

The Islamic University–Gaza
Research and Postgraduate Affairs
Faculty of Commerce
Master Business Administration



الجامعة الإسلامية - غزة
شئون البحث العلمي والدراسات العليا
كلية التجارة
ماجستير إدارة الأعمال

أثر بعض العوامل الإدارية على الممارسات البيئية للمؤسسات
الصناعية في قطاع غزة.
(دراسة تطبيقية على مصانع البطاريات في قطاع غزة).

The impact of some of the administrative factors
on industrial enterprises environmental practices in
the Gaza Strip.
(Empirical Study on battery factories in the Gaza Strip)

إعدادُ الباحثِ

محمد نور الدين بشير

إشرافُ

الدكتور/ وسيم إسماعيل الهاييل

قُدِّمَ هَذَا البَحْثُ اسْتِكْمَالاً لِمُنْتَظِمَاتِ الحُصُولِ عَلَى دَرَجَةِ المَاجِسْتِيرِ

فِي إِدَارَةِ الأَعْمَالِ بِكَلِيَةِ التِّجَارَةِ فِي الجامِعةِ الإِسْلامِيَةِ بِغَزَّةِ

مايو/2016م - شعبان/1437هـ

إقرار

أنا الموقع أدناه مقدم الرسالة التي تحمل العنوان:

أثر بعض العوامل الإدارية على الممارسات البيئية للمؤسسات
الصناعية في قطاع غزة.

(دراسة تطبيقية على مصانع البطاريات في قطاع غزة).

The impact of some of the administrative factors
on industrial enterprises environmental practices in
the Gaza Strip.

(Empirical Study on battery factories in the Gaza Strip)

أقر بأن ما اشتملت عليه هذه الرسالة إنما هو نتاج جهدي الخاص، باستثناء ما تمت
الإشارة إليه حيثما ورد، وأن هذه الرسالة ككل أو أي جزء منها لم يقدم من قبل الآخرين لنيل
درجة أو لقب علمي أو بحثي لدى أي مؤسسة تعليمية أو بحثية أخرى.

Declaration

I understand the nature of plagiarism, and I am aware of the
University's policy on this.

The work provided in this thesis, unless otherwise referenced, is the
researcher's own work, and has not been submitted by others elsewhere for
any other degree or qualification.

Student's name:	محمد نور الدين بشير	اسم الطالب:
Signature:		التوقيع:
Date:	2016/05/15م	التاريخ:

نتيجة الحكم على الأطروحة

ملخص الدراسة

سعت هذه الدراسة إلى تقييم أثر بعض العوامل الإدارية على تبني مصانع ومعامل البطاريات العاملة في قطاع غزة للمسؤولية البيئية. ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة قام الباحث باستخدام المنهج الوصفي التحليلي الذي يحاول من خلاله وصف الظاهرة موضوع الدراسة، وتحليل بياناتها، والعلاقة بين مكوناتها والعمليات التي تتضمنها والآثار التي تحدثها.

وتكون مجتمع الدراسة من الورش والمعامل والمصانع العاملة في مجال تصنيع وإعادة تدوير البطاريات العاملة بقطاع غزة، وقد شملت الدراسة العاملين والإدارة، وقد إعتد الباحث استبانة لتكون أداة لجمع البيانات، وقد تم توزيع 60 إستبانة على مجتمع الدراسة وتم استرداد 50 استبانة منها بنسبة 83%.

ولقد أظهرت الدراسة عدة نتائج أبرزها:

- القوانين والسياسات الحكومية البيئية لها أثراً إيجابياً على أداء المصانع والورش في تبني المسؤولية البيئية في مصانعهم حيث انها تساهم في دفع إدارة المصانع والمعامل على تقديم كل الجهود لمواجهة التلوث البيئي.
- ربط الإنتاجية مع البعد البيئي لها أثر على تبني المصانع للمسؤولية البيئية كون الإنتاج وتقدمه يراعي المشكلات البيئية.
- إلتزام الإدارة بالقوانين والسياسات البيئية يؤدي إلى إلتزام العاملين.

ولقد خلصت الدراسة إلى عدة توصيات من شأنها تساهم في تبني المصانع للمسؤولية البيئية ومن أبرز هذه التوصيات:

- تفعيل القوانين والسياسات الحكومية البيئية ووضع نظام عقاب للمخالفين.
- ضرورة تفعيل دور الإعلام في نشر ثقافة المسؤولية البيئية.
- على الحكومة العمل بالشراكة مع المؤسسات المجتمعية والخبراء وأصحاب المصانع لإيجاد حلول ممكنة تساعد أصحاب المصانع للنهوض بالبيئة.
- ضرورة تبني الإدارة العليا للمصانع المسؤولية البيئية لأن النتائج أظهرت أن إلتزام الإدارة يؤدي إلى إلتزام العاملين.

كلمات مفتاحية (المسؤولية البيئية، القوانين الحكومية، إلتزام الإدارة، دور الإعلام، الإنتاجية، تفعيل القوانين).

Abstract:

This study sought to assess the impact of some of the administrative factors on the adoption of factories and laboratories operating in the Gaza Strip batteries environmental responsibility. In order to achieve the objectives of the study, the researcher using descriptive and analytical approach that tries to describe the phenomenon in which the subject of the study, analysis of data, and the relationship between the components and processes that included the effects of that. And The study population consisted of workshops, laboratories and factories engaged in the manufacturing and recycling operating batteries sector has included the study of personnel and administration, was developed by a researcher to identify to be a tool for the collection of key data have been distributed 60 questionnaire on the population of the study was to recover 50 to identify them by 83%.

The study showed several results including:

- environmental laws and government policies have had a positive impact on the performance of factories and workshops in the adoption of environmental responsibility.
- productivity connect with the environmental dimension have an impact on factories to adopt environmental responsibility.
- management commitment to environmental laws and policies lead to a commitment to workers.

Recommendations:

- • Activating the environmental laws and government policies and the development of punishment for offenders system.
- • necessity of activating the role of the media in promoting a culture of environmental responsibility.
- • on the government to work in partnership with community-based institutions, experts and manufacturers to find possible solutions to help factory owners to improve the environment.
- • Management commitment leads to a commitment to workers.

Keywords (environmental responsibility, government regulations, management commitment, media, productivity, activating the laws).

إهداء

إلى التاج الذي يزين إسمي أينما حللت, إلى من يشرفني أن أكون ابناً له إلى مرجل التفاني والعطاء والمحبة إلى

والدي العزيز الدكتور نور الدين بشير حفظه الله وراعاه .

إلى كل المحبة والحياة أمة الغالية أدامها الله بواقر الصحة والعافية .

إلى من وقفوا بجانبني دائماً وأبداً أسرتي الثانية عمي أبو مراد وعمتي أم مراد .

إلى شقيقة الروح وزوجتي الغالية أم نور .

إلى من ظهرت ملامح شقاء العمر في أعينهم جدي وجدتي الغالين .

إلى من تشابكت يدي بأيديهم لنمضي درب الحياة عمي الغالي حسام وأخي أحمد .

إلى خالي العزيز خليل بشير أبو العبد .

إلى الرقيقات اللواتي يسكن القلب شقيقاتي هند , غادة , نداء , شفاء .

إلى قطعة القلب ولدي الحبيب نور الدين .

إلى أصدقائي جميعاً كل باسمه ولقبه .

إلى كل من علمني حرفاً

إلى فلسطين كل فلسطين أهدي هذا العمل المتواضع

الباحث: محمد نور الدين بشير

شكر وتقدير

أشكر الله مولاي وخالقي الذي أنعم علي بإتمام هذا العمل المتواضع, مع رجائي أن يتقبله مني ويجعله خالصا لوجهه.

إنطلاقا من قوله تعالى " من يشكر فإنما يشكر لنفسه", ومن قول رسوله الكريم صلى الله عليه وسلم " لا يشكر الله من لا يشكر الناس ", وإيماننا بفضل الإعتراف بالجميل وتقدير الشكر والإمتنان لإصحاب المعروف فإنني أتقدم بالشكر الجزيل والثناء العظيم لكل من ساعد في إتمام هذه الرسالة وأخص بالذكر الدكتور الفاضل / وسيم إسماعيل الهابيل حفظه الله, على تفضله بالإشراف على البحث, مما أعتبره شرفا عظيم لي فقد كان لعلمه العزيز وصبره الجميل عميق الأثر في توجيهي وإتمام بحثي, فله مني أسمى آيات الشكر والتقدير والعرفان.

كما وأخص بالذكر الأساتذة المناقشين لهذه الرسالة فلهم مني كل الإمتنان والعرفان على تفضلها بقبول مناقشة رسالتي وإثرائها بالنصائح والتوجيهات التي تساعد في إخراجها بأفضل صورة والله تعالى أسأل أن يجزيهما عني خير الجزاء.

كما وأتقدم بالشكر والعرفان لجامعتي الغراء الجامعة الإسلامية لإحتضانها العلم وأهله والتي شقت طريقا صعبا للوصول لهذه المكانة المرموقة فلها مني كل الإحترام.

وشكري موصول لكلية التجارة بأقسامها لما لها من فضل علي في إتمام هذا العمل.
كما وأشكر عائلتي وأصدقائي على تشجيعهم لي ووقوفهم بجانبني في كل المراحل حتى إتمام هذا البحث.

فهرس المحتويات

أ.....	إقرار
ب.....	نتيجة الحكم على الأطروحة
ت.....	ملخص الدراسة
ث.....	Abstract:
ج.....	إهداء
ح.....	شكر وتقدير
خ.....	فهرس المحتويات
ر.....	قائمة الجداول
1	الفصل الأول
1	الإطار العام للدراسة
2.....	المقدمة:
3.....	أولا: مشكلة الدراسة:
5.....	ثانيا: أهمية الدراسة:
6.....	ثالثا: أهداف البحث
6.....	رابعا: متغيرات الدراسة:
8.....	خامسا: فرضيات الدراسة:
9	الفصل الثاني
9	الإطار النظري
10.....	أولا المقدمة:
11.....	ثانيا: مفهوم البيئة وتلوث البيئة:
14.....	ثالثا: المسؤولية البيئية وتطورها:
15.....	المرحلة الأولى: مرحلة عمومية المشكلة:
15.....	المرحلة الثانية : مرحلة الهندسة البيئية:
15.....	المرحلة الثالثة: مرحلة التطور الصناعي:
16.....	المرحلة الثالثة: مرحلة يوم البيئة العالمي:
16.....	المرحلة الرابعة:مرحلة الشراكة بين أصحاب المصالح والعاملين على حماية البيئة:
16.....	المرحلة الخامسة مرحلة المعايير الدولية:
19.....	رابعا: وسائل حماية البيئة:
22.....	خامسا : مفهوم الرصاص والتلوث بالرصاص

34	الفصل الثالث
34	الدراسات السابقة
35	أولاً: الدراسات العربية:
40	الدراسات الأجنبية:
47	ما يميز الدراسة عن غيرها من وجهة نظر الباحث:
49	الفصل الرابع
49	الطريقة والإجراءات
50	المقدمة:
50	منهج الدراسة:
51	مجتمع الدراسة:
51	عينة الدراسة:
51	أداة الدراسة:
52	خطوات بناء الاستبانة:
52	صدق الاستبيان:
53	أولاً: الاتساق الداخلي Internal Validity
57	ثانياً: الصدق البنائي Structure Validity
58	ثبات الاستبانة Reliability:
59	الأساليب الإحصائية المستخدمة:
62	الفصل الخامس
62	تحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة ومناقشتها
63	المقدمة:
63	الوصف الإحصائي لعينة الدراسة وفق البيانات الشخصية
65	تحليل فقرات الاستبانة
65	تحليل فقرات مجال "القوانين والسياسات الحكومية البيئية"
79	اختبار فرضيات الدراسة
89	الفصل السادس
89	النتائج والتوصيات:
90	مقدمة:
90	أولاً: النتائج:
91	ثانياً: التوصيات
92	المراجع والمصادر
92	أولاً: المراجع العربية:
96	ثانياً: المراجع الأجنبية:

97 الملاحق

98 ملحق رقم (1) الأساتذة محكمي الإستبانة

99 ملحق رقم (2) الإستبانة

قائمة الجداول

- جدول رقم (3.1): أهم الدراسات السابقة وأهم المتغيرات والنتائج والتوصيات..... 45
- جدول (4.1): درجات مقياس ليكرت الخماسي 52
- جدول (4.2): معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " القوانين والسياسات الحكومية البيئية" والدرجة الكلية للمجال 53
- جدول (4.3):معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " تبني الإدارة العليا للسياسات البيئية في مصانعهم" والدرجة الكلية للمجال 54
- جدول (4.4):معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " وعي الموظفين بأهمية حماية البيئة من خطر التلوث " والدرجة الكلية للمجال 55
- جدول (4.5):معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " ربط الإنتاجية مع البعد البيئي " والدرجة الكلية للمجال 55
- جدول (4.6): معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " تبني مفهوم إعادة التدوير " والدرجة الكلية للمجال 56
- جدول (4.7): معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " تبني مصنع البطاريات للمسئولية البيئية " والدرجة الكلية للمجال 57
- جدول (4.9): معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات الإستبانة 58
- جدول (4.10): يوضح نتائج اختبار التوزيع الطبيعي..... 60
- جدول (5.1): توزيع عينة الدراسة حسب الجنس 63
- جدول (5.2):توزيع عينة الدراسة حسب العمر 63
- جدول (5.3):توزيع عينة الدراسة حسب حجم الشركة..... 64
- جدول (5.4):توزيع عينة الدراسة حسب خبرة الشركة 64
- جدول (5.5) المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال " القوانين والسياسات الحكومية البيئية " 65
- جدول (5.6):المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال " تبني الإدارة العليا للسياسات البيئية في مصانعهم " 67
- جدول (5.7):المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال "وعي الموظفين بأهمية حماية البيئة من خطر التلوث " 70

جدول (5.8): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال "ربط الإنتاجية مع البعد البيئي "	71
جدول (5.9): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال "تبني مفهوم إعادة التدوير "	73
جدول (5.10): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لجميع فقرات العوامل الإدارية	75
جدول (5.11): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال "تبني مصنع البطاريات للمسئولية البيئية "	76
جدول (5.12): معامل الارتباط بين بعض العوامل الإدارية وتبني مصانع البطاريات للمسئولية البيئية	79
جدول (5.13): معامل الارتباط بين القوانين والسياسات الحكومية البيئية وتبني مصانع البطاريات للمسئولية البيئية	80
جدول (5.14): معامل الارتباط بين تبني الإدارة العليا للسياسات البيئية وتبني مصانع البطاريات للمسئولية البيئية	81
جدول (5.15): معامل الارتباط بين وعي الموظفين بأهمية حماية البيئة من خطر التلوث وتبني مصانع البطاريات للمسئولية البيئية	82
جدول (5.16): معامل الارتباط بين ربط الإنتاجية مع البعد البيئي وتبني مصانع البطاريات للمسئولية البيئية	82
جدول (5.17): معامل الارتباط بين تبني مفهوم إعادة التدوير وتبني مصانع البطاريات للمسئولية البيئية	83
جدول (5.18): تحليل الانحدار المتعدد لمعاملات الانحدار	84
جدول (5.19): نتائج اختبار " التباين الأحادي " -العمر	86
جدول (5.20): نتائج اختبار " T لعينتين مستقلتين -حجم الشركة	87
جدول (5.21): نتائج اختبار " التباين الأحادي -خبرة الشركة	88

قائمة الأشكال

شكل رقم (1): المتغيرات التابعة والمستقلة	7
--	---

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

المقدمة:

لقد أدى التطور التقني والصناعي الذي يتسارع بشكل رهيب والتي تشهده جميع أنحاء العالم بدرجات متفاوتة إلى ظهور مخاطر وتحديات عديدة، وكان لزاما على الإنسان أن يدرك طبيعة وحجم هذه المخاطر ليتجنبها أو يحاول التخفيف من حدتها، ورغم اتساع الجانب الإيجابي للتطور الصناعي فهناك أيضا جوانب مظلمة إذا ما أهملها الإنسان كانت نتائج لا تحمد عقباها، وإذا أدركها ودرس جوانبها وقدم الحلول الممكنة كانت النتائج ايجابية والتطور الصناعي يأخذ منحى صحيح يخدم البشرية بدلا من جلب الدمار للبشرية والمساهمة في تدمير البيئة والعنصر البشري، فهناك علاقة طردية بين التطور الصناعي والمشكلات البيئية ورغم الحلول الكثيرة التي يقدمها العلم إلا أن هناك تجاوزات كبيرة بحق البيئة والإنسان كونه جزء لا يتجزأ من البيئة فمشكلات طبقة الأوزون لم يجد لها علماء البيئة حلا جذريا سوى تقديم بعض الحلول المقترحة التي من شأنها أن تساهم في التخفيف من أثر التلوث البيئي على هذا الطبقة ناهيك عن المشكلات البيئية المتعددة التي سببتها المنشآت الصناعية النووية وصناعة الأسلحة وصناعة الأصباغ والصناعات المتعلقة بمادة الرصاص وغيرها الكثير الكثير ، وهنا في قطاع غزة رغم تدني المستوى الصناعي والتطور التقني - نتيجة لعدة عوامل كان أبرزها الاحتلال الإسرائيلي والحصار المفروض على غزة منذ سنوات طويلة والعراقيل التي يفرضها الاحتلال بقصد تدمير البنية التحتية والحاضر والمستقبل لهذا المجتمع الذي عانى ويعانى منذ زمن طويل- إلا أن هناك بعض النهوض قدر المستطاع وهناك منشآت صناعية تساهم بشكل أو بآخر في توفير بعض متطلبات المجتمع الغزي، ومن الملاحظ أن هناك تعديات من قبل هذه المنشآت على البيئة فهنا الأبخرة والغازات والعوادم من المصانع ووسائل النقل، وهنا الغبار المتصاعد من كسارات الحجارة ومعامل الرخام وهناك التسمم بالرصاص الناجم عن مصانع البطاريات ومعامل صانعي الأختام وغيرها، هذه التعديات لا ينكرها أصحاب القرار في غزة وهذا ما أكده المهندس زكي زعرب من سلطة جودة البيئة وعقب أيضا على ممارسات القطاع الصناعي قائلًا (هناك تجاوزات كثيرة من قبل المنشآت الصناعية تجاه البيئة رغم اختلاف هذه التجاوزات فمنها ما يؤثر على البيئة بشكل غير ملحوظ ومنها ما يؤثر بشكل ملحوظ مثل ترسب الرصاص في البيئة كنتيجة لإهمال أو عدم وعي العاملين على هذا المجال بخطورة التسمم بالرصاص على البيئة وما تشمل من عناصر كالإنسان - الذي يعتبر الرأس المال الغزي كونه أعلى ما يمتلكه المجتمع- والتربة والغلاف الجوي ككل، فهناك العديد من الإصابات بالتسمم بالرصاص المثبتة في مشافي قطاع غزة والسبب يرجع لعدم وجود وعي كافي لدى العاملين

والإدارة وضعف دور الحكومة في فرض السياسات وتنفيذ القوانين وإجبار أصحاب المصانع العاملة في هذا المجال على إتباع قواعد الأمان والسلامة والحفاظ على البيئة (من هنا رأى الباحث أهمية دراسة هذه المشكلة من الناحية الإدارية وبيان أثرها على المدى القريب والبعيد كونها مشكلة في طور النشأة ويمكن السيطرة عليها كون قطاع غزة يعتبر ذي تسارع صناعي بطيء، وحاجة المجتمع الغزي لصناعة البطاريات المسبب الرئيس لمشاكل التسمم بالرصاص نتيجة للاستهلاك المتزايد للبطاريات كونها أحد حلول مشكلة الانقطاع المستمر للتيار الكهربائي، ويعرف الرصاص على أنه (عنصر معدني لونه بين الأزرق والرمادي مرن ولين قابل للتشكيل والطرق كبقية المعادن وموصل رديء للحرارة ويحتوي الرصاص في خاماته على عناصر الكبريت والزنك والنحاس ويعتبر من أوائل المعادن التي قام الإنسان بصهرها وعند تقطيع سطحه فإنه يكون ذا بريق فضي لامع ولكن يتحول بسرعة إلى لون باهت بين الرمادي والأزرق ويعتبر هذا اللون من السمات الرئيسية للرصاص) (سلطة البيئة،2011م).

ويعرف التسمم بالرصاص (هو حالة طبية ناتجة عن وجود مستويات مرتفعة من معدن الرصاص في الدم، تم دخولها إلى الجسم عن طريق الاستنشاق أو البلع ومن ثم إلى الدم ويستقر في بعض الأعضاء مثل المخ أو الأعصاب أو الكليتين أو نخاع العظم، ويصيب هذه الأعضاء بالضرر ولا يمكن التخلص منه بالطرق الطبيعية وهذا هو مصدر خطورته)(صدى البيئة،2011م).

أولاً: مشكلة الدراسة:

لم يعد اليوم من صالح المؤسسات الصناعية غض الطرف عن تحمل مسؤولياتها تجاه البيئة فأصبح تبني المسؤولية البيئية من قبل المؤسسات الصناعية أمراً في غاية الأهمية كونه يرتبط باستدامة المؤسسة، فالاستثمار في البيئة والحفاظ عليها هو استثمار في الكوادر البشرية والمواد الخام، فالكادر البشري جزء لا يتجزأ من البيئة، كذلك جودة المادة الخام تتأثر بجودة البيئة، والواضح للمجتمع الغزي أن المؤسسات الصناعية تغفل عن دورها تجاه حماية البيئة بقصد أو دون قصد، دون الإحساس بأي مسؤولية تجاه البيئة أو تجاه التأثيرات السلبية الناتجة عن هذا الإهمال من أمراض وأوبئة ومواد سامة ومسببات السرطان التي من شأنها أن تحول البيئة الغزية إلى بيئة لا تصلح لحياة الإنسان على المدى القريب.

سلطة جودة البيئة والوزارات المختصة وضعت بعض القوانين والسياسات التي تساهم في حل بعض المشاكل البيئية، ولكن هناك لا مبالاة وعدم تطبيق للقانون من قبل أصحاب المؤسسات الصناعية بشكل عام وأصحاب مصانع البطاريات بشكل خاص، بالإضافة إلى محاولات خداع الحكومات وجهات التفتيش دون الوعي لمدى خطورة الإهمال وأثره على أصحاب المؤسسات الصناعية وعلى أسرهم وعلى موظفيهم، ناهيك عن اختراق المؤسسات لقوانين الأمان والسلامة وتوفير جو ملائم للعامل والموظف، والمشاكل التي يسببها إصابة العامل بمرض ما بسبب عدم توفير بيئة آمنة في المؤسسة الصناعية، ويعتبر التسمم بالرصاص من أخطر المشكلات التي تواجه مصانع البطاريات، فأثر التسمم بالرصاص يمتد إلى جميع فئات المجتمع وخاصة العاملين في هذا الحقل مما يعرض أصحاب المصانع للمساءلة القانونية والتعويضات ومشاكل أخرى هم في غنى عنها إذا ما طبقوا قوانين الأمان والسلامة والإجراءات الوقائية للحد بقدر الإمكان من مشكلة التسمم بالرصاص ناهيك عن المشكلات المستقبلية الجيل القادم نتيجة لتراكم الرصاص في التربة والبيئة نتيجة لعدم التخلص منه بطرق سليمة (سلطة البيئة، 2015م).

ونشر في صحيفة فلسطين مقال يؤكد وجود المشكلة حيث قالت سلطة البيئة،: " مع ازدياد استخدام البطاريات لدى الغزيين بسبب أزمة الكهرباء، ازداد تعامل المواطنين مع مادة الرصاص الخطيرة، والتي تعد من أكثر المواد خطورة على الإنسان حيث كثرت في الآونة الأخيرة ورش تدوير البطاريات و إعادة صهر الرصاص، والتي يزداد تعرض العاملين فيها لملامسة مادة الرصاص بالإضافة لاستنشاق بخارها". وأفادت أنها شكلت طواقم فنية لمتابعة ورش تدوير البطاريات، وطلبت من البلديات قوائم بالورش و المصانع بالخصوص والتي تقوم بتجميع و تدوير البطاريات، كما وأكدت سلطة جودة البيئة أنها تسعى لتنفيذ حملة توعوية تستهدف كافة الجهات ذات العلاقة بمن فيهم أصحاب ورش تصنيع و تجديد البطاريات ثم ستنتهي بحملة لضبط الورش و المصانع المخالفة، وذلك للتقليل من التأثيرات الصحية و البيئية السلبية لهذه لصناعة(صحيفة فلسطين، 2016).

هذه المشكلة جعلت الكثير يتساءل عن دور المؤسسات الصناعية في الحفاظ على البيئة باعتبار هذه المؤسسات وأصحابها وموظفيها وعمالها جزء لا يتجزأ من المجتمع وأن البيئة الغزية إن صلحت وإن فسدت فهي في جميع الأحوال بيئة الجميع والنفع والضرر يعود على الجميع والأمراض والأوبئة القاتلة لا تميز بين أحد.

و من هنا، تجيب الدراسة على سؤال البحث الرئيسي و المتمثل ب:

ما أثر العوامل الإدارية في تطبيق مصانع البطاريات في غزة للمسئولية البيئية؟

و هناك أسئلة فرعية أجابت عليها الدراسة و تمثلت ب:

- ✓ ما المعوقات التي تواجه مصانع البطاريات في تطبيق المسئولية البيئية؟
- ✓ ما مدى التزام العاملين في مصانع البطاريات بالقوانين والتشريعات المتعلقة بالحفاظ على البيئة؟

ثانيا: أهمية الدراسة:

وتظهر أهمية الدراسة من خلال الفوائد التي تعود على كلا من:

• سلطة البيئة:

- ✓ معرفة أهم المعوقات التي تعرقل حركة السير نحو بيئة آمنة من مشكلات التسمم بالرصاص.
- ✓ دراسة مشكلة التسمم بالرصاص كونها من أخطر نواتج الممارسات الصناعية في قطاع غزة على البيئة والإنسان كون الإنسان جزء من البيئة وجودة البيئة تتعكس على جودة الحياة البشرية.
- ✓ التعرف على واقع المشكلات البيئية في قطاع غزة وطبيعة التعامل مع البيئة و المؤسسات الصناعية العاملة في قطاع غزة.
- ✓ وضع حجر أساس للإنطلاق نحو إيجاد حلول استراتيجيات بيئية وإدارية للوصول لبيئة آمنة.

• المؤسسات البحثية:

- ✓ أصالتها كونها من أوائل الدراسات التي تربط بين ممارسات المؤسسات الصناعية وجودة البيئة.
- ✓ حاجة قطاع غزة لمثل هذه الدراسات كونه في طور النشأة الصناعية .
- ✓ تمثل الدراسة إنفتاح لأفق دراسي علمي تطبيقي تربط بين الجانب الإداري والتطبيقي عوضا عن الجوانب العلمية البحتة .

• الباحث:

- ✓ الحصول على درجة الماجستير في إدارة الأعمال.
- ✓ السعي وراء تعزيز الروابط بين دراسة البكالوريوس والماجستير كون الباحث بكالوريوس هندسة صناعية .
- ✓ الإسهام في الوصول إلى وطن آمن بيئيا خالي من الأمراض الناجمة عن البيئة الصناعية.
- ✓ المساهمة في التخفيف من معاناة شعب غزة الذي ذاق الصعاب نتيجة الظروف القاسية من احتلال وحصار وظلم وقهر.

ثالثا: أهداف البحث

- ✓ إبراز أثارالتلوث بالرصاص الناجم عن أنشطة المؤسسات الصناعية على البيئة والكائن الحي.
- ✓ إلقاء الضوء على التشريعات والقوانين الفلسطينية التي تحدد دور المؤسسات الصناعية تجاه البيئة.
- ✓ إبراز أهم المعوقات التي تواجه المؤسسات الصناعية في تحمل مسئوليتها البيئية.
- ✓ تقديم صورة فعلية عن الوضع البيئي في مصانع ومعامل البطاريات.
- ✓ وضع العاملين في مصانع البطاريات وذوي العلاقة بصورة الوضع البيئي الكارثي.
- ✓ المساهمة في تقديم الحلول الممكنة لبيئة آمنة قائمة على مبدأ الاستدامة .

رابعا :متغيرات الدراسة:

المتغير التابع: تبني مصانع البطاريات للمسئولية البيئية.

المتغيرات المستقلة:

1. القوانين والسياسات الحكومية البيئية.
2. تبني الإدارة العليا للسياسات البيئية في مصانعهم.
3. وعي الموظفين نحو حماية البيئة.
4. ربط الإنتاجية مع البعد البيئي.
5. تبني مفهوم إعادة التدوير .

المتغيرات الضابطة:

1. حجم المنظمة:
2. خبرة المنظمة.



شكل رقم (1): المتغيرات التابعة والمستقلة

المصدر: جرد هذا النموذج بواسطة الباحث (2016م), بناء على (الرشيدي 2012م; الكرادشة 2010م; بشاير وآخرون 2010م; صالح والغالي 2009م; الدغيمات 2004م).

خامسا: فرضيات الدراسة:

الفرضية الرئيسية الأولى: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين بعض العوامل الإدارية وتبني مصانع البطاريات للمسؤولية البيئية.

ويتفرع من الفرضية الرئيسية الأولى عدة فرضيات:

الفرضية الفرعية الأولى: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين القوانين والسياسات الحكومية البيئية وتبني مصانع البطاريات للمسؤولية البيئية.

الفرضية الفرعية الثانية: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين تبني الإدارة العليا للسياسات البيئية وتبني مصانع البطاريات للمسؤولية البيئية.

الفرضية الفرعية الثالثة: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين وعي الموظفين بأهمية حماية البيئة من خطر التلوث وتبني مصانع البطاريات للمسؤولية البيئية.

الفرضية الفرعية الرابعة: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين ربط الإنتاجية مع البعد البيئي وتبني مصانع البطاريات للمسؤولية البيئية.

الفرضية الفرعية الخامسة: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين تبني مفهوم إعادة التدوير وتبني مصانع البطاريات للمسؤولية البيئية.

الفرضية الرئيسية الثانية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لبعض العوامل الإدارية في تبني مصانع البطاريات للمسؤولية البيئية.

الفرضية الرئيسية الثالثة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات آراء المبحوثين حول أثر بعض العوامل الإدارية على الممارسات البيئية للمؤسسات الصناعية في قطاع غزة تعزى إلى البيانات الشخصية (العمر, حجم الشركة, خبرة الشركة).

الفصل الثاني

الإطار النظري

الفصل الثاني

الإطار النظري

أولا المقدمة:

" ظهر الفساد في البر والبحر بما كسبت أيدي الناس ليذيقهم بعض الذي عملوا لعلهم يرجعون" {الروم : 41}.

الله تعالى يؤكد أن للإنسان دور بارز في فساد الأرض وما تحتوي من عناصر كالبيئة والغلاف الجوي, فالإنسان هو المدير لكافة الأعمال على الأرض فهو خليفة الله على هذه الأرض فهو المسئول عن ما يحدث من هلاك ودمار في البيئة فهو العقل المدبر وهو اليد العاملة وهو مصدر المشكلات وهو نفسه مصدر الحلول.

ولقد أخذ التلوث البيئي مشكلة العالمية بمعنى أنه ليس موجهًا لدولة دون غيرها فهو لا يعترف بالحدود السياسية أو الإقليمية بل ينتقل من أقصى الشمال إلى أقصى الجنوب كما إنه لا يقتصر على الدول الصناعية فحسب بل هو خطر داهم على الجميع, وعن الأخطار التي يحدثها تلوث البيئة فهي كثيرة ومدمرة فهو يفتك بالبيئة وكل ما تحتويه من عناصر مثل النباتات والأشجار والحياة المائية والمباني والمنشآت وكذلك الإخلال بطبقة الأوزون, ويبقى الخطر الأكبر على الإنسان, حيث أظهرت دراسات مختلفة أن التلوث يشكل عام يسهم في 40 % من الوفيات على مستوى العالم, وتعتبر هذه النسبة مزعجة وخطيرة وأن خطر الملوثات يكون بقدرة كبير في الدول النامية والتي ما زالت تنفق للوعي الجيد لهذه المخاطر المدمرة (قاسم, 2010م).

والإنسان ذو العقل الراجح يفكر في إيجاد الحلول الممكنة للعيش في وسط بيئي آمن قدر المستطاع, إن المتأمل في الوضع الصحي والبيئي في قطاع غزة سيكتشف هول الكارثة الصحية والبيئية التي يعاني منها قطاع غزة بجميع مكوناته من إنسان وثروات سواء سمكية أو حيوانية , والمستقبل سيكون أكثر إيلا ما إذا ما استمرت السلطات المعنية بالتوصل من مسؤولياتها تجاه البيئة وعناصرها من هواء وماء وتربة, فالتلوث أصبح سمة من سمات هذه البقعة المعرفة بقطاع غزة, فلا تجد تقرير رسمي يخص هذه البقعة إلا وقد تطرق إلى المشكلات البيئية الغزية, ورغم التحذيرات المستمرة من قبل المؤسسات الدولية والمحلية المرتبط عملها بالبيئة ونذكر منها تقرير الأمم المتحدة بعنوان (قطاع غزة 2020 م) الذي صرح بأن قطاع غزة في السنوات المقبلة لن يصلح للحياة البشرية نتيجة للتلوث الهائل في البيئة وعناصرها وأساسيات الحياة للإنسان الغزي إلا أن أحد لم يحرك ساكن وتبقى التحذيرات والإستتكار

والتقارير المعلنة وغير المعلنة هي سيد الموقف بلا أدنى تحمل مسؤولية من قبل أي من الأطراف الرسمية نتيجة لعوامل عدة أبرزها العوامل السياسية والحصار والتصل من المسؤوليات وغياب تطبيق القانون، لذا رأى الباحث أن من واجبه الوطني والإنساني والأخلاقي أن يساهم في إيجاد بعض الحلول لبعض المشكلات البيئية، وبعد جلسة حوار ونقاش مع سلطة جودة البيئة ممثلة بالمهندس زكي زعرب تبين للباحث أن مشكلة الرصاص الناتج من مخلفات تصنيع البطاريات وتدويرها مشكلة مستجدة على قطاع غزة بسبب توفر بعض المصانع البدائية للبطاريات والتي تعمل بلا ترخيص أو إهتمام بقواعد الأمن والسلامة المهنية أو إتباع لمبادئ الصحة العامة، وبحاجة حقيقية للبحث بسبب كثرة استخدام البطاريات في قطاع غزة كبديل رئيسي لمشكلة انقطاع الكهرباء، فالخطر يحيط بالعاملين بهذه الحقل بشكل رئيس وبالمحيطين بأماكن التصنيع وأماكن المخلفات الناتجة عن عملية التصنيع والتدوير.

ثانياً: مفهوم البيئة وتلوث البيئة:

البيئة لغة المكان والمنزل، يقال: أباهه منزلاً أي هياؤه له، وأنزله، ومكن له فيه، والاسم البيئة والباءة والمباءة، وتطلق على منزل القوم حيث يتبأون من قبل واد أو سند جبل، ومنه المباءة معطن الإبل حيث تنام في الموارد أو المراح الذي تبيت فيه (النجمي، 2005م).

يقصد بالبيئة: الإطار الذي يعيش فيه الإنسان وكافة الكائنات الحية الأخرى، ويتكون من الإطار الفيزيائي وهو الأساس الطبيعي لكافة الكائنات الحية، والإطار الاجتماعي الذي يمثل الأفراد والجماعات، والإطار التكنولوجي وما قام الإنسان باختراعه وتطويره وهذه الإطارات تشكل الأنظمة البيئية (مساعدة، 1996م).

أما (شحاته 2006م، ص23)، فقد عرف البيئة على أنها "رصيد الموارد المادية والاجتماعية المتاحة في وقت ما وفي مكان ما لإشباع حاجات الإنسان وتطلعاته".

ويرى الباحث أن البيئة هي "المنظومة المتكاملة التي يتعايش معها الإنسان من ماء وهواء وتربة وكائنات حية أخرى وعوامل تكنولوجية واقتصادية واجتماعية وثقافية وسياسية وكل ما يؤثر على جودة حياة الإنسان سلبيًا أو إيجابيًا".

وستنطلق هنا إلى ذكر البيئة الطبيعية التي من صنع الله ولا تأثير للإنسان ومداخلته عليها بمعنى آخر هي البيئة المثالية الخالية من التلوث والملوثات، وفي المقابل سنذكر البيئة المستحدثة كبيئة ناتجة عن مداخلات الإنسان وتهكمه تجاه البيئة.

تؤثر البيئة المستحدثة على البيئة الطبيعية بطريقة مباشرة فالمولدات والماكينات والمحركات ومداخن المصانع تنتج كميات هائلة من الدخان والغبار، فترى خيمات الغيوم تطوف أعلى المدن وتزداد في المدن الصناعية كما نلاحظ ونشاهد، بل إن بعض الصناعات كصناعة الإسمنت والخرسانة تنتج عنها كميات هائلة من الأتربة، حيث يتلوث الهواء ويصبح غير نقي بفعل الأتربة والغبار والدخان مما يؤثر على تنفس الإنسان والحيوان والنبات،

أما التلوث البيئي فعرف على أنه: أي تغيير في خواص البيئة إما بطريقة مباشرة أو غير مباشرة مما يؤدي إلى الإضرار بالكائنات الحية أو المنشآت أو الموارد الطبيعية (الزيود، 1996م).

وعرفه آخرون على أنه: إدخال مواد لا يستفاد منها أو إدخال طاقة إضافية إلى البيئة بواسطة الإنسان بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، يتسبب منها تلف في صحته أو بيئته التي يعيش فيها وفي مسكنه وكل ما يحتويه، وفي عمله وما يرافقه فيه، وفي كل ما تربطه بهم من علاقة مادية أو معنوية (تاج الدين والرافعي، 1998م).

وعرفته متولي : وجود مواد غريبة في الماء أو الهواء أو الغذاء يخل بالتركيب الطبيعي لهذه المكونات، ويترتب على ذلك إلحاق الأذى بالمخلوقات أو أنظمة المحيط الحيوي، وإضافة عناصر حية أو مركبات غازية أو سائلة أو صلبة أو إشعاعات أو ضوضاء إلى مكونات البيئة (متولي 2007م).

ويقول ابن سينا في كتابه الأسطورة القانون في الطب " مدام الهواء ملائما ونقيا، وليس به أخلاط من المواد الأخرى، بما يتعارض مع مزاج التنفس، فإن الصحة تأتي وتبقى، وإلا حدث العكس" ويقول أيضا " تكون مادة الهواء طيبة مادامت غير ملوثة بمواد خارجة مثل بخار المستنقعات والبحيرات والترع والمجاري المكشوفة".

أما البنك الدولي فقد عرف التلوث البيئي على أنه " كل ما يؤدي نتيجة التكنولوجيا المستخدمة إلى إضافة مادة غريبة إلى الهواء أو الماء أو الغلاف الأرضي في شكل كمي تؤدي إلى التأثير على نوعية الموارد، وعدم ملاءمتها وفقدانها خواصها أو تؤثر على استقرار استخدام تلك الموارد (شحاته، 2006م).

وعرف البعض المشكلات البيئية أنها : حدوث اختلال في توازن النظام البيئي عندما يتم التأثير على أحد مكوناته أو أكثر وتتبدل العلاقات القائمة فيها فيصبح غير قادر على حفظ التوازن (رزق، 2000م).

ويرى الباحث أن تلوث البيئة : هو دخول مواد غريبة لمكونات البيئة فتسبب خلل في الخواص الطبيعية والكيميائية لهذه المكونات مما يترتب عليه تحول في الخواص فيؤدي إلى إلحاق الضرر الكلي أو الجزئي بالعناصر البيئية.

التعريفات السابقة وغيرها بينت ماهية البيئة وماهية التلوث البيئي والمشكلات البيئية، ومن خلال الدراسة المعمقة للمشكلات البيئية تبين أن من أبرز المشكلات البيئية وأكثرها تعقيدا وأصعبها حلا مشكلة تلوث التربة ومياه البحار والأنهار والبحيرات والمياه الجوفية، وينتج هذه التلوث من نفايات ومخلفات المصانع، وعن استعمال المواد الكيميائية، مثل مبيدات الآفات والأسمدة الصناعية في الزراعة وترسب بعض المواد في التربة كالرصاص الناتج من بطاريات الرصاص والبنزين، وأيضا مادة الكاديوم السامة الناتجة من مخلفات بواجي السيارات.

ويقسم التلوث إلى ثلاث درجات بحسب معظم المراجع:

1. **التلوث المدمر:** ويمثل هذا النوع من التلوث المرحلة التي ينهار فيها النظام الإيكولوجي ويعني مصطلح النظام الإيكولوجي العناصر الفيزيائية والبيولوجية المجتمعة في البيئة. وهذه الكائنات تشكل مجموعة معقدة من العلاقات وتعمل ككل موحد في تفاعلها مع بيئتها الفيزيائية. ويصبح أشبه بالرجل الهرم غير القادر على العطاء، بسبب الاختلال في التوازن بشكل كبير، وخير مثال للتلوث المدمر حادثة تشيرنوبل التي وقعت في المفاعلات النووية الأوكرانية (الصحة العالمية، 2011م).
2. **التلوث الخطر:** وتعاني منه الكثير من الدول الصناعية والمتقدمة لأنه ينتج من النشاط الصناعي وتعتبر هذه المرحلة من المراحل المتقدمة في التلوث حيث أن كمية ونوعية الملوثات تتعدى الحد الإيكولوجي الحرج والذي يبدأ معه التأثير السلبي على العناصر البيئية الطبيعية والبشرية، وتتطلب هذه المرحلة إجراءات سريعة للحد من التأثيرات السلبية ويتم ذلك عن طريق معالجة التلوث الصناعي باستخدام وسائل تكنولوجية حديثة كإنشاء وحدات معالجة كفيلة بتخفيض نسبة الملوثات لتصل إلى الحد المسموح به دوليا، أ، عن طريق سن قوانين وتشريعات وضرائب على المصانع التي تساهم في زيادة نسبة التلوث.
3. **التلوث المقبول:** هو درجة من درجات التلوث التي لا يتأثر بها توازن النظام الإيكولوجي ولا يكون مصحوبا بأي أخطار أو مشاكل بيئية رئيسة (غرايبة، 2010م).

صور التلوث:

- ✓ تلوث الهواء (التلوث الهوائي) : وهو إدخال مباشر أو غير مباشر لأيّة مادة إلى الغلاف الجوي بالكمية التي تؤثر على نوعية الغلاف الجوي وتركيبه.
- ✓ تلوث المياه (التلوث المائي).
- ✓ تلوث التربة الزراعية.
- ✓ تلوث الغذاء (التلوث الغذائي).
- ✓ التلوث بالضوضاء (التلوث الضوضائي).
- ✓ صور أخرى للتلوث مثال التلوث بالبلاستيك والتلوث بالإشعاع (شحاته, 2006م).

وبدراسة ظاهرة التلوث البيئي من جميع جوانبها فإنه يمكن تقسيم أسباب التلوث لبيئي إلى ثلاثة أسباب رئيسة وهي:

1. أسباب تقنية: عوادم السيارات وعوادم المولدات والمواتير والآلات والمصانع.
2. أسباب اقتصادية: طمع وجشع أصحاب المصانع وذلك يتمثل في اللامبالاة بالبيئة لتوفير المال, أو عدم الاكتراث بحياة العمل وبيئة عملهم بسبب توفير القليل من المال .
3. أسباب اجتماعية: الحاجة إلى الترف والراحة فكثير من الناس يرفضون التخلص من النفايات عبر تقسيمها حسب المواد عضوية وغير عضوية وذلك بسبب ميلهم إلى الراحة الجسدية (شحاته, 2006م).

ثالثا: المسؤولية البيئية وتطورها:

وإذا تأملنا في البيئة بمدلولها الشامل لوجدناها قد حظيت بقدر عظيم من الاهتمام، ولقد وضع الإسلام الإطار العام لقانون حماية البيئة في قوله جل جلاله: (وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا ذَلِكُمْ خَيْرٌ لَّكُمْ إِن كُنْتُمْ مُؤْمِنِينَ) [سورة الأعراف آية 85].

ومن هنا جاءت المسؤولية البيئية كمسؤولية تقع على عاتق كل انسان فالبيئة ملك الجميع ولا أحد مستثنى من هذه المسؤولية ولقد عرف المجتمع الدولي أهمية إعطاء البيئة حقها منذ القدم ولقد مرت المسؤولية الاجتماعية بعدة مراحل نذكر أهمها:

المرحلة الأولى: مرحلة عمومية المشكلة:

منذ أن بدء الإنسان التمييز والإدراك أن صحته وبقائه مرتبط بالحفاظ على البيئة المحيطة به، فقد عمل على تطبيق المبادئ والأفكار المختلفة لتحسين هذه البيئة وحمايتها.

فقد قام الرومان بتدشين أبنية المياه بهدف نقلها لمواجهة الجفاف وزراعة الأشجار في أماكن تواجدهم بهدف تأمين الحماية البيئية لوجودهم. في حين ذكرت رسائل الملك حمورابي أمرا يقضي بموجبه تحديد كمية ونوعية الأشجار المسموح بقطعها من أجل استخدامها من قبل عمال التعدين وهذا يؤكد مدى الحرص الذي كان متواجدا في تلك الحضارة التاريخية العريقة من أجل حماية البيئة، كما أن الملك إدوارد الثاني في القرن الرابع عشر الميلادي، منع حرق الفحم في مدينة لندن وذلك لحماية السكان من خطر الدخان، وصدر أول قانون مختص لحماية المياه من التلوث في القرن الخامس عشر الميلادي في مدينة بافاريا (العزاوي والنقار، 2007م).

المرحلة الثانية : مرحلة الهندسة البيئية:

مع منتصف القرن التاسع عشر الميلادي، ظهر مفهوم جديد عرف باسم (هندسة البيئة)، وذلك عندما أدركت دول العالم أن سكب مياه الصرف الصحي الملوثة في الأنهار والترع ومجاري المياه دون معالجة هو السبب في انتشار العديد من الأمراض والأوبئة الخطيرة في تلك الفترة، وأن الاستهلاك الجائر للموارد الطبيعية عمل على التدهور البيئي، مما أدى إلى اختفاء بعض العناصر والكائنات الحية من الطبيعة (موسى، 2003م).

المرحلة الثالثة: مرحلة التطور الصناعي:

ويتنامي الجهود المختلفة والمبذولة في تلك الحقبة، بدء يرتفع مستوى الوعي البيئي، فقد تطورت التشريعات والمعالجات الصناعية في تلك الدول لمواجهة خطر التلوث، فصد في الولايات المتحدة الأمريكية أول قانون للصحة العامة عام 1912م وكان صدور هذا القانون في تلك الفترة نقطة انطلاق لحماية الإنسان والبيئة من خطر التلوث (الكرادشة، 2010م).

وكذلك صدر في بريطانيا عام 1951م أول قانون يعمل على حماية البحار والأنهار من خطر التلوث.

وصدر أول كتاب (الربيع الصامت) (silent spurn) للكاتب راشيل كارسون عام 1962م حيث اعتبر من الكتاب الأوائل الذين يوجهون الأنظار نحو البيئة في تلك الفترة، حيث

أشعر القارئ أن خطر استخدام الموارد الطبيعية دون مراقبة أو اهتمام سيترك آثارا خطيرة جدا على مستقبل الإنسان والبيئة نتيجة استنزاف الموارد والتلوث (العزاوي والنقار, 2007م).

المرحلة الثالثة: مرحلة يوم البيئة العالمي:

وبعد تلك الفترة دعت الجمعية العمومية للأمم المتحدة عام 1968م إلى عقد مؤتمر عالمي ليتفحص مشكلة التلوث البيئي وعلى أثر انعقاد مؤتمر الأمم المتحدة الدولي في ستكهولم الذي انعقد في حزيران من عام 1972م وهو المؤتمر العالمي الأول المتخصص في المساعدة على حل مشكلة التلوث البيئي, وأصبح العالم يحتفل في الخامس من حزيران من كل عام بيوم البيئة العالمي وذلك في ذكرى افتتاح المؤتمر ومصادقة الجمعية العامة للأمم المتحدة على يوم البيئة العالمي (العزاوي والنقار, 2007م).

المرحلة الرابعة:مرحلة الشراكة بين أصحاب المصالح والعاملين على حماية البيئة:

استمرت الجهود الحثيثة في هذا المجال حتى عام 1980م, حينما صدر أول قانون لحماية البيئة والذي شكل صدوره جدلا واسعا في بيئة رجال الأعمال, وعرف هذا القانون باسم (قانون الأمر والمراقبة).

وبعد تلك الفترة دخلت مرحلة جديدة عملت على التوافق بين هيئات حماية البيئة ورجال الأعمال والمنادين بحماية البيئة من التلوث عرفت باسم (المقاومة والتكيف), وعرفت في ذلك الوقت على أنها أفضل تقنية متيسرة من تلك المرحلة وبدء تشكل مفهوم حديث عرف باسم (التنمية المستدامة) والتي عرفت على أنها ذلك التطور الذي يلبي احتياجات العالم بدون تشويه للطبيعة وبما يمكن الأجيال القادمة من تلبية احتياجاتهم بهدف تكوين نظام بيئي متوازن وفعال(الكرادشة,2010م).

المرحلة الخامسة مرحلة المعايير الدولية:

في الآونة الأخيرة وبحلول عام 1992م تحديدا, ظهر ما يعرف بالأيزو 14000 : وهو عبارة عن معيار دولي واسع القبول يحتوي على مجموعة من المتطلبات التي تهتم بتكوين نظام إدارة بيئية يمكن تطبيقه على جميع أنواع وأحجام المنظمات ويتكيف مع مختلف الظروف المتنوعة (العزاوي والنقار,2007م). وهو معيار تنافسي صادر عن مؤسسة المعايير البريطاني, وأصبح الآن تمسك الشركات بالايزو 14000 من معايير جودة الشركة والمنتج, وتتسارع كبرى الشركات في الخوض في هذا المجال كونه يوجه الشركة إلى مسار التسويق الأخضر.

الأسباب الدافعة وراء تبني منظمات الأعمال لمسئوليتها البيئية (الكرادشة, 2010م):

أولاً: الأسباب الداخلية لتبني طوعاً المسؤولية البيئية:

✓ تحقيق مزايا تسويقية ووفرات مالية للمنظمة من خلال تنفيذها لبرامج البيئة, كما يسهم في تقليل التكاليف من خلال إعادة تدوير تلك المخلفات بعد أن يتم معالجتها بطريقة سليمة بيئياً.

✓ تقليل كمية المخلفات الصناعية (النفايات الصلبة والسائلة) وبالتالي الحد من مظاهر التلوث البيئي الهادف لحماية الإنسان وموارده ودخل المجتمع ومكان العمل.

✓ حماية الأنظمة البيئية واستخدام أكفأ للموارد الطبيعية من المياه والأرض والطاقة والمساهمة في عمل التنمية المستدامة لها عبر الأجيال القادمة.

✓ تبني المسؤولية البيئية من المنظمة يسهم في زيادة التعاون مع السلطات التشريعية والرقابية مما يسهل عملية حل مشكلات البيئة الخاصة بالمنظمة والتخلص من تلك المخلفات مما يترك أثر عميق لتحسين الصورة العامة أمام مجتمعها وبالتالي تحقيق الدعم والتأييد من وجودها في المجتمع.

✓ تحسين الأداء من الناحية البيئية ودفع العاملين للتعرف على المتطلبات البيئية وتحسين قدرتهم على رفع مستوى الأداء البيئي, وتحفيز المؤسسات الصناعية الأخرى على تبني أنظمة البيئة.

✓ تقليل التكاليف من خلال رفع الكفاءة التشغيلية لعمليات الإنتاج من خلال تقليل حالات عدم المطابقة وبالتالي الحد من كميات الهدر في مدخلات الإنتاج.

ثانياً: الأسباب الخارجية الدافعة لتبني منظمات الأعمال لمسئوليتها البيئية:

✓ متطلبات حكومية من أجل تبني تلك المسؤولية وتتمثل في حماية المنظمات من التعرض للمخالفات القانونية نتيجة لعدم الالتزام بتطبيق التعليمات الصادرة من الجهات الحكومية.

✓ المستهلكين: فقد انتشر الوعي البيئي لدى العديد من المستهلكين مع الزمن وأصبح المستهلك يبحث عن المنتجات الأكثر أماناً على صحته وأقل خطراً على البيئة المحيطة به, مما أسهم بظهور العديد من المفاهيم التسويقية الحديثة التي تسعى لحماية الإنسان وموارده من خطر التلوث ومنها المنتجات الخضراء (Green Product) والمنتجات الأخلاقية (Ethical Product) أو المنتج الصديق للبيئة (Friendly Product) وغيرها من العبارات التي تسعى لإقناع المستهلك بسلامة الإجراء البيئي المحيط بمصدر تلك السلعة.

✓ المساهمين والمقرضين: حيث أن الضغوطات المتزايدة من جانب تلك الفئة على إدارة المنظمة دفعها لتقديم المعلومات الواضحة عن الأداء المالي أو البيئي نتيجة لقناعتهم بأن الممارسات البيئية السيئة قد يترتب عليها غرامات مالية تصل في بعض التشريعات إلى حد إغلاق تلك المنشأة وبالتالي التأثير على الأرباح العائدة على المساهمين.

✓ المتعاقدين: يلعب الكثير من المتعاقدين من إدارة المنظمة أن يكون منتجها الذي تم تصنيعه طبقاً لمواصفات بيئية معينة وأن تكون مدخلات الإنتاج من مصادر صديقة للبيئة مما يمكنها من التأكد من سلامة الإجراء الخاص بعمليات الإنتاج ومن الأمثلة الأيزو 14000 وقد أصبحت الإجراءات وسيلة لتحسين أداء العمل داخل تلك المنظمات (الكرادشة، 2010م).

✓ ومن هنا نتج ما يسمى بالإدارة البيئية، فالمتطلبات البيئية والمسؤولية التي وقعت على عاتق ذوي العلاقة بمنظمات الأعمال تجاه البيئة وحمايتها من التلوث أوجبت عليهم التفكير بإدارة بيئية سليمة وهنا نستعرض بعض مهام ومميزات الإدارة البيئية:

✓ تكمن أهمية الإدارة البيئية للمنظمات الصناعية في مراجعة الأوضاع البيئية الحالية وعمل الإجراءات التصحيحية والمطلوبة لمعالجة التلوث وكذلك عمل الإجراء الوقائي الذي يمكنها من الحصول على منتج ومكان عمل نظيف خالي من التلوث.

✓ استخدام المواد الآمنة وتخفيض هدر الطاقة ورفع مستوى الوعي لدى العاملين.

✓ وضع خطط وسياسات بيئية للعمل بها داخل المؤسسة.

أما أهم المميزات التي يجب أن تتوفر لدى الإدارة البيئية فهي المرونة في العمل والمعرفة العلمية بالآثار البيئية، وأن تجعل اهتمامها البيئي مصدر لميزتها التنافسية (حسين، 2009م).

إن عملية وصول المنظمة لمرحلة إدارة نفاياتها الصناعية تتطلب طريقة علمية لإعلام المستهلك أياً كان طبيعياً أو صناعياً بأن المنتج الذي يتم تصنيعه بطريقة بيئية سليمة (صديق للبيئة) هو منتج قابل لإعادة التدوير (الاسترجاع) بطرق متعددة، مع التأكيد على أن الوصول لدرجة معدومة من التلوث أمر يصعب تحقيقه ولكن بوجود مثل تلك المنتجات (منتج آمن وفق سياسة بيئية) يضمن تحقيق خطوة وقائية وعلاجية لمشكلات انتشار مظاهر التلوث الصناعي.

فكثير من الدول الصناعية المتقدمة تقوم بمعالجة نفاياتها ومخلفات إنتاجها الصناعي بطرق وأساليب متنوعة، ومنها على سبيل المثال (إسلوب تسلسل إدارة النفايات) المعتمد من

الأمم المتحدة والذي يضمن قائمة من الخيارات الإدارية وهي تقليل كمية النفايات من المصدر , وإعادة الاستعمال مباشرة للنواتج, وإعادة التدوير , والحرق مع الطاقة.

وبالتالي فإن المؤسسة تتفادى ما أمكن إنتاج النفايات ومن ثم محاولة معالجة ما نتج عنها والعمل على التخلص بعد ذلك منها نهائيا . وقد ظهرت بذلك عدة طرق تسهم في عملية إدارة النفايات الصناعية والحد من التلوث منها:

✓ إقامة مجمعات صناعية متوافقة مع الشروط البيئية بحيث تعمل على التقليل من تكاليف التخلص من النفايات وتسهيل معالجتها وتقليل استخدام الموارد الطبيعية والمواد الخام, كذلك الحد من خطر الصحة والسلامة المهنية وتحقيق جدوى اقتصادية من إعادة التدوير في تلك المواقع.

✓ القاعدة الذهبية لإدارة المخلفات المعروفة بـ (seven r) وهي :

- (Reusing) إعادة الاستخدام.
- (Reducing) التقليل.
- (Recycling) إعادة التدوير .
- (Recovering) الاسترجاع الحراري .
- (Regulation) القوانين والتشريعات.
- (Rethinking) إعادة التفكير .
- (Renovation) الابتكار . (عبد الناصر , لطيفة, 2009م).

رابعا: وسائل حماية البيئة:

بعد دراسة العديد من الأبحاث والدراسات والمراجع ذات العلاقة فإن الباحث لخص وسائل حماية البيئة في (خيري وآخرون 2010م, الكرادشة 2010م, حسين 2009م, صالح وآخرون 2009):

1. الاهتمام بالوعي البيئي: ضمن برامج التعليم في المدارس والجامعات ووسائل الإعلام المتاحة والندوات الثقافية وغيرها من وسائل نقل المعرفة وتعميق مفهوم المسؤولية البيئية سواء البيئة البحرية أو البرية خصوصا مع تزايد عدد السكان وتضاعف الملوثات مع تطور الصناعة والتكنولوجيا.

2. سن القوانين والتشريعات, من خلال قيام السلطات التشريعية بدراسة المشكلات البيئية كلا على حدة ووضع القوانين والتشريعات التي تساهم في حماية البيئة من التلوث.
3. إعداد الفنيين الأكفاء في مجالات علوم البيئة والتعاون الهادف بين القائمين على تصميم وتنفيذ المشروعات وهؤلاء الفنيين, وترفير أجهزة متخصصة لقياس حجم التلوث.
4. منح الحوافز البيئية, فعلى سبيل المثال لا الحصر يمكن تقديم المساعدة التقنية المؤدية إلى حماية البيئة عن طريق السماح بالمتاجرة في تصاريح التلوث, بحيث تستطيع المنشأة قليلة التلوث أن تبيع حصتها من التلوث المسموح به إلى منشأة يفوق تلوثها الحدود المسموح بها.
5. الإدارة السليمة والملائمة للنفايات بكافة أنواعها عن طريق الطمر الصحي لهذه النفايات أو الحرق أو التحلل الحراري.
6. التحكم بالتلوث الناتج عن النشاط الإنتاجي بثلاثة طرق:
 - ✓ التعقيم المباشر عقب أي نشاط يترتب عليه زيادة التلوث.
 - ✓ تغيير وسائل الإنتاج بإدخال تقنيات حديثة أقل إحداثا للتلوث.
 - ✓ منع الأنشطة المسببة للتلوث.
7. الإدارة السليمة والملائمة للنفايات بكافة أنواعها عن طريق الطمر الصحي لهذه النفايات أو الحرق أو التحلل الحراري.
8. تفعيل دور مؤسسات المجتمع المدني ذات العلاقة بالبيئة وإشراكها مع الحكومة بالدراسة والتحليل ووضع الخطط وتنفيذها.
9. إدخال مفهوم البيئة والحفاظ عليها في المنهاج التعليمي الأساسي ووضع خطة تربية تضمن تحقيق الهدف المنشود وهو زيادة الوعي لدى الطلبة والمجتمع بأهمية الحفاظ على البيئة.
10. تخطيط المدن بصورة أفضل ومراقبة نموها السكاني والاقتصادي وبخاصة الصناعي وتخطيط حركة المرور فيها.
11. التوسع في إقامة المحميات الطبيعية.
12. ردع ملوثي البيئة من خلال الحبس والإنذار أو الغرامة المالية أو إلغاء الرخصة أو إغلاق المصلحة إن تطلب الأمر.
13. تخطيط القطاع الصناعي وذلك من خلال :
 - ✓ اختيار مواقع للصناعة بعيدة عن المناطق السكنية.

- ✓ معالجة النفايات الصناعية.
- ✓ استغلال مصادر أخرى للطاقة البديلة النظيفة مثل طاقة الرياح والأمواج والحرارة.
- ✓ وبحسب (غرايية، 2010م) هناك بعض الإجراءات الوقائية والحلول المقترحة لمعالجة التلوث، واقتصرت هذه الإجراءات على أكثر أنواع التلوث شيوعا وهي الهواء والماء والتربة:
- الإجراءات الوقائية للمحافظة على سلامة الهواء من خلال:

- ✓ التخطيط العلمي السليم عند إنشاء أية صناعة.
- ✓ إنشاء نقاط رصد ومراجعة لقياس جودة الهواء.
- ✓ نشر معايير جودة الهواء بالنسبة للمواد الملوثة.
- ✓ اختيار أنواع من الوقود خالية هي ومخلفاتها من المواد الملوثة.
- ✓ إيقاف أية وسيلة مواصلات تنبعث منها نسبة غازات وأبخرة عالية.
- ✓ مراقبة مصادر التلوث وبالذات آلات الاحتراق في المصانع ومحطات الطاقة الكهربائية.

الإجراءات الوقائية للمحافظة على سلامة الماء من خلال:

- ✓ استقصاء المواد الملوثة للماء وإعداد قوائم قياسية لها.
- ✓ دراسة طبيعية للماء من حيث حجم وتركيب الجسيمات الملوثة فيه وكذلك خواصه.
- ✓ تحديد الأمراض المنقولة عن طريق المياه الملوثة.
- ✓ الحرص على التحليل الدوري للمياه كيميائيا وبيولوجيا.
- ✓ تحسين طرق معالجة مصادر المياه العادمة ومعالجة مياه المجاري.

الإجراءات الوقائية للمحافظة على سلامة التربة من خلال:

- ✓ التخلص من بعض المخلفات كالمواد البلاستيكية والإطارات المطاطية وذلك بفرمها وخلطها بمواد رصف الطرق.
- ✓ استخدام المبيدات والأسمدة التي تمتاز بسرعة تحللها.
- ✓ إجراء المزيد من البحوث عن العلاقة بين المبيدات التي تلوث البيئة وبين الكائنات الحية.

أما شحاته (2006م) فقد تحدث في بحثه "البيئة والتلوث والمواجهة" عن خطة قومية طموحة يشارك فيها كافة أفراد المجتمع وكافة الهيئات والوزارات والأجهزة المعنية لمكافحة

التلوث من خلال التوعية خطة يشارك فيها الإعلام وتوظف فيها الكلمة وتعتمد خطته على عاملين مهمين:

✓ بث المعرفة.

✓ نشر التوعية.

أما بث المعرفة فيمكن في تعريف طبقات المجتمع ماهية البيئة وماهية التلوث البيئي والإدارة البيئية ومفهوم المسؤولية البيئية كمفهوم مشتق من المسؤولية الاجتماعية.

والعامل الثاني نشر التوعية فيتحقق من خلال توعية جميع أفراد المجتمع بأهمية البيئة وأهمية الحفاظ عليها وحجم الخسائر البشرية والاقتصادية الناجم من تلوث البيئة، وطرق الوقاية من التلوث والحفاظ على بيئة آمنة صالحة للحياة البشرية في إطار التنمية المستدامة.

خامسا : مفهوم الرصاص والتلوث بالرصاص

عرف معدن الرصاص منذ القرن الثاني قبل الميلاد كأحد السموم البيئية والمهنية، وتركز الاهتمام منذ الستينيات، على تحديد تأثيراته السامة الصحية والبيئية، فدرست التأثيرات العكسية للرصاص على نحو مفصل و واسع وعلى مدى سنوات طويلة، وبالرغم من ذلك لا يزال هناك جدل قوي، حول هذا المعدن وتأثيراته السامة وحدود التعرض المقبولة.

يتعرض الكثير من العمال لمستويات متفاوتة من الرصاص في مواقع العمل المختلفة، كما يتعرض معظم الناس في حياتهم العادية لمستويات منخفضة من الرصاص جراء التلوث البيئي نتيجة الاستخدامات الموروثة لهذا المعدن كمادة مضافة للبنزين، الطلاء المنزلي، شبكات مياه الشرب، البطاريات، الطب الشعبي... وغيرها (مما جعله مشكلة خطيرة، تهدد مختلف فئات العمر، وخاصة الفئات العمرية الأصغر سننا).

الرصاص معدن يمكن أن يسبب التسمم لدى الإنسان. وللتسمم بالرصاص خطورة خاصة لدى الأطفال. إذ يمكن أن يتراكم الرصاص في الجهاز العصبي للطفل في فترة نموه. وإذا تراكم الرصاص بمقادير كبيرة لدى الأطفال فهو يمكن أن يسبب انخفاضاً في مستوى الذكاء وتدنياً في الأداء المدرسي.

ويعرف الرصاص على أنه: عنصر معدني لونه بين الأزرق والرمادي مرن ولين قابل للتشكيل والطرق كبقية المعادن وموصل رديء للحرارة ويحتوي الرصاص في خاماته على

عناصر الكبريت والزنك والنحاس ويعتبر من أوائل المعادن التي قام الإنسان بصهرها، عند تقطيع سطحه فإنه يكون ذا بريق فضي لامع ولكن يتحول بسرعة إلى لون باهت بين الرمادي والأزرق ويعتبر هذا اللون من السمات الرئيسية للرصاص، (مجلة صدى البيئة، 2011م).

معدن الرصاص موجوداً بشكل طبيعي في القشرة الأرضية، وقد نشره البشر في البيئة بوسائل مختلفة، فالرصاص مستخدم في الدهانات وفي وقود السيارات (البنزين) ، كما يوجد الرصاص في التربة الملوثة وفي الغبار المنزلي وفي مياه الشرب وفي الفخار المطلي بالرصاص وفي بعض أنواع المجوهرات المعدنية وقد يسبب تنفس الهواء وشرب الماء وتناول الأطعمة أو ابتلاع أو ملامسة الأوساخ الحاوية على الرصاص العديد من المشاكل الصحية، وعند البالغين يستطيع الرصاص أن يزيد من ارتفاع ضغط الدم وأن يسبب العقم واضطرابات عصبية وآلاماً في العضلات والمفاصل، كما بإمكانه أن يجعل المرء مهتاجاً وأن يؤثر في القدرة على التركيز والتذكر الرصاص خطيرٌ بشكلٍ خاص على الأطفال، فالطفل الذي يبتلع كمية كبيرة من الرصاص قد يُصابُ بفقر الدم وبآلم البطن الحادّ ويضعف العضلات وبأذية في الدماغ، وحتى المستويات الدنيا من الرصاص لها علاقةٌ بتدني درجات حاصِل الذكاء .

استخدامات معدن الرصاص:

- في صناعة ألواح بطاريات التخزين بالسيارات وتغليف الكابلات الكهربائية.
- تبطين الأنابيب والخزانات .
- تبطين غرف الأشعة كعنصر واقٍ من الإشعاعات.
- الدهانات وسبائك اللحام والأصباغ والتشحيم وصناعة الكريستال.

حذرت منظمات الصحة الدولية من ازدياد حالات التسمم بالرصاص في الدول النامية، وأشارت إلى أن أكثر من 50 % من الأطفال ما دون الخامسة قد يكونون عرضة للإصابة بتسمم الرصاص. تشير البيانات في بعض الدول العربية إلى أن أكثر من 30% من الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين سنة وخمس سنوات لديهم نسبة أعلى من الحد المسموح به في دمائهم من الرصاص (ثمار الصحة، 2011م).

ويعرف التسمم بالرصاص على أنه حالة طبية ناتجة عن وجود مستويات مرتفعة من معدن الرصاص في الدم، تم دخولها إلى الجسم عن طريق الإستنشاق أو البلع ومن ثم إلى الدم ويستقر في بعض الأعضاء مثل المخ أو الأعصاب أو الكليتين أو نخاع العظم، ويصيب هذه

الأعضاء بالضرر ولا يمكن التخلص منه بالطرق الطبيعية وهذا هو مصدر خطورته،(مجلة صدى البيئة، 2011م).

ومن الناحية العملية تؤثر مادة الرصاص على جميع أجهزة الجسم وتتسبب في عواقب وخيمة على صحة الأطفال حول العالم، فعند التعرض لها بكميات مفرطة تعمل مادة الرصاص على تدمير الدماغ والجهاز العصبي المركزي، الأمر الذي يؤدي إلى حدوث حالات من الغيبوبة والتشنجات، وقد يصل الأمر إلى حد الوفاة وفي الغالب يؤدي تعرض الأطفال لمثل هذه الأنواع من السموم إلى حالات التخلف العقلي والإضطرابات السلوكية وتشير تقديرات منظمة الصحة العالمية إلى أن هناك 143000 حالة وفاة وأن ستة من عشرة % من الأمراض في العالم ناجمة عن التسمم بالرصاص الأمر الذي يؤدي إلى ظهور نحو 600000 حالة جديدة سنوياً لأطفال يعانون من التخلف العقلي، (منظمة الصحة العالمية، 2013م).

وقد أصبح من المعروف الآن أن مادة الرصاص مسؤولة عن الكثير من الأضرار التي تؤدي إلى انخفاض القدرات الإدراكية، قصر فترة الانتباه، التغيير السلوكي، عسر القراءة، اضطراب نقص الانتباه، ارتفاع ضغط الدم، أمراض الكلى، تسمم جهاز المناعة والأعضاء التناسلية،(منظمة الصحة العالمية، 2013م).

وقد نشرت صحيفة الوقائع 2015م، بعض الحقائق الرئيسية المتعلقة بالتسمم بالرصاص:

- ✓ الرصاص مادة تراكمية سمية تؤثر على العديد من أجهزة الجسم وتلحق الضرر بصغار الأطفال تحديداً.
- ✓ وتشير التقديرات إلى أن معدل تعرض الأطفال للرصاص يسهم سنوياً في إصابتهم بنحو 600 000 حالة جديدة من حالات العجز الذهني.
- ✓ كما تشير التقديرات إلى أن التعرض للرصاص يستأثر بمعدل وفيات قدره 143 000 حالة وفاة سنوياً تلقي بأثقل أعبائها على الأقاليم النامية.
- ✓ ويرزح إقليم جنوب شرق آسيا التابع لمنظمة الصحة العالمية (المنظمة) تحت وطأة ما يقارب نصف عبء الأمراض الناجمة عن التعرض للرصاص، فيما يتحمل كل واحد من إقليمي غرب المحيط الهادئ وشرق المتوسط التابعين للمنظمة حوالي خمس هذا العبء.

✓ ويتوزع الرصاص في الجسم على الدماغ والكبد والكليتين والعظام ويُخزّن في الأسنان والعظام حيث يتراكم مع مرور الوقت. وعادة ما يُقيّم تعرض الإنسان للرصاص عن طريق قياس مستوى الرصاص في دمه.

✓ ولا يوجد مستوى معروف من التعرض للرصاص يُعتبر آمناً.

✓ ويمكن الوقاية بالكامل من التسمم بالرصاص.

من هو المعرض لخطر التسمم بالرصاص؟

إن الأطفال والبالغين الذين يعيشون في منازل قديمة معرضون لخطر التعرض للرصاص. كما أن الناس الذين يعيشون في منطقة يوجد فيها الكثير من المنتجات الحاوية على الرصاص معرضون لهذا الخطر أيضاً .

إن الرضع والأطفال الصغار معرضون بشكل خاص للتسمم بالرصاص لأنهم يضعون الأشياء في أفواههم. وقد يمضغون رقائق الدهان والألعاب القديمة التي يمكن أن تحوي جزيئات الرصاص والغبار .

إن التسمم بالرصاص أكثر خطراً على الأجنة والرضع والأطفال من البالغين لأن الرصاص يمتص بسهولة أكبر إلى الأجسام التي تكون في مرحلة النمو. كما أن الجهاز العصبي للأطفال أكثر تضرراً من الآثار المؤذية للرصاص.

يمكن للبالغين أن يستنشقوا غبار الرصاص أثناء دهن المنازل أو أثناء العمل في وظائف معينة أو ممارسة هوايات مثل صناعة الزجاج الملون أو دهن الأثاث. على المرأة الحامل أن تتوخى المزيد من الحذر لأن التعرض للرصاص يمكن أن يؤدي الجنين (موسوعة الملك عبد الله، 2010م).

لماذا الأطفال أكثر عرضة لتسمم الرصاص:

بما أن الجهاز العصبي والهضمي عند الأطفال في مرحلة تطور ونمو فإنهم يكونون أكثر عرضة للتأثر بالرصاص، ويمتص الأطفال حتى 50% من الرصاص المتناول مقارنة بـ 10_15% عند البالغين.

وقد يتناول الطفل جرعة تساوي ثلاثة أضعاف ما يأخذه البالغ لأن لديه مساحة أكبر بالنسبة للحجم.

والأطفال في السنوات الخمس الأولى من عمرهم يتعرفون على العالم المحيط والأشياء من خلال فمهم مما يعرضهم للخطر بشكل أكبر من البالغين. (مجلة ثمار الصحة، 2011م).

مصادر التسمم بالرصاص حسب مجلة صدى البيئة الصادرة من سلطة جودة البيئة 2011م:

- ✓ تصنيع بطاريات السيارات.
- ✓ الدهانات والبيويات.
- ✓ الأطعمة والمشروبات المخزنة في أوان كريستالية رصاصية أو صحنون السيراميك المطلية بمواد تحتوي على رصاص.
- ✓ صناعة وصيانة طلاء السيارات.
- ✓ بعض الأدوات مثل الزجاج الملون، الألوان، الأثقال المستخدمة في صيد السمك.
- ✓ صهر الرصاص في صناعة السبائك والصلب.
- ✓ الغبار المتجمع في المباني القديمة والأرفف ولم ينظف لفترات طويلة.

أعراض التسمم بالرصاص :

في البداية قد لا يعطي التسمم بالرصاص أعراضاً واضحة. فالأطفال الذين يبديون أصحاء قد يكون لديهم مستويات عالية من الرصاص في أجسامهم. إن الرصاص يتراكم تدريجياً في الجسم. ولا تظهر الأعراض أو العلامات حتى يصبح مستوى الرصاص خطيراً . وفي مقابلة مع الدكتور محمد أبو ندى استشاري أمراض الأعصاب لخص الباحث العلامات والأعراض كما يلي :

إن علامات وأعراض التسمم بالرصاص عند الأطفال هي:

- ✓ سرعة التهيج
- ✓ نقص الشهية

- ✓ فقدان الوزن
- ✓ الخمول
- ✓ الألم البطني
- ✓ القيء
- ✓ الإمساك
- ✓ الشحوب.

وبحسب (صدى البيئة، 2011م) فإن التعرض للرصاص، حتى بمقادير طفيفة، يمكن أن يسبب تلفاً دائماً عند الأطفال. والتلف الأكبر هو الأذى الدماغي غير القابل للإصلاح. إن المستويات العالية من الرصاص عند الأطفال يمكن أن تسبب الاختلاجات أو التشنجات العصبية وفقدان الوعي و في حالات نادرة قد يسبب الموت

إن علامات وأعراض التسمم بالرصاص عند البالغين هي:

- ✓ ألم أو خدر أو تنميل في الذراعين والساقين
- ✓ ضعف عضلي
- ✓ صداع
- ✓ ألم بطني
- ✓ فقدان الذاكرة

يمكن أن يؤدي التسمم بالرصاص عند البالغين إلى مضاعفات مثل:

- ✓ ارتفاع ضغط الدم
- ✓ مشاكل هضمية
- ✓ اضطرابات عصبية
- ✓ مشاكل في الذاكرة والتركيز
- ✓ آلام عضلية ومفصلية
- ✓ تلف في الأعضاء المنتجة للنظاف عند الذكور
- ✓ مرض الساد (تغيّم عدسة العين).

طرق التسمم بالرصاص :

✓ الجهاز التنفسي مع الهواء .

✓ الجهاز الهضمي مع الطعام والشراب.

✓ الجلد ومن خلاله يصل إلى الدم.

الآثار الصحية للتلوث بالرصاص :

✓ أنيميا ونقص في هيموجلوبين الدم.

✓ تلف للمخ في الجهاز العصبي المركزي والجهاز العصبي المحيطي.

✓ التهاب للكلى قد ينتج عنه فشل كلوي.

✓ نمو بطيء.

✓ اضطرابات في التعلم.

(مجلة صدى البيئة 2011م).

تشخيص التسمم بالرصاص :

يستخدم الأطباء تحليل الدم للتحري عن التسمم بالرصاص. تؤخذ عينة دم صغيرة من وخز الإصبع أو من الوريد. يقاس مستوى الرصاص في الدم بالميكروغرام في الديسي لىتر (مكغ/ديسل). والمستوى غير الآمن هو 10 ميكرو غرام في الديسي لىتر وما فوق . ويستحسن لمن يسكن منزلاً مدهوناً بدهان يحوي الرصاص أو لمن يتعرض للرصاص في العمل أو لمن يستخدم الرصاص في هواياته أن يجري اختباراً لمستوى الرصاص في دم أطفاله عند بلوغهم الشهر السادس من العمر ثم مرة كل سنة أما من كان يعيش في منزل مدهون بدهان يحوي الرصاص وكان مستوى الرصاص في دم طفله عشرين ميكروغرام في الديسي لىتر أو أعلى، فعليه أن يتخذ إجراءات معينة للتخفيف من التعرض للرصاص وهذا يعتمد على النظم والقوانين المحلية (موسوعة الملك عبد الله للشؤون الصحية).

علاج التسمم بالرصاص :

تصنف مستويات الرصاص في الدم من 1 إلى 5. والفئة 5 هي الأكثر شدة، وهي تعتبر حالة طبية اسعافية. والعلاج الأول في حالة التسمم بالرصاص هو إيقاف التعرض للرصاص. والطريقة المثلى للإقلال من مستويات الرصاص هي إزالة مصادره أما في الحالات الخفيفة من التسمم بالرصاص، فقد يكون الابتعاد عن التعرض للرصاص كافياً للحد من

مستويات الرصاص في جسمه. وفي الحالات الشديدة من هذا التسمم بالرصاص فإن من الممكن أن ينصح الطبيب مريضه بالابتعاد عن التعرض للرصاص، ثم بالمعالجة بالخلب (سحب شوارد الرصاص باستخدام مادة عضوية تتحد معها).

ويمكن للرصاص أن يؤدي كل أجهزة الجسم. والرصاص يؤدي الأجنة والأطفال الصغار بوجه خاص حيث يكون الجهاز العصبي لديهم لا يزال في حالة نمو. وفي حالات كثيرة من التسمم بالرصاص، أو حالات وجود مستويات عالية من الرصاص في الدم، لا تظهر أي أعراض واضحة والعلاج الرئيسي للتسمم بالرصاص هو الابتعاد عن التعرض له. فكلما طال فترة تعرض الشخص للرصاص كلما كان أكثر تعرضاً للإصابة بمشاكل صحية. وفي بعض الحالات تستخدم أدوية لخفض مستويات الرصاص في الدم. (صدى البيئية، 2011م).

وقاية الأطفال من التسمم بالرصاص :

إذا كان الإنسان يعيش في منطقة تحوي الرصاص، أو بالقرب منها، فإنه يستطيع الحد من خطر تعرض الأطفال للرصاص من خلال:

✓ غسيل أيدي الأطفال بعد اللعب في الخارج، وقبل الأكل، وقبل النوم

✓ مسح الأرض بمسحة رطبة

✓ مسح الأثاث وعتبات النوافذ وغيرها من السطوح المعرضة للغبار بقطعة قماش رطبة.

ومن الطرق الإضافية للتقليل من خطر تعرض الأطفال للرصاص:

✓ إبعاد الأطفال عن اللعب قرب الطرق الرئيسية أو الجسور

✓ إطعام الأطفال وجبات غنية بالحديد والكالسيوم. فالتغذية الجيدة تمنع امتصاص جسم

الطفل للرصاص

✓ فتح الحنفية مدة دقيقة على الأقل قبل الشرب منها، ولاسيما إذا كانت الحنفية مغلقة عدة

أيام. وعدم استخدام ماء الحنفية الساخن لإعداد طعام الرضيع أو للطهي. (الشؤون

الصحية، 2011م)

أما مجلة ثمار الصحة فقد لخصت ما يجب عمله لحماية الأطفال في الآتي:

يجب فحص دم الطفل في السنة الأولى والثانية وإذا أمكن كل سنة حتى يصل إلى

السنة السادسة من العمر. كما يجب تحري بعض الأعراض المرتبطة بتسمم الرصاص، وهذه

الأعراض من الصعب التفريق بينها وبين أعراض الأمراض الأخرى مثل اضطرابات المعدة ،
الصداع، فقد أو نقص الشهية للطعام، الأرق، اضطرابات النوم، الإحساس بالقشعريرة.

ومن الأهمية إعطاء الطفل أطعمة مغذية خاصة تلك التي تحتوي على الكالسيوم
والحديد والتأكد من النواحي الصحية في إعداد وتناول الطعام خاصة غسل اليد قبل الطعام
وغسل الخضروات والفواكه جيدا. ويجب وضع المنتجات أو البضائع المحتوية على الرصاص
بعيدا عن متناول الأطفال، وتنظيف المنزل باستمرار واستخدام التنظيف الرطب لإزالة الغبار
عن الأجهزة وأثاث المنزل وتجنب مستحضرات التجميل غير معروفة المنشأ أو الشعبية مثل
الكحل الشعبي والأدوية الشعبية إلا باستشارة الطبيب.

وقاية البالغين من التسمم بالرصاص :

- ✓ ارتداء ألبسة واقية واستخدام معدات الحماية
- ✓ تغيير الملابس، وغسل الجسم والشعر قبل مغادرة مكان العمل
- ✓ عدم رفض ملابس العمل أو غسلها مع ملابس أخرى.
- ✓ غسل الأيدي وعدم تناول الطعام أو الشراب في أماكن تواجد الرصاص.
- ✓ عدم محاولة إزالة الدهان الحاوي على الرصاص بواسطة حكه بورق الزجاج. وإذا كان لا
بد من ذلك، فهناك أنواع من ورق الزجاج تحتفظ بالغبار عندما تكون رطبة
- ✓ عدم استعمال مشعل اللهب لإزالة الدهان. إن اللهب يحرق جزيئات ناعمة من الرصاص
يمكن أن للإنسان أن يستنشقه.
- ✓ عدم استخدام رشاش الدهان الساخن بطاقته القصوى أثناء الطلاء
- ✓ توخي الحذر حين استخدام دهان جديد فوق دهان قديم. فأحيانا يكون من الصعب إزالة
الدهان الحاوي على الرصاص. إذا كان الدهان القديم شديد التماسك فينبغي على الإنسان
أن يترك الدهان القديم وأن يتم وضع الدهان الجديد فوقه. ويمكن أيضاً تغطية الجدار
بالألواح الخشبية أو ألواح الجص أو مواد التغليف، وهي شبيهة بغطاء سميك جداً من
الدهان.(الشؤون الصحية، 2011م).

الوقاية المنزلية :

- ✓ مسح لعب الأطفال بعد وقوعها على الأرض لوجود الأتربة الملوثة بالرصاص.
- ✓ المداومة على تنظيف السجاد والموكيت من الأتربة.
- ✓ غسل أيدي الأطفال وخاصة قبل تناول الطعام والنوم.
- ✓ زراعة النباتات في حديقة المنزل للابتعاد عن ملوثات التربة.

البيانات الفنية عن بطاريات الرصاص الحمضية:

البطارية:

جهاز كهربي كيميائي يوفر طاقة كهربائية من خلال الاستخدام المحكوم للتفاعلات الكيميائية. وتستخدم بعض البطاريات التفاعلات الكيميائية العكسية ويمكن إعادة شحنها مثل بطاريات الرصاص الحمضية في حين أن البعض الآخر يستخدم تفاعلات غير عكسية وله فترة حياة مفيدة واحدة فقط. (الأمم المتحدة, 2002م).

سعة البطارية:

كمية الكهرباء التي يمكن أن تطلقها البطارية قبيل أن ينخفض الفولت دون الحد النهائي لفترة شحن تبلغ ١٠ ساعات. وتحسب السعة على أساس أمبير/سعة.

الصندوق أو الغلاف :

العبوة المقسمة تقسيمات فرعية بجدران وسيطة حيث يتم إدراج العناصر المختلفة جنباً إلى جنب مع الالكتروليت. (الأمم المتحدة, 2002م).

الخلية أو الخلية الكهربائية الكيميائية : مولد كهربائي يتكون مما لا يقل عن تفاعلين كهربائيين كيميائيين يطلق عليه اسم تفاعلات شبه خلوي احدهما ذات طابع مختزل والأخر ذات طابع مؤكسد.

المراكم الكهربائي :

جهاز يتكون بواسطة الالكتروليت وعنصر ووعاء لضمهما .وهو قادر على تخزين الطاقة الكهربائية في صورة طاقة كيميائية وإطلاق هذه الطاقة عندما توصل بدائرة استهلاك خارجية . ومركم الرصاص الحمضي أو بطارية الرصاص الحمضية عبارة عن مرقيم كهربائي تتكون المادة

الفعالة في الصفائح الموجبة من مركبات الرصاص وتتكون المادة الفعالة في الصفائح السالبة من الرصاص أساسا حيث أن الالكتروليت عبارة عن محلول حامض الكبريت المخفف.(الأمم المتحدة,2002م).

الأنواع والاستخدامات:

لبطاريات الرصاص الحمضية استخدامات عديدة يمكن أن تستخدم فولتات مختلفة وأحجام مختلفة وأوزان مختلفة تتراوح بين ٢ كيلوغرام من البطاريات القابلة للكسر إلى البطاريات الصناعية التي قد تزن أكثر من 2000 كيلوغراماً وأكثر. ويمكن تصنيف البطاريات على النحو التالي :

بطاريات السيارات-وتستخدم هذه البطاريات باعتبارها مصدرا رئيسيا للطاقة لعمليات التشغيل والإضاءة والإشعال في المركبات مثل السيارات والشاحنات والجرارات والدراجات البخارية والقوارب والطائرات وغير ذلك .

البطاريات العامة:

وهي بطاريات تستخدم في الأدوات والأجهزة المتنقلة وشبكات الإنذار المنزلية والإضاءة في حالات الطوارئ وغير ذلك .

البطاريات الصناعية :

وهي البطاريات الخاصة بالاستخدامات الكبيرة مثلا لاتصالات بعيدة المدى وإمدادات الطاقة المتصلة ورفع الأحمال وشبكات الإنذار والأمن والاستخدامات الصناعية العامة وتشغيل موتورات الديزل.

بطاريات النقل :

وهي البطاريات التي تستخدم في عمليات نقل الأحمال أو الناس وفي الرافعات وعربات الجولف ونقل الأمتعة في المطارات والكراسي المتحركة والكراسي الإلكترونية والشاحنات وغير ذلك.

أهمية دراسة أثر التلوث على البيئة :

وتكمن أهمية دراسة أثر التلوث على البيئة في معرفة الأسباب الرئيسة للتلوث ومضارها وكيفية علاجها إن أمكن, وتسلط الضوء على دور كل فرد في المجتمع لمواجهة هذا الخطر المتزايد نتيجة تزايد الأعمال الصناعية والتوسع الحضري وزيادة متطلبات الإنسان واحتياجاته

الأمر الذي أثر سلبا على البيئة وعناصرها من ماء وهواء وتربة وثروات طبيعية، وتساهم الدراسة لآثار التلوث على البيئة في وضع صورة حقيقية للواقع المرير لإيصاله للجهات المعنية، والتي تتحمل بدورها المسؤولية البيئية والتي هي جزء من المسؤولية الاجتماعية، وتعمل الدراسة أيضا على ذكر بعض الأمراض الخطيرة والمنتشرة جراء الممارسات الضالمة بحق البيئة، ونشر الوعي بين العاملين والعامّة كحد سواء فكل منهم جزء من البيئة والأمراض والأوبئة لا تفرق بين أحد. فالتوسع السكاني في قطاع غزة والكثافة السكانية العالية التي تصنف من أعلى الكثافات السكانية في العالم كانت من أسباب تفاقم الأزمة في ظل نقص المساحات الخضراء ومخلفات الحروب المدمرة للبيئة وللإنسان.

ويوضح تقرير للأمم المتحدة حول التسمم بالرصاص بأهمية دراسة هذا الخطر والتمسك بالمبادئ السليمة للتخلص منه وتلخص الأهمية في:

- ✓ حماية وتحسين البيئة.
- ✓ تطبيق تكنولوجيا نظيفة للتقليل لأدنى حد ممكن من توليد النفايات.
- ✓ تطبيق تدابير إعادة الاستخدام أو إعادة التدوير كوسيلة لحماية الموارد الطبيعية غير المتجددة والتقليل من استهلاك الطاقة .
- ✓ تطبيق الإدارة السليمة من الناحية البيئية لبطاريات الرصاص الحمضية المستهلكة.
- ✓ تطبيق خطط إدارة لنفايات الرصاص.
- ✓ تحقيق منافع اجتماعية واقتصادية وبيئية من خلال الإدارة السليمة من الناحية البيئية لنفايات الرصاص (الأمم المتحدة, 2002م).

الفصل الثالث

الدراسات السابقة:

أولاً: الدراسات العربية.

ثانياً: الدراسات الأجنبية.

أولاً: الدراسات العربية:

1- دراسة الرشيدى 2012م, المسؤولية المدنية الناشئة عن تلوث البيئة, دراسة مقارنة, الأردن.

تسعى الدراسة إلى تحقيق هدف أساسي وهو تحقيق أقصى حماية مدنية ممكنة للمتضرر من أخطار تلوث البيئة كضمان لحقوق الأفراد الذين يتضررون من تلوث البيئة. وأظهرت الدراسة النتائج التالية :

✓ أن تطبيق القواعد العامة للمسؤولية المدنية على التلوث البيئي غير كافية لشمول كافة صور التلوث ولكن يساعد في الحد منها .
✓ أن الضرر البيئي لا يتحقق دفعة واحدة, وإنما يتحقق بشكل تدريجي .
وأوصى الباحث على ما يلي :

- ✓ ضرورة تفعيل دور الإعلام في نشر ثقافة المسؤولية البيئية .
- ✓ إنشاء صندوق خاص لتعويض المتضررين جراء التلوث البيئي .
- ✓ العمل على أن تكون مادة قانون البيئة متطلب جامعي إجباري .

2- دراسة بشاير خيري وآخرون 2010م, دور الأجهزة الحكومية في مواجهة تلوث البيئة الحضرية, مصر.

هدفت الدراسة إلى تحليل ودراسة الوضع الحالي للبيئة في منطقة كفر العلو وتقييم دور الأجهزة الحكومية في مواجهة تلوث البيئة.

وأظهرت الدراسة النتائج التالية:

- ✓ هناك تقصير ملحوظ من قبل الحكومة في مواجهة تلوث البيئة.
- ✓ هناك تقصير ملحوظ من قبل المجتمع في مواجهة تلوث البيئة.

وخرجت الدراسة بعدة توصيات كان أهمها:

- العمل على بلورة خطة عمل إدارية بيئية متكاملة واضحة لحل مجموعة المشاكل البيئية حيث أن الحلول لا يمكن أن تأتي منفردة لكل مشكلة من المشاكل التي تعاني منها المنطقة.

- يجب أن تضم خطة العمل جميع الجهات الإدارية الفاعلة والمسئولة مثل القطاع الحكومي والخاص والجمعيات الأهلية ذات العلاقة ومشاركة السكان والأفراد .
- إعطاء خطة العمل الفرصة للإبداع والابتكار كحلول إعادة التدوير وتشغيل البطالة.
- القيام بعملية تقييم الأثر البيئي وإيجاد الحلول المناسبة بعد أخذ التغذية الراجعة من عملية التقييم.

3- دراسة سلطة جودة البيئة الفلسطينية 2010م, استيرراتيجية البيئة القطاعية.

هدفت الدراسة إلى تقديم إستراتيجية شاملة للنهوض بالبيئة الفلسطينية حيث قدمت الدراسة تحليل SWOT الرباعي كتحليل للبيئة الداخلية والخارجية وكأداة مسح بيئي كمحاولة لحصر المشكلات البيئية وسبل علاجها, وقامت الدراسة بتجزئة البيئة إلى خمس قطاعات (السياحة, الزراعة, النقل والمواصلات والاتصالات, الصناعة, الطاقة), كما وذكرت الجهات ذات العلاقة والتأثير في تطبيق المسؤولية الاجتماعية وهي(السلطة القضائية, القطاع الأهلي, القطاع الخاص, الأفراد والمواطنين).

وكانت نتائج الدراسة وضع أولويات وأهداف استيرراتيجية للعام 2011م-2013م كخطة استيرراتيجية قابلة للتنفيذ من أجل تحقيق الأهداف والغايات للوصول لبيئة مستدامة .
وخرجت الدراسة بعدة توصيات أهمها:

- على الجهات المعنية وضع خطط مستقبلية وأهداف استيرراتيجية للوصول لبيئة مستدامة.
- إنشاء فريق عمل متكامل لإدارة هذا الخطط وتنفيذها والإشراف عليها.

4- دراسة الكرادشة (2010م), واقع تبني منظمات الأعمال الصناعية للمسؤولية البيئية.

هدفت الدراسة إلى الكشف عن واقع تبني منظمات الأعمال الصناعية من محافظة العاصمة عمان للمسؤولية البيئية تجاه مجتمعها من وجهة نظر المديرين من عدة مستويات ادارية, وكان من أهم النتائج ما يلي:

- ✓ أن هناك أثر مرتفع لكل من السياسة البيئية, الوعي البيئي, المعالجة, إعادة التدوير, التشريع والرقابة, دعم الإدارة العليا, على تبني المسؤولية البيئية.

✓ أن الإهتمام البيئي يمكن أن يوفر معلومات مفيدة في خفض كلفة الإنتاج وهدر استهلاك الطاقة.

وخرجت الدراسة بعدة توصيات كان أهمها:

- على الحكومات والمؤسسات المجتمعية العمل على زيادة الوعي البيئي بكافة الأساليب الممكنة.

5- دراسة (صالح, الغالبي 2009م) دراسة استطلاعية حول إدراك المديرين في الشركات الصناعية لإستراتيجية وزارة البيئة وأثرها على الكفاءة البيئية.

وهدفت الدراسة إلى بيان مستوى إدراك عينة الدراسة لإستراتيجية وزارة البيئة الأردنية وكذلك تحديد مستوى الكفاءة البيئية, وطبقت الدراسة على عينة من 61 مديرا وخلصت الدراسة إلى النتائج الآتية:

- ✓ تدني الوعي البيئي لدى مديري الشركات الصناعية.
- ✓ الدور الفاعل للإعلام في نشر الوعي والثقافة البيئية.

وخرجت الدراسة بعدة توصيات أهمها:

- على الحكومات وأصحاب القرار إتخاذ آلية نظامية قانونية ضد من يتهاون في القوانين البيئية.

6- دراسة الطاهر خامرة 2007م, المسؤولية البيئية والاجتماعية مدخل مساهمة المؤسسة الاقتصادية في تحقيق التنمية المستدامة " حالة سوناطراك " الجزائر.

يهدف البحث إلى تسليط الضوء على التزام المؤسسات الاقتصادية بالمسؤولية البيئية والاجتماعية بغرض المساهمة في تحقيق التنمية المستدامة, وذلك من خلال إبراز مجموعة من الإجراءات الطوعية الكفيلة بتحقيق ذلك.

وخلص البحث إلى عدة نتائج كان أبرزها:

- ✓ مؤسسة سوناطراك لم تعي بعد المسؤولية البيئية والاجتماعية.
- ✓ سياسات الوصول للتنمية المستدامة لا تعتبر مقيدة لنشاط المؤسسة الاقتصادية .
- ✓ أدوات السياسة البيئية أدوات رقابية للاقتصاديات .

✓ الأبعاد البيئية والاجتماعية أصبحت مفروضة على المؤسسات الاقتصادية وباتت مؤشرا هاما في تنافسيتها.

ومن أبرز التوصيات:

- على الحكومات الساعية لتحقيق التنمية المستدامة إرساء مفهوم المسؤولية البيئية والاجتماعية.

7_ دراسة عبد الله الحرتسي حميد 2005م, السياسة البيئية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة, جامعة الشلف, الجزائر.

تطرقت الدراسة إلى الفكر التنموي وعلاقته بالبيئة والتجارب التنموية في العالم وتقييمها مع إشارة إلى حالة الجزائر, حيث أظهرت المشاكل البيئية بالجزائر, وأبرز استراتيجيات إزاء حماية البيئة بهدف تحقيق التنمية المستدامة مبرزا أهمية وأدوات السياسة البيئية الكفيلة بتحقيق التنمية المستدامة.

وخرجت الدراسة بعدة نتائج كان أهمها:

- ✓ السياسات البيئية الصادرة عن الحكومة أو إدارة المؤسسات لها أثر كبير على تبني حماية البيئة وبالتالي الوصول لتنمية المستدامة.
- وخرجت الدراسة بعدة توصيات كان أهمها:
- على الحكومات وإدارة الشركات ووسائل الإعلام إبراز السياسات البيئية وأهميتها في تحقيق التنمية المستدامة.

8_ دراسة الدغيمات (2004م), مشكلات الإدارة البيئية في الأردن ومعالجتها.

هدفت الدراسة إلى التعرف على المشكلات التي تواجه الإدارة من الناحية البيئية في الأردن من حيث عدة عوامل كان أهمها الموارد البشرية والنمط الإداري والتنظيم والتمويل, وركزت الدراسة على إلقاء الضوء على الإدارة البيئية والدور الذي تلعبه لحماية البيئة وخلصت الدراسة إلى النتائج الآتية:

✓ إن الإدارة البيئية في الأردن تعاني من نقص في الموارد البشرية والكفاءات.

- ✓ وجود ضعف في التشريعات والقوانين التي تحمي البيئة في الأردن.
- ✓ إنحسار دور الإعلام في نشر ثقافة الوعي البيئي.

وخرجت الدراسة بعدة توصيات أهمها:

- أهمية تفعيل دور الإعلام في مجال البيئة والحفاظ عليها.

9_ دراسة مشروع التحكم في التلوث الصناعي 2002م, دليل إدارة المخلفات الخطرة للصناعات.

ذكرت الدراسة المتطلبات القانونية لإدارة المخلفات الخطرة, كما وأشارت إلى التسلسل الهرمي لإدارة المخلفات وأهمها خفض التلوث عند مصدر التولد , ويتضمن تغيير المنتج أو استبداله بمنتج آخر يحقق نفس الغرض فعلى سبيل المثال إذا كان المنتج يحتوي على الرصاص أو الزئبق فمن الممكن إعادة تصميم المنتج بحيث يتم استبعاد المواد الخطرة والمكونات السامة مثل الزئبق والكاديوم , أو استخدام PET (بولي إيثيلين تيرفينالين) بدلا من PVC (كلوريد البولي فينيل) في صناعة المواسير البلاستيكية.

وهدف الدليل إلى تشجيع القطاع الصناعي المصري على انتهاج الإدارة السليمة للمخلفات الخطرة وتزويد الصناعات المصرية بالمعلومات اللازمة والأدوات الأساسية لإدارة المخلفات الخطرة للارتقاء بالأداء البيئي للصناعات.

وخرجت الدراسة بنتائج أهمها:

- ✓ هناك مواد خام صناعية خطيرة جدا ويمكن استبدالها بمواد خام أخرى تحل محلها وتؤدي الغرض بكفاءة.

وخرجت الدراسة بعدة توصيات منها:

- تشجيع القطاع الصناعي على استخدام مواد خام أكثر أمن وسلامة .
- نشر الوعي البيئي بين القطاعات الصناعية المختلفة.

الدراسات الأجنبية:

1. دراسة (Cherian & Jacob, 2012).

"Green marketing : A study of consumer's attitude towards environmental friendly products".

"التسويق الأخضر: دراسة سلوك المستهلك تجاه المنتجات صديقة البيئة"

هدفت هذه الدراسة إلى توضيح مفهوم السوق الأخضر وإعادة النظر في بعض الدراسات التي تناولت مفهوم السوق الأخضر وكذلك التعرف على العلاقة بين اتجاهات المستهلكين المختلفة نحو السوق الأخضر.

وتوصلت إلى النتائج التالية:

✓ هناك زيادة في الوعي لدى الشركات بالمشكلات البيئية المختلفة في السوق ناتج عن صناعتها.

✓ هناك زيادة في الوعي لدى المستهلكين بالمشكلات البيئية المختلفة في السوق غير موقف المستهلكين نحو أسلوب الحياة الخضراء واستهلاك سلع صديقة للبيئة.

✓ حاول المستهلكون من تقليل تأثيرهم على البيئة في سلوكهم الشرائي وطبيعة السلع المستهلكة من قبلهم.

✓ لدى المستهلكين قابلية لاستهلاك السلع صديقة البيئة رغم ارتفاع أسعارها مقارنة مع السلع المنافسة.

وخرجت الدراسة بعدة توصيات كان أهمها:

- ضرورة إستغلال زيادة الوعي لدى كلا من الشركات والمستهلكين في الوصول لحلول بيئية ممكنة.
- العمل على صناعة منتجات صديقة للبيئة.

2. دراسة (Dejoy & Other 2003) بعنوان:

"Create a safe workplace at sites in the United States"
"خلق مكان عمل آمن في المواقع في الولايات المتحدة الأمريكية"

هدفت الدراسة إلى التعرف على العوامل التي تساعد في خلق بيئة عمل سليمة وآمنة للعاملين وبلغت عينة الدراسة ٢١ موقع عمل، بلغ عدد العاملين الذين شملتهم الدراسة ٢٢٠٨ عامل.

أظهرت نتائج الدراسة الآتي:

أن هناك عدة عوامل تساعد في خلق بيئة عمل آمنة منها قدرة الإدارة على وضع خطط وبرامج لتحقيق السلامة المهنية والعمل على متابعتها وتحديد الجهات المختلفة التي تقع عليهم مسئولية السلامة المهنية، كما أوضحت النتائج بان التزام الإدارة العليا في تحديد إجراءات السلامة والاهتمام بها سوف يؤدي إلى اهتمام العمال في تطبيق إجراءات وبرامج السلامة المهنية في المواقع.

وخرجت الدراسة بعدة توصيات كان أهمها:

- ضرورة اهتمام الإدارة بتوعية العاملين وتدريبهم على كيفية تحقيق سبل الأمان.
- ضرورة اهتمام الإدارة بوضع خطط وبرامج للسلامة المهنية وضرورة متابعتها كما أوصت بضرورة اهتمام جميع العاملين بتطبيق برامج السلامة المهنية.

3. دراسة (Walker & tait, 2003) بعنوان:

"Worker productivity and occupational health and safety in the industry in Britain"

" إنتاجية العمال والصحة والسلامة المهنية في الصناعة في بريطانيا"

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على العوامل التي تؤثر على معدل إنتاج العامل، والتعرف على الصحة والسلامة المهنية في الصناعات المختلفة، حيث بلغت عينة الدراسة ٥٠ مدير إنتاج.

أوضحت النتائج أن :

✓ هناك عوامل مختلفة تؤثر على إنتاج العمال منها وجود بيئة حارة، كما توجد ضوضاء داخل المصانع، كذلك اتضح أن هناك نقص في معدات الوقاية الشخصية المستخدمة، كما أن المدراء تسلموا شكاوى من العمال حيث الإعياء، وألم الظهر، وألم أعلى الجسم وصداع، كما أوضحت النتائج أن الإدارة ليس لديها معلومات كافية عن العوامل الإنسانية

التي يتعرض لها العاملون، كما اتضح أن هناك قلة في المهارات لدى العاملين وهناك نقص في التدريب.

تم تقديم مجموعة من التوصيات أهمها:

- ضرورة توعية العمال بإجراءات السلامة والصحة المهنية وكيفية الوقاية من الحوادث، كما أوصت بضرورة تدريب العمال لتحسين الإنتاجية وتوفير السلامة والصحة المهنية، كما أوصت بضرورة اهتمام الإدارة بوضع خطط للعمل والالتزام بتطبيقها.

4. دراسة (Eihab Daoud, 2003) بعنوان:

(Implementation of environmental management system under ISO 14000 in dar al dawa pharmaceutical company).

" تطبيق نظام إدارة الجودة تحت الأيزو 14000 في شركة دار الدواء "

هدفت الدراسة إلى بيان أهمية تطبيق الأيزو 14000 في مصانع الأدوية بسبب العولمة والانفتاح على العالم الخارجي الذي أصبح يهدد المنظمة في قدرتها على المنافسة الخارجية بين شركات صناعة الأدوية.

ومن خلال الدراسة فقد تم وضع مجموعة من المعايير حول التأكد من مدى تطبيق مصانع الأدوية للأنظمة بشكل صحيح في عمليات الإنتاج (مراحل الإنتاج داخل شركة دار الدواء).

وقد خلصت الدراسة إلى عدة نتائج منها:

- ✓ وجود خلل في تطبيق بعض الإجراءات وأن إدارة الشركة غير راضية عن الإخطاء وتعمل على تصويبها ضمن المواصفات والمقاييس الأردنية.
- ✓ وجود 4 نقاط سلبية مقارنة مع 33 نقطة إيجابية ضمن مجموعة من نقاط تطبيق ايزو 14000 داخل المنظمة.

وخرجت الدراسة بعدة توصيات كان أهمها:

تطبيق الأيزو 14000 يساهم في توجه الشركات نحو التنافس والعالمية كونه يتميز بمعايير بيئية تساهم في إيجاد البيئة المستدامة التي يرغب بها المستهلك.

5. دراسة (Abed razak saif, 2003) بعنوان:

(Environmental impact assessment of irrigating russeifa municipality park)

"تقييم الأثر البيئي في برك وحدائق بلدية روسيفا".

هدفت الدراسة إلى بيان مدى خطر مخلفات مصنع الخميرة في منطقة الرصيفة في الأردن والتلوث الناتج عن المياه غير المعالجة التي يتم تصريفها في سيل الزرقاء, بإعتبارها من أهم أسباب التلوث في المنطقة, وقد تم تقييم الأثر البيئي لتويز تلك المياه المعالجة إلى منتزه الرصيفة لري الأشجار بدلا من المياه الصالحة للشرب في المنتزه.

وكانت نتائج الدراسة كالتالي:

✓ إن إستخدام مخلفات المياه الصناعية في ري المنتزهات يسهم في حل مشكلة بيئية والتي تهدد المناطق المجاورة للتجمعات الصناعية.

وخرجت الدراسة بعدة توصيات كان أهمها:

• على الجهات المختصة تبني استخدام مخلفات المياه الصناعية المعالجة لري المنتزهات.

6. دراسة (nath sen & yeow, 2000) بعنوان :

"Quality, productivity, safety and occupational health in Britain"

"الجودة, الإنتاجية, السلامة والصحة المهنية في بريطانيا".

هدفت هذه الدراسة إلى تحسين أماكن العمل وتحديد المشاكل التي تواجه العاملين داخل المصنع, حيث بلغت حجم العينة 30مصنع.

أوضحت نتائج الدراسة أن:

✓ هناك سوء تخطيط لمواقع العمل حيث لا يوجد فراغ لراحة أذرع العاملين عند العمل على أجهزة الكمبيوتر كما أن لوحة المفاتيح موضوعة في مكان بعيد ومرتفع والرؤية غير واضحة, كما أوضحت النتائج بعدم وجود تدريب للعاملين, وأن العاملين غير مؤهلين في مجال عملهم.

أوصى الباحثان بالآتي:

- ضرورة العمل على تحسين ظروف العمل لدى العاملين في المصانع لان هذا بدوره سيساعد في زيادة الإنتاجية كما أوصيا بضرورة العمل على تدريب العاملين والتقليل من العمال الذين ليس لديهم المهارة في العمل.

7. دراسة (Egbu, 1997) بعنوان :

(Environmental protection in third world countries)

" الحماية البيئية في بلدان العالم الثالث".

هدفت الدراسة إلى توضيح الخطر الذي يهدد دول العالم الثالث نتيجة لعدم تبني نظام لحماية البيئة من التلوث واستنزاف الموارد الطبيعية والبعد عن تطبيق سياسات التنمية المستدامة في هذه المناطق.

كما وضحت الدراسة أثر التدهور في الموارد الطبيعية الذي حصل في نيجيريا كمثال والتلوث الذي يهدد السكان.

وكان من أهم نتائج الدراسة :

- ✓ هناك خطر يهدد دول العالم الثالث نتيجة استنزاف البيئة.
- ✓ هناك ضعف في تطبيق سياسات التنمية المستدامة.

وخرجت الدراسة بعدة توصيات كان أبرزها:

- تكثيف الوعي للسكان من خلال نشر الثقافة البيئية ومعرفة خطورة التلوث البيئي والاستنزاف غير المنظم والمحسوب على أسس علمية للموارد الطبيعية.

جدول رقم (3.1): أهم الدراسات السابقة وأهم المتغيرات والنتائج والتوصيات.

المؤلف	السنة ميلادي	المتغيرات	أهم النتائج	أهم التوصيات
الطاهر خامرة	2007	التابع: تحقيق التنمية المستدامة. المستقل: تبني المسؤولية البيئية.	1. مؤسسة سوناطراك لم تعي بعد المسؤولية البيئية. 2. سياسات الوصول للتنمية المستدامة لا تعتبر مقيدة للنشاط الاقتصادي للمؤسسة. 3. الأبعاد البيئية أصبحت مفروضة على المؤسسات الاقتصادية وباتت مؤشرا هاما في تنافسياتها.	على الحكومات الساعية لتحقيق التنمية المستدامة إرساء مفهوم المسؤولية البيئية والاجتماعية.
عبد الله الحرتسي حميد	2005	التابع: تبني حماية البيئة والوصول للتنمية المستدامة. المستقل: تبني السياسات البيئية.	1. السياسات البيئية الصادرة عن الحكومة أو إدارة المؤسسات لها أثر كبير على تبني حماية البيئة وبالتالي الوصول للتنمية المستدامة.	على الحكومة وإدارة الشركات ووسائل الإعلام إبراز السياسات البيئية وأهميتها في تحقيق التنمية المستدامة.
كامل أبو ماضي	2006	التابع: فعالية أساليب الرقابة المستخدمة في المؤسسات العامة. المستقل: فعالية الرقابة الداخلية, فعالية هيئة الرقابة العامة, فعالية ديوان الموظفين العام.	هيئة الرقابة العامة لها دور فعال في عملية الرقابة الإدارية.	ضرورة استخدام عملية التخطيط كأداة رقابية لا يستهان بها.
بشاير خيرري وآخرون.	2010	التابع: مواجهة التلوث الحضري. المستقل: خطة عمل إدارية بيئية.	هناك تقصير ملحوظ في مواجهة تلوث البيئة من قبل الحكومة والمجتمع.	العمل على بلورة خطة عمل إدارية بيئية متكاملة وواضحة لحل مجموعة المشاكل البيئية.
منذر الكرادشة	2010	التابع: تبني المسؤولية البيئية. المستقل: السياسات البيئية, الوعي البيئي, المعالجة وإعادة التدوير, التشريع والرقابة, دعم الإدارة العليا.	هناك تأثير مباشر لكل من المتغيرات المستقلة على المتغير التابع.	على الحكومات والمؤسسات المجتمعية العمل على زيادة الوعي البيئي بكافة الأساليب الممكنة.
صالح الغالبي	2009	التابع: إدراك المديرين في الشركات الصناعية لإستراتيجية وزارة البيئة وتأثيره على الوعي البيئي.	تدني الوعي البيئي لدى المديرين في الشركات الصناعية.	على الحكومات وأصحاب القرار إتخاذ آلية نظامية قانونية ضد من يتهاون في القوانين البيئية

المؤلف	السنة ميلادي	المتغيرات	أهم النتائج	أهم التوصيات
		المستقل: دور الإعلام		
الدعيمات	2004	التابع: دور الإدارة البيئية في حماية البيئة. المستقل: الموارد البشرية، النمط الإداري، التنظيم والتمويل.	1. الإدارة البيئية في الأردن تعاني من نقص في الموارد البشرية والكفاءات. 2. وجود ضعف في التشريعات والقوانين التي تحمي البيئة في الأردن. 3. انحسار دور الإعلام.	تفعيل دور الإعلام في مجال البيئة والحفاظ عليها.
الرشيدي	2012	التابع: تبني المسؤولية المدنية الناشئة عن تلوث البيئة. المستقل: تطبيق القواعد العامة للمسؤولية المدنية، الأضرار البيئية وخطرها على المجتمع.	1. الضرر البيئي لا يتحقق دفعة واحدة، وإنما يتحقق تدريجي. 2. تطبيق القواعد العامة للمسؤولية المدنية على التلوث البيئي لا يحل مشكلة التلوث جذريا ولكن يساهم في حلها.	1. ضرورة تفعيل دور الإعلام في نشر ثقافة المسؤولية البيئية. 2. العمل على أن تكون مادة قانون البيئة متطلب جامعي إجباري.
Ehab daoud	2003	التابع: مدى تطبيق شركة دار الدواء لمتطلبات ايزو 14000. المستقل: تبني الشركة للايزو 14000، مراقبة إدارة الشركة لنظام العمل على تطبيق الايزو.	1. وجود 4 نقاط سلبية مقارنة مع 33 نقطة إيجابية ضمن مجموعة من نقاط تطبيق الأيزو 14000. 2. وجود خلل في تطبيق بعض إجراءات الأيزو 14000 والشركات غير راضية عن الأخطاء وتعمل على تصويبها.	تفعيل دور الإعلام في مجال البيئة والحفاظ عليها.
Abed Razek Saif	2003	التابع: مدى مساهمة استخدام مخلفات المياه الصناعية في الري في حل المشكلات البيئية. المستقل: فعالية المياه الناتجة عن المخلفات الصناعية للري، مدى موافقة الإدارة العليا للمؤسسات الصناعية للتخلص من المخلفات بطرق سليمة.	1. إن استخدام مخلفات المياه الصناعية في ري المتنزهات يساهم في حل مشكلة بيئية والتي تهدد المناطق المجاورة للتجمعات الصناعية.	على الجهات المختصة تبني استخدام مخلفات المياه الصناعية المعالجة لري المتنزهات .
Dejoy&other	2003	التابع: خلق بيئة عمل آمنة في المواقع. المستقل: قدرة الإدارة على وضع	1. إن قدرة الإدارة على وضع الخطط لتحقيق السلامة المهنية له أثر كبير على خلق	ضرورة اهتمام الإدارة بتوعية العاملين وتدريبهم ووضع الخطط

المؤلف	السنة ميلادي	المتغيرات	أهم النتائج	أهم التوصيات
		خطط وبرامج لتحقيق السلامة المهنية، إلتزام الإدارة يؤدي إلى اهتمام العمال بإجراءات السلامة.	1. بيئة عمل آمنة. 2. إلتزام الإدارة يؤدي إلى إلتزام العاملين.	الملائمة.
Walker & tait	2003	التابع: معدل إنتاج العامل. المستقل: تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية.	1. هناك عدة عوامل تؤثر على إنتاجية العامل منها الضوضاء والبيئة الحارة. 2. هناك عدة شكاوي من العمال حيث الإعياء وآلام الظهر.	ضرورة توعية العاملين بإجراءات السلامة والصحة المهنية وكيفية الوقاية من الحوادث وكذلك تدريب العاملين.

ما يميز الدراسة عن غيرها من وجهة نظر الباحث:

بعد قراءة عدة دراسات مرتبطة بالموضوع وذات العلاقة والإطلاع عليها وجد الباحث أن ما يميز دراسته أنها تنتظر إلى تبني مفهوم المسؤولية البيئية من قبل:

- إدارة المؤسسة.
- قوانين وسياسات الحكومة.
- العاملين في المؤسسة.
- الأفراد وعامة الشعب.

وهذا ما يميز الدراسة عن غيرها فهي تنتظر إلى ذوي العلاقة كلا على حدة وتضع الجميع في خندق المسؤولية ولا تستثني أحد أو تضع اللوم على أحد دون الآخر فالبيئة للجميع ويجب على الجميع الحفاظ على البيئة وحمايتها من الأخطار، وهذه الدراسة أسقطت على المؤسسات الصناعية بشكل عام وعلى مصانع البطاريات بشكل خاص كمحاولة لرسم الخطوط والأفق لمستقبل مشرق في ظل بيئة مستدامة من خلال وضع التوصيات المناسبة للحد من التلوث البيئي الناجم عن المؤسسات الصناعية، فقد بينت الدراسة أن اهتمام الإدارة بالحفاظ على البيئة ينعكس إيجاباً على اهتمام العاملين فالإدارة العليا تمثل القدوة والنبيراس.

كما وذكرت الدراسة علاقة القوانين والسياسات الحكومية بمدى تقدم المسؤولية الإجتماعية، فهناك أثر واضح الدلالة للقوانين والتشريعات على أداء العاملين في تطبيق المسؤولية الإجتماعية، وبينت الدراسة الدور الفاعل للعاملين كونهم حلقة الوصل الأولى بين مخلفات المصانع والعملية الصناعية من جهة وبين البيئة والتأثير عليها من جهة أخرى، وأكدت

الدراسة على أن الأفراد وعامة الشعب جزء لا يتجزأ من البيئة وعليهم الحفاظ عليها وتقديم أفضل الحلول والبدائل لضمان الحصول على بيئة آمنة خالية من المشاكل قدر الإمكان وهذا يتم عن طريق نشر التوعية المجتمعية الكاملة قولاً وفعلاً.

الفصل الرابع

الطريقة والإجراءات

المقدمة:

تعتبر منهجية الدراسة وإجراءاتها محورا رئيسا يتم من خلاله انجاز الجانب التطبيقي من الدراسة، وعن طريقها يتم الحصول على البيانات المطلوبة لإجراء التحليل الإحصائي للتوصل إلى النتائج التي يتم تفسيرها في ضوء أدبيات الدراسة المتعلقة بموضوع الدراسة، وبالتالي تحقق الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها.

بناء على ذلك تناول هذا الفصل وصفا للمنهج المتبع ومجتمع وعينة الدراسة، وكذلك أداة الدراسة المستخدمة وطريقة إعدادها وكيفية بنائها وتطويرها، ومدى صدقها وثباتها، وينتهي الفصل بالمعالجات الإحصائية التي استخدمت في تحليل البيانات واستخلاص النتائج، وفيما يلي وصف لهذه الإجراءات.

منهج الدراسة:

من أجل تحقيق أهداف الدراسة قام الباحث بإستخدام المنهج الوصفي التحليلي الذي يحاول من خلاله وصف الظاهرة موضوع الدراسة وتحليل بياناتها، والعلاقة بين مكوناتها والأراء التي تطرح حولها والعمليات التي تتضمنها والآثار التي تحدثها.

ويعرف الحمداني (2006:100) المنهج الوصفي التحليلي بأنه "المنهج الذي يسعى لوصف الظواهر أو الأحداث المعاصرة، أو الراهنة فهو أحد أشكال التحليل والتفسير المنظم لوصف ظاهرة أو مشكلة، ويقدم بيانات عن خصائص معينة في الواقع، وتتطلب معرفة المشاركين في الدراسة والظواهر التي ندرسها والأوقات التي نستعملها لجمع البيانات".

وقد استخدم الباحث مصدرين أساسيين للمعلومات:

1. **المصادر الثانوية:** حيث اتجه الباحث في معالجة الإطار النظري للدراسة إلى مصادر البيانات الثانوية والتي تتمثل في الكتب والمراجع العربية والأجنبية ذات العلاقة، والدوريات والمقالات والتقارير، والأبحاث والدراسات السابقة التي تناولت موضوع الدراسة، والبحث والمطالعة في مواقع الإنترنت المختلفة.

2. **المصادر الأولية:** لمعالجة الجوانب التحليلية لموضوع الدراسة لجأ الباحث إلى جمع البيانات الأولية من خلال الإستبانة كأداة رئيسة للدراسة، صممت خصيصاً لهذا الغرض.

مجتمع الدراسة:

مجتمع الدراسة يعرف بأنه جميع مفردات الظاهرة التي يدرسها الباحث, وبناءا على مشكلة الدراسة وأهدافها فان المجتمع المستهدف يتكون من المصانع والورش والمعامل العاملة في مجال إعادة تدوير البطاريات وتم الحصول على قائمة بالمصانع الرئيسية العاملة بهذا المجال من قبل إتحاد الصناعات الفلسطينية فرع الصناعات الكيماوية .

عينة الدراسة:

قام الباحث باستخدام طريقة الحصر الشامل لجميع مصانع و معامل البطاريات العاملة بقطاع غزة, حيث تم توزيع 60 إستبانة على مجتمع الدراسة, وقد تم استرداد 50 إستبانة بنسبة 83%.

أداة الدراسة:

تم إعداد إستبانة حول " أثر بعض العوامل الإدارية على الممارسات البيئية للمؤسسات الصناعية في قطاع غزة " - دراسة تطبيقية على مصانع البطاريات في قطاع غزة تتكون إستبانة الدراسة من قسمين رئيسين:

القسم الأول: وهو عبارة عن البيانات الشخصية عن المستجيبين (الجنس, العمر, حجم الشركة, خبرة الشركة).

القسم الثاني: وهو عبارة عن مجالات الدراسة, ويتكون من 45 فقرة, موزع على 6 مجالات :

المجال الأول: القوانين والسياسات الحكومية البيئية, ويتكون من (7) فقرات.

المجال الثاني: تبني الإدارة العليا للسياسات البيئية في مصانعهم, ويتكون من (7) فقرات.

المجال الثالث: وعي الموظفين بأهمية حماية البيئة من خطر التلوث, ويتكون من (7) فقرات.

المجال الرابع: ربط الإنتاجية مع البعد البيئي, ويتكون من (7) فقرات.

المجال الخامس: تبني مفهوم إعادة التدوير, ويتكون من (7) فقرات.

المجال السادس: تبني مصنع البطاريات للمسئولية البيئية, ويتكون من (10) فقرات.

وقد تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي لقياس استجابات المبحوثين لفقرات الاستبيان

حسب جدول (4.1):

جدول (4.1): درجات مقياس ليكرت الخماسي

الاستجابة	موافق بدرجة قليلة جدا	موافق بدرجة قليلة	موافق بدرجة متوسطة	موافق بدرجة كبيرة	موافق بدرجة كبيرة جدا
الدرجة	1	2	3	4	5

خطوات بناء الإستبانة:

قام الباحث بإعداد أداة الدراسة لمعرفة " أثر بعض العوامل الإدارية على الممارسات البيئية للمؤسسات الصناعية في قطاع غزة " - دراسة تطبيقية على مصانع البطاريات في قطاع غزة، واتبع الباحث الخطوات التالية لبناء الإستبانة :-

1- الإطلاع على الأدب الإداري والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة، والاستفادة منها في بناء الإستبانة وصياغة فقراتها.

2- استشارة الباحث عدداً من أساتذة الجامعات الفلسطينية والمشرفين في تحديد مجالات الإستبانة وفقراتها.

3- تحديد المجالات الرئيسة التي شملتها الإستبانة.

4- تحديد الفقرات التي تقع تحت كل مجال.

5- تم تصميم الإستبانة في صورتها الأولية.

6- تم مراجعة وتنقيح الاستبانة من قبل المشرف.

7- تم عرض الإستبانة على (8) من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس في الجامعة الإسلامية وجامعة الأزهر، والملحق رقم (2) يبين أسماء أعضاء لجنة التحكيم.

صدق الاستبيان:

صدق الاستبانة يعني "أن يقيس الاستبيان ما وضع لقياسه" (الجرجاوي، 2010:105)، كما يقصد بالصدق "شمول الاستقصاء لكل العناصر التي يجب أن تدخل في التحليل من ناحية، ووضوح فقراتها ومفرداتها من ناحية ثانية، بحيث تكون مفهومة لكل من يستخدمها" (عبيدات وآخرون، 2001:179). وقد تم التأكد من صدق الإستبانة بطريقتين:

1- صدق المحكمين "الصدق الظاهري": يقصد بصدق المحكمين "هو أن يختار الباحث عددا من المحكمين المتخصصين في مجال الظاهرة والمشكلة موضوع الدراسة".

(الجرجاوي، 2010:107) حيث تم عرض الإستبانة على مجموعة من المحكمين تألفت من 8 محكمين متخصصين في إدارة الأعمال وهندسة البيئة وأسماء المحكمين بالملحق رقم (2)، وقد استجاب الباحث لأراء المحكمين وقام بإجراء ما يلزم من حذف وتعديل في ضوء المقترحات المقدمة.

2- صدق المقياس:

أولاً: الاتساق الداخلي Internal Validity

يقصد بصدق الاتساق الداخلي مدى اتساق كل فقرة من فقرات الإستبانة مع المجال الذي تنتمي إليه هذه الفقرة، وقد قام الباحث بحساب الاتساق الداخلي للإستبانة وذلك من خلال حساب معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجالات الإستبانة والدرجة الكلية للمجال نفسه.

يوضح جدول (4.2) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " القوانين والسياسات الحكومية البيئية " والدرجة الكلية للمجال، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ وبذلك يعتبر المجال صادقاً لما وضع لقياسه.

جدول (4.2): معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " القوانين والسياسات الحكومية البيئية" والدرجة الكلية للمجال

م	القيمة الاحتمالية (.Sig)	معامل ارتباط بيرسون	الفقرة
1.	*0.000	.771	يتوفر قوانين وسياسات حكومية هدفها الحفاظ على البيئة من التلوث.
2.	*0.000	.714	تتبع شركات صناعة البطاريات القوانين والسياسات الحكومية البيئية.
3.	*0.000	.758	تقوم شركات صناعة البطاريات بتوضيح القوانين الحكومية البيئية لموظفيهم.
4.	*0.000	.836	تقوم الحكومة بمراقبة تطبيق وسير القوانين والسياسات الحكومية البيئية.
5.	*0.000	.769	توفر الحكومة نظام حوافز ومكافآت للشركة التي تطبق القوانين البيئية.
6.	*0.000	.847	تقوم الحكومة بفرض عقوبات على الشركات المخالفة للقوانين البيئية.
7.	*0.000	.736	يتوفر حلقة وصل بين الشركة والحكومة لضمان تطبيق السياسات البيئية.

* الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

يوضح جدول (4.3) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " تبني الإدارة العليا للسياسات البيئية في مصانعهم" والدرجة الكلية للمجال، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ وبذلك يعتبر المجال صادقا لما وضع لقياسه.

جدول (4.3):معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " تبني الإدارة العليا للسياسات البيئية في مصانعهم" والدرجة الكلية للمجال

م	الفقرة	معامل ارتباط بيرسون	القيمة الاحتمالية (.Sig)
1.	يوجد في شركات صناعة البطاريات قوانين وسياسات داخلية لحماية البيئة.	.831	*0.000
2.	تقوم إدارة الشركة بتأهيل العاملين للوقاية من خطر التلوث.	.850	*0.000
3.	تدرك شركات صناعة البطاريات أن التلوث البيئي خطر لا يستثنى أحد.	.594	*0.000
4.	تقوم شركات صناعة البطاريات بعقد ندوات تفاعلية للعاملين للحد من التلوث.	.803	*0.000
5.	توفر شركات صناعة البطاريات قواعد الصحة والسلامة المهنية للعاملين.	.758	*0.000
6.	توفر شركات صناعة البطاريات نظام حوافز للعاملين في حال تقديمهم مقترحات وحلول للمشكلات البيئية.	.830	*0.000
7.	تقوم شركات صناعة البطاريات بدراسات وفحوص دورية للتأكد من الصحة والسلامة المهنية للعاملين.	.828	*0.000

* الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

يوضح جدول (4.4) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " وعي الموظفين بأهمية حماية البيئة من خطر التلوث" والدرجة الكلية للمجال، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ وبذلك يعتبر المجال صادقا لما وضع لقياسه.

جدول (4.4):معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " وعي الموظفين بأهمية حماية البيئة من خطر التلوث " والدرجة الكلية للمجال

م	الفقرة	معامل الارتباط بيرسون	القيمة الاحتمالية (Sig.)
1.	يدرك العاملون المخاطر الناجمة من العمل في مصانع البطاريات وخطر التلوث.	.626	*0.000
2.	يقوم العاملون في مصانع البطاريات بتطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية.	.831	*0.000
3.	يوجد عند العاملين دافع للحفاظ على البيئة من التلوث.	.778	*0.000
4.	يقوم العاملون بتزويد الإدارة بالمعلومات عن أي انتشار لمظاهر التلوث البيئي.	.776	*0.000
5.	يهتم العاملون بنظافة المصنع يوميا وباستمرار.	.799	*0.000
6.	يقوم العاملون بتغيير ملابسهم فور الانتهاء من العمل.	.788	*0.000
7.	يدرك العاملون داخل المصنع تركيب المواد المستخدمة في عملية الإنتاج وتأثير المواد على الصحة العامة وعلى البيئة.	.854	*0.000

* الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

يوضح جدول (4.5) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " ربط الإنتاجية مع البعد البيئي " والدرجة الكلية للمجال، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ وبذلك يعتبر المجال صادقاً لما وضع لقياسه.

جدول (4.5):معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " ربط الإنتاجية مع البعد البيئي " والدرجة الكلية للمجال

م	الفقرة	معامل الارتباط بيرسون	القيمة الاحتمالية (Sig.)
1.	تدرك شركات صناعة البطاريات أن المنتجات الملوثة للبيئة تضعف من الطلب على منتجات الشركة على المدى البعيد.	.780	*0.000
2.	يفضل المستهلك المنتجات المحافطة على البيئة (المنتجات صديقة البيئة).	.478	*0.000
3.	تتأثر سمعة الشركة بحجم التلوث الصادر منها خصوصا مع زيادة وعي المستهلك بأهمية الحفاظ على البيئة.	.665	*0.000
4.	تقوم الشركة بتجميد نشاطاتها إذا تعارضت مع المصلحة البيئية لحين إيجاد حلول.	.790	*0.000
5.	تقوم شركات صناعة البطاريات بتقديم المصلحة البيئية في الإنتاج حتى لو زادت تكاليف الإنتاج قليلا.	.798	*0.000

م	الفقرة	معامل الارتباط للايرسون	القيمة الاحتمالية (.Sig)
6.	تتبع الشركة طرق للإنتاج تكون أكثر حفاظا على البيئة.	.753	*0.000
7.	تقوم الشركة بربط الإنتاج بالمصلحة البيئية والحد من التلوث.	.872	*0.000

* الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

يوضح جدول (4.6) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " تبني مفهوم إعادة التدوير " والدرجة الكلية للمجال، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ وبذلك يعتبر المجال صادقاً لما وضع لقياسه.

جدول (4.6): معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " تبني مفهوم إعادة التدوير " والدرجة الكلية للمجال

م	الفقرة	معامل الارتباط للايرسون	القيمة الاحتمالية (.Sig)
1.	توفر وحدات معالجة خاصة بمخلفات الإنتاج للشركة هو أفضل طرق الحد من التلوث الصناعي	.439	*0.001
2.	يعتقد المستهلك أن المنتج الذي يتم إعادة تدويره من مخلفات صناعية يكون أقل جودة.	.571	*0.000
3.	يعمل المصنع على فصل المخلفات الصناعية بطريقة صحيحة وإعادة استخدامها هو إجراء آمن بيئياً.	.508	*0.000
4.	يسهم إعادة تصنيع المنتجات من مخلفات صناعية بعد أن يتم معالجتها بطريقة علمية بالحد من مظاهر استنزاف الموارد الطبيعية.	.777	*0.000
5.	تساعد عملية إعادة التصنيع في التقليل من تكاليف المنتج على المستثمر والمستهلك.	.721	*0.000
6.	يوجد فرق واضح في جودة البطاريات الأصلية والبطاريات المعاد تصنيعها	.566	*0.000
7.	تزيد سياسة إعادة تصنيع البطاريات المستخدمة من إنتاجية الشركة في ظل الحصار ومنع دخول المواد الأساسية للبطاريات من قبل الاحتلال الإسرائيلي.	.838	*0.000

* الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

يوضح جدول (4.7) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " تبني مصنع البطاريات للمسئولية البيئية " والدرجة الكلية للمجال، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ وبذلك يعتبر المجال صادقاً لما وضع لقياسه.

جدول (4.7): معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " تبني مصنع البطاريات للمسئولية البيئية " والدرجة الكلية للمجال

م	القيمة الاحتمالية (Sig)	معامل ارتباط بيرسون	الفقرة
1.	*0.027	.275	يزيد وجود القوانين والسياسات الحكومية من توجه شركات تصنيع البطاريات لتبني مفهوم المسئولية البيئية.
2.	*0.000	.657	يدرك أصحاب شركات البطاريات أهمية العمل على حماية البيئة.
3.	*0.000	.758	يراقب أصحاب شركات البطاريات إجراءات الأمن والسلامة لتوفير بيئة عمل آمنة.
4.	*0.002	.397	يشكل وجود الدافع الداخلي للمسئولية البيئية عاملا مهما في توجه العاملين لتبني مفهوم المسئولية البيئية.
5.	*0.000	.679	يؤخذ بعين الاعتبار عند استخدام مفهوم إعادة التدوير التكاليف البيئية.
6.	*0.000	.614	يقوم العاملون على إدارة شركات البطاريات بفحوص دورية لمراقبة تأثير البيئة بمخلفات التصنيع الخاصة بالبطاريات.
7.	*0.000	.474	يزيد خطر الإصابة بالأمراض من تبني شركات تصنيع البطاريات للمسئولية البيئية.
8.	*0.000	.659	يزيد وجود سياسات داخلية تحمي البيئة، من تبني شركات تصنيع البطاريات للمسئولية البيئية.
9.	*0.000	.609	تقوم إدارة شركات تصنيع البطاريات بالتواصل مع مختصين للبحث في التقليل من أضرار التصنيع على البيئة.
10.	*0.007	.345	تؤثر شكاوي سكان المنطقة المحيطة بمكان التصنيع في تبني الشركة للمسئولية البيئية.

* الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

ثانياً: الصدق البنائي Structure Validity

يعتبر الصدق البنائي أحد مقاييس صدق الأداة الذي يقيس مدى تحقق الأهداف التي تريد الأداة الوصول إليها، ويبين مدى ارتباط كل مجال من مجالات الدراسة بالدرجة الكلية لفقرات الإستبانة.

يبين جدول (4.8) أن جميع معاملات الارتباط في جميع مجالات الإستبانة دالة إحصائياً عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ وبذلك تعتبر جميع مجالات الإستبانة صادقه لما وضعت لقياسه.

جدول (4.8): معامل الارتباط بين درجة كل مجال من مجالات الإستبانة والدرجة الكلية للإستبانة

القيمة الاحتمالية (Sig.)	معامل بيرسون للارتباط	المجال
*0.000	.506	القوانين والسياسات الحكومية البيئية.
*0.000	.774	تبني الإدارة العليا للسياسات البيئية في مصانعهم.
*0.000	.563	وعي الموظفين بأهمية حماية البيئة من خطر التلوث.
*0.000	.759	ربط الإنتاجية مع البعد البيئي.
*0.000	.509	تبني مفهوم إعادة التدوير.
*0.000	.958	العوامل الإدارية بشكل عام.
*0.000	.588	تبني مصنع البطاريات للمسئولية البيئية.

*الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

ثبات الإستبانة Reliability:

يقصد بثبات الاستبانة هو أن يعطي الاستبيان نفس النتائج إذا أعيد تطبيقه عدة مرات متتالية، ويقصد به أيضا إلى أي درجة يعطي المقياس قراءات متقاربة عند كل مرة يستخدم فيها، أو ما هي درجة اتساقه وانسجامه واستمراريته عند تكرار استخدامه في أوقات مختلفة (الجرجاوي، 2010: 97).

وقد تحقق الباحث من ثبات إستبانة الدراسة من خلال معامل ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha Coefficient، وكانت النتائج كما هي مبينة في جدول (4.9).

جدول (4.9): معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات الإستبانة

الصدق الذاتي*	معامل ألفا كرونباخ	عدد الفقرات	المجال
0.943	0.890	7	القوانين والسياسات الحكومية البيئية.
0.945	0.892	7	تبني الإدارة العليا للسياسات البيئية في مصانعهم.
0.946	0.894	7	وعي الموظفين بأهمية حماية البيئة من خطر التلوث.
0.926	0.858	7	ربط الإنتاجية مع البعد البيئي.

الصدق الذاتي*	معامل ألفا كرونباخ	عدد الفقرات	المجال
0.857	0.734	7	تبني مفهوم إعادة التدوير.
0.929	0.863	35	العوامل الإدارية بشكل عام.
0.867	0.751	10	تبني مصنع البطاريات للمسئولية البيئية.
0.922	0.850	45	جميع المجالات معا

*الصدق الذاتي = الجذر التربيعي الموجب لمعامل ألفا كرونباخ

واضح من النتائج الموضحة في جدول (4.9) أن قيمة معامل ألفا كرونباخ مرتفعة لكل مجال حيث تتراوح بين (0.734,0.894) بينما بلغت لجميع فقرات الإستبانة (0.850). وكذلك قيمة الصدق الذاتي مرتفعة لكل مجال حيث تتراوح بين (0.857,0.946) بينما بلغت لجميع فقرات الإستبانة (0.922) وهذا يعنى أن الثبات مرتفع ودال احصائيا.

وبذلك تكون الإستبانة في صورتها النهائية كما هي في الملحق (1). ويكون الباحث قد تأكد من صدق وثبات إستبانة الدراسة مما يجعله على ثقة تامة بصحة الإستبانة وصلاحيتها لتحليل النتائج والإجابة على أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها.

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

تم تفريغ وتحليل الإستبانة من خلال برنامج التحليل الإحصائي Statistical Package for the Social Sciences (SPSS).

اختبار التوزيع الطبيعي : Normality Distribution Test

تم استخدام اختبار كولموجوروف-سمرنوف (K-S) Kolmogorov-Smirnov Test لاختبار ما إذا كانت البيانات تتبع التوزيع الطبيعي من عدمه، وكانت النتائج كما هي مبينة في جدول (4.10).

جدول (4.10): يوضح نتائج اختبار التوزيع الطبيعي

القيمة الاحتمالية (Sig.)	قيمة الاختبار	المجال
0.114	1.196	القوانين والسياسات الحكومية البيئية.
0.585	0.775	تبنى الإدارة العليا للسياسات البيئية في مصانعهم.
0.074	1.284	وعي الموظفين بأهمية حماية البيئة من خطر التلوث.
0.183	1.093	ربط الإنتاجية مع البعد البيئي.
0.146	1.144	تبنى مفهوم إعادة التدوير.
0.990	0.441	العوامل الإدارية بشكل عام.
0.859	0.604	تبنى مصنع البطاريات للمسئولية البيئية.
0.850	0.611	جميع مجالات الاستبانة معا

واضح من النتائج الموضحة في جدول (4.10) أن القيمة الاحتمالية (Sig.) لجميع مجالات الدراسة أكبر من مستوى الدلالة 0.05 وبذلك فإن توزيع البيانات لهذه المجالات يتبع التوزيع الطبيعي، حيث تم استخدام الاختبارات المعلمية للإجابة على فرضيات الدراسة.

تم استخدام الأدوات الإحصائية التالية:

- 1- النسب المئوية والتكرارات (Frequencies & Percentages): لوصف عينة الدراسة.
- 2- المتوسط الحسابي والمتوسط الحسابي النسبي والانحراف المعياري.
- 3- اختبار ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)، لمعرفة ثبات فقرات الإستبانة.
- 4- اختبار كولموجوروف-سمرنوف (Kolmogorov-Smirnov Test (K-S): لمعرفة ما إذا كانت البيانات تتبع التوزيع الطبيعي من عدمه.
- 5- معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation Coefficient) لقياس درجة الارتباط: يقوم هذا الاختبار على دراسة العلاقة بين متغيرين. وقد تم استخدامه لحساب الاتساق الداخلي والصدق البنائي للاستبانة، والعلاقة بين المتغيرات.
- 6- اختبار T في حالة عينة واحدة (T-Test) لمعرفة ما إذا كانت متوسط درجة الاستجابة قد وصلت إلى درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 أم زادت أو قلت عن ذلك. ولقد تم استخدامه للتأكد من دلالة المتوسط لكل فقرة من فقرات الاستبانة.

- 7- الانحدار الخطي المتعدد (Multiple Linear Regression).
- 8- اختبار T في حالة عينتين (Independent Samples T-Test) لمعرفة ما إذا كان هناك فروقات ذات دلالة إحصائية بين مجموعتين من البيانات المستقلة.
- 9- اختبار تحليل التباين الأحادي ANOVA (One Way Analysis of Variance) لمعرفة ما إذا كان هناك فروقات ذات دلالة إحصائية بين ثلاث مجموعات أو أكثر من البيانات.

الفصل الخامس

تحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة ومناقشتها

المقدمة:

يتضمن هذا الفصل عرضاً لتحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة، وذلك من خلال الإجابة عن أسئلة الدراسة واستعراض أبرز نتائج الإستبانة والتي تم التوصل إليها من خلال تحليل فقراتها، والوقوف على البيانات الشخصية التي اشتملت على (الجنس، العمر، حجم الشركة، خبرة الشركة)، لذا تم إجراء المعالجات الإحصائية للبيانات المتجمعة من إستبانة الدراسة، إذ تم استخدام برنامج الرزم الإحصائية للدراسات الاجتماعية (SPSS) للحصول على نتائج الدراسة التي تم عرضها وتحليلها في هذا الفصل.

الوصف الإحصائي لعينة الدراسة وفق البيانات الشخصية

وفيما يلي عرض لخصائص عينة الدراسة وفق البيانات الشخصية

- توزيع عينة الدراسة حسب الجنس

جدول (5.1): توزيع عينة الدراسة حسب الجنس

النسبة المئوية %	العدد	الجنس
100.0	50	ذكر
-	-	أنثى
100.0	50	المجموع

يتضح من جدول (5.1) أن ما نسبته جميع عينة الدراسة بنسبة 100.0% ذكور. وذلك يرجع إلى طبيعة العمل والمهنة حيث أن هذا العمل يختص في مجتمعنا للذكور كونه يعتبر من الأعمال التي يغلب عليها المهنية والحرفية كغيرها من المهن كميكانكا السيارات والسباكة والحدادة وغيرها.

- توزيع عينة الدراسة حسب العمر

جدول (5.2): توزيع عينة الدراسة حسب العمر

النسبة المئوية %	العدد	العمر
54.0	27	أقل من 30 عام
34.0	17	من 30 - 45 عام
12.0	6	أكبر من 45 عام
100.0	50	المجموع

يتضح من جدول (5.2) أن ما نسبته 54.0% من عينة الدراسة أعمارهم أقل من 30 عام، 34.0% تتراوح أعمارهم من 30 - 45 عام، بينما 12.0% أعمارهم أكبر من 45 عام. وهذا يرجع إلى انتشار المهنة في الأونة الأخيرة في قطاع غزة بسبب حلول البطاريات كبديل رئيس لمشكلة إنقطاع الكهرباء بالتزامن مع البطالة المرتفعة التي أجبرت الشباب دون الثلاثون عاما على العمل في هذه الأعمال مهملين العواقب الزمنية نتيجة الخطر المحيط بهذا العمل، بينما الأعمار المتوسطة فتعمل نتيجة الظروف الصعبة أو تسريحهم من أعمالهم السابقة، وفئة الأعمار أكبر من 45 عام هم منبع الخبرة ومؤسسي الورش والمصانع والكثير منهم يرث المهنة عن الآباء ويرتبط العمل باسم عائلتهم المعروفة بهذه المهنة منذ زمن طويل.

- توزيع عينة الدراسة حسب حجم الشركة

جدول (5.3): توزيع عينة الدراسة حسب حجم الشركة

حجم الشركة	العدد	النسبة المئوية %
كبيرة (عشرون عامل ما فوق)	-	-
متوسطة (من 10 إلى 20 عامل)	15	30.0
صغيرة	35	70.0
المجموع	50	100.0

يتضح من جدول (5.3) أن ما نسبته 30.0% من الشركات حجمها متوسط، بينما 70.0% من الشركات حجمها صغير. تبين النتائج أن شركات البطاريات في قطاع غزة تصنف من حيث الحجم إلى صغيرة ومتوسطة، وهذا يرجع لصغر حجم السوق الاستهلاكي كون التعداد السكاني لقطاع غزة لا يتجاوز 2 مليون نسمة، ومنع التصدير للخارج بسبب الحصار القائم.

- توزيع عينة الدراسة حسب خبرة الشركة

جدول (5.4): توزيع عينة الدراسة حسب خبرة الشركة

خبرة الشركة	العدد	النسبة المئوية %
أكثر من 20 سنة	16	32.0
من 10 إلى 20 سنة	17	34.0
أقل من 10 سنوات	17	34.0
المجموع	50	100.0

يتضح من جدول (5.4) أن ما نسبته 32.0% من الشركات سنوات خبرتهم أكثر من 20 سنة، بينما 68.0% سنوات خبرتهم 20 سنة فأقل. وهذه النتائج تؤكد تزايد عدد شركات البطاريات والمعامل في الآونة الأخيرة فنرى في النتائج إن 34% من الشركات خبرتها أقل من عشر سنوات فهذا يدل على أهمية الدراسة كون المصانع والمعامل تزداد ازدياد ملحوظ.

تحليل فقرات الاستبانة

لتحليل فقرات الاستبانة تم استخدام اختبار T لعينة واحدة لمعرفة ما إذا كانت متوسط درجة الاستجابة قد وصلت إلى درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 أم لا. فإذا كانت $Sig > 0.05$ (Sig أكبر من 0.05) فإن متوسط آراء الأفراد حول الظاهرة موضع الدراسة لا يختلف جوهرياً عن موافق بدرجة متوسطة وهي 3، أما إذا كانت $Sig < 0.05$ (Sig أقل من 0.05) فإن متوسط آراء الأفراد يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة، وفي هذه الحالة يمكن تحديد ما إذا كان متوسط الإجابة يزيد أو ينقص بصورة جوهريّة عن درجة الموافقة المتوسطة. وذلك من خلال قيمة الاختبار فإذا كانت قيمة الاختبار موجبة فمعناه أن المتوسط الحسابي للإجابة يزيد عن درجة الموافقة المتوسطة والعكس صحيح.

تحليل فقرات مجال "القوانين والسياسات الحكومية البيئية"

تم استخدام اختبار T لمعرفة ما إذا كانت متوسط درجة الاستجابة قد وصلت إلى درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 أم لا. النتائج موضحة في جدول (5.5).

جدول (5.5) المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال "القوانين والسياسات الحكومية البيئية"

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي النسبي	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (Sig.)	الترتيب
1.	يتوفر قوانين وسياسات حكومية هدفها الحفاظ على البيئة من التلوث.	3.18	1.00	63.60	1.27	0.105	1
2.	تتبع شركات صناعة البطاريات القوانين والسياسات الحكومية البيئية.	2.98	1.02	59.60	-0.14	0.445	2
3.	تقوم شركات صناعة البطاريات بتوضيح القوانين الحكومية البيئية لموظفيهم.	2.86	0.97	57.20	-1.02	0.156	3

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي النسبي	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (Sig.)	الترتيب
4.	تقوم الحكومة بمراقبة تطبيق وسير القوانين والسياسات الحكومية البيئية.	2.80	1.07	56.00	- 1.32	0.096	4
5.	توفر الحكومة نظام حوافز ومكافآت للشركة التي تطبق القوانين البيئية.	2.38	1.05	47.60	- 4.18	*0.000	6
6.	تقوم الحكومة بفرض عقوبات على الشركات المخالفة للقوانين البيئية.	2.50	1.11	50.00	- 3.18	*0.001	5
7.	يتوفر حلقة وصل بين الشركة والحكومة لضمان تطبيق السياسات البيئية.	2.12	1.14	42.40	- 5.48	*0.000	7
	جميع فقرات المجال معاً	2.69	0.82	53.77	- 2.70	*0.005	

* المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

من جدول (5.5) يمكن استخلاص ما يلي:

- المتوسط الحسابي للفقرة الأولى "يتوفر قوانين وسياسات حكومية هدفها الحفاظ على البيئة من التلوث " يساوي 3.18 (الدرجة الكلية من 5) أي أن المتوسط الحسابي النسبي 63.60%، قيمة الاختبار 1.27 وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.105 لذلك تعتبر هذه الفقرة غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة لا يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة متوسطة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- المتوسط الحسابي للفقرة السابعة " يتوفر حلقة وصل بين الشركة والحكومة لضمان تطبيق السياسات البيئية " يساوي 2.12 أي أن المتوسط الحسابي النسبي 42.40%، قيمة الاختبار -5.48، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 لذلك تعتبر هذه الفقرة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة قد انخفض عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة قليلة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

- بشكل عام يمكن القول بأن المتوسط الحسابي يساوي 2.69، وأن المتوسط الحسابي النسبي يساوي 53.77%، قيمة الاختبار -2.70، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.005 لذلك يعتبر مجال " القوانين والسياسات الحكومية البيئية " دال إحصائياً عند مستوى دلالة ≤ 0.05 α ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذا المجال يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة قليلة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا المجال. ويعزى ذلك إلى ضعف اهتمام الحكومة بمعامل وورش تصنيع البطاريات وندرة الرقابة وانحسار القوانين البيئية الحكومية التي تعمل على ضبط العمل ووضع قواعد آمنة للعمل والعامل، بالإضافة إلى عدم وجود تشبيك بين الحكومة والشركات العاملة لضمان تطبيق السياسات والقوانين واللوائح ومعرفة متطلبات المصانع والبيئة معاً ومحاولة الوصول لحل وسط للمحافظة على مصالح جميع الأطراف.

وانتقدت هذه النتائج مع بعض الدراسات كدراسة بشاير خيري وآخرون 2010، حيث خرجت نتائج الدراسة بأن هناك تقصير ملحوظ من قبل الحكومة في مواجهة تلوث البيئة ونشر القوانين وتطبيقها لحماية البيئة من الأخطار والتلوث.

- تحليل فقرات مجال " تبني الإدارة العليا للسياسات البيئية في مصانعهم "

تم استخدام اختبار T لمعرفة ما إذا كانت متوسط درجة الاستجابة قد وصلت درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 أم لا. النتائج موضحة في جدول (5.6).

جدول (5.6): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال " تبني الإدارة العليا للسياسات البيئية في مصانعهم "

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي النسبي	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (Sig.)	الترتيب
1.	يوجد في شركات صناعة البطاريات قوانين وسياسات داخلية لحماية البيئة.	3.04	1.14	60.80	0.25	0.403	4
2.	تقوم إدارة الشركة بتأهيل العاملين للوقاية من خطر التلوث.	3.16	1.09	63.20	1.03	0.153	3
3.	تدرك شركات صناعة البطاريات أن التلوث البيئي خطراً يستثنى أحد.	3.28	1.20	65.60	1.66	0.052	1

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي النسبي	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (Sig.)	الترتيب
4.	تقوم شركات صناعة البطاريات بعقد ندوات ثقافية للعاملين للحد من التلوث.	2.48	1.01	49.60	3.62	*0.000	5
5.	توفر شركات صناعة البطاريات قواعد الصحة والسلامة المهنية للعاملين.	3.26	1.21	65.20	1.52	0.067	2
6.	توفر شركات صناعة البطاريات نظام حوافز للعاملين في حال تقديمهم مقترحات وحلول للمشكلات البيئية.	2.38	0.99	47.60	4.44	*0.000	7
7.	تقوم شركات صناعة البطاريات بدراسات وفحوص دورية للتأكد من الصحة والسلامة المهنية للعاملين.	2.48	1.11	49.60	3.31	*0.001	5
	جميع فقرات المجال معاً	2.87	0.87	57.37	1.07	0.144	

* المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

من جدول (5.6) يمكن استخلاص ما يلي:

- المتوسط الحسابي للفقرة الثالثة "تدرك شركات صناعة البطاريات أن التلوث البيئي خطراً يستتعي أحد " يساوي 3.28 (الدرجة الكلية من 5) أي أن المتوسط الحسابي النسبي 65.60%، قيمة الاختبار 1.66. وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.052 لذلك تعتبر هذه الفقرة غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة لا يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة متوسطة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- المتوسط الحسابي للفقرة السادسة "توفر شركات صناعة البطاريات نظام حوافز للعاملين في حال تقديمهم مقترحات وحلول للمشكلات البيئية " يساوي 2.38 أي أن المتوسط الحسابي النسبي 47.60%، قيمة الاختبار -4.44، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 لذلك تعتبر هذه الفقرة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة قد انخفض عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة قليلة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

- بشكل عام يمكن القول بأن المتوسط الحسابي يساوي 2.87، وأن المتوسط الحسابي النسبي يساوي 57.37%، قيمة الاختبار -1.07، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.144 لذلك يعتبر مجال " تبني الإدارة العليا للسياسات البيئية في مصانعهم " غير دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذا المجال لا يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة متوسطة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا المجال. هذا يدل على أن هناك إدراك من قبل شركات صناعة البطاريات أن التلوث البيئي خطر لا يستثني أحد وأن هناك بعض المحاولات من قبل المصانع لتوفير قواعد الصحة والسلامة المهنية للعاملين إلا أن المحاولات ليست بالمستوى المطلوب والنتائج تدل ذلك، أما بخصوص الندوات التثقيفية والفحوصات الدورية فهناك شبه إجماع على ندرتها أو بالكاد تذكر، كما تبين أن نظام الحوافز للعاملين الحريصين على المنفعة البيئية معدوم.

ويعزو الباحث ذلك إلى ضعف الرقابة من قبل الحكومة والمؤسسات ذات العلاقة وعدم وجود نظام حوافز للمصانع المهتمة بالسلامة المهنية والبيئية، ومن جانب آخر لا وجود للقوانين الرادعة في حال تخلف أصحاب المصانع والورش عن تطبيق الأنظمة البيئية.

وانتقلت هذه النتائج مع بعض الدراسات كدراسة الدغيمات 2004، حيث خرجت الدراسة بنتائج عدة كان أبرزها أن هناك ضعف في التشريعات والقوانين وبالتالي الرقابة التي من شأنها تزرع استقرار البيئة وارتفاع أثر التلوث.

- تحليل فقرات مجال "وعي الموظفين بأهمية حماية البيئة من خطر التلوث "

تم استخدام اختبار T لمعرفة ما إذا كانت متوسط درجة الاستجابة قد وصلت إلى الدرجة الموافقة المتوسطة وهي 3. النتائج موضحة في جدول (5.7).

جدول (5.7): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال "وعي الموظفين بأهمية حماية البيئة من خطر التلوث"

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي النسبي	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (Sig.)	الترتيب
1.	يدرك العاملون المخاطر الناجمة من العمل في مصانع البطاريات وخطر التلوث.	3.86	1.01	77.20	6.02	*0.000	1
2.	يقوم العاملون في مصانع البطاريات بتطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية.	3.58	0.99	71.60	4.14	*0.000	5
3.	يوجد عند العاملين دافع للحفاظ على البيئة من التلوث.	3.80	0.96	75.92	5.82	*0.000	2
4.	يقوم العاملون بتزويد الإدارة بالمعلومات عن أي انتشار لمظاهر التلوث البيئي.	3.53	1.06	70.61	3.50	*0.001	6
5.	يهتم العاملون بنظافة المصنع يوميا وباستمرار.	3.78	0.86	75.60	6.38	*0.000	3
6.	يقوم العاملون بتغيير ملابسهم فور الانتهاء من العمل.	3.62	1.21	72.40	3.62	*0.000	4
7.	يدرك العاملون داخل المصنع تركيب المواد المستخدمة في عملية الإنتاج وتأثير المواد على الصحة العامة وعلى البيئة.	3.44	1.23	68.80	2.53	*0.007	7
	جميع فقرات المجال معاً	3.66	0.82	73.19	5.71	*0.000	

* المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

من جدول (5.7) يمكن استخلاص ما يلي:

- المتوسط الحسابي للفقرة الأولى "يدرك العاملون المخاطر الناجمة من العمل في مصانع البطاريات وخطر التلوث" يساوي 3.86 (الدرجة الكلية من 5) أي أن المتوسط الحسابي النسبي 77.20%، قيمة الاختبار 6.02 وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 لذلك تعتبر هذه الفقرة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة قد زاد عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة كبيرة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- المتوسط الحسابي للفقرة السابعة "يدرك العاملون داخل المصنع تركيب المواد المستخدمة في عملية الإنتاج وتأثير المواد على الصحة العامة وعلى البيئة" يساوي 3.44 أي أن المتوسط الحسابي النسبي 68.80%، قيمة الاختبار 2.53، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي

0.007 لذلك تعتبر هذه الفقرة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة قد زاد عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة مرتفعة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

- بشكل عام يمكن القول بأن المتوسط الحسابي يساوي 3.66، وأن المتوسط الحسابي النسبي يساوي 73.19%، قيمة الاختبار 5.71، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 لذلك يعتبر مجال "وعي الموظفين بأهمية حماية البيئة من خطر التلوث" دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذا المجال يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة كبيرة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا المجال. وتدلل النتائج أن هناك إيجابية مرتفعة نسبياً في الموافقة على فقرات المجال وأن هناك وعي عند الموظفين بأهمية حماية البيئة من خطر التلوث.

ويعزو الباحث ذلك إلى نسبة التعليم المرتفعة في قطاع غزة كون المجتمع الغزي من أكثر المجتمعات العربية تعليماً.

- تحليل فقرات مجال "ربط الإنتاجية مع البعد البيئي"

تم استخدام اختبار T لمعرفة ما إذا كانت متوسط درجة الاستجابة قد وصلت إلى درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 أم لا. النتائج موضحة في جدول (5.8).

جدول (5.8): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال "ربط الإنتاجية مع البعد البيئي"

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي النسبي	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (Sig.)	الترتيب
1.	تدرك شركات صناعة البطاريات أن المنتجات الملوثة للبيئة تضعف من الطلب على منتجات الشركة على المدى البعيد.	3.04	1.16	60.80	0.24	0.404	3
2.	يفضل المستهلك المنتجات المحافظة على البيئة (المنتجات صديقة البيئة)	3.76	0.85	75.20	6.35	*0.000	1
3.	تتأثر سمعة الشركة بحجم التلوث الصادر منها خصوصاً مع زيادة وعي المستهلك بأهمية الحفاظ على البيئة.	3.22	1.13	64.40	1.38	0.087	2
4.	تقوم الشركة بتجميد نشاطاتها إذا تعارضت مع المصلحة البيئية لحين إيجاد حلول.	2.50	1.05	50.00	- 3.35	*0.001	7

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي النسبي	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (Sig.)	الترتيب
5.	تقوم شركات صناعة البطاريات بتقديم المصلحة البيئية في الإنتاج حتى لو زادت تكاليف الإنتاج قليلاً.	2.84	1.18	56.73	0.97	0.169	6
6.	تتبع الشركة طرق للإنتاج تكون أكثر حفاظاً على البيئة.	3.04	1.18	60.80	0.24	0.406	3
7.	تقوم الشركة بربط الإنتاج بالمصلحة البيئية والحد من التلوث.	2.84	1.06	56.80	1.07	0.145	5
	جميع فقرات المجال معاً	3.04	0.81	60.74	0.33	0.373	

* المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

من جدول (5.8) يمكن استخلاص ما يلي:

- المتوسط الحسابي للفقرة الثانية "يفضل المستهلك المنتجات المحافظة على البيئة (المنتجات صديقة البيئة)" يساوي 3.76 (الدرجة الكلية من 5) أي أن المتوسط الحسابي النسبي 75.20%، قيمة الاختبار 6.35 وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 لذلك تعتبر هذه الفقرة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة قد زاد عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة كبيرة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- المتوسط الحسابي للفقرة الرابعة "تقوم الشركة بتجميد نشاطاتها إذا تعارضت مع المصلحة البيئية لحين إيجاد حلول" يساوي 2.50 أي أن المتوسط الحسابي النسبي 50.00%، قيمة الاختبار -3.35، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.001 لذلك تعتبر هذه الفقرة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة قد انخفض عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة قليلة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- بشكل عام يمكن القول بأن المتوسط الحسابي يساوي 3.04، وأن المتوسط الحسابي النسبي يساوي 60.74%، قيمة الاختبار 0.33، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.373 لذلك يعتبر مجال "ربط الإنتاجية مع البعد البيئي" غير دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذا المجال لا يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة

المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة متوسطة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا المجال. بينت النتائج أن أصحاب المصانع والورش لا يقدمون المصلحة البيئية على المصالح الشخصية ومصالح الإنتاج.

ويعزو الباحث ذلك إلى غياب الدافع الداخلي عند أصحاب المصانع والورش وعدم حرصهم على المصلحة البيئية في المقام الأول وإهمال القوانين الحكومية البيئية التي من شأنها تنظيم عملية التصنيع وإعادة التدوير ضمن نطاق المصلحة البيئية والصحية لذوي العلاقة بشكل خاص والمجتمع ككل بشكل عام. وهذا يرجع لعدة أسباب منها تغليب المصلحة الشخصية على المصلحة العامة وضعف الرقابة الحكومية وغياب القانون.

وتتفق هذه النتائج مع دراسة (صالح, الغالبي, 2009), حيث كانت من أبرز نتائج دراستهم أن هناك تدني في الوعي البيئي عند المديرين وعدم حرصهم على حماية البيئة.

- تحليل فقرات مجال "تبني مفهوم إعادة التدوير"

تم استخدام اختبار T لمعرفة ما إذا كانت متوسط درجة الاستجابة قد وصلت إلى درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 أم لا. النتائج موضحة في جدول (5.9).

جدول (5.9): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال "تبني مفهوم إعادة التدوير"

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي النسبي	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (Sig.)	الترتيب
1.	توفر وحدات معالجة خاصة بمخلفات الإنتاج للشركة هو أفضل طرق الحد من التلوث الصناعي	4.48	0.61	89.60	17.04	*0.000	1
2.	يعتقد المستهلك أن المنتج الذي يتم إعادة تدويره من مخلفات صناعية يكون أقل جودة.	4.26	0.60	85.20	14.86	*0.000	2
3.	يعمل المصنع على فصل المخلفات الصناعية بطريقة صحيحة وإعادة استخدامها هو إجراء آمن بيئياً.	3.24	1.02	64.80	1.66	0.052	7
4.	يسهم إعادة تصنيع المنتجات من مخلفات صناعية بعد أن يتم معالجتها بطريقة علمية بالحد من مظاهر استنزاف الموارد الطبيعية.	4.10	0.74	82.00	10.58	*0.000	4
5.	تساعد عملية إعادة التصنيع في التقليل من تكاليف المنتج على	4.08	0.80	81.60	9.50	*0.000	5

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي النسبي	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (Sig.)	الترتيب
	المستثمر والمستهلك.						
6.	يوجد فرق واضح في جودة البطاريات الأصلية والبطاريات المعاد تصنيعها	4.00	0.88	80.00	8.03	*0.000	6
7.	تزيد سياسة إعادة تصنيع البطاريات المستخدمة من إنتاجية الشركة في ظل الحصار ومنع دخول المواد الأساسية للبطاريات من قبل الاحتلال الإسرائيلي.	4.22	0.74	84.40	11.71	*0.000	3
	جميع فقرات المجال معاً	4.05	0.49	81.09	15.36	*0.000	

* المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

من جدول (5.9) يمكن استخلاص ما يلي:

- المتوسط الحسابي للفقرة الأولى "توفر وحدات معالجة خاصة بمخلفات الإنتاج للشركة هو أفضل طرق الحد من التلوث الصناعي" يساوي 4.48 (الدرجة الكلية من 5) أي أن المتوسط الحسابي النسبي 89.60%، قيمة الاختبار 17.04 وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 لذلك تعتبر هذه الفقرة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة قد زاد عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة كبيرة جداً من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- المتوسط الحسابي للفقرة الثالثة "يعمل المصنع على فصل المخلفات الصناعية بطريقة صحيحة وإعادة استخدامها هو إجراء آمن بيئياً" يساوي 3.24 أي أن المتوسط الحسابي النسبي 64.80%، قيمة الاختبار 1.66، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.052 لذلك تعتبر هذه الفقرة غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة قد لا يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة متوسطة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- بشكل عام يمكن القول بأن المتوسط الحسابي يساوي 4.05، وأن المتوسط الحسابي النسبي يساوي 81.09%، قيمة الاختبار 15.36، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 لذلك

يعتبر مجال " تبني مفهوم إعادة التدوير " دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذا المجال يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة كبيرة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا المجال. وهذا يشير على الإجماع على أن توفر وحدات معالجة هي الحل الأمثل والأكثر أماناً لإعادة تدوير البطاريات

ويعزو الباحث ذلك إلى أن وحدات المعالجة تعمل على تنقية كافة المخلفات الخطر بدرجة كبيرة جداً مما يؤدي إلى توفير بيئة عمل آمنة نسبياً وبالإضافة إلى بيئة خارجية سليمة وآمنة من مخلفات فصل وإعادة تصنيع البطاريات، واتفقت النتائج مع دراسة Abed al razek 2003saif، حيث خرجت دراسته إلى أن إعادة استخدام المياه الصناعية وتكريرها للري يساهم في حل المشكلات البيئية.

- تحليل جميع فقرات العوامل الإدارية

تم استخدام اختبار T لمعرفة ما إذا كانت متوسط درجة الاستجابة قد وصلت إلى درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 أم لا. النتائج موضحة في جدول (5.10).

جدول (5.10): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لجميع فقرات العوامل الإدارية

الترتيب	القيمة الاحتمالية (Sig.)	قيمة الاختبار	المتوسط الحسابي النسبي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	البند
5	*0.005	-2.70	53.77	0.82	2.69	القوانين والسياسات الحكومية البيئية.
4	0.144	-1.07	57.37	0.87	2.87	تبني الإدارة العليا للسياسات البيئية في مصانعهم.
2	*0.000	5.71	73.19	0.82	3.66	وعي الموظفين بأهمية حماية البيئة من خطر التلوث.
3	0.373	0.33	60.74	0.81	3.04	ربط الإنتاجية مع البعد البيئي.
1	*0.000	15.36	81.09	0.49	4.05	تبني مفهوم إعادة التدوير.
	*0.000	4.11	65.24	0.45	3.26	العوامل الإدارية بشكل عام.

* المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

من جدول (5.10) تبين أن المتوسط الحسابي لجميع فقرات العوامل الإدارية يساوي 3.26 (الدرجة الكلية من 5) أي أن المتوسط الحسابي النسبي 65.24%، قيمة الاختبار 4.11 وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 لذلك تعتبر الفقرات إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لجميع الفقرات قد زاد عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة متوسطة من قبل أفراد العينة على فقرات العوامل الإدارية بشكل عام. والنتائج بالمجمل تدل على أهمية كبيرة بإعادة التدوير بحيث أن درجة الاستجابة لهذا المجال حصلت على أعلى النتائج، وهناك وعي مرتفع نسبياً لدى العاملين بأهمية الحفاظ على البيئة من خطر التلوث، أما ربط الإنتاج بالمصلحة البيئية وتراعي المصالح موافقة متوسطة نسبياً على أن المصانع تقوم بربط الإنتاج بالمصلحة البيئية وتراعي المصالح البيئية على حساب المصلحة الشخصية والربحية لدى مصانعهم، ومن الجانب الآخر أظهرت النتائج ضعف نسبي في القوانين والسياسات الحكومية البيئية ناتج عن جهل أصحاب المصانع بالقوانين والأنظمة، وأيضاً ضعف الحكومة في نشر قوانينها وفرض العقوبات اللازمة ونتج عن ذلك ضعف في تبني إدارة الشركات العاملة في تصنيع البطاريات للمسؤولية البيئية بشكل عام.

- تحليل فقرات مجال "تبني مصنع البطاريات للمسؤولية البيئية"

تم استخدام اختبار T لمعرفة ما إذا كانت متوسط درجة الاستجابة قد وصلت إلى درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 أم لا. النتائج موضحة في جدول (5.11).

جدول (5.11): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال "تبني مصنع البطاريات للمسؤولية البيئية"

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي النسبي	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (Sig.)	الترتيب
1.	يزيد وجود القوانين والسياسات الحكومية من توجه شركات تصنيع البطاريات لتبني مفهوم المسؤولية البيئية.	4.34	0.80	86.80	11.87	*0.000	1
2.	يدرك أصحاب شركات البطاريات أهمية العمل على حماية البيئة.	3.48	1.13	69.60	3.01	*0.002	6
3.	يراقب أصحاب شركات البطاريات إجراءات الأمن والسلامة لتوفير بيئة عمل آمنة.	3.12	1.09	62.45	0.78	0.218	7

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي النسبي	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (Sig.)	الترتيب
4.	يشكل وجود الدافع الداخلي للمسئولية البيئية عاملاً مهماً في توجه العاملين لتبني مفهوم المسئولية البيئية.	3.90	0.68	78.00	9.39	*0.000	3
5.	يؤخذ بعين الاعتبار عند استخدام مفهوم إعادة التدوير التكاليف البيئية.	2.86	1.15	57.14	-0.87	0.195	8
6.	يقوم العاملون على إدارة شركات البطاريات بفحوص دورية لمراقبة تأثير البيئة بمخلفات التصنيع الخاصة بالبطاريات.	2.42	1.16	48.40	-3.53	*0.000	10
7.	يزيد خطر الإصابة بالأمراض من تبني شركات تصنيع البطاريات للمسئولية البيئية.	3.57	0.94	71.43	4.28	*0.000	4
8.	يزيد وجود سياسات داخلية تحمي البيئة، من تبني شركات تصنيع البطاريات للمسئولية البيئية.	3.54	0.91	70.80	4.20	*0.000	5
9.	تقوم إدارة شركات تصنيع البطاريات بالتواصل مع مختصين للبحث في التقليل من أضرار التصنيع على البيئة.	2.62	1.14	52.40	-2.36	*0.011	9
10.	تؤثر شكاوي سكان المنطقة المحيطة بمكان التصنيع في تبني الشركة للمسئولية البيئية.	4.02	0.87	80.40	8.30	*0.000	2
	جميع فقرات المجال معاً	3.39	0.56	67.84	4.95	*0.000	

* المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

من جدول (5.11) يمكن استخلاص ما يلي:

- المتوسط الحسابي للفقرة الأولى "يزيد وجود القوانين والسياسات الحكومية من توجه شركات تصنيع البطاريات لتبني مفهوم المسئولية البيئية" يساوي 4.34 (الدرجة الكلية من 5) أي أن المتوسط الحسابي النسبي 86.80%، قيمة الاختبار 11.87 وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 لذلك تعتبر هذه الفقرة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة قد زاد عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة كبيرة جداً من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

- المتوسط الحسابي للفقرة السادسة "يقوم العاملون على إدارة شركات البطاريات بفحوص دورية لمراقبة تأثير البيئة بمخلفات التصنيع الخاصة بالبطاريات " يساوي 2.42 أي أن المتوسط الحسابي النسبي 48.40%، قيمة الاختبار -3.53، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 لذلك تعتبر هذه الفقرة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة قد انخفض عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة قليلة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

- بشكل عام يمكن القول بأن المتوسط الحسابي يساوي 3.39، وأن المتوسط الحسابي النسبي يساوي 67.84%، قيمة الاختبار 4.95، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 لذلك يعتبر مجال " تبني مصنع البطاريات للمسئولية البيئية " دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذا المجال يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة كبيرة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا المجال.

أظهرت النتائج أن وجود القوانين والسياسات الحكومية التي تختص بالحفاظ على البيئة يزيد من توجه شركات ومعامل تصنيع البطاريات لتبني المسؤولية البيئية والحفاظ على البيئة وكانت نسبة الموافقة مرتفعة بدرجة كبيرة جدا وهذا ما أكدته دراسة حميد 2005م حيث خرجت دراسته أن السياسات البيئية الصادرة عن الحكومة لها أثر كبير على تبني حماية البيئة وبالتالي الوصول للتنمية المستدامة وكذلك بينت دراسة الدغيمات 2004م أن ضعف القوانين والسياسات الحكومية البيئية يؤدي إلى ضعف في حماية البيئة، أما شكاوي سكان المنطقة المحيطة والمتأثرة بالمشكلات الناتجة عن مصانع ومعامل البطاريات فكان لها دور بارز في تبني الشركة للمسئولية البيئية، كما وأظهرت النتائج موافقة بدرجة مرتفعة نسبيا على أن وجود الدافع الداخلي عند العاملين للحفاظ على البيئة يسهم بشكل أو بآخر في الحفاظ على البيئة وتقديم أفضل الحلول للوصول لبيئة آمنة، أما الخوف من الخطر الناجم عن الإصابة بالأمراض فقد بينت النتائج أن هناك موافقة متوسطة نسبيا على أن المصانع والمعامل تحاول أن تجنب نفسها المسائلة القانونية والعرفية تجاه العمال المصابين نتيجة الإهمال البيئي، من جانب آخر كان هناك موافقة ضعيفة جدا على مراقبة أصحاب المصانع لإجراءات الأمن والسلامة والتواصل مع مختصين للتوصل لأفضل الحلول البيئية وقيام العاملين بفحوص دورية .

ويعزو الباحث ذلك إلى أن وجود القوانين والسياسات الحكومية البيئية يضع مصانع ومعامل البطاريات في دائرة الخطر إذا لم يقوموا بالحفاظ على القوانين وتطبيقها، أما شكاوي

سكان المنطقة فتعرض المصانع والمعامل للمسائلة القانونية وقد تصل لعقوبات صارمة وأحياننا تصل لإغلاق المصنع أو المعمل ما لم يلتزم بإبعاد مصدر الضرر عن المواطن وسكان المنطقة، أما عن الجانب السلبي ويتمثل في عدم تواصل أصحاب المصانع والمعامل مع مختصين لإيجاد حلول بيئية مناسبة فهذا يعزى إلى غياب دور الحكومة في فرض العقوبات وإجبار أصحاب المعامل على العمل تحت سقف قوانين بيئية محددة وواضحة وعدم قيام أصحاب المعامل والمصانع بالتشبيك مع الحكومة والمؤسسات غير الربحية لإيجاد حلول ممكنة للمشكلات التي تتعرض لها البيئة نتيجة إنتاج وتدوير البطاريات.

اختبار فرضيات الدراسة

الفرضية الرئيسية الأولى: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين بعض العوامل الإدارية وتبني مصانع البطاريات للمسئولية البيئية.

يبين جدول (5.12) أن معامل الارتباط يساوي 0.331، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.009 وهي أقل من مستوى الدلالة 0.05 وهذا يدل على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين بعض العوامل الإدارية وتبني مصانع البطاريات للمسئولية البيئية.

ويعزو الباحث ذلك إلى أن وجود قوانين وسياسات حكومية بيئية يعزز ثقافة المسئولية البيئية لدى المصانع والمعامل العاملة في مجال تصنيع البطاريات، ويعمل على لفت انتباه الإدارة إلى أن هناك مشكلة فعلية وبحاجة إلى حلول.

وإنفقت هذه النتائج مع نتائج دراسة منذر الكرادشة 2010، حيث أظهرت نتائج دراسته أن هناك علاقة مباشرة بين تبني المسئولية البيئية من جهة و السياسات البيئية والوعي البيئي والمعالجة وإعادة التدوير والتشريع والرقابة ودعم الإدارة العليا من جهة أخرى.

جدول (5.12):معامل الارتباط بين بعض العوامل الإدارية وتبني مصانع البطاريات للمسئولية البيئية

القيمة الاحتمالية (Sig.)	معامل بيرسون للارتباط	الفرضية
*0.009	.331	توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين بعض العوامل الإدارية وتبني مصانع البطاريات للمسئولية البيئية.

*الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

ويتفرع من الفرضية الرئيسية عدة فرضيات:

الفرضية الأولى : توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين القوانين والسياسات الحكومية البيئية وتبني مصانع البطاريات للمسئولية البيئية.

يبين جدول (5.13) أن معامل الارتباط يساوي 0.315، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.013 وهي أقل من مستوى الدلالة 0.05 وهذا يدل على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين القوانين والسياسات الحكومية البيئية وتبني مصانع البطاريات للمسئولية البيئية. ويعزو الباحث ذلك إلى أن وجود السياسات والقوانين الحكومية تلزم إدارة المصنع على تبني هذه القوانين والعمل على تطبيقها قسراً أو طوعاً.

واتفقت هذه النتائج مع بعض الدراسات كدراسة عبد الله الحرتسي حميد 2005، وخرجت دراسة حميد بأن السياسات والقوانين البيئية الصادرة عن الحكومة لها أثر كبير على تبني المسئولية البيئية.

جدول (5.13):معامل الارتباط بين القوانين والسياسات الحكومية البيئية وتبني مصانع البطاريات للمسئولية البيئية

القيمة الاحتمالية (Sig.)	معامل بيرسون للارتباط	الفرضية
*0.013	.315	توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين القوانين والسياسات الحكومية البيئية وتبني مصانع البطاريات للمسئولية البيئية.

*الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

الفرضية الثانية : توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين تبني الإدارة العليا للسياسات البيئية وتبني مصانع البطاريات للمسئولية البيئية.

يبين جدول (5.14) أن معامل الارتباط يساوي 0.254، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.037 وهي أقل من مستوى الدلالة 0.05 وهذا يدل على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين تبني الإدارة العليا للسياسات البيئية وتبني مصانع البطاريات للمسئولية البيئية.

ويعزو الباحث ذلك إلى أن تبني الإدارة العليا للسياسات البيئية من شأنه يؤدي إلى قيام الإدارة بتطبيق قواعد الأمان والسلامة ووضع كافة المعايير الممكنة للنهوض بالبيئة والوصول

لبيئة عمل آمنة، كذلك ينعكس تبني الإدارة على تبني العاملين وقيامهم بدورهم تجاه البيئة وحمائتها وبالتالي حماية أنفسهم من خطر قد يطول الجميع.

واتفقت هذه النتائج مع بعض الدراسات كدراسة Dejoy&other 2003، حيث وضحت نتائج الدراسة إن قدرة الإدارة على وضع الخطط لتحقيق السلامة المهنية له أثر كبير على خلق بيئة عمل آمنة، وخرجت الدراسة أيضا بنتيجة مهمة وهي أن التزام الإدارة يؤدي إلى التزام العاملين.

جدول (5.14):معامل الارتباط بين تبني الإدارة العليا للسياسات البيئية وتبني مصانع البطاريات للمسئولية البيئية

القيمة الاحتمالية (Sig.)	معامل بيرسون للارتباط	الفرضية
*0.037	.254	توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين تبني الإدارة العليا للسياسات البيئية وتبني مصانع البطاريات للمسئولية البيئية.

*الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

الفرضية الثالثة: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين وعي الموظفين بأهمية حماية البيئة من خطر التلوث وتبني مصانع البطاريات للمسئولية البيئية.

يبين جدول (5.15) أن معامل الارتباط يساوي 0.052، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.361 وهي أكبر من مستوى الدلالة 0.05 وهذا يدل على عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين وعي الموظفين بأهمية حماية البيئة من خطر التلوث وتبني مصانع البطاريات للمسئولية البيئية.

ويعزو الباحث ذلك إلى أن الموظفين والعاملين في قطاع غزة ليسوا من أصحاب القرار ولا تأثير لهم على أي من الأصعدة وآرائهم يؤخذ بها بعرض الحائط بغض النظر عن مستواهم العلمي أو الفكري، نظرا لعدة عوامل أبرزها الإرتفاع المخيف لمعدلات البطالة التي من شأنها تخيف العامل من الإعتراض خوفا من فقدان قوت أسرته، والوضع السياسي والإقتصادي المزري الذي يعاني منه الغزيون بكافة أطيافهم ومناصبهم.

جدول (5.15):معامل الارتباط بين وعي الموظفين بأهمية حماية البيئة من خطر التلوث وتبني مصانع البطاريات للمسئولية البيئية

القيمة الاحتمالية (Sig.)	معامل بيرسون للارتباط	الفرضية
0.361	0.052	توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين وعي الموظفين بأهمية حماية البيئة من خطر التلوث وتبني مصانع البطاريات للمسئولية البيئية.

الفرضية الرابعة: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين ربط الإنتاجية مع البعد البيئي وتبني مصانع البطاريات للمسئولية البيئية.

يبين جدول (5.16) أن معامل الارتباط يساوي 0.374، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.004 وهي أقل من مستوى الدلالة 0.05 وهذا يدل على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين ربط الإنتاجية مع البعد البيئي وتبني مصانع البطاريات للمسئولية البيئية.

ويعزو الباحث ذلك إلى أن قيام إدارة المصانع بربط الإنتاج بالمصلحة البيئية وتقدير المصلحة البيئية على الإنتاج يساهم بالحد من تلوث البيئة وبالتالي يؤدي إلى وجود خطط إحتياطية للإنتاج الأخضر للحفاظ على بيئة آمنة خضراء تتسع للجميع من أصحاب مصانع وعاملين وأفراد مجتمع وسياسيين وغيرهم من البشرية.

وهذا يتفق مع بعض الدراسات كدراسة الطاهر خامرة 2007، حيث خرجت دراسته بعدة نتائج كان أهمها أن الأبعاد البيئية أصبحت مفروضة على المؤسسات الإقتصادية وأصبحت جزء هام من تنافسيتها.

جدول (5.16):معامل الارتباط بين ربط الإنتاجية مع البعد البيئي وتبني مصانع البطاريات للمسئولية البيئية

القيمة الاحتمالية (Sig.)	معامل بيرسون للارتباط	الفرضية
*0.004	.374	توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين ربط الإنتاجية مع البعد البيئي وتبني مصانع البطاريات للمسئولية البيئية.

*الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

الفرضية الخامسة : توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين تبني مفهوم إعادة التدوير وتبني مصانع البطاريات للمسئولية البيئية.

يبين جدول (5.17) أن معامل الارتباط يساوي 0.014، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.461 وهي أكبر من مستوى الدلالة 0.05 وهذا يدل على عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين تبني مفهوم إعادة التدوير وتبني مصانع البطاريات للمسئولية البيئية.

ويعزو الباحث ذلك إلى أن تبني مفهوم التدوير لا يتم بالمجمل بمعنى أن هناك تجاوزات كبيرة تتم في عملية التدوير، فنجد أن أصحاب مصانع البطاريات يقوموا بعملية التدوير في محاولة لتخليص البيئة من البطاريات التالفة ومن جانب آخر يدمرون البيئة بمخلفات الرصاص السامة، فمفهوم التدوير يجب أن يؤخذ بالمجمل وأن تتم عملية التدوير بخطوات علمية وتقنية صحيحة تحت إشراف ذوي إختصاص بالمجال المطلوب، والقيام بعمليات الفرز والفصل والصهر بأدوات تقنية عالية نظرا لخطورة الأمر.

وانتفتت هذه النتائج مع بعض الدراسات كدراسة الرشيدى 2012، حيث أثبت أن تطبيق القواعد العامة للمسؤولية المدنية على التلوث البيئي لا يحل مشكلة التلوث جذريا ولكن يساهم في حلها، ويجب على الجهات المسؤولة والمختصة محاولة البحث والتقييم لإيجاد أفضل الحلول للمشكلات البيئية وتوابعها.

جدول (5.17):معامل الارتباط بين تبني مفهوم إعادة التدوير وتبني مصانع البطاريات للمسئولية البيئية

القيمة الاحتمالية (Sig.)	معامل بيرسون للارتباط	الفرضية
0.461	0.014	توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين تبني مفهوم إعادة التدوير وتبني مصانع البطاريات للمسئولية البيئية.

الفرضية الرئيسية الثانية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لبعض العوامل الإدارية في تبني مصانع البطاريات للمسئولية البيئية.

من نتائج الانحدار الخطي المتعدد يمكن استنتاج ما يلي:

- معامل الارتباط = 0.481، ومعامل التحديد المُعدَّل = 0.144، وهذا يعني أن 14.4% من التغير في تبني مصانع البطاريات للمسئولية البيئية (المتغير التابع) تم تفسيره من خلال

العلاقة الخطية والنسبة المتبقية 85.6% قد ترجع إلى عوامل أخرى تؤثر على تبني مصانع البطاريات للمسئولية البيئية.

- تبين أن المتغيرات المؤثرة على المتغير التابع " تبني مصانع البطاريات للمسئولية البيئية" حسب قيمة اختبار T هي على الترتيب: ربط الإنتاجية مع البعد البيئي، القوانين والسياسات الحكومية البيئية، وعي الموظفين بأهمية حماية البيئة من خطر التلوث، تبني مفهوم إعادة التدوير، وأخيرا تبني الإدارة العليا للسياسات البيئية في مصانعهم.

ويعزو الباحث ذلك إلى أن ربط الإنتاجية مع البعد البيئي من قبل إدارة المصانع لها الدور الأهم في حماية البيئة من الخطر المتوقع، ويعزز ذلك فاعلية القوانين والسياسات الحكومية البيئية التي من شأنها تلزم جميع طبقات المجتمع وفئاته بالسعي وراء حماية البيئة، أما دور الموظفين ووعيهم بأهمية حماية البيئة فله دور متوسط كون طبقة الموظفين والعاملين ليست بصاحبة قرار خاصة في مجتمعنا الغزي نتيجة لعدة عوامل أبرزها الخوف من التسريح من العمل، أما تبني مفهوم إعادة التدوير فقد يأخذ منحى سلبي إذا ما تمت عملية إعادة التدوير بطرق خاطئة وهذا ما يحدث في مصانع ومعامل البطاريات العاملة في قطاع غزة.

وانفقت هذه النتائج مع بعض الدراسات كدراسة 2003 Dejoy&other، حيث أثبتت دراستهم أن التزام الإدارة يؤدي إلى التزام العاملين.

جدول (5.18): تحليل الانحدار المتعدد لمعاملات الانحدار

القيمة الاحتمالية Sig.	قيمة اختبار T	معاملات الانحدار	المتغيرات المستقلة
0.010	2.696	2.168	المقدار الثابت
0.032	1.898	0.197	القوانين والسياسات الحكومية البيئية.
0.859	0.179	0.020	تبني الإدارة العليا للسياسات البيئية في مصانعهم.
0.254	1.156	0.110	وعي الموظفين بأهمية حماية البيئة من خطر التلوث.
0.028	2.278	0.259	ربط الإنتاجية مع البعد البيئي.
0.591	0.542	0.090	تبني مفهوم إعادة التدوير.
معامل التحديد المعدل = 0.144		معامل الارتباط = 0.481	

الفرضية الرئيسية الثالثة : توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات آراء المبحوثين حول أثر بعض العوامل الإدارية على الممارسات البيئية للمؤسسات الصناعية في قطاع غزة تعزى إلى البيانات الشخصية (العمر, حجم الشركة, خبرة الشركة).

تم استخدام اختبار "T لعينتين مستقلتين" لمعرفة ما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية وهو اختبار معلمي يصلح لمقارنة متوسطي مجموعتين من البيانات. كذلك تم استخدام اختبار " التباين الأحادي " لمعرفة ما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية وهذا الاختبار معلمي يصلح لمقارنة 3 متوسطات أو أكثر.

ويشتق من هذه الفرضية الرئيسية الفرضيات الفرعية التالية:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات آراء المبحوثين حول أثر بعض العوامل الإدارية على الممارسات البيئية للمؤسسات الصناعية في قطاع غزة تعزى إلى العمر.

من النتائج الموضحة في جدول (5.19) تبين أن القيمة الاحتمالية (Sig.) المقابلة لاختبار "التباين الأحادي " أكبر من مستوى الدلالة 0.05 لجميع المجالات والمجالات مجتمعة معا وبذلك يمكن استنتاج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول هذه المجالات والمجالات مجتمعة معا تعزى إلى العمر.

ويعزو الباحث ذلك إلى أن العاملين في معامل ومصانع البطاريات أجبروا على العمل في هذه المهنة نتيجة البطالة والفقر وعامل توارث العمل من الآباء للأبناء, مما يحول بين بحث العامل على الإستقرار في هذه المهنة والمطالبة بشكل جدي بتوفير بيئة عمل آمنة كونه يأمل أن يترك المهنة إن تحسنت الظروف ووجد مكان عمل آخر أفضل.

وتتوافق هذه النتائج مع نتائج دراسة بشاير خيري, حيث خرجت الدراسة بأن هناك نقصير ملحوظ من قبل الحكومة والمجتمع في مواجهة التلوث.

جدول (5.19): نتائج اختبار " التباين الأحادي " - العمر

القيمة الاحتمالية (.Sig)	قيمة الاختبار	المتوسطات			المجال
		أكبر من عام 45	ما بين 30 و 45 عام	أقل من عام 30	
0.869	0.141	2.86	2.67	2.66	القوانين والسياسات الحكومية البيئية.
0.167	1.860	3.48	2.87	2.74	تبنى الإدارة العليا للسياسات البيئية في مصانعهم.
0.948	0.053	3.64	3.71	3.63	وعي الموظفين بأهمية حماية البيئة من خطر التلوث.
0.102	2.400	3.38	3.27	2.81	ربط الإنتاجية مع البعد البيئي.
0.419	0.887	4.29	4.07	3.99	تبنى مفهوم إعادة التدوير.
0.170	1.842	3.53	3.32	3.17	العوامل الإدارية بشكل عام.
0.228	1.528	3.65	3.49	3.27	تبنى مصنع البطاريات للمسئولية البيئية.
0.100	2.420	3.56	3.36	3.19	جميع المجالات معا

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات آراء المبحوثين حول أثر بعض العوامل الإدارية على الممارسات البيئية للمؤسسات الصناعية في قطاع غزة تعزى إلى حجم الشركة.

من النتائج الموضحة في جدول (5.20) يمكن استنتاج ما يلي:

تبين أن القيمة الاحتمالية (Sig.) المقابلة لاختبار " T لعينتين مستقلتين " أقل من مستوى الدلالة 0.05 للمجالين "تبنى مفهوم إعادة التدوير, تبني مصنع البطاريات للمسئولية البيئية" وبذلك يمكن استنتاج أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول هذين المجالين تعزى إلى حجم الشركة وذلك لصالح الذين حجم شركتهم متوسط . الشركات الصغيرة البدائية لا تعتنى كثيرة بإعادة التدوير كأساس للعمل, ولكنها تستخدم إعادة التدوير كوسيلة لإصلاح البطارية التالفة أي تكون بمثابة معمل صيانة وإصلاح, أما الشركات المتوسطة حسب الدراسة والكبيرة حسب الواقع الغزي كون قطاع غزة لا يحتوي شركات كبرى نتيجة صغر حجمه وعامل الحصار وإغلاق المعابر فتعتمد بشكل واسع على مفهوم إعادة التدوير بإعتباره مجدي إقتصاديا ويسهم بشكل أو بآخر في حل مشكلة إنقطاع وشح بعض المواد الخام نتيجة الحصار.

أما بالنسبة لباقي المجالات والمجالات مجتمعة, فقد تبين أن القيمة الاحتمالية (Sig.) أكبر من مستوى الدلالة 0.05 وبذلك يمكن استنتاج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول هذه المجالات والمجالات مجتمعة معاً تعزى إلى حجم الشركة.

ويعزو الباحث ذلك إلى أن إدارة الشركات لا تنتظر للثقافة البيئية والإستهلاك الأخضر, وذلك لعدم وجود ثقافة بيئية بمدى خطورة التسمم بالرصاص لدى الزبائن والسكان على حد سواء بمدى فاعلية الحلول البيئية المطبقة لديها.

جدول (5.20): نتائج اختبار " T لعينتين مستقلتين -حجم الشركة

القيمة الاحتمالية (Sig.)	قيمة الاختبار	المتوسطات		المجال
		صغيرة	متوسطة	
0.721	0.359	2.66	2.75	القوانين والسياسات الحكومية البيئية.
0.294	1.061	2.78	3.07	تبني الإدارة العليا للسياسات البيئية في مصانعهم.
0.085	-1.759	3.79	3.36	وعي الموظفين بأهمية حماية البيئة من خطر التلوث.
0.156	1.441	2.93	3.29	ربط الإنتاجية مع البعد البيئي.
*0.006	2.847	3.93	4.33	تبني مفهوم إعادة التدوير.
0.320	1.005	3.22	3.36	العوامل الإدارية بشكل عام.
*0.016	2.509	3.27	3.68	تبني مصنع البطاريات للمسئولية البيئية.
0.115	1.604	3.23	3.43	جميع المجالات معاً

*الفرق بين المتوسطين دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ بين متوسطات آراء الباحثين حول أثر بعض العوامل الإدارية على الممارسات البيئية للمؤسسات الصناعية في قطاع غزة تعزى إلى خبرة الشركة.

من النتائج الموضحة في جدول (5.21) تبين أن القيمة الاحتمالية (Sig.) المقابلة لاختبار "التباين الأحادي" أكبر من مستوى الدلالة 0.05 لجميع المجالات والمجالات مجتمعة معا وبذلك يمكن استنتاج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول هذه المجالات والمجالات مجتمعة معا تعزى إلى خبرة الشركة.

ويعزو الباحث ذلك إلى أن عمل الشركات في هذا المجال لم يكن عن قناعة وحب للمهنة ففي الغالب أتخذت المهنة كبديل عن البطالة المتفشية في المجتمع الغزي، وبعض الشركات اتخذت المهنة كورث عن الاجداد والأباء من غير علم بطبيعة المخاطر المحيطة أو ما يتوجب فعله لحماية أنفسهم.

جدول (5.21): نتائج اختبار "التباين الأحادي" -خبرة الشركة

القيمة الاحتمالية (Sig.)	قيمة الاختبار	المتوسطات			المجال
		أقل من 10 سنوات	من 10 إلى 20 سنة	أكثر من 20 سنة	
0.281	1.305	2.45	2.74	2.89	القوانين والسياسات الحكومية البيئية.
0.090	2.539	2.55	2.87	3.21	تبني الإدارة العليا للسياسات البيئية في مصانعهم.
0.053	3.137	4.03	3.37	3.57	وعي الموظفين بأهمية حماية البيئة من خطر التلوث.
0.865	0.146	3.02	2.97	3.13	ربط الإنتاجية مع البعد البيئي.
0.435	0.847	4.07	3.94	4.16	تبني مفهوم إعادة التدوير.
0.375	1.001	3.22	3.18	3.39	العوامل الإدارية بشكل عام.
0.447	0.819	3.25	3.44	3.49	تبني مصنع البطاريات للمسئولية البيئية.
0.364	1.033	3.23	3.24	3.41	جميع المجالات معا

الفصل السادس

النتائج والتوصيات:

مقدمة:

يتضمن هذا الفصل ملخصاً لأهم النتائج التي تم التوصل إليها من خلال هذه الدراسة، وأهم التوصيات المقترحة على ضوء هذه النتائج.

أولاً: النتائج:

أظهرت نتائج الدراسة والتي سبق تحليلها أن لبعض العوامل الإدارية أثر على تبني مصانع البطاريات للمسؤولية البيئية متمثلاً بالنقاط التالية:

- بينت الدراسة أن هناك ضعف في التشريعات والقوانين المختصة في مجال الحفاظ على البيئة وبالتالي ضعف في الرقابة على مصادر تلوث البيئة.
- أظهرت الدراسة أن هناك تقصير ملحوظ من قبل الحكومة في مواجهة تلوث البيئة ونشر القوانين وتطبيقها.
- ترى الدراسة أن هناك تدني في الوعي البيئي عن المديرين وعدم حرصهم على حماية البيئة.
- بينت الدراسة أن وجود القوانين والسياسات الحكومية البيئية يزيد من توجه الشركات لتبني المسؤولية البيئية.
- أظهرت الدراسة أن إلتزام الإدارة بالسياسات والقوانين والمسؤولية البيئية يؤدي إلى إلتزام العاملين.
- ترى الدراسة أن إعادة التدوير بطريقة سليمة يساهم بشكل كبير في حل المشكلات البيئية.
- أظهرت الدراسة أن ربط الإنتاجية مع البعد البيئي يساهم في حلول مشكلات البيئة.

ثانياً: التوصيات

من خلال نتائج الدراسة التي سبق ذكرها يورد الباحث فيما يلي أهم التوصيات الإدارية المتعلقة بها، والتي من شأنها العمل على رفع مستوى المسؤولية البيئية عن إدارة مصانع ومعامل البطاريات العاملة في قطاع غزة:

- على الحكومة وضع قوانين ولوائح واضحة ومحددة للحفاظ على البيئة.
- على الحكومة والمؤسسات المختصة بالعناية بالبيئة العمل على زيادة الوعي البيئي عن المجتمع ككل وذلك بكافة الوسائل والاساليب الممكنة.
- على الحكومة تفعيل دور الإعلام في نشر ثقافة المسؤولية البيئية.
- تفعيل دور الرقابة الحكومية على المصانع والمعامل المخالفة للقوانين البيئية.
- على الحكومة العمل بالشراكة مع المؤسسات المجتمعية والخبراء وأصحاب المصانع لإيجاد حلول ممكنة تساعد أصحاب المصانع للنهوض بالبيئة.
- ضرورة تبني الإدارة العليا للمصانع المسؤولية البيئية لأن النتائج بينت أن إلتزام الإدارة يؤدي إلى إلتزام العاملين.

المراجع والمصادر

أولاً: المراجع العربية:

- الأمم المتحدة. (2015). غزة لن تكون ملائمة للعيش بحلول 2020. فلسطين، قطاع غزة.
- الجرجاوي، زياد. (2010م). القواعد المنهجية لبناء الاستبيان. ط2. فلسطين: مطبعة أبناء الجراح.
- حرز الله، حسام؛ زيدان، عفيف. (2012م) مدى ادراك الطلبة الفلسطينيين القريبين من المصانع الاسرائيلية لأهمية المحافظة على البيئة. دراسة بحثية جامعة القدس وجامعة القدس المفتوحة. فلسطين.
- حسين. عبد الستار. (2009م، 20-23 نيسان). نظرة تحليلية للبعد البيئي للمسؤولية الاجتماعية لمنظمات الأعمال. ورقة مقدمة للمؤتمر العلمي الدولي، جامعة الزيتونة، الأردن.
- الحمداني، موفق. (2006م). مناهج البحث العلمي. الأردن، عمان: مؤسسة الوراق للنشر.
- حميد، عبد الله. (2005م). السياسة البيئية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الشلف، الجزائر .
- خامرة، الطاهر. (2007م). المسؤولية البيئية والاجتماعية مدخل مساهمة المؤسسة الاقتصادية في تحقيق التنمية المستدامة، حالة سوناطراك (رسالة ماجستير غير منشورة) . جامعة قاصدي مرياح، الجزائر.
- خفاجي، ريهام. (2009م). البيئة من المادي إلى المعنوي. عمان: دار الشروق للنشر .
- خيرى، بشاير؛ عبد الباقي، محمد؛ رؤوف، حنان. (2010م). دور الأجهزة الحكومية في مواجهة تلوث البيئة الحضرية. دراسة بحثية مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية. جامعة عين شمس، مصر .
- الدبس، رائد. (2016م). البيئة الفلسطينية بين تحديات التنمية الشاملة ومخاطر التلوث. تاريخ الاطلاع: 15 فبراير 2016م، الموقع:

(<http://www.nbprs.ps/page.php?do=show&action=z6>)

- الرشيدى، وليد. (2012م). المسؤولية المدنية الناشئة عن تلوث البيئة (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الشرق الأوسط، الأردن.
- الريماوي، عمر. (2007م). مصادر المياه وإدارتها وتلوثها. الأردن: دار وائل للطباعة والنشر.

- سلطة جودة البيئة- الإدارة العامة للتوعية والتعليم البيئي.(2011م). *صدى البيئة*. فلسطين.
- سلطة جودة البيئة. (2011م). *الوقاية من التعرض للتلوث بالرصاص*. قطاع غزة.
- سلطة جودة البيئة.(2010م). *استراتيجية البيئة القطاعية*. قطاع غزة.
- صالح, أحمد. (2009م, 20-23 نيسان). *دور الإدارة البيئية في تحقيق التنمية المستدامة*. ورقة مقدمة للمؤتمر العلمي الدولي، جامعة الزيتونة الأردنية، الاردن.
- صحيفة الرسالة. (2010م, 2 ديسمبر). *مرض التسمم بالرصاص*. تاريخ الاطلاع: 4 يناير 2016م، الموقع: (<http://alresalah.ps/ar/post/24626/rss.php>).
- صحيفة فلسطين. (2016م, 9يناير). *مرض التسمم بالرصاص وأسبابه*. تاريخ الاطلاع: 5 مارس 2016م، الموقع: (<http://www.felesteen.ps>).
- عابد, عبد القادر; وسفاريني, غازي. (2004م). *أساسيات علم البيئة*. عمان: دار وائل للطباعة والنشر.
- عبد الناصر, آمال. (2008م). *الإدارة البيئية وآليات تفعيلها في المؤسسة الصناعية* (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة بسكرة، الجزائر.
- عبد الناصر, موسى; ولطيفة, برني. (2009م, 20-23 نيسان). *الإدارة البيئية وآليات تفعيلها في المؤسسات الصناعية*. ورقة مقدمة للمؤتمر العلمي الدولي، جامعة الزيتونة، الاردن.
- عبيدات، ذوقان; وعدس, عبد الرحمن; وعبد الحق, كايد. (2001م). *البحث العلمي- مفهومه وأدواته وأساليبه*. عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.
- العزاوي, نجم; النقار, عبد الله. (2007م), *إدارة البيئة نظم ومتطلبات ISO 14000*. ط2. الأردن: دار المسيرة.
- الغالبي, طاهر. (2005م). *المسؤولية الاجتماعية وأخلاقيات الأعمال*. ط1. الأردن: دار وائل للنشر.
- الغالبي, طاهر. (2009م, 20-32 نيسان). *إدراك المديرين في الشركات الصناعية لاستراتيجية وزارة البيئة الأردنية وأثره على الكفاءة البيئية*. ورقة مقدمة للمؤتمر العلمي الدولي، جامعة الزيتونة الأردنية، الأردن.

- غرابية, خليف , (2010). التلوث البيئي, مفهومه وأشكاله وكيفية التقليل من خطورته. مجلة دراسات بيئية, 5 (3), 121-133.
- غرابية, خليف. (2007م). الزحف العمراني على الأراضي الزراعية في محافظة أربد. مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية, 5(2), 89-97.
- الكرادشة, منذر. (2010م). واقع تبني منظمات الأعمال الصناعية للمسؤولية البيئية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الشرق الأوسط, الأردن.
- المجلس الأعلى للصحة بالتعاون مع المركز العربي للتغذية. (مايو 2011م). ثمار الصحة. العدد الرابع، فلسطين.
- المغني, أميمة. (2006م). واقع إجراءات الأمن والسلامة المهنية المستخدمة في منشآت قطاع الصناعات التحويلية في قطاع غزة (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الإسلامية, فلسطين.
- منتديات الرواسي. (2014م, 2 أبريل). تلوث البيئة أسبابها وحلول ومقترحات للحد من هذه الظاهر. تاريخ الاطلاع: 2 ديسمبر 2015م، الموقع: <http://www.fateh-gaza.com/ar/?Action=Details&ID=32691>.
- منظمة الصحة العالمية. (20-26 أكتوبر 2013م). أسبوع العمل الدولي لحملة التوعية الوقائية بمخاطر التسمم بالرصاص. سويسرا.
- الموسوعة العربية العالمية. (2015م, 6 أبريل). تاريخ الاطلاع: 12 ديسمبر 2015م، الموقع: <http://www.mawsoah.net>.
- نجم, عبود. (2009م, 20-23 نيسان). نكاه الأعمال البيئي. ورقة مقدمة للمؤتمر الدولي, جامعة الزيتونة الأردنية. الأردن.
- النجيمي, محمد. (2005م). البيئة والحفاظ عليها من منظور اسلامي. ورقة مقدمة إلى منظمة المؤتمر الإسلامي. الشارقة.

- النوايسة, سامر.(2006م). تقييم الأخطار البيئية وإدارة الأراضي في حوض وادي الكرك جنوبي الأردن (رسالة دكتوراه غير منشورة). الجامعة الأردنية. الأردن.
- الهيئة الفلسطينية المستقلة لحقوق المواطن.(2001م). التأثيرات الصحية والبيئية الناتجة عن التلوث بالنفائيات الصلبة والمياه العادمة في الأراضي الفلسطينية. فلسطين.
- وزارة البيئة. (2002م). دليل إدارة المخلفات الخطرة للصناعات. مشروع التحكم في التلوث الصناعي. الجمهورية العربية المصرية.
- وزارة الحرس الوطني, الشؤون الصحية, موسوعة الملك عبد الله بن عبد العزيز العربية للمحتوى الصحي.(2011م). التسمم بالرصاص. المملكة العربية السعودية.
- الوقائع رقم 379. (أغسطس 2015م). التسمم بالرصاص والصحة.
- وكالة معا. (2015م, 6 نوفمبر). التسمم بالرصاص في قطاع غزة. الاطلاع: 17 فبراير 2016م، الموقع: (<https://www.kaahe.org>).

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Cherian, J., & Jacob, J. (2012). Green marketing: A study of consumer's attitude towards environmental friendly products. *Asian Social Science*; 8, 117-126.
- Daoud, E.M.(2003).*Implementation of environmental management system under ISO IQRRI in Dar Al Dawa Pharmaceutical Company* (Unpublished Master Thesis). University of Jordan, Jordan.
- Dejoy, D.M., Schaffer, B.S., Wilson ,M.G., Vandenberg, R.G., & Butts, M.M. (2003). Create A safe workplace at sites in the united states. *Journal of Safety research*, 35, 81-90.
- Egbu, S.F. (1997). *Environmental protection in third world company*. (Unpublished Master thesis). City London University, Britain.
- Saif, A.R. (2003). *Environtal impact assessment of irrigating russeifa municipality park with raw wastewater produced from the Jordan yeast Company* (Unpublished Master Thesis). University of Jordan, Jordan.
- San, N., & Yeow, G. (2003). *Quality, productivity, safety and occupational health in Britain* (Unpublished Master Thesis). Cambridge University, Britain.
- Sims, R .O. (2003). *Ethics and corporate social responsibility: why giants fall*. United States of America: Greenwood Press.
- Walker, A.D, & Tait, R.E. (2003). *Worker productivity and occupational health and safety in the industry in Britain* (Unpublished Master Thesis). West London University, Britain.

الملاحق

ملحق رقم (1) الأساتذة محكمي الإستبانة

الجامعة	التخصص	الإسم
الأزهر	إدارة الأعمال	الأستاذ الدكتور جبر الداعور
الإسلامية	إقتصاد	الأستاذ الدكتور محمد مقداد
الإسلامية	إدارة أعمال	الأستاذ الدكتور يوسف عاشور
الإسلامية	إدارة أعمال	الدكتور يوسف بحر
الإسلامية	إدارة أعمال	الدكتور سامي أبو الروس
الإسلامية	إدارة أعمال	الدكتور خالد الدهليز
الإسلامية	هندسة بيئية	الدكتور مازن أبو الطيف
الإسلامية	إدارة أعمال	الدكتور ياسر الشرفا

ملحق رقم (2) الإستبانة



بسم الله الرحمن الرحيم

إستبانة

الأخ الفاضل :

أتقدم لكم بجزيل الشكر مقدماً على إسهامكم معنا لدراسة واقع المشكلات البيئية في ظل ممارسات المؤسسات الصناعية في قطاع غزة.

(دراسة تطبيقية على مصانع البطاريات في قطاع غزة)

وأود في هذا المقام أن أنوه لكم أن دراسة هذا الموضوع يمثل لدينا أمراً غاية في الأهمية وذلك لأن استمرار تلوث البيئة ضرره على الجميع وبالأخص أصحاب المصانع والعاملين في المصنع, إذ يوجد في وزارة الصحة حالات مثبتة للتسمم بالرصاص نتيجة عدم حرص أصحاب المصانع وعاملهم على سلامة أنفسهم من هذا الخطر

وتكمن أهمية هذه الدراسة في أنها تتناول موضوعاً من الموضوعات التي لا تزال أبحاثه نادرة , كونه مجال بعيد عن الأجواء العلمية البحثية ومرتبطة بالخبرة العملية , ونأمل أن يكون لمؤسستكم الكريمة إسهاماً ذو قيمة وأن تكون من المؤسسات المهتمة بهذا الموضوع .

وتشكل هذه الاستبانة جزءاً مهماً للحصول على درجة الماجستير في إدارة الأعمال, كلية التجارة, الجامعة الإسلامية-غزة. لذلك آمل منك عزيزي القارئ أن تقرأ الإستبانة وأن تجيب عن أسئلتها بموضوعية ودقة . ونؤكد لكم أن المعلومات المقدمة في البحث لن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي .

الباحث : محمد نور الدين بشير .

يرجى وضع (x) في المربع للإجابة التي ترونها مناسبة.

البيانات الشخصية:

الجنس: ذكر أنثى

العمر:

أقل من 30 عام

ما بين 30 و 45 عام

أكبر من 45 عام

المتغيرات المتعلقة بالشركة:

حجم الشركة:

صغيرة

متوسطة

كبيرة

صغيرة

متوسطة

خبرة الشركة: كبيرة

المحور الأول: القوانين والسياسات الحكومية البيئية.

الفقرة	أوافق بشدة	أوافق	لا أدري	أعارض بشدة	أعارض
يتوفر قوانين وسياسات حكومية هدفها الحفاظ على البيئة من التلوث.					
تتبع شركات صناعة البطاريات القوانين والسياسات الحكومية البيئية.					
تقوم شركات صناعة البطاريات بتوضيح القوانين الحكومية البيئية لموظفيهم.					
تقوم الحكومة بمراقبة تطبيق وسير القوانين والسياسات الحكومية البيئية.					
توفر الحكومة نظام حوافز ومكافآت للشركة التي تطبق القوانين البيئية.					
تقوم الحكومة بفرض عقوبات على الشركات المخالفة للقوانين البيئية.					
يتوفر حلقة وصل بين الشركة والحكومة لضمان تطبيق السياسات البيئية.					

المحور الثاني: تبني الإدارة العليا للسياسات البيئية في مصانعهم

أعراض بشدة	أعراض	لا أدري	أوافق	أوافق بشدة	الفقرة
					يوجد في شركات صناعة البطاريات قوانين وسياسات داخلية لحماية البيئة.
					تقوم إدارة الشركة بتأهيل العاملين للوقاية من خطر التلوث.
					تدرك شركات صناعة البطاريات أن التلوث البيئي خطر لا يستثنى أحد.
					تقوم شركات صناعة البطاريات بعقد ندوات ثقافية للعاملين للحد من التلوث.
					توفر شركات صناعة البطاريات قواعد الصحة والسلامة المهنية للعاملين.
					توفر شركات صناعة البطاريات نظام حوافز للعاملين في حال تقديمهم مقترحات وحلول للمشكلات البيئية.
					تقوم شركات صناعة البطاريات بدراسات وفحوص دورية للتأكد من الصحة والسلامة المهنية للعاملين

المحور الثالث: وعي الموظفين بأهمية حماية البيئة من خطر التلوث.

أعراض بشدة	أعراض	لا أدري	أوافق	أوافق بشدة	الفقرة
					يدرك العاملون المخاطر الناجمة من العمل في مصانع البطاريات وخطر التلوث.
					يقوم العاملون في مصانع البطاريات بتطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية.
					يوجد عند العاملين دافع للحفاظ على البيئة من التلوث.
					يقوم العاملون بتزويد الإدارة بالمعلومات عن أي انتشار لمظاهر التلوث البيئي.
					يهتم العاملون بنظافة المصنع يوميا وباستمرار.

					يقوم العاملون بتغيير ملابسهم فور الانتهاء من العمل.
					يدرك العاملون داخل المصنع تركيب المواد المستخدمة في عملية الإنتاج وتأثير المواد على الصحة العامة وعلى البيئة.

المحور الرابع: ربط الإنتاجية مع البعد البيئي .

أعراض بشدة	أعراض	لا أدري	أوافق	أوافق بشدة	الفقرة
					تدرك شركات صناعة البطاريات أن المنتجات الملوثة للبيئة تضعف من الطلب على منتجات الشركة على المدى البعيد.
					يفضل المستهلك المنتجات المحافظة على البيئة (المنتجات صديقة البيئة).
					تتأثر سمعة الشركة بحجم التلوث الصادر منها خصوصا مع زيادة وعي المستهلك بأهمية الحفاظ على البيئة.
					تقوم الشركة بتجميد نشاطاتها إذا تعارضت مع المصلحة البيئية لحين إيجاد حلول.
					تقوم شركات صناعة البطاريات بتقديم المصلحة البيئية في الإنتاج حتى لو زادت تكاليف الإنتاج قليلا.
					ربط الإنتاج بالمصلحة البيئية والحد من التلوث يكلف الشركة المصنعة مبالغ كبيرة.
					هناك طرق للإنتاج تكون أكثر حفاظا على البيئة لا تتبعها الشركة.

المحور الخامس: تبني مفهوم إعادة التدوير.

أعارض بشدة	أعارض	لا أدري	أوافق	أوافق بشدة	الفقرة
					توفر وحدات معالجة خاصة بمخلفات الإنتاج للشركة هو أفضل طرق الحد من التلوث الصناعي
					المستهلك يعتقد أن المنتج الذي يتم إعادة تدويره من مخلفات صناعية يكون أقل جودة.
					يعمل المصنع على فصل المخلفات الصناعية بطريقة صحيحة وإعادة استخدامها هو إجراء آمن بيئياً.
					يسهم إعادة تصنيع المنتجات من مخلفات صناعية بعد أن يتم معالجتها بطريقة علمية بالحد من مظاهر استنزاف الموارد الطبيعية.
					تساعد عملية إعادة التصنيع في التقليل من تكاليف المنتج على المستثمر والمستهلك.
					هناك فرق واضح في جودة البطاريات الأصلية والبطاريات المعاد تصنيعها
					تزيد سياسة إعادة تصنيع البطاريات المستخدمة من إنتاجية الشركة في ظل الحصار ومنع دخول المواد الأساسية للبطاريات من قبل الاحتلال الإسرائيلي.

المحور السادس: المتغير التابع تبني مصانع البطاريات للمسئولية البيئية:

الفقرة	أوافق بشدة	أوافق	لا أدري	أعارض بشدة	أعارض بشدة
وجود القوانين والسياسات الحكومية يزيد من توجه شركات تصنيع البطاريات لتبني مفهوم المسؤولية البيئية.					
يدرك أصحاب شركات البطاريات أهمية العمل على حماية البيئة.					
يراقب أصحاب شركات البطاريات إجراءات الأمن والسلامة لتوفير بيئة عمل آمنة.					
يشكل وجود الدافع الداخلي للمسئولية البيئية عاملا مهما في توجه العاملين لتبني مفهوم المسؤولية البيئية.					
عند استخدام مفهوم إعادة التدوير, يؤخذ بعين الاعتبار التكاليف البيئية.					
يقوم العاملون على إدارة شركات البطاريات بفحوص دورية لمراقبة تأثير البيئة بمخلفات التصنيع الخاصة بالبطاريات.					
تقوم إدارة شركات تصنيع البطاريات بالتواصل مع مختصين للبحث في التقليل من أضرار التصنيع على البيئة.					
وجود سياسات داخلية تحمي البيئة يزيد من تبني شركات تصنيع البطاريات للمسئولية البيئية.					
خطر الإصابة من الأمراض يزيد من حرص العاملين على اتخاذ إجراءات وقائية لحماية أنفسهم					
شكاوي سكان المنطقة المحيطة بمكان التصنيع لها الأثر في تبني الشركة للمسئولية البيئية					