الفرضية الجزئية الثامنة:

تنص الفرضية الجزئية الثامنة على أنه: "**يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمحاسبة في دعم التنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%**".

أ-جودة توفيق النموذج

الجدول رقم (52): يبين جودة توفيق النموذج للفرضية الجزئية الثامنة

النموذج	معامل الارتباط	معامل التحديد	معامل التحديد المصحح
	0.462	0.214	0.211

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة وبرنامج SPSS

يوضح الجدول السابق معامل ارتباط بيرسون بين محور المحاسبة في مجال البيئة والتنمية المستدامة ومحور التنمية المستدامة حيث بلغ 0.462، وبقيمة معامل تحديد تساوي 0.214، وقيمة معامل التحديد المصحح تساوي 0.211، أي أن المحاسبة في مجال البيئة والتنمية المستدامة تفسر 21.4% من التباين الحاصل في دعم التنمية المستدامة.

ب-اختبار المعنوية الكلية للنموذج

الجدول رقم (53): يبين معنوية النموذج الكلي للفرضية الجزئية الثامنة

المتغيرات	مجموع	درجة الحرية	متوسط	قيمة	مستوى

	المربعات		المربعات	الإحصائية F	الدلالة
الانحدار	14.694	1	14.694	75.894	0.000
البواقي	54.019	279	0.194		
الكلي	68.713	280	/		

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة وبرنامج SPSS

يوضح الجدول السابق نتائج تحليل أنوفا لاختبار معنوية الانحدار، حيث نلاحظ قيمة F تساوي 75.894 ومستوى دلالة Sig تساوي 0.000 وهي أقل من مستوى معنوية 0.05، بالتالي نقول إن الانحدار معنوي ومنه يوجد تأثير للمحاسبة في مجال البيئة والتنمية المستدامة في دعم التنمية المستدامة، مما يجعلنا نتنبّأ بدعم التنمية المستدامة من خلال المحاسبة في مجال البيئة والتنمية المستدامة.

ج-اختبار المعنوية الجزئية لمعالم النموذج

الجدول رقم (54): يوضح المعنوية الجزئية لمعالم النموذج للفرضية الجزئية الثامنة

المتغيرات	المعامل B	قيمة t	مستوى الدلالة
الثابت	1.138	3.507	0.001
المحاسبة في مجال البيئة والتنمية المستدامة	0.681	8.712	0.000

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الاستبانة وبرنامج SPSS

يوضح الجدول السابق المعنوية الجزئية لمعالم النموذج، حيث بلغت معاملات الانحدار غير المعيارية B للثابت والمحاسبة في مجال البيئة والتنمية المستدامة، على التوالي (1.138، 0.683)، أي أنه كلما زادت المحاسبة في مجال البيئة والتنمية المستدامة بوحدة واحدة يرتفع دعم التنمية المستدامة بـ 0.681 وحدة، وبلغت قيمة اختبار T على التوالي (3.507، 8.712) وقيمة

مستوى دلالة Sig على التوالي (0.001، 0.000)، إذا هما دالان إحصائيا عند مستوى معنوية 0.05، ويمكن كتابة معادلة خط الانحدار كتالي:

دعم التنمية المستدامة (المتوقع) X = 1.138+ 0.681 (A)

حيث:

X = دعم التنمية المستدامة (المتوقع)

A = المحاسبة في مجال البيئة والتنمية المستدامة

ومن خلال نتائج الانحدار نقول إن المحاسبة في مجال البيئة والتنمية المستدامة لها تأثير في دعم التنمية المستدامة ومنه نقبل الفرضية الجزئية الثامنة القائلة بأنه: " **يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمحاسبة في دعم التنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%** ".

تُفسَّر هذه النتيجة في ضوء النظرية المؤسسية (Institutional Theory) ونظرية أصحاب المصالح(Stakeholder Theory) ، حيث تؤكدان على أن المؤسسات تتبنى سياسات المحاسبة المستدامة استجابةً لضغوط بيئية واجتماعية وتشريعية متزايدة، ولتعزيز مكانتها في السوق وكسب ثقة المجتمع، المحاسبة في مجال البيئة والتنمية المستدامة تمثل نظامًا معلوماتيًا شاملاً يُدمج الأداء الاقتصادي مع الأبعاد البيئية والاجتماعية، بما يسمح للمؤسسات باتخاذ قرارات طويلة المدى تتماشى مع أهداف الاستدامة الوطنية والعالمية، كما أن المحاسبة المستدامة تُمكّن المؤسسات من تخصيص الموارد بشكل أكثر كفاءة، والحد من الأثر البيئي لأنشطتها، والمساهمة في التحول نحو اقتصاد دائري أكثر توازنًا وعدالة، وهو ما يدعم بوضوح أبعاد التنمية المستدامة الثلاثة: الاقتصادي، الاجتماعي، والبيئي.

النتيجة الحالية تتسق بشكل واضح مع نتائج الدراسات السابقة، ومن أبرزها:

دراسة غلاب (2017) التي أيدت أن دمج المحاسبة البيئية ضمن الأنظمة المحاسبية التقليدية يسهم في تحسين إدارة الموارد الطبيعية وتعزيز كفاءة المؤسسات في تحقيق التنمية المستدامة.

دراسة علون (2021) أظهرت أن المؤسسات الجزائرية التي تبنت الإفصاح عن الأداء البيئي والاجتماعي في تقاريرها المالية أظهرت التزامًا أكبر بأهداف التنمية المستدامة.

دراسة مولاي ودراوسي (2021) أظهرت أن تفعيل المحاسبة البيئية والمستدامة في المؤسسات الجزائرية يُعزز من مساهمة المؤسسات في التنمية المستدامة من خلال تبني قرارات استثمارية تراعي الأبعاد البيئية والاجتماعية.

دراسة Nyahuna و Doorasamy (2022) أبدت أن المحاسبة البيئية تُعدّ أداة استراتيجية لتحقيق التنمية المستدامة في الدول النامية، كونها تتيح قياس الأثر البيئي وإدراجه في عملية اتخاذ القرار الاقتصادي.

دراسة Ayinla وآخرون (2024) أكدت أن المؤسسات التي تعتمد أنظمة محاسبة بيئية شاملة تحقق أداءً أفضل في مجالات الحد من التلوث، وكفاءة استخدام الموارد، ودعم مشاريع التنمية المستدامة.

دراسة Elmassri et al. (2023) صرحت أن المحاسبة المستدامة أصبحت تمثل لغة تواصل جديدة بين المؤسسات والمجتمع، لأنها تُترجم الأثر المالي والبيئي والاجتماعي في تقارير موحدة تعزز الشفافية والمسؤولية المؤسسية.

بمقارنة هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة، يمكن ملاحظة ما يلي:

- تتوافق النتائج مع الاتجاه الدولي المتزايد نحو اعتبار المحاسبة أداة تنموية وليست مجرد نظام للقياس المالي؛
- نسبة التباين المفسَّرة (21.4%) تُعد أعلى من النسب المسجّلة في فرضيات أخرى ضمن نفس الدراسة، ما يعني أن المحاسبة البيئية والمستدامة تمثل العامل الأكثر تأثيرًا في دعم التنمية المستدامة؛
- النتيجة تُبرز كذلك نضوج الوعي المحاسبي البيئي في المؤسسات الجزائرية ولو جزئيًا، مع حاجة ملحّة إلى تعزيز الإطار التنظيمي والتشريعي لضمان تكامل أفضل بين المحاسبة والتنمية المستدامة.

يمكن القول إن المحاسبة في مجال البيئة والتنمية المستدامة تُعد ركيزة أساسية لتحقيق التنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية، إذ تمكّن المؤسسات من توجيه مواردها نحو مشاريع صديقة للبيئة، وتحسين جودة التقارير المالية من خلال الإفصاح عن الأثر البيئي والاجتماعي، وتؤكد هذه النتيجة على أن الانتقال من المحاسبة التقليدية إلى المحاسبة المستدامة ليس خيارًا بل ضرورة لتمكين الاقتصاد الوطني من تحقيق التوازن بين النمو الاقتصادي وحماية البيئة والعدالة الاجتماعية.

بناءً على ذلك فإن هذه النتيجة تتفق بوضوح مع الدراسات السابقة، وتدعم الاتجاه النظري القائل بأن المحاسبة المستدامة ليست مجرد وسيلة للقياس، بل هي أداة للتغيير المؤسسي وداعم محوري للتنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية.

خلاصة الفصل:

يهدف هذا الفصل إلى تحليل ومناقشة نتائج الدراسة الميدانية المتعلقة بدور المحاسبة في المحافظة على البيئة ودعم التنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية، وقد أظهرت النتائج الإحصائية صحة الفرضيات الجزئية كافة، مما يؤكد وجود علاقات إيجابية وذات دلالة إحصائية بين أبعاد المحاسبة (المالية، البيئية والمستدامة) وكلّ من المحافظة على البيئة ودعم التنمية المستدامة.

فقد بيّنت النتائج أن المحاسبة المالية تؤدي دورًا فعّالًا في دعم التنمية المستدامة من خلال تعزيز الشفافية والمساءلة في توجيه الموارد الاقتصادية نحو الأنشطة الصديقة للبيئة. كما أظهرت أن المحاسبة البيئية تُسهم في المحافظة على البيئة عبر تحديد التكاليف البيئية والحد من الأضرار الناتجة عن الأنشطة الصناعية، مما يُعد خطوة أساسية نحو التنمية المستدامة، أما المحاسبة المستدامة فقد مثّلت الإطار الشامل الذي يدمج البعدين المالي والاجتماعي والبيئي ضمن رؤية موحدة، تُساعد المؤسسات على تحقيق التوازن بين الكفاءة الاقتصادية وحماية البيئة والمجتمع.

وتُظهر النتائج أن المؤسسات الجزائرية بدأت فعليًا في التحول نحو تبني المفاهيم الحديثة للمحاسبة، غير أن هذا التحول ما زال في مراحله الأولى ويحتاج إلى دعم تشريعي ومؤسساتي ومهني لتعزيزه.

كما أن ارتفاع مستوى الدلالة الإحصائية في جميع الفرضيات يدل على وعي متزايد لدى المؤسسات بأهمية المحاسبة البيئية والمستدامة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

بناءً على ذلك، يمكن القول إن المحاسبة في المؤسسات الجزائرية لم تعد مجرد نظام مالي لتسجيل المعاملات، بل أصبحت أداة استراتيجية لإدارة الموارد الطبيعية والاقتصادية بطريقة تحقق التنمية المتوازنة والمستدامة.

الخاتمـــــــة

الخـاتمة:

عملت هذه الأطروحة العلمية لفهم وتحليل أثر المحاسبة بمختلف فروعها (المالية، البيئية، والمستدامة) في المحافظة على البيئة ودعم التنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية، واستندت إلى خلفية نظرية قوية تشمل تطور الفكر المحاسبي من النموذج المالي التقليدي إلى نموذج المحاسبة البيئية ثم المحاسبة المستدامة، وذلك في سياق التحولات العالمية نحو التنمية المستدامة.

تطرقت الأدبيات السابقة إلى أن المحاسبة لم تعد مجرد وسيلة لقياس النتائج المالية، بل أصبحت أداة استراتيجية لتحقيق التوازن بين الأداء الاقتصادي وحماية البيئة والمسؤولية الاجتماعية.

كما أظهرت الدراسات السابقة – سواء الجزائرية أو الأجنبية – أن للمحاسبة البيئية والمستدامة دورًا جوهريًا في إدماج الاعتبارات البيئية ضمن القرارات الاقتصادية للمؤسسات.

تكمن القيمة العلمية لهذه الأطروحة في تقديمها لإضافة نوعية للدراسات التي تناولت موضوع المحاسبة والتنمية المستدامة في السياق الجزائري باعتماد منهج كمي وميداني، مما أتاح فهمًا أدقّ للعلاقة بين الممارسات المحاسبية ومتغيرات التنمية البيئية.

كما تُقدّم الدراسة إضافة معرفية إلى الأدبيات العربية من خلال تأصيل العلاقة بين فروع المحاسبة الثلاثة وأهداف الاستدامة، وتوضيح الدور التكميلي لكل منها في تحقيق التوازن بين النمو الاقتصادي والحفاظ على البيئة.

أما القيمة التطبيقية فتتمثل في إبراز كيفية توظيف أدوات المحاسبة البيئية والمستدامة في المؤسسات الجزائرية لرفع كفاءة الأداء البيئي والاجتماعي.

وقد حاولنا من خلال دراستنا الإجابة على إشكالية الدراسة بالصياغة التالية:

هل يوجد تأثير للمحاسبة في المحافظة على البيئة ودعم التنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية؟

وللتأكد من صحة الفرضيات أو نفيها، قسمنا هذه الدراسة الى ثلاثة فصول ما بين شق نظري وآخر تطبيقي لنتوصل إلى إجابات كالتالي:

1. نتائج اختبار الفرضيات:

بعد مراجعة وتحليل الأدبيات النظرية والتطبيقية وبعد إجراء الدراسة الميدانية والمتمثلة في الإجابة على الاستبانة تم التأكيد على النتائج التالية لفرضيات الدراسة:

الفرضية الرئيسية: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمحاسبة في المحافظة على البيئة ودعم التنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%".

ثبت صحة هذه الفرضية بناء على إجابات الافراد على الاستبانة حيث وجدنا مستوى عالي للمحاسبة في مجال البيئة والتنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية بعد اختبار آراء أفراد العينة في جميع فقرات المحاور، والتي كانت إيجابية حيث جاءت قيمة اختبار ولكوكسن دالةً إحصائيا.

الفرضية الفرعية الأولى: " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمحاسبة المالية في المحافظة على البيئة ودعم التنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%".

ثبتت صحة هذه الفرضية اعتمادًا على نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على الاستبانة؛ حيث كشفت النتائج عن وجود مستوى مرتفع لممارسة المحاسبة المالية في مجال البيئة والتنمية المستدامة داخل المؤسسات الجزائرية، كما أظهرت نتائج اختبار ولكوكسن أن آراء أفراد العينة حول جميع فقرات المحور الأول مع المحور الثاني جاءت إيجابية، إذ كانت القيمة الإحصائية للاختبار دالةً إحصائيًا.

الفرضية الفرعية الثانية: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمحاسبة البيئية في المحافظة على البيئة ودعم التنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%".

ثبتت صحة هذه الفرضية بالاعتماد على نتائج تحليل استجابات أفراد العينة على الاستبانة، حيث أظهرت النتائج وجود مستوى مرتفع لتطبيق المحاسبة البيئية في مجال البيئة والتنمية

المستدامة داخل المؤسسات الجزائرية، كما بيّنت نتائج اختبار ولكوكسن أن اتجاهات أفراد العينة نحو جميع فقرات المحور الثاني كانت إيجابية، إذ جاءت القيمة الإحصائية للاختبار دالةً إحصائيًا.

الفرضية الفرعية الثالثة : "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمحاسبة المستدامة في المحافظة على البيئة ودعم التنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5%".

تأكدت صحة هذه الفرضية استنادًا إلى نتائج المعالجة الإحصائية لاستجابات أفراد العينة على الاستبانة؛ إذ أظهرت النتائج ارتفاع مستوى اعتماد المحاسبة المستدامة في مجال البيئة والتنمية المستدامة داخل المؤسسات الجزائرية، كما أوضحت نتائج اختبار ولكوكسن أن آراء أفراد العينة بشأن جميع فقرات المحور الأول والثالث اتسمت بالإيجابية، حيث كانت القيمة الإحصائية للاختبار دالةً إحصائيًا.

2. نتائج الدراسة:

من خلال التحليل النظري والميداني المدعم بالاختبارات الاحصائية توصلنا إلى:

• حسب نتائج التحليل الوصفي أن مستوى المحاسبة في مجال البيئة والتنمية المستدامة في المؤسسات محل الدراسة بلغ (الوسيط = 4)، مع نسبة مئوية مرتفعة فاقت 95% من آراء المستجوبين بين موافق وموافق بشدة، وهو ما يدل على وجود مستوى مرتفع نسبيًا من الوعي البيئي داخل هذه المؤسسات؛

• بيّنت نتائج اختبار ولكوكسون وجود فروق ذات دلالة إحصائية حول قيمة الوسيط، حيث بلغت قيمة Sig = 0.000 عند مستوى معنوية 0.05، مما يؤكد وجود مستوى مرتفع للمحاسبة في مجال البيئية والتنمية المستدامة في مؤسسات الدراسة بولاية الوادي.

• أظهرت نتائج اختبار العلاقة الارتباطية بين المحاسبة بفروعها مع البيئة والتنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية عند مستوى معنوية 5% بالاعتماد على معامل الارتباط "غاما" (0.300 ≤

$0.600 \leq \gamma$) في أغلبها وهي قوية ومتوسطة القوة وطردية الاتجاه وهذه النتيجة تنسجم مع ما أكدته الأدبيات النظرية والدراسات التطبيقية؛

• أن المحاسبة، بمختلف فروعها، تُعد أداة إستراتيجية لتحقيق التنمية المستدامة، وليست مجرد نظام لتسجيل المعاملات المالية؛

• أن المحاسبة البيئية تُسهم في تحسين الأداء البيئي عبر قياس ورقابة التكاليف البيئية، مما ينعكس إيجابًا على جودة البيئة؛

• أن المحاسبة المستدامة تُعتبر الإطار الأوسع والأكثر تأثيرًا في تحقيق التنمية المستدامة، لأنها تدمج الأبعاد الاقتصادية، الاجتماعية والبيئية في آن واحد؛

• أن المؤسسات الجزائرية تُبدي وعيًا متزايدًا بأهمية الاستدامة، غير أن التطبيق ما زال جزئيًا ويتطلب دعمًا قانونيًا، تنظيميًا ومهنيًا، وأن نجاح تطبيق المحاسبة المستدامة في الجزائر يتوقف على إصلاح النظام المحاسبي المالي (SCF) وتوسيعه ليشمل معايير للإفصاح البيئي والاجتماعي.

3. التوصيات:

بناءً على ما سبق، تقترح الدراسة جملة من التوصيات:

• تشجيع المؤسسات المحلية لاسيما الفلاحية والصناعية، على تبني المحاسبة البيئية بما يخدم النشاط الاقتصادي السائد بالمنطقة ويساهم في ترشيد استغلال الموارد الطبيعية والحد من الآثار البيئية السلبية.

• تشجيع التعاون بين الجامعة والمؤسسات الاقتصادية بولاية الوادي من أجل إجراء دراسات تطبيقية تسهم في إيجاد حلول محاسبية وبيئية عملية تخدم التنمية المستدامة المحلية.

• العمل على تحسين توفر المعلومات البيئية على مستوى المؤسسات محل الدراسة، لما لذلك من أثر مباشر على دقة القياس المحاسبي البيئي وجودة التقارير.

• تفعيل الإطار التشريعي والتنظيمي للمحاسبة البيئية والمستدامة في الجزائر من خلال إدماجها ضمن معايير المحاسبة الوطنية؛

• إصدار نماذج تقارير محاسبة بيئية تلزم بها المؤسسات عند إعداد التقارير المالية السنوية؛

• إلزام المؤسسات بالإفصاح عن أدائها البيئي والاجتماعي في تقارير سنوية مكملة للقوائم المالية التقليدية؛

• إدراج مفاهيم المحاسبة البيئية والمستدامة في المناهج الجامعية ومقررات التكوين المهني لتعزيز الوعي المحاسبي لدى الأجيال القادمة؛

• تحفيز المؤسسات التي تعتمد ممارسات محاسبية مستدامة عبر منح امتيازات جبائية وتشجيعية؛

• تشجيع البحوث التطبيقية التي تدمج بين العلوم المحاسبية والبيئية في معالجة قضايا الاستدامة في السياق الجزائري.

4. آفاق الدراسة المستقبلية:

تفتح هذه الدراسة المجال أمام آفاق بحثية متعددة، يمكن من خلالها توسيع نطاق البحث ليشمل:

• دراسة العلاقة بين الإفصاح المحاسبي البيئي وأداء المؤسسات المالي طويل المدى؛

• تقييم مدى نجاعة الإطار القانوني والتنظيمي في الجزائر في دعم تطبيق المحاسبة المستدامة؛

• إجراء دراسات مقارنة بين المؤسسات الجزائرية ونظيراتها في الدول العربية أو الدول المتطوّرة في مجال المحاسبة البيئية؛

• توظيف مناهج تحليل نوعية (كالمقابلات ودراسة الحالة) لتعميق الفهم حول السلوك المؤسسي في تبني الاستدامة المحاسبية.

إنّ ما خلصت إليه هذه الأطروحة يُبرز بوضوح أن المحاسبة لم تعد وظيفة مالية بحتة، بل أداة استراتيجية لتحقيق التنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية، فالمحاسبة المستدامة بما

تتضمنه من التزام بالشفافية البيئية والاجتماعية، تمثل اليوم لغة العصر الجديد للمؤسسات، ووسيلة فعّالة لترسيخ ثقافة التنمية المسؤولة بيئيًا واقتصاديًا، وبذلك فإن تبني المحاسبة المستدامة ليس خيارًا ثانويًا بل ضرورة وطنية لضمان توازن المنظومة الاقتصادية مع متطلبات البيئة والمجتمع، بما يسهم في بناء مستقبل تنموي مستدام ومتوازن للأجيال القادمة في الجزائر.

قائمة المصادر والمراجع

قائمة المصادر والمراجع:

المواد القانونية:

1. القانون رقم 07-11. (2007، 25 نوفمبر). القانون رقم 07-11. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 74. (المادة 1).
2. القانون رقم 07-11. (2007، 25 نوفمبر). القانون رقم 07-11. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 74. (المادة 4).
3. القانون رقم 07-11. (2007، 25 نوفمبر). القانون رقم 07-11. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 74. (المادة 5).
4. القانون رقم 07-11. (2007، 25 نوفمبر). القانون رقم 07-11. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 74. (المادة 6).
5. القانون رقم 03-10. (2003، 19 جويلية / 19 جمادى الأولى 1424 هـ). القانون رقم 03-10. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 43. (الباب الأول، المادة 4).

المراجع باللغة العربية:

1. الكتب:

1. أبو قحف، ع. س. (2002). التسويق: مدخل تطبيقي. دار الجامعة الجديدة.
2. حنان، ر. (2003). بدائل القياس المحاسبي المعاصر. دار وائل للطباعة والنشر والتوزيع.
3. رضا الصفار، هـ. (2009). مبادئ المحاسبة المالية *(الجزء الثاني)*. دار الثقافة للنشر والتوزيع.
4. زرواتي، رشيد. (2004). منهجية البحث العلمي في العلوم الاجتماعية. الجزائر: دار الكتاب الحديث.

5. بوتين، م. (2010). المحاسبة المالية ومعايير المحاسبة الدولية. دار متهيجة للطباعة.

2. المقالات العلمية المحكمة:

1. أبو حفص، ر. (2014). المراجعة البيئية للمؤسسات كأداة لتحقيق التنمية المستدامة. مجلة رؤى اقتصادية، 4(6)، 185–200.
2. إبراهيم، ج. أ. (2023). دور المحاسبة المستدامة في تطوير المحتوى المعلوماتي للتقارير المالية بالجهات العلاجية التابعة لمنظومة التأمين الصحي الشامل في مصر. المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، 4(2)، 1259–1301.
3. إسماعيل، ع. أ. أ.، عصام، خ. م. ع.، ويسري، هـ. م. ع. ع. (2024). تقارير الاستدامة وأثرها على الائتمان التجاري: دراسة تطبيقية. المجلة المصرية للدراسات التجارية، 48(3)، 292–317.
4. امحمدي، ف. (2021). دراسة تحليلية لمتطلبات الإفصاح البيئي في الجزائر. مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، 7(2)، 293–308.
5. بلحياني، خ. (2018). قياس ومستوى الإفصاح عن التكاليف البيئية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية: دراسة حالة مؤسسة صيدال فرع انتبيوتيكال وحدة المدية. المجلة الجزائرية للاقتصاد والمالية، 5(1)، 128–154.
6. بن الشيخ، م.، وجعفر، ح. (2023). تقارير المبادرة العالمية GRI كأداة لقياس الأداء الشامل للمؤسسة والرفع من جودة تقارير الاستدامة. مجلة الاقتصاد والتنمية المستدامة، 6(1)، 497–514.
7. بن حمادي، ع. أ.، وبودلال، ح. (2018). المحاسبة الخضراء والتدقيق البيئي: واقع وآفاق. مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، 4(2)، 98–116.

8. جودي، م. ر.، وبوجمعة، س. (2020). مزايا ومحددات تطبيق المحاسبة البيئية في الشركات. Recherches Economiques Manageriales، 14(3) ، 201–220.

9. حجام، ا. طري، وسميحة. (2020). التنمية المستدامة في الجزائر: قراءة تحليلية في المفهوم والمعوقات. مجلة أبحاث ودراسات التنمية، 6(2)، 121–140.

10. خدومة، ا.، وبن زروق، ز. (2018). البحث عن إرساء قواعد للمحاسبة الخضراء في ظل تنامي بعد التنمية المستدامة وحماية البيئة. Hazare الاقتصاد الصناعي، 8(4) ، 152–161.

11. الرايات، أ. ع.، وخلاوي، أ. م. د. س. (2020). دور محاسبة الاستدامة ومعاييرها في تحسين المحتوى المعلوماتي لمخرجات النظام المحاسبي في الوحدات الصحية. Al Cut Journal of Economics and Administrative Sciences، 12(37) ، 41–83.

12. بوسالم، زينة. (2014). البيئة ومشكلاتها: قراءة سوسيولوجية في المفهوم والأسباب. مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية، 6(17)، 245–258.

13. سلمان الركابي، ع. خ. (2014). استجابة المحاسبة للمحافظة على البيئة ودعم التنمية المستدامة. مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، 4، 431–454.

14. سرمد، ن.، وناصري، إ. (2021). تطبيقات المحاسبة الخضراء في المؤسسات الصناعية – دراسة حالة شركة الإسمنت الجزائرية «جيكا». مجلة إضافات اقتصادية، 5(2)، 229–247.

15. سي محمد، ل. (2022). دور المحاسبة كآلية لإثبات التوجه البيئي للمؤسسات الاقتصادية: دراسة حالة مؤسسة الإسمنت عين التوتة. مجلة العلوم الإنسانية لجامعة أم البواقي، 9(3)، 1132–1152.

16. شتوح، د. (2022). الاقتصاد الأخضر والمواطنة البيئية في ظل معايير مبادرة الإبلاغ العالمية (GRI). مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، 18(3)، 255–272.

17. شحاته، م. د.، وحيدر، ن. ج. (2023). دور الإفصاح المحاسبي الانتقائي في تعزيز شفافية تقارير الاستدامة بسوق الأوراق المالية الكويتية. المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، 15(3)، 1–35.

18. الصراف، س.، والطائي، ب. (2022). تأثير الإفصاح المحاسبي عن التنمية المستدامة على جودة التقارير المالية للوحدات الاقتصادية العراقية – دراسة تطبيقية في عينة من المصارف المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية. Journal of Al-Rafidain University College for Sciences، 2، 217206–.

19. عوادي، م.، شيخ، ع. ا.، والعيفة، ر. (2019). أثر المحاسبة البيئية في تحقيق تنمية مستدامة. مجلة دراسات متقدمة في المالية والمحاسبة، 2(2)، 14–29.

20. ميمون، ا.، وغلاب، ف. (2017). إطار مقترح لتقارير استدامة المؤسسات الجزائرية في ضوء مبادرة التقارير العالمية. مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، 10(17)، 334–348.

21. يوسف محمد، ا. م.، ومحمد إبراهيم، ا. ا. (2024). محاسبة التنمية المستدامة ودورها في جودة الأرباح المحاسبية: دراسة ميدانية على عينة من المصارف التجارية السودانية. مجلة البحوث والدراسات المعاصرة، 2(1)، 79–102.

3. الأطروحات/رسائل الدكتوراه:

1. بلال، م. (2019). التفاعل مع التنمية المستدامة بين حظوظ الدول المتقدمة ورهانات البلدان النامية: دراسة حالة الجزائر [دكتوراه، جامعة الجزائر 3].

2. بن عوالي، أ. (2022). القياس والإفصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية وفق أبعاد التنمية المستدامة: دراسة قياسية باستخدام نمذجة المعادلات الهيكلية لعينة من المؤسسات الصناعية الكبيرة على مستوى الغرب الجزائري [رسالة دكتوراه غير منشورة]. جامعة تلمسان.
3. بوجمعة، سارة. (2023). مساهمة المحاسبة البيئية في تحقيق التنمية المستدامة: دراسة حالة عينية من المؤسسات الاقتصادية [أطروحة دكتوراه، جامعة محمد خيضر بسكرة].
4. تخربين، و. (2023). المحاسبة البيئية ودورها في تعزيز الإفصاح عن المعلومة المالية للمؤسسات الاقتصادية الجزائرية – دراسة ميدانية [دكتوراه، جامعة عين تموشنت].
5. ستالة، ا.، ومحمود، ا. ا. (2022). الإفصاح المحاسبي البيئي وأثره على جودة القوائم المالية في شركات صناعة الإسمنت الليبية [أطروحة دكتوراه، جامعة محمد خيضر بسكرة].
6. سلامة، س. وبلعز،خ.(2018). معوقات إدمان البعد البيئي في تسيير المؤسسة العمومية الاقتصادية الجزائرية–دراسة تطبيقية في المؤسسة الوطنية للسيارات الصناعية. Finance and Business Economies Review, 2(1).
7. غلاب، ف. (2018). إطار محاسبي مقترح لتطبيق نظام المحاسبة عن التنمية المستدامة في المؤسسة الاقتصادية: دراسة تحليلية لمؤسسة صناعة الإسمنت عين الكبيرة SCAEK [دكتوراه، جامعة سطيف 1].
8. محمادي، و. (2022). دور المحاسبة البيئية في تحقيق أداء بيئي متوازن ومستدام في المؤسسات الصناعية: دراسة حالة مؤسسة صناعة الإسمنت عين الكبيرة بولاية سطيف (SCAEK) [دكتوراه، جامعة سطيف 1].
9. ناصري، إ. (2022). الإفصاح المالي في إطار تبني المحاسبة الخضراء [دكتوراه، جامعة سيدي بلعباس].

المراجع الأجنبية:

1. الكتب:

1. Grawitz, M. (1988). Lexique des sciences sociales (4th ed.). Paris: Dalloz.
2. Hopwood, A. G., & Unerman, J. (2010). Accounting for sustainability: Practical insights. Earthscan.
3. Hammam Moussa. (2011). Comptabilité générale selon le système comptable financier et les normes IFRS (Vol. 1). Édition Le Savoir.
4. Grawitz, M. (1988). Lexique des sciences sociales (4th ed.). Paris: Dalloz.
5. Thompson, S. K. (2012). Sampling (3rd ed., p. 755). John Wiley & Sons. https://books.google.com/books?hl=ar&lr=&id=9MYjqz4ppXkC&oi=fnd&pg=PR15
6. Ozili, P. K. (2022). Sustainability accounting. In Managing Risk and Decision Making in Times of Economic Distress, Part A (pp. 171–180). Emerald Publishing Limited.

2. المقالات العلمية المحكمة:

1. Agarwal, V., & Kalpaja, L. (2018). A study on the importance of green accounting. International Journal of Advance Research, Ideas and Innovations in Technology, 4(5), 206–210.
2. Agustina, L., Jati, K. W., & Suryandari, D. (2020). The effect of sustainability report disclosure on financial performance. In Proceedings of the 1st Unimed International Conference on Economics Education and Social Science.
3. Alsayegh, M. F., Abdul Rahman, R., & Homayoun, S. (2020). Corporate economic, environmental, and social sustainability performance transformation through ESG disclosure. Sustainability, 12(9), 3910.
4. Apte, M., Ramachandran, M., Chinnasami, S., Sathiyaraj, C., & Anusuya, P. (2022). An investigation of environmental accounting measurement.

Environmental Science and Engineering, 1(1), 24–29. https://doi.org/10.46632/ese/1/1/7

5. Ayinla, B. S., Ike, C. U., Asuzu, O. F., Atadoga, A., Ndubuisi, N. L., & Adeleye, R. A. (2024). Environmental costing and sustainable accounting: A comprehensive review. World Journal of Advanced Research and Reviews, 21(2), 235–251.
6. Bassey, B. E., Effiok, S. O., & Eton, O. E. (2013). The impact of environmental accounting and reporting on organizational performance of selected oil and gas companies in Niger Delta Region of Nigeria. Research Journal of Finance and Accounting, 4(3), 57–73.
7. Calvo, N., & Calvo, F. (2018). Corporate social responsibility and multiple agency theory: A case study of internal stakeholder engagement. Corporate Social Responsibility and Environmental Management, 25(6), 1223–1230. https://doi.org/10.1002/csr.1633
8. Dubois, J.-L., & Mahieu, F.-R. (2002). La dimension sociale du développement durable: Réduction de la pauvreté ou durabilité sociale? Développement durable, 73–94.
9. El Rakyby, M. (2024). The impact of environmental disclosure on the continuity of profits: An applied study on Libyan companies. Journal of Desert and Environmental Agriculture, 4(1), 134–161.
10. Joseph, U. B. (2016). Effect of sustainability reporting on firm's performance: A review of literature. The International Journal of Business & Management, 4(7), 203–208.
11. Hamhami, A. (2018). Analyse des déterminants de la dynamique environnementale des entreprises industrielles: cas de l'Algérie. Les cahiers du CREAD, 34(1), 67-108.

12. Kopsidas, O. N., & Giakoumatos, S. D. (2021). Economics of recycling and recovery. Natural Resources, 12(4), 73.
13. Makarenko, I., & Plastun, A. (2017). The role of accounting in sustainable development. Accounting and Financial Control, 1(2), 4–12.
14. Mondal, M. S. A., Akter, N., & Polas, M. R. H. (2023). Factors influencing the environmental accounting disclosure practices for sustainable development: A systematic literature review. International Journal of Financial, Accounting, and Management, 5(2), 195–213.
15. Montesano, F. S., Biermann, F., Kalfagianni, A., & Vijge, M. J. (2023). Can the Sustainable Development Goals green international organisations? Sustainability integration in the International Labour Organisation. Journal of Environmental Policy & Planning, 25(1), 1–15.
16. Nugroho, H., & Permata, I. (2023). Sustainable auditing: Practices and perceptions in the accounting industry. Golden Ratio of Auditing Research, 3(2), 57–69.
17. Nyahuna, T., & Doorasamy, M. (2022). The role and perception of accountants on environmental management accounting in an emerging market: Study on South Africa's companies. Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan, 12(2), 388–394.
18. Palit, S. (2018). Emerging significance of sustainability accounting and reporting in India: A conceptual study. Transstellar Journal Publications and Research Consultancy Private Limited, 8(4), 1–6.
19. Peters, B. G. (2022). Institutional theory. In Handbook on Theories of Governance (pp. 323–335). Edward Elgar Publishing.
20. Rokeman, N. R. M. (2024). Likert measurement scale in education and social sciences: Explored and explained. EDUCATUM Journal of Social Sciences, 10(1), 77–88.

21. Rotimi, M., Kolawole, A., Adetokunbo, J., & Abayomi, J. (2023). Technological challenges of accounting as a tool for socio-economic development in Nigeria and the way out, 24.(1)
22. S, S., & V, S. S. (2022). Green accounting for a sustainable economy: A case study of Marico Ltd. JNNCE Journal of Engineering and Management, 6(1), 25–30. https://doi.org/10.37314/JJEM.2022.060105
23. Sebastian, M. (2022). A study on green accounting: Concept and its importance, 10.(8)
24. UNEP. (2024). Bend the trend: Pathways to a liveable planet as resource use spikes. International Resource Panel.
25. Xuan, J., Li, A., & Liang, S. (2024). The construction of environmental cost accounting system based on ecological perspective. Applied Mathematics and Nonlinear Sciences, 9(1), 4.
26. Zaky Hussien Metwally, A. (2023). The role of internal auditors in achieving sustainability.

3. المؤتمرات والملتقيات:

1. Agustina, L., Jati, K. W., & Suryandari, D. (2020). The effect of sustainability report disclosure on financial performance. In Proceedings of the 1st Unimed International Conference on Economics Education and Social Science.

4. المنظمات:

1. Sustainability Accounting Section (SAS) Proposal. (2024). American Accounting Association. https://aaahq.org/SAS-Proposal.

الملاحـــــق

الملاحق:

الملحق رقم (01):



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الشهيد حمه لخضر

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير



السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد:

يسرني أن أضع بين أيديكم هذه الاستبانة لدراسة علمية في إطار إعداد أطروحة دكتوراه تحت عنوان: دور المحاسبة في المحافظة على البيئة ودعم التنمية المستدامة دراسة حالة الجزائر، ولثقتي بكم أرجو منكم ملئ هذه الاستبانة، وتحري الدقة في الإجابة وأكون شاكرا لكم حسن تعاونكم.

الباحث: نصري لطفي

أولا: البيانات الشخصية

العمر: (18-25) ☐ (26-35) ☐ (36-45) ☐ (46-55) ☐

(أكثر من 55) ☐

الخبرة المهنية: (أقل من 5 سنوات) ☐ (06-15) ☐ (16-25) ☐

(أكثر من25) ☐

المستوى الدراسي:

ليسانس ☐ ماستر دكتوراه ☐ شهادات أخرى ☐

الهيكل الوظيفي:

محاسب ☐ محافظ حسابات ☐ خبير محاسب ☐ مسير ☐

أستاذ جامعي ☐ وظيفة أخرى ☐

ثانيا: محاور الدراسة:

المحور الأول: المحاسبة في مجال البيئة والتنمية المستدامة:

	العبارات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
01	تقوم المحاسبة بتنظيم وتبويب وتسجيل ومعالجة البيانات المالية للمؤسسات وإخراج المعلومات المالية لها في صورة قوائم مالية.					
02	يتضمن النظام المحاسبي المالي ما جاءت به المعايير الدولية للإبلاغ المالي فيما يتعلق بالجوانب البيئية					
03	اهتم النظام المحاسبي المالي بتقييم الأصول البيئية في القانون 11-07					
04	يتوافق القياس المحاسبي للإيرادات والتكاليف البيئية مع الافتراضات والمبادئ المحاسبية للنظام المحاسبي المالي.					
05	تدريب كوادر المؤسسات في المحاسبة المالية يسهم في تنمية معارفهم بأحدث تقنياتها.					
06	التكامل بين المحاسبة البيئية والمحاسبة المالية يقدم صورة أكثر شمولية.					
07	مرونة (إضافة إيضاحات) المحاسبة المالية تسمح بإدراج قوائم مالية خاصة بالبيئة والاستدامة.					
08	ضرورة التحديث الدوري للنظام المحاسبي					

	المالي ما يمكن المؤسسات عن الإفصاح الكامل عن معلوماتها البيئية					
09	تحديد التكاليف البيئية وقياسها والافصاح عنها في شكل تقارير أو في القوائم المالية من متطلبات المحاسبة البيئية.					
10	تقييم الأداء البيئي في المؤسسات عن طريق حساب المؤشرات البيئية.					
11	مجال عمل محاسبة التنمية المستدامة واسع منها البيئة.					
12	المبادئ المحاسبية المالية لا توفر أدوات كافية لقياس التأثير البيئي المستدام للأعمال.					
13	يجب على الجهات التنظيمية أن تشدد على توضيح المعلومات المالية البيئية (المستدامة) في قوائمها المالية.					
14	الافصاح ضمن القوائم المالية أو في تقارير منفصلة على الاستدامة يحقق شفافية كاملة.					
15	يمكن تحديث مدونة حسابات النظام المحاسبي المالي ليساهم في قياس الأداء المستدام للمؤسسات ويشكل الجوانب المالية والبيئية والمجتمعية معا.					

المحور الثاني: البيئة

	العبارات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
01	تطبيق القوانين المتعلقة بالبيئة في المؤسسات يعاني من قصور واضح.					
02	هناك تفعيل على آليات الرقابة البيئية الخارجية للمؤسسات الاقتصادية.					
03	تنتهج المؤسسات خطط انتاجية صديقة للبيئة.					
04	يقدم الإفصاح عن التكاليف البيئية صورة واضحة عن الأثر البيئي لأنشطة المؤسسات.					
05	هناك صعوبة في فصل التكاليف البيئية عن باقي التكاليف في المؤسسات.					
06	تساهم الأعباء البيئية في الرفع من أسعار المنتجات.					
07	توجد إجراءات واضحة على كيفية التعامل مع التكاليف الصديقة للبيئة في التشريع المحاسبي الجزائري.					
08	تعتبر الغرامات البيئية عبئ على المؤسسات من جهة ووسيلة للردع للمحافظة على البيئة من جهة أخرى.					
09	هناك تباين مع الممارسات المتبعة في					

	الافصاح البيئي نتيجة غياب تشريع واضح خاص في النظام المحاسبي المالي.					
10	غياب إطار عمل واضح من الجهات الرسمية يضع تحديا كبيرا أمام المؤسسات الراغبة في الافصاح عن معلوماتها البيئية.					
11	أغلب المؤسسات تقوم بالإفصاح عن طريق إعداد تقارير بيئية منفصلة عن القوائم المالية لتوضيح التزامها بالبيئة.					
12	تتجاور تكاليف الافصاح البيئي الإيرادات المتوقعة منه بكثير.					
13	هناك غرامات وضرائب بيئية للمؤسسات الضارة بالبيئة.					
14	ضمان نقل النفايات الخطرة والتخلص منها بشكل آمن من مؤشرات جودة الأداء البيئي.					
15	تسعى المؤسسات إلى تقليل أثر التلوث وفقا للتشريعات البيئية.					
16	تسعى المؤسسات الجزائرية إلى شهادة الايزو 14001 المتعلقة بجودة الأداء البيئي.					

المحور الثالث: التنمية المستدامة

	العبارات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
01	تعمل المؤسسات إلى توفير حاجات المجتمع الأساسية كما ونوعا وبالأسعار المناسبة.					
02	تهدف المؤسسات إلى تقليل الفوارق الاجتماعية بتعديل هيكل توزيع الدخل.					
03	حسن استغلال الموارد يؤدي إلى ضمان استدامة النمو الاقتصادي وحماية البيئة.					
04	تلتزم المؤسسات باستخدام آلات صديقة للبيئة بتقنيات الانتاج الأنظف.					
05	تعمل المؤسسات على تطوير مهارات موظفيها وتعزيز قدراتهم في مجال التنمية المستدامة.					
06	تسعى المؤسسات إلى بناء قوة عامله واعية بيئيا قادرة على تحقيق الاستدامة.					
07	توفير بنية صحية وآمنة تحفز العمال على الانتاج والابداع.					

08	تبدى المؤسسات برنامج اهتمام اقتصادي لعمالها (منح إضافية، امتيازات).					
09	تؤمن المؤسسات بأن المحافظة على البيئة هو جزء لا يتجزأ من مسؤوليتها الاجتماعية.					
10	تهدف المؤسسات على منع تدمير البيئات الطبيعية وحماية التنوع البيولوجي.					
11	هناك توازن بين التنمية وحماية البيئة تركز عليه المؤسسات إيمانا منها بأهمية بيئة صحية للكائنات.					
12	المؤسسات المهتمة بالبيئة تقوم بالتشجير وتجميل المحيط وتدعمه.					
13	تتنافس المؤسسات لاستغلال التكنولوجيا لتحقيق الاستدامة.					
14	تقدم المؤسسات حلول مبتكرة للمشكلات البيئية بإستغلال الطاقات المتجددة.					
15	توفر الدول بنية تحتية رقمية "ذكية" وتستغلها المؤسسات.					
16	تستغل المؤسسات "انترنت الأشياء" في ربط آلاتها بعضها ببعض لتحسين الانتاجية.					

الملحق رقم (02):

قائمة الأساتذة المحكمين

الرقم	اسم ولقب الأستاذ المحكم	الرتبة	الجامعة
01	فيصل مايدة	أستاذ	جامعة الوادي
02	بالقاسم بن خليفة	أستاذ	جامعة الوادي
03	محمد سالمي دينوري	أستاذ	جامعة الوادي
04	رياض زلاسي	أستاذ	جامعة الوادي
05	عصام جوادي	أستاذ	المدرسة الوطنية العليا للإحصاء والاقتصاد التطبيقي ENSSEA
06	بوسبعين تسعديث	أستاذة	جامعة البويرة

الملحق رقم (03):

بعض مخرجات برنامج spss

Corrélations

		المحور1	س1	س2	س3	س4
المحور1	Corrélation de Pearson	1	,558**	,686**	74**6,	18**6,
	Sig. (bilatérale)		,001	,000	00,0	000,
	N	30	30	30	30	30
س1	Corrélation de Pearson	,558**	1	,328	,219	,312
	Sig. (bilatérale)	,001		,077	,245	,094
	N	30	30	30	30	30
س2	Corrélation de Pearson	,686**	,328	1	75*3,	,253
	Sig. (bilatérale)	,000	,077		41,0	,177
	N	30	30	30	30	30
س3	Corrélation de Pearson	74**6,	,219	75*3,	1	,207
	Sig. (bilatérale)	00,0	,245	41,0		,273
	N	30	30	30	30	30
س4	Corrélation de Pearson	18**6,	,312	,253	,207	1
	Sig. (bilatérale)	000,	,094	,177	,273	
	N	30	30	30	30	30

**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

Corrélations

		المحور1	س5	س6	س7	س8
المحور1	Corrélation de Pearson	1	90**6,	43**6,	36**6,	,625**
	Sig. (bilatérale)		00,0	00,0	00,0	,000
	N	30	30	30	30	30
س5	Corrélation de Pearson	90**6,	1	,233	-,066	,389*
	Sig. (bilatérale)	00,0		,216	,729	,033
	N	30	30	30	30	30
س6	Corrélation de Pearson	43**6,	,233	1	,150	,279
	Sig. (bilatérale)	00,0	,216		,428	,136
	N	30	30	30	30	30
س7	Corrélation de Pearson	36**6,	-,066	,150	1	,126
	Sig. (bilatérale)	00,0	,729	,428		,508
	N	30	30	30	30	30
س8	Corrélation de Pearson	,625**	,389*	,279	,126	1
	Sig. (bilatérale)	,000	,033	,136	,508	
	N	30	30	30	30	30

*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

Corrélations

		المحور1	س9	س10	س11	س12
المحور1	Corrélation de Pearson	1	57**7,	,547**	,631**	89**6,
	Sig. (bilatérale)		00,0	,002	,000	00,0
	N	30	30	30	30	30
س9	Corrélation de Pearson	57**7,	1	,070	,067	,096
	Sig. (bilatérale)	00,0		,711	,726	,614
	N	30	30	30	30	30
س10	Corrélation de Pearson	,547**	,070	1	,329	,172
	Sig. (bilatérale)	,002	,711		,076	,363
	N	30	30	30	30	30
س11	Corrélation de Pearson	,631**	,067	,329	1	,363*
	Sig. (bilatérale)	,000	,726	,076		,049
	N	30	30	30	30	30
س12	Corrélation de Pearson	89**6,	,096	,172	,363*	1
	Sig. (bilatérale)	00,0	,614	,363	,049	
	N	30	30	30	30	30

*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

Corrélations

		المحور1	س13	س14	س15
المحور1	Corrélation de Pearson	1	,581**	,728**	37**7,
	Sig. (bilatérale)		,001	,000	000,
	N	30	30	30	30
س13	Corrélation de Pearson	,581**	1	,604**	,156
	Sig. (bilatérale)	,001		,000	,409
	N	30	30	30	30
س14	Corrélation de Pearson	,728**	,604**	1	,178
	Sig. (bilatérale)	,000	,000		,347
	N	30	30	30	30
س15	Corrélation de Pearson	37**7,	,156	,178	1
	Sig. (bilatérale)	000,	,409	,347	
	N	30	30	30	30

**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

Corrélations

		المحور2	ع1	ع2	ع3	ع4
المحور2	Corrélation de Pearson	1	,493**	,470**	,691**	62**6,
	Sig. (bilatérale)		,006	,009	,000	000,
	N	30	30	30	30	30
ع1	Corrélation de Pearson	,493**	1	,138	,241	,292
	Sig. (bilatérale)	,006		,468	,199	,117
	N	30	30	30	30	30
ع2	Corrélation de Pearson	,470**	,138	1	,483**	,020
	Sig. (bilatérale)	,009	,468		,007	,916
	N	30	30	30	30	30
ع3	Corrélation de Pearson	,691**	,241	,483**	1	-,008
	Sig. (bilatérale)	,000	,199	,007		,968
	N	30	30	30	30	30
ع4	Corrélation de Pearson	62**6,	,292	,020	-,008	1
	Sig. (bilatérale)	000,	,117	,916	,968	
	N	30	30	30	30	30

**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

Corrélations

		المحور2	ع5	ع6	ع7	ع8
المحور2	Corrélation de Pearson	1	58**6,	29**7,	,575**	,616**
	Sig. (bilatérale)		00,0	00,0	,001	,000
	N	30	30	30	30	30
ع5	Corrélation de Pearson	58**6,	1	-,103	,256	97*3,
	Sig. (bilatérale)	00,0		,589	,173	33,0
	N	30	30	30	30	30
ع6	Corrélation de Pearson	29**7,	-,103	1	,181	,078
	Sig. (bilatérale)	00,0	,589		,339	,684
	N	30	30	30	30	30
ع7	Corrélation de Pearson	,575**	,256	,181	1	,182
	Sig. (bilatérale)	,001	,173	,339		,337
	N	30	30	30	30	30
ع8	Corrélation de Pearson	,616**	97*3,	,078	,182	1
	Sig. (bilatérale)	,000	33,0	,684	,337	
	N	30	30	30	30	30

*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

Corrélations

		المحور2	ع9	ع10	ع11	ع12
المحور2	Corrélation de Pearson	1	,502**	90**6,	,630**	,697**
	Sig. (bilatérale)		,005	000,	,000	,000
	N	30	30	30	30	30
ع9	Corrélation de Pearson	,502**	1	,327	,391*	,495**
	Sig. (bilatérale)	,005		,078	,033	,005
	N	30	30	30	30	30
ع10	Corrélation de Pearson	90**6,	,327	1	,021	,295
	Sig. (bilatérale)	000,	,078		,912	,113
	N	30	30	30	30	30
ع11	Corrélation de Pearson	,630**	,391*	,021	1	,594**
	Sig. (bilatérale)	,000	,033	,912		,001
	N	30	30	30	30	30
ع12	Corrélation de Pearson	,697**	,495**	,295	,594**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	,005	,113	,001	
	N	30	30	30	30	30

**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

Corrélations

		المحور2	ع13	ع14	ع15	ع16
المحور2	Corrélation de Pearson	1	64**6,	41**6,	,648**	,742**
	Sig. (bilatérale)		00,0	00,0	,000	,000
	N	30	30	30	30	30
ع13	Corrélation de Pearson	64**6,	1	,374*	,615**	,232
	Sig. (bilatérale)	00,0		,042	,000	,217
	N	30	30	30	30	30
ع14	Corrélation de Pearson	41**6,	,374*	1	,235	,101
	Sig. (bilatérale)	00,0	,042		,211	,595
	N	30	30	30	30	30
ع15	Corrélation de Pearson	,648**	,615**	,235	1	,550**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,211		,002
	N	30	30	30	30	30
ع16	Corrélation de Pearson	,742**	,232	,101	,550**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	,217	,595	,002	
	N	30	30	30	30	30

**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

Corrélations

		المحور3	م1	م2	م3	م4
المحور3	Corrélation de Pearson	1	,688**	,643**	46**7,	,822**
	Sig. (bilatérale)		,000	,000	000,	,000
	N	30	30	30	30	30

Corrélations

		المحور3	م5	م6	م7	م8
المحور3	Corrélation de Pearson	1	,878**	,868**	,523**	,708**
	Sig. (bilatérale)		,000	,000	,003	,000
	N	30	30	30	30	30
م5	Corrélation de Pearson	,878**	1	,774**	,601**	,550**
	Sig. (bilatérale)	,000		,000	,000	,002
	N	30	30	30	30	30

م1	Corrélation de Pearson	,688**	1	,406*	,021	,467**
	Sig. (bilatérale)	,000		,026	,912	,009
	N	30	30	30	30	30
م2	Corrélation de Pearson	,643**	,406*	1	-,144	,471**
	Sig. (bilatérale)	,000	,026		,447	,009
	N	30	30	30	30	30
م3	Corrélation de Pearson	46**7,	,021	-,144	1	-,096
	Sig. (bilatérale)	000,	,912	,447		,614
	N	30	30	30	30	30
م4	Corrélation de Pearson	,822**	,467**	,471**	-,096	1
	Sig. (bilatérale)	,000	,009	,009	,614	
	N	30	30	30	30	30
**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).						
*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).						

م6	Corrélation de Pearson	,868**	,774**	1	,337	,568**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000		,069	,001
	N	30	30	30	30	30
م7	Corrélation de Pearson	,523**	,601**	,337	1	,000
	Sig. (bilatérale)	,003	,000	,069		1,000
	N	30	30	30	30	30
م8	Corrélation de Pearson	,708**	,550**	,568**	,000	1
	Sig. (bilatérale)	,000	,002	,001	1,000	
	N	30	30	30	30	30
**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).						

Corrélations

		المحور3	م13	م14	م15	م16
المحور3	Corrélation de Pearson	1	77**7,	,739**	67**6,	,490**
	Sig. (bilatérale)		000,	,000	00,0	,006
	N	30	30	30	30	30
م13	Corrélation de Pearson	77**7,	1	-,185	,406*	,194
	Sig. (bilatérale)	000,		,328	,026	,305
	N	30	30	30	30	30
م14	Corrélation de Pearson	,739**	-,185	1	,096	,420*
	Sig. (bilatérale)	,000	,328		,613	,021
	N	30	30	30	30	30
م15	Corrélation de Pearson	67**6,	,406*	,096	1	,187
	Sig. (bilatérale)	00,0	,026	,613		,323
	N	30	30	30	30	30
م16	Corrélation de Pearson	,490**	,194	,420*	,187	1
	Sig. (bilatérale)	,006	,305	,021	,323	
	N	30	30	30	30	30
**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).						
*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).						

Corrélations

		المحور 3	م9	م10	م11	م12
المحور 3	Corrélation de Pearson	1	89**7,	,741**	,867**	75**7,
	Sig. (bilatérale)		00,0	,000	,000	00,0
	N	30	30	30	30	30
م9	Corrélation de Pearson	89**7,	1	,297	,423*	,029
	Sig. (bilatérale)	00,0		,111	,020	,880
	N	30	30	30	30	30
م10	Corrélation de Pearson	,741**	,297	1	,724**	,139
	Sig. (bilatérale)	,000	,111		,000	,465
	N	30	30	30	30	30
م11	Corrélation de Pearson	,867**	,423*	,724**	1	,152
	Sig. (bilatérale)	,000	,020	,000		,422
	N	30	30	30	30	30
م12	Corrélation de Pearson	75**7,	,029	,139	,152	1
	Sig. (bilatérale)	00,0	,880	,465	,422	
	N	30	30	30	30	30
*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).						
**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).						

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,757	15

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,814	16

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,881	16

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments

Corrélations

		الدرجة_الكلية	المحور1	المحور2	المحور3
الدرجة_الكلية	Corrélation de Pearson	1	,634**	,752**	,884**
	Sig. (bilatérale)		,000	,000	,000
	N	30	30	30	30
المحور1	Corrélation de Pearson	,634**	1	,173	,394*
	Sig. (bilatérale)	,000		,360	,031
	N	30	30	30	30
المحور2	Corrélation de Pearson	,752**	,173	1	,530**
	Sig. (bilatérale)	,000	,360		,003
	N	30	30	30	30

المحور3	Corrélation de Pearson	,884**	,394*	,530**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	,031	,003	
	N	30	30	30	30
**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).					
*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).					

,895	47

الخبرة المهنية

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	أقل من 5 سنوات	60	21,4	21,4	21,4
	من 6 إلى 15 سنة	107	38,1	38,1	59,4
	من 16 إلى 25 سنة	50	17,8	17,8	77,2
	أكثر من 25 سنة	64	22,8	22,8	100,0
	Total	281	100,0	100,0	

العمر

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	من 18 إلى 25 سنة	6	2,1	2,1	2,1
	من 26 إلى 35 سنة	80	28,5	28,5	30,6
	من 36 إلى 45 سنة	121	43,1	43,1	73,7
	من 46 إلى 55 سنة	64	22,8	22,8	96,4
	أكثر من 55 سنة	10	3,6	3,6	100,0
	Total	281	100,0	100,0	

المؤهل العلمي

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	ليسانس	56	19,9	19,9	19,9
	ماستر	77	27,4	27,4	47,3
	دكتوراه	113	40,2	40,2	87,5
	ماجستير	11	3,9	3,9	91,5
	شهادات أخرى	24	8,5	8,5	100,0
	Total	281	100,0	100,0	

الوظيفة

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	محاسب	38	13,5	13,5	13,5
	محافظ حسابات	20	7,1	7,1	20,6
	خبير محاسب	8	2,8	2,8	23,5
	مسير	77	27,4	27,4	50,9
	أستاذ جامعي	95	33,8	33,8	84,7
	أخرى	43	15,3	15,3	100,0
	Total	281	100,0	100,0	

س1

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	موافق	145	51,6	51,6	51,6
	موافق بشدة	136	48,4	48,4	100,0
	Total	281	100,0	100,0	

س2

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق	56	19,9	19,9	19,9
	محايد	11	3,9	3,9	23,8
	موافق	153	54,4	54,4	78,3
	موافق بشدة	61	21,7	21,7	100,0
	Total	281	100,0	100,0	

س3

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق	22	7,8	7,8	7,8
	محايد	21	7,5	7,5	15,3
	موافق	181	64,4	64,4	79,7
	موافق بشدة	57	20,3	20,3	100,0
	Total	281	100,0	100,0	

س4

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق	22	7,8	7,8	7,8
	محايد	30	10,7	10,7	18,5

س5

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق	22	7,8	7,8	7,8
	محايد	18	6,4	6,4	14,2

	موافق	183	65,1	65,1	83,6
	موافق بشدة	46	16,4	16,4	100,0
	Total	281	100,0	100,0	

س6

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق	4	1,4	1,4	1,4
	محايد	14	5,0	5,0	6,4
	موافق	175	62,3	62,3	68,7
	موافق بشدة	88	31,3	31,3	100,0
	Total	281	100,0	100,0	

س8

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	4	1,4	1,4	1,4
	محايد	21	7,5	7,5	8,9
	موافق	150	53,4	53,4	62,3
	موافق بشدة	106	37,7	37,7	100,0
	Total	281	100,0	100,0	

س11

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق	7	2,5	2,5	2,5
	محايد	14	5,0	5,0	7,5
	موافق	192	68,3	68,3	75,8
	موافق بشدة	68	24,2	24,2	100,0
	Total	281	100,0	100,0	

س13

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق	7	2,5	2,5	2,5
	محايد	23	8,2	8,2	10,7
	موافق	148	52,7	52,7	63,3
	موافق بشدة	103	36,7	36,7	100,0
	Total	281	100,0	100,0	

س15

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	محايد	13	4,6	4,6	4,6
	موافق	206	73,3	73,3	77,9
	موافق بشدة	62	22,1	22,1	100,0

	موافق	173	61,6	61,6	75,8
	موافق بشدة	68	24,2	24,2	100,0
	Total	281	100,0	100,0	

س7

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	8	2,8	2,8	2,8
	غير موافق	3	1,1	1,1	3,9
	محايد	13	4,6	4,6	8,5
	موافق	164	58,4	58,4	66,9
	موافق بشدة	93	33,1	33,1	100,0
	Total	281	100,0	100,0	

س10

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق	15	5,3	5,3	5,3
	محايد	21	7,5	7,5	12,8
	موافق	161	57,3	57,3	70,1
	موافق بشدة	84	29,9	29,9	100,0
	Total	281	100,0	100,0	

س12

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق	17	6,0	6,0	6,0
	محايد	30	10,7	10,7	16,7
	موافق	157	55,9	55,9	72,6
	موافق بشدة	77	27,4	27,4	100,0
	Total	281	100,0	100,0	

س14

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق	3	1,1	1,1	1,1
	محايد	15	5,3	5,3	6,4
	موافق	178	63,3	63,3	69,8
	موافق بشدة	85	30,2	30,2	100,0
	Total	281	100,0	100,0	

ع1

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	7	2,5	2,5	2,5
	غير موافق	28	10,0	10,0	12,5

	محايد	3	1,1	1,1	13,5
	موافق	98	34,9	34,9	48,4
	موافق بشدة	145	51,6	51,6	100,0
	Total	281	100,0	100,0	

3ع

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	4	1,4	1,4	1,4
	غير موافق	61	21,7	21,7	23,1
	محايد	37	13,2	13,2	36,3
	موافق	124	44,1	44,1	80,4
	موافق بشدة	55	19,6	19,6	100,0
	Total	281	100,0	100,0	

5ع

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	4	1,4	1,4	1,4
	غير موافق	10	3,6	3,6	5,0
	محايد	20	7,1	7,1	12,1
	موافق	158	56,2	56,2	68,3
	موافق بشدة	89	31,7	31,7	100,0
	Total	281	100,0	100,0	

7ع

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	11	3,9	3,9	3,9
	غير موافق	28	10,0	10,0	13,9
	محايد	39	13,9	13,9	27,8
	موافق	146	52,0	52,0	79,7
	موافق بشدة	57	20,3	20,3	100,0
	Total	281	100,0	100,0	

9ع

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	3	1,1	1,1	1,1
	غير موافق	4	1,4	1,4	2,5
	محايد	33	11,7	11,7	14,2
	موافق	187	66,5	66,5	80,8
	موافق بشدة	54	19,2	19,2	100,0
	Total	281	100,0	100,0	

12ع

	Total	281	100,0	100,0	

2ع

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق	25	8,9	8,9	8,9
	محايد	44	15,7	15,7	24,6
	موافق	175	62,3	62,3	86,8
	موافق بشدة	37	13,2	13,2	100,0
	Total	281	100,0	100,0	

4ع

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق	7	2,5	2,5	2,5
	محايد	10	3,6	3,6	6,0
	موافق	216	76,9	76,9	82,9
	موافق بشدة	48	17,1	17,1	100,0
	Total	281	100,0	100,0	

6ع

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق	17	6,0	6,0	6,0
	محايد	11	3,9	3,9	10,0
	موافق	203	72,2	72,2	82,2
	موافق بشدة	50	17,8	17,8	100,0
	Total	281	100,0	100,0	

8ع

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق	8	2,8	2,8	2,8
	محايد	21	7,5	7,5	10,3
	موافق	182	64,8	64,8	75,1
	موافق بشدة	70	24,9	24,9	100,0
	Total	281	100,0	100,0	

10ع

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق	3	1,1	1,1	1,1
	محايد	7	2,5	2,5	3,6
	موافق	213	75,8	75,8	79,4
	موافق بشدة	58	20,6	20,6	100,0

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق	10	3,6	3,6	3,6
	محايد	50	17,8	17,8	21,4
	موافق	176	62,6	62,6	84,0
	موافق بشدة	45	16,0	16,0	100,0
	Total	281	100,0	100,0	

ع14

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	محايد	19	6,8	6,8	6,8
	موافق	179	63,7	63,7	70,5
	موافق بشدة	83	29,5	29,5	100,0
	Total	281	100,0	100,0	

ع15

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق	10	3,6	3,6	3,6
	محايد	28	10,0	10,0	13,5
	موافق	186	66,2	66,2	79,7
	موافق بشدة	57	20,3	20,3	100,0
	Total	281	100,0	100,0	

م1

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	8	2,8	2,8	2,8
	غير موافق	16	5,7	5,7	8,5
	محايد	24	8,5	8,5	17,1
	موافق	124	44,1	44,1	61,2
	موافق بشدة	109	38,8	38,8	100,0
	Total	281	100,0	100,0	

م3

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق	3	1,1	1,1	1,1
	محايد	6	2,1	2,1	3,2
	موافق	177	63,0	63,0	66,2
	موافق بشدة	95	33,8	33,8	100,0
	Total	281	100,0	100,0	

م5

	Total	281	100,0	100,0	

ع11

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق	24	8,5	8,5	8,5
	محايد	39	13,9	13,9	22,4
	موافق	162	57,7	57,7	80,1
	موافق بشدة	56	19,9	19,9	100,0
	Total	281	100,0	100,0	

ع13

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق	13	4,6	4,6	4,6
	محايد	28	10,0	10,0	14,6
	موافق	187	66,5	66,5	81,1
	موافق بشدة	53	18,9	18,9	100,0
	Total	281	100,0	100,0	

ع16

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق	11	3,9	3,9	3,9
	محايد	29	10,3	10,3	14,2
	موافق	164	58,4	58,4	72,6
	موافق بشدة	77	27,4	27,4	100,0
	Total	281	100,0	100,0	

م2

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	11	3,9	3,9	3,9
	غير موافق	33	11,7	11,7	15,7
	محايد	24	8,5	8,5	24,2
	موافق	174	61,9	61,9	86,1
	موافق بشدة	39	13,9	13,9	100,0
	Total	281	100,0	100,0	

م4

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	6	2,1	2,1	2,1
	غير موافق	24	8,5	8,5	10,7
	محايد	43	15,3	15,3	26,0
	موافق	158	56,2	56,2	82,2

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	4	1,4	1,4	1,4
	غير موافق	18	6,4	6,4	7,8
	محايد	49	17,4	17,4	25,3
	موافق	141	50,2	50,2	75,4
	موافق بشدة	69	24,6	24,6	100,0
	Total	281	100,0	100,0	

م7

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق	7	2,5	2,5	2,5
	محايد	14	5,0	5,0	7,5
	موافق	175	62,3	62,3	69,8
	موافق بشدة	85	30,2	30,2	100,0
	Total	281	100,0	100,0	

م9

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	3	1,1	1,1	1,1
	غير موافق	18	6,4	6,4	7,5
	محايد	38	13,5	13,5	21,0
	موافق	171	60,9	60,9	81,9
	موافق بشدة	51	18,1	18,1	100,0
	Total	281	100,0	100,0	

م11

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	4	1,4	1,4	1,4
	غير موافق	9	3,2	3,2	4,6
	محايد	44	15,7	15,7	20,3
	موافق	174	61,9	61,9	82,2
	موافق بشدة	50	17,8	17,8	100,0
	Total	281	100,0	100,0	

م13

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق	6	2,1	2,1	2,1
	محايد	27	9,6	9,6	11,7
	موافق	177	63,0	63,0	74,7
	موافق بشدة	71	25,3	25,3	100,0
	Total	281	100,0	100,0	

	موافق بشدة	50	17,8	17,8	100,0
	Total	281	100,0	100,0	

م6

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	4	1,4	1,4	1,4
	غير موافق	14	5,0	5,0	6,4
	محايد	44	15,7	15,7	22,1
	موافق	154	54,8	54,8	76,9
	موافق بشدة	65	23,1	23,1	100,0
	Total	281	100,0	100,0	

م8

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	4	1,4	1,4	1,4
	غير موافق	16	5,7	5,7	7,1
	محايد	43	15,3	15,3	22,4
	موافق	173	61,6	61,6	84,0
	موافق بشدة	45	16,0	16,0	100,0
	Total	281	100,0	100,0	

م10

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	4	1,4	1,4	1,4
	غير موافق	10	3,6	3,6	5,0
	محايد	35	12,5	12,5	17,4
	موافق	154	54,8	54,8	72,2
	موافق بشدة	78	27,8	27,8	100,0
	Total	281	100,0	100,0	

م12

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق	3	1,1	1,1	1,1
	محايد	22	7,8	7,8	8,9
	موافق	196	69,8	69,8	78,6
	موافق بشدة	60	21,4	21,4	100,0
	Total	281	100,0	100,0	

م14

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	4	1,4	1,4	1,4
	غير موافق	13	4,6	4,6	6,0

م15					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	7	2,5	2,5	2,5
	غير موافق	35	12,5	12,5	14,9
	محايد	40	14,2	14,2	29,2
	موافق	137	48,8	48,8	77,9
	موافق بشدة	62	22,1	22,1	100,0
	Total	281	100,0	100,0	

Statistiques sur échantillon uniques				
	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
س1	281	4,48	,501	,030
س2	281	3,78	1,004	,060
س3	281	3,97	,769	,046
س4	281	3,90	,759	,045
س5	281	4,02	,788	,047
المحاسبة المالية	281	4,0313	,46830	,02794
س6	281	4,23	,605	,036
س7	281	4,18	,804	,048
س8	281	4,26	,717	,043
س9	281	4,25	,509	,030
س10	281	4,12	,759	,045
المحاسبة البيئية	281	4,2078	,45835	,02734
س11	281	4,14	,610	,036
س12	281	4,05	,789	,047
س13	281	4,23	,703	,042
س14	281	4,23	,590	,035
س15	281	4,17	,487	,029
المحاسبة المستدامة	281	4,1651	,41960	,02503
المحور1	281	4,1348	,33632	,02006

Statistiques sur échantillon uniques				
	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
ع1	281	4,23	1,049	,063
ع2	281	3,80	,778	,046
ع3	281	3,59	1,076	,064
ع4	281	4,09	,548	,033
ع5	281	4,13	,802	,048
ع6	281	4,02	,679	,040
ع7	281	3,75	1,016	,061
ع8	281	4,12	,652	,039
ع9	281	4,01	,681	,041
ع10	281	4,16	,499	,030
ع11	281	3,89	,818	,049
ع12	281	3,91	,689	,041
ع13	281	4,00	,689	,041
ع14	281	4,23	,559	,033
ع15	281	4,03	,667	,040
ع16	281	4,09	,726	,043
المحور2	281	4,0024	,40801	,02434

	محايد	31	11,0	11,0	17,1
	موافق	186	66,2	66,2	83,3
	موافق بشدة	47	16,7	16,7	100,0
	Total	281	100,0	100,0	

م16					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق	37	13,2	13,2	13,2
	محايد	31	11,0	11,0	24,2
	موافق	180	64,1	64,1	88,3
	موافق بشدة	33	11,7	11,7	100,0
	Total	281	100,0	100,0	

Test sur échantillon unique						
	Valeur de test = 3					
	t	ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Intervalle de confiance de la différence à 95 %	
					Inférieur	Supérieur
س1	49,689	280	,000	1,484	1,43	1,54
س2	13,011	280	,000	,779	,66	,90
س3	21,166	280	,000	,972	,88	1,06
س4	19,891	280	,000	,900	,81	,99
س5	21,727	280	,000	1,021	,93	1,11
المحاسبة المالية	36,917	280	,000	1,03132	,9763	1,0863
س6	34,213	280	,000	1,235	1,16	1,31
س7	24,552	280	,000	1,178	1,08	1,27
س8	29,444	280	,000	1,260	1,18	1,34
س9	41,132	280	,000	1,249	1,19	1,31
س10	24,693	280	,000	1,117	1,03	1,21
المحاسبة البيئية	44,174	280	,000	1,20783	1,1540	1,2617
س11	31,374	280	,000	1,142	1,07	1,21
س12	22,223	280	,000	1,046	,95	1,14
س13	29,433	280	,000	1,235	1,15	1,32
س14	34,891	280	,000	1,228	1,16	1,30
س15	40,409	280	,000	1,174	1,12	1,23
المحاسبة المستدامة	46,547	280	,000	1,16512	1,1159	1,2144
المحور1	56,560	280	,000	1,13476	1,0953	1,1743

Test sur échantillon unique						
	Valeur de test = 3					
	t	ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Intervalle de confiance de la différence à 95 %	
					Inférieur	Supérieur
ع1	19,681	280	,000	1,231	1,11	1,35
ع2	17,178	280	,000	,797	,71	,89
ع3	9,149	280	,000	,587	,46	,71
ع4	33,229	280	,000	1,085	1,02	1,15
ع5	23,652	280	,000	1,132	1,04	1,23
ع6	25,145	280	,000	1,018	,94	1,10
ع7	12,330	280	,000	,747	,63	,87
ع8	28,718	280	,000	1,117	1,04	1,19
ع9	24,957	280	,000	1,014	,93	1,09

Statistiques sur échantillon uniques				
	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
م1	281	4,10	,975	,058
م2	281	3,70	,980	,058
م3	281	4,30	,562	,034
م4	281	3,79	,908	,054
م5	281	3,90	,893	,053
م6	281	3,93	,845	,050
م7	281	4,20	,642	,038
م8	281	3,85	,806	,048
م9	281	3,89	,811	,048
م10	281	4,04	,821	,049
م11	281	3,91	,765	,046
م12	281	4,11	,568	,034
م13	281	4,11	,650	,039
م14	281	3,92	,766	,046
م15	281	3,75	1,014	,061
م16	281	3,74	,831	,050
المحور 3	281	3,9540	,49538	,02955

Récapitulatif des modèles				
Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,390[a]	,152	,149	,37634
a. Prédicteurs : (Constante), المحور1				

Coefficients[a]						
		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés		
Modèle		B	Erreur standard	Bêta	t	Sig.
1	(Constante)	2,045	,277		7,373	,000
	المحور1	,473	,067	,390	7,078	,000
a. Variable dépendante : المحور2						

ANOVA[a]						
Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	14,694	1	14,694	75,894	,000[b]
	de Student	54,019	279	,194		
	Total	68,713	280			
a. Variable dépendante : المحور3						
b. Prédicteurs : (Constante), المحور1						

Récapitulatif des modèles				
Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,244[a]	,059	,056	,39641

ع10	38,953	280	,000	1,160	1,10	1,22
ع11	18,221	280	,000	,890	,79	,99
ع12	22,177	280	,000	,911	,83	,99
ع13	24,236	280	,000	,996	,92	1,08
ع14	36,832	280	,000	1,228	1,16	1,29
ع15	25,922	280	,000	1,032	,95	1,11
ع16	25,225	280	,000	1,093	1,01	1,18
المحور2	41,186	280	,000	1,00245	,9545	1,0504

Test sur échantillon unique						
	Valeur de test = 3					
	t	ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Intervalle de confiance de la différence à 95 %	
					Inférieur	Supérieur
م1	18,973	280	,000	1,103	,99	1,22
م2	11,992	280	,000	,701	,59	,82
م3	38,627	280	,000	1,295	1,23	1,36
م4	14,593	280	,000	,790	,68	,90
م5	16,904	280	,000	,900	,80	1,01
م6	18,506	280	,000	,932	,83	1,03
م7	31,403	280	,000	1,203	1,13	1,28
م8	17,698	280	,000	,851	,76	,95
م9	18,306	280	,000	,886	,79	,98
م10	21,226	280	,000	1,039	,94	1,14
م11	20,036	280	,000	,915	,82	1,00
م12	32,869	280	,000	1,114	1,05	1,18
م13	28,719	280	,000	1,114	1,04	1,19
م14	20,171	280	,000	,922	,83	1,01
م15	12,469	280	,000	,754	,64	,87
م16	14,996	280	,000	,744	,65	,84
المحور3	32,281	280	,000	,95396	,8958	1,0121

ANOVA[a]						
Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	7,096	1	7,096	50,098	,000[b]
	de Student	39,516	279	,142		
	Total	46,612	280			
a. Variable dépendante : المحور2						
b. Prédicteurs : (Constante), المحور1						

Récapitulatif des modèles				
Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,462[a]	,214	,211	,44002
a. Prédicteurs : (Constante), المحور1				

Coefficients[a]						
		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés		
Modèle		B	Erreur standard	Bêta	t	Sig.
1	(Constante)	1,138	,324		3,507	,001
	المحور 1	,681	,078	,462	8,712	,000

a. Variable dépendante : المحور3

ANOVA[a]

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	2,770	1	2,770	17,625	,000[b]
	de Student	43,842	279	,157		
	Total	46,612	280			

a. Variable dépendante : المحور2

b. Prédicteurs : (Constante), المحاسبة المالية

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,299[a]	,089	,086	,47361

a. Prédicteurs : (Constante), المحاسبة المالية

Coefficients[a]

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		B	Erreur standard	Bêta		
1	(Constante)	2,680	,245		10,926	,000
	المحاسبة المالية	,316	,060	,299	5,229	,000

a. Variable dépendante : المحور3

ANOVA[a]

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	4,081	1	4,081	26,775	,000[b]
	de Student	42,530	279	,152		
	Total	46,612	280			

a. Variable dépendante : المحور2

b. Prédicteurs : (Constante), المحاسبة البيئية

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,311[a]	,097	,094	,47162

a. Prédicteurs : (Constante), المحاسبة البيئية

Coefficients[a]

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		B	Erreur standard	Bêta		
1	(Constante)	2,538	,260		9,753	,000
	المحاسبة البيئية	,336	,061	,311	5,471	,000

a. Variable dépendante : المحور3

ANOVA[a]

a. Prédicteurs : (Constante), المحاسبة المالية

Coefficients[a]

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		B	Erreur standard	Bêta		
1	(Constante)	3,146	,205		15,325	,000
	المحاسبة المالية	,212	,051	,244	4,198	,000

a. Variable dépendante : المحور2

ANOVA[a]

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	6,132	1	6,132	27,340	,000[b]
	de Student	62,580	279	,224		
	Total	68,713	280			

a. Variable dépendante : المحور3

b. Prédicteurs : (Constante), المحاسبة المالية

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,296[a]	,088	,084	,39043

a. Prédicteurs : (Constante), المحاسبة البيئية

Coefficients[a]

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		B	Erreur standard	Bêta		
1	(Constante)	2,894	,215		13,431	,000
	المحاسبة البيئية	,263	,051	,296	5,174	,000

a. Variable dépendante : المحور2

ANOVA[a]

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	6,657	1	6,657	29,931	,000[b]
	de Student	62,056	279	,222		
	Total	68,713	280			

a. Variable dépendante : المحور3

b. Prédicteurs : (Constante), المحاسبة البيئية

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,343[a]	,118	,114	,38396

a. Prédicteurs : (Constante), المحاسبة المستدامة

Coefficients[a]

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	5,480	1	5,480	37,172	,000[b]
	de Student	41,132	279	,147		
	Total	46,612	280			

a. Variable dépendante : المحور2

b. Prédicteurs : (Constante), المحاسبة المستدامة

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,439[a]	,192	,189	,44600

a. Prédicteurs : (Constante), المحاسبة المستدامة

Coefficients[a]

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		B	Erreur standard	Bêta		
1	(Constante)	1,797	,266		6,760	,000
	المحاسبة المستدامة	,518	,064	,439	8,151	,000

a. Variable dépendante : المحور3

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		B	Erreur standard	Bêta		
1	(Constante)	2,614	,229		11,418	,000
	المحاسبة المستدامة	,333	,055	,343	6,097	,000

a. Variable dépendante : المحور2

ANOVA[a]

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	13,215	1	13,215	66,433	,000[b]
	de Student	55,498	279	,199		
	Total	68,713	280			

a. Variable dépendante : المحور3

b. Prédicteurs : (Constante), المحاسبة المستدامة