جـامـعـة الـشـرق الأوسـط للدراسـات العـليا
MIDDLE EAST UNIVERSITY FOR GRADUATE STUDIES

واقع تبني منظمات الأعمال الصناعية للمسؤولية البيئية

دراسة تطبيقية لاراء عينه من مديري الوظائف الرئيسية لدى الشركات الصناعية
داخل حدود أمانة عمان الكبرى

إعـداد
منذر نائل الكرداشة

إشـراف
الأستاذ الدكتور
ياسر العدوان

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في
إدارة الأعمال

جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا
كليـة الأعمال
قسم إدارة الأعمال

كانون الثاني / ٢٠١٠ م

تـفـويـض

أنا الموقع أدناه " منذر نائل الكرادشة " أفوض جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا بتزويد نسخ من رسالتي للمكتبات الجامعية أو المؤسسات أو الهيئات أو الأشخاص المعنية بالأبحاث والدراسات العلمية عند طلبها.

الاسم: منذر نائل الكرادشة

التوقيع

التاريخ: / ١ / ٢٠١٠ م

قرار لجنة المناقشة

نوقشت هذه الرسالة وعنوانها(**واقع تبني منظمات الأعمال الصناعية للمسؤولية البيئية**)

وأجيزت بتاريخ ٣ / ١ / ٢٠١٠ **م**

أعضاء لجنة المناقشة		التوقيع
الأستاذ الدكتور ياسر مناع العدوان	رئيساً ومشرفاً	.....
الأستاذ الدكتورنجم عبدالله العزاوي	عضواً	.....
الأستاذالدكتور كامل محمد المغربي	عضواً	.....
الأستاذ الدكتورشوقي ناجي جواد	عضواً	.....

شكـر وتـقـديـر

بعد شكر الله عز وجل أتوجه بالشكر الجزيل وخالص التقدير الى أعضاء هيئة التدريس في جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا وأخص بالذكر عطوفة الأستاذ الدكتور ياسر العدوان والأستاذ الدكتور نجم العزاوي لما قدموه لي من نصح وارشاد أثناء عملي لهذا المشروع، كما اقدم تقديري واحترامي لأعضاء هيئة المناقشة الأستاذ الدكتور كامل المغربي والأستاذ الدكتورشوقي ناجي جواد .

ولا يسعني في هذا المقام الا أن أرفع أسمى آيات العرفان والتقدير لشركتي التي أعمل لديها "مجموعة نقل" ممثلة بنائب رئيس هيئة المديرين السيد غسان نقل والرئيس التنفيذي السيد سليم كرادشة والسيد هاني نقل ولجميع زملائي في العمل،الذين لم يتوانى لحظة عن تقديم الدعم والمساعدة لي لانجاز هذا المشروع.

منذر كرادشة

الإهداء

إلى.... من كنت أتمنى أن ترى عينها ثمرة جهدي.. أمي الغالية رحمة الله عليك

إلى والدي.. أهدي لك نجاحي عرفاناً لما قدمته لي على مر السنين.. امدالله في عمرك

إلى زوجتي الحبيبة.. تقديراً وامتناناً لمشاركتي عنائي والوقوف لجانبي..

والى فرحة عمري سند.. الذي أنعم الله به علي مع بوادر جني جهدي هذا..

إلى أخي معن وأخواتي منال وأمل...

أهدي هذا النجاح

قائمة المحتويات

الموضوع	رقم الصفحة
التفويض	ب
قرار لجنة المناقشة	ج
الشكر والتقدير	د
الإهداء	ه
قائمة المحتويات	و
قائمة الجداول	ح
قائمة الاشكال	ي
قائمة الملاحق	ك
الملخص باللغة العربية	ل
الملخص باللغة الإنجليزية	م
الفصل الأول :مقدمة الرسالة	١
تمهيد	٢
مشكلة الدراسة وأسئلتها	٣
اهمية الدراسة	٥
اهداف الدراسة	٦
فرضيات الدراسة	٧
حدودومحددات الدراسة	٩
المصطلحات الاجرائية	١٠

الفصل الثاني :الاطار النظري والدراسات السابقة	١٢
المقدمه	١٣
المسؤولية الاجتماعية البيئية	١٥
نشأة وتطور المسؤولية البيئية	١٦
ماهية المسؤولية البيئية	٢٠
انواع التلوث البيئي	٣٤
الايزو والتشريع الاردني	٣٧
الدراسات السابقة	٤٨
ما يميز الدراسة	٥٦
الفصل الثالث :منهجية الدراسة الطريقة والاجراءات	٥٧
المقدمه ومنهج الدراسة	٥٨
مجتمع الدراسة والعينه	٥٩
ادوات الدراسة ومصادر المعلومات	٦٠
ثبات اداة الدراسة	٦١
نموذج الدراسة	٦٢
المعالجة الاحصائية	٦٣
الفصل الرابع : نتائج الدراسة واختبار الفرضيات	٦٤
الاجباية عن اسئلة الدراسة	٦٦
اختبار فرضيات الدراسة	٨١
الفصل الخامس: الاستنتاجات التوصيات	٩٦
المراجع	١٠٠

قائمة الجداول

الرقم	المحتوى	الصفحة
١	مراحل تطور الإدارة البيئية	١٩
٢	المنظمات البيئية غير الحكومية	٤٦
٣	توزيع عينة الدراسة	٥٩
٤	معامل قياس الثبات الدخلي	٦١
٥	المتغيرات الديمغرافية لافراد العينه	٦٧
٦	المتغيرات ذات العلاقة بالشركة	٦٩
٧	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للسياسة البيئية	٧١
٨	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للوعي البيئي	٧٣
٩	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمعالجة وإعادة التدوير	٧٥
١٠	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدعم الادارة العليا	٧٧
١١	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للتشريع والرقابه	٧٩
١٢	التحقق من تبني المنظمات للمسؤولية البيئية (اختبارT)	٨١
١٣	التحقق من تبني المنظمات للسياسة البيئية	٨٢
١٤	التحقق من تبني المنظمات للوعي البيئي	٨٣

١٥	التحقق من تبني المنظمات للمعالجة واعادة التدوير	٨٤
١٦	التحقق من تبني المنظمات لدعم الادارة العليا	٨٥
١٧	التحقق من تبني المنظمات للتشريع والرقابة	٨٧
١٨	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لنوع المخلفات الصناعية	٨٩
١٩	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لرأس مال المنظمة	٨٨
٢٠	اختبار العلاقة بين رأس المال وتبني المسؤولية البيئية	٨٩
٢١	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري عدد العاملين	٩٠
٢٢	اختبار رأس المال وتبني المسؤولية البيئية	٩١
٢٣	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاختلاف نوع الصناعة	٩٢
٢٤	اختبار العلاقة بين نوع الصناعة وتبني المسؤولية البيئية	٩٣
٢٥	اختبار العلاقة بين الملكية تبني المنظمة للمسؤولية البيئية	٩٤

قائمة الاشكال

الرقم	المحتوى	الصفحة
١	مكونات النظام البيئي	٢٣
٢	طرق التقليل من حجم النفايات	٢٦

قائمة الملاحق

الرقم	المحتوى	الصفحة
١	أعضاء لجنة تحكيم الاستبانه	١٠٨
٢	استانة الدراسة	١٠٩

واقع تبني منظمات الأعمال الصناعية للمسؤولية البيئية

دراسة تطبقية لاراء عينه من مديري الوظائف الرئيسية لدى الشركات الصناعية

إعداد

منذر نائل الكرادشة

إشراف

الأستاذ الدكتور ياسر العدوان

الملخص

هدفت الدراسة الى الكشف عن واقع تبني منظمات الأعمال الصناعية في محافظة العاصمة عمان للمسؤولية البيئية تجاه مجتمعها من وجهة نظر مديرى الوظائف الرئيسية والربط الفكري والعلمي لمفهوم المسؤولية البيئية للشركات باعتبارة اسلوباً اداريا حديثاً يهدف الى حماية المجتمع من مظاهر انتشار التلوث الصناعي ويقوي ويدعم صورة تلك المنظمات محلياً وخارجياً، وتكونت الدراسة من ٩٤ مفردة من أصل ١٢٠ مفردة من المستويات الادارية العليا والوسطى موزعة على المناطق الصناعية الثلاث الرئيسية وهي سحاب و القسطل والجيزة بواقع ٣٠ شركة صناعية، ١٥ شركة منها يغلب فيها طابع المخلفات السائلة و١٥ شركة مخلفاتها ذات طابع صلب .

وقد كشفت الدراسة عن أن هنالك اثراً مرتفعاً لكل من السياسة البيئية – الوعي البيئي – المعالجة وإعادة التدوير – التشريع والرقابة – ودعم الادارة العليا، على تبني المنظمة للمسؤوالية البيئية، وان هناك اثراً ايجابياً لكل من رأس المال – ونوع الصناعة على تبني المسؤولية البيئية، فيما بينت النتائج عدم وجود علاقة بين عدد العاملين ونوع الملكية وتبني منظمات الأعمال للمسؤولية الاجتماعية البيئية .

وخلصت الدراسة الى مجموعة من التوصيات منها زيادة الاهتمام بالوعي البيئي ودعم المنظمات والهيئات العاملة في مجال حماية البيئة وإعادة تدوير مخلفات الصناعة والمشاركة بين أصحاب المصالح والجهات التشريعية و الرقابية الحكومية في عمل الخطط طويلة الأمد لتحقيق حماية الموارد و التنمية المستدامه .

The Adoption of Environmental Responsibility by The Industrial organizations in Jordan

By
MUNTHER KARADSHEH
SUPERVISOR
PROF. DR.YASER ADWWAN

Abstrct

The aim of the study was to find how the industrial organizations in Amman are adopting their Enviromental responsibilites toward the society from management point of view.Also how the environmental resposibility becomes a new management style aiming at protecting the society from industrial enviromental risks and strengthen the reputation of the organization internally and externally.

The study consisted of ٩٤ sample out of ١٢٠ distributed to the top and mid management level individuals in the main industrial zones of Sahab, Al-Qastal and AL-Jizeh.sampels were collected from ٣٠ organizations, ١٥ of them produced mainly liquid wastes and the other ١٥ solid wastes.

It Was concluded from the study that there was a high level of concern about the enviromental awarenes in the areas of waste treatment, recycling, regulation requirments and control.

There is a positive effect from each of the stakeholders, owners and industry type on adopting environmental responsibilities, however,
There was no relation between adopting the enviromental responsibilities of the organizations and the number of employees.

The study has resulted in the following rcommendations:
To Increase the level of enviomental awareness
To Support the organizations working in both domains of protecting the enviroment and the recycling of industrial waste.

To encourange Good cooperation between indutstrial organizations the government regualtions and control parties to set long term plans to protect the resources for sustainable development.

الـفـصل الأول

الإطار العام للدراسة

(١ ـ ١): تمهيد

(١ ـ ٢): مشكلة الدراسة وأسئلتها

(١ ـ ٣): أهمية الدراسة

(١ ـ ٤): أهداف الدراسة

(١ ـ ٥): فرضيات الدراسة

(١ ـ ٦): التعريفات الاجرائية لمصطلحات الدراسة

(١ ـ ٧): حدود ومحددات الدراسة

(١ – ١):تمهيد

تعد القضايا حماية البيئية من أهم التحديات والمشاكل المعاصرة والحديثة التي فرضت نفسها على الانسان نتيجة التقدم التكنولوجي. فقد ظهرت القضايا البيئية مع بداية الثورة الصناعية والتي حملت التغيرات في ملامح هذه المعمورة، وحمل هذا التقدم و النمو الصناعي أخطارا جسيمة على البيئة بكافة كائناتها الحية وتفاقمت تلك المشكلة حينما أساء الإنسان استغلال الموارد الطبيعية وتوسع في استخدام التقنيات المتطورة وبناء المصانع دون مراعاة لأي من المشاكل الناتجة عنها.

في حين بدء يظهر مفهوم المسؤولية الاجتماعية البيئية امام المنظمات الصناعية في محيط العلاقة الاقتصادية الوطنية بشكل بسيط مذكره تلك المنظمات بدورها من خلال المشاركة الأخلاقية وبطريقه اختيارية سعياُ منها في المساهمة لحل ما ينتج عن نشاطها من مخلفات صناعية متنوعة. والتناقض الذي يتبادر إلى الذهن يثير تساؤلا مفاده، "هل يتوجب على المجتمع محاربة الصناعة أو التنمية الحديثة بهدف حماية البيئة من التلوث ؟" الجواب هوقطعاً لا. فالمطلوب هو السعي في ربط هذا التقدم بأساس علمي يتناسب مع حماية البيئة الخارجية من التدهور وحماية موارد المجتمع بما يكفل ديمومتها للأجيال القادمة.

وتعمل العديد من الدول المتقدمه من خلال المنظمات الرسمية وغير الرسمية، على رفع الكفاءة الاقتصادية والبيئية لتلك المنظمات، ويتم ذلك عن طريق تحقيق كفاءة الرقابة والمعالجة والضبط و توفر الحماية للعاملين وللمجتمع على حد سواء. ومن نتائج عمل المنظمات تلك توليد نظام الايزو (ISO١٤٠٠٠) والمهتم في تكوين نظام إدارة يمكن تطبيقه في المنظمات الصناعية للحد من التلوث وحماية البيئة. أما على الصعيد الداخلي، فان النظام التشريعي الأردني لحماية البيئة تحول في عام ٢٠٠٣ الى منظومة متكامله لتحقق أقصى متطلبات الحماية للبيئة ولمواردها بعد أن

كان عبارة عن مجموعه من النصوص والتشريعات المتباعدة والتي كانت تحد من نشاط العديد من المنظمات الصناعية .(وزارة البيئة،٢٠٠٣).

(١ ـ ٢): مشكلـــة الدراســـــة وأسئلتهـــا

تعتبر المسؤولية البيئية من القضايا الأساسية الحديثة الرصد نتيجة للتوسع الصناعي والاستعمال المفرط للموارد الطبيعية، بحيث أصبحت حماية البيئة تشكل هاجس العالم المعاصر.

وتكمن المشكلة أساسا عند إدارة المنظمات الصناعية، في عدم أخذها لمفهوم المسؤولية البيئية تجاه المجتمع وموارده والناتجة عن ممارسة نشاطها الصناعي، منهجاً وتطبيقاً في تعاملاتها الصناعية على الأمد القريب والبعيد، وذلك للتمكن من إظهار مدى الخطر البيئي الذي ينعكس على الإنسان، علما بأن معظم تلك المنظمات تمارس هذا النشاط بمعزل عن انعكاساته السلبية على البيئة.

فالمنظمات الصناعية تحصل على مواردها من الطبيعة دون اعتبار أو حساب الاحتياطي من الموارد المتوفرة، وتلقي بمخلفاتها السائلة والصلبة في المجتمع، فيتحمل عبئاً بيئياً اجتماعياً وصحياً واقتصادياً لا يدخل في حساباتها أو حدود مسؤوليتها تجاه المجتمع، وبشكل أكثر تحديداً تكمن المشكله في تدني مستوى المسؤولية البيئية لدى المنظمات الصناعية .

وتشير العديد من الدراسات والأبحاث إلى وجود مشكلة ناتجة عن مخلفات الصناعة، وأن دور إدارة المنظمات الصناعية ضئيل في حماية المجتمع والبيئة من تلك المخلفات، ومن هنا جاء اهتمام الباحث بالموضوع كونه يعمل في هذا المجال للوقوف على الجوانب الحقيقية للمشكلة ومدى المسؤولية البيئية للشركات.

وعليه يمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤلات التاليه

السؤال الاول: ما واقع تبني منظمات الأعمال الصناعية لمسؤوليتها البيئية (السياسة البيئية، الوعي البيئي، المعالجة وإعادة التدوير، دعم الإدارة العليا، التشريع والرقابة).

السؤال الثاني : ما تاثير اختلاف انواع المخلفات الصناعية على تبني منظمات الأعمال الصناعية للمسؤولية البيئية.

السؤال الثالث: ما دور متغيرات المنظمات الصناعية من (رأس المال، عدد العاملين، نوع الصناعة، شكل الملكية) في تبني المسؤوليتها البيئية.

(١ ــ ٣): أهمية الدراســـــة

ترجع أهمية هذه الدراسة إلى اهمية بيان مدى مساهمة وتقيد المنظمات الصناعية بتبني حزمة من التعليمات والأنظمة الكفيلة في حماية البيئة ومواردها وذلك من خلال التخلص الآمن من المخلفات الصلبة والسائلة على اعتبار أنها من أهم مصادر التلوث، وتشمل هذه الدراسة الجوانب التالية:

الناحية البيئية

الكشف عن دور ادارة المشاريع الصناعية في الحد من العوائق التي تقف أمام عــدم تبنيهــا أو تطبيقها للنظام العلاجي والوقائي الناتج عن نشاطها الصناعي.

الناحية العلمية

أهمية تقيد المنظمة بالمواصفات والمقايس الخاصة والحد المسموح به من العناصر الملوثــة علــى الإنسان والبيئة المحيطه .

الناحية التطبيقية

اختيار الصناعات المستخدمه لكميات عاليه من المياه ، كون تلك الكمية تــسبب مــشلكة بيئيــة واضحة في الموقع المحيط بالمنظمة. إضافة إلى اعتبار الماء مذيب للعديد من العناصر ولندرة هذا

المورد في المملكة. وكذلك الصناعات التي يمكن اعادة تدوير مخلفاتها الصلبة بحيث تسهم في خفض الآثار السلبية للمشكله . (مخلفات سائله وصلبه)

(١ ــ ٤): أهداف الدراسة

يكمن الهدف الرئيسي من الدراسة في محاولة الكشف عن مدى قيام منظمات الاعمال الصناعية بتبني مفهوم المسؤولية البيئية وذلك من خلال تطبيقها لمنظومة من الإجراءات الكفيلة للحد من التلوث الناتج عن صناعتها وتشمل ما يلي :

١. ربط الإطار الفكري والعلمي لمفهوم المسؤولية البيئية للشركات باعتباره اسلوباً ادارياً حديثاً يهدف إلى حماية المجتمع ويقوي ويدعم موقف وصورة المنظمة الصناعية محليا وخارجيا.

٢. بيان دور المنظمة وإدارتها في تنفيذ البرامج البيئية وذلك في إطار متكامل من العناصر الإنتاجية والإدارية داخل المنظمات الصناعية.

٣. معرفة الواقع البيئي في المنظمات الصناعية الاردنية في مجال تصريف و معالجة المخلفات الصناعية واستخداماتها بشكل يضمن حماية البيئة من التلوث

(١ ــ ٥): فرضيات الدراســـــة

الفرضية الرئيسة الأولى

لا تتبنى منظمات الأعمال الصناعية للمسؤولية البيئية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ؟ ويــشتق منهــا الفرضيات الفرعية الآتية:

$HO_{١-١}$: لا تتبنى منظمات الاعمال الصناعية السياسة البيئية عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

$HO_{١-٢}$: لا تتبنى منظمات الاعمال الصناعية الوعي البيئي عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

$HO_{١-٣}$: لا تتبنى منظمات الاعمال الصناعية المعالجة وإعادة التدويرللنفايات الصناعية عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

$HO_{١-٤}$: لا تتبنى منظمات الاعمال الصناعية دعم الإدارة العليا عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

$HO_{١-٥}$: لا تتبنى منظمات الاعمال الصناعية التشريع والرقابة عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

الفرضية الرئيسة الثانية

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لنوع المخلفات الصناعية و تبني منظمات الأعمال الــصناعية للمسؤولية البيئية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ؟

الفرضية الرئيسة الثالثة

لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين متغيرات الشركة (رأس المـــال ، عـــدد العـــاملين ، نـــوع الصناعة ، شكل الملكية) وتبني منظمات الاعمال لمسؤوليتها البيئية عند مستوى دلالـــة (٠,٠٥) ؟

ويشتق منها الفرضيات الفرعية الآتية:

HO٣-١: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين رأس المال الشركة وتبني منظمات الاعمال لمسؤوليتها البيئية عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

HO٣-٢: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين عدد العاملين في الشركة وتبني منظمات الاعمال لمسؤوليتها البيئية عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

HO٣-٣: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نوع الصناعة وتبني منظمات الاعمال لمسؤوليتها البيئية عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

HO٣-٤: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين شكل الملكية وتبني منظمات الاعمال لمسؤوليتها البيئية عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

(١ ــ ٦): حدود ومحددات الدراســـــة

لكل دراسة سواء كانت عملية أو نظرية حدود مكانية وزمانية، فــضلا عــن حــدودها البشرية (مجتمع الدراسة).

حيث أن الحدود المكانية لهذه الدراسة تتمثل في عينة المنظمات الصناعية التي يمكنهــا تطبيــق مفهوم مسؤوليتها البيئية وعليه:

- اقتصرت الدراسة على المنظمات الصناعية المتوسطة والكبيرة التي تقع ضمن حــدود امانــة عمان الكبرى وعدم شمولها لمحافظات أخرى لقلة الصناعة فيها مقارنة مع عدد الصناعات التي تقع ضمن أمانة عمان الكبرى والكلف المترتبة على هذه الدراسة.
- اقتصر البحث على المنظمات وعدم تناول جانب المجتمع المحلي المحيط بالمنظمات الصناعية كونه يتطلب دراسة مستقلة.

أما بالنسبة الفترة الزمانية فتتمثل بتاريخ بدء جمــع البيانــات وتحليلهــا والخــروج بنتــائج الدراسة.ومن المحددات الهامة في الدراسة و قلة تعاون العــاملين فــي الــشركات حــول الادلاء بمعلومات كافية عن مدي التقيد والاهتمام بالبيئة بشكل العام وانتشار التلوث وشح الموارد الطبعيــة بشكل الخاص ومدى استعدادهم للاجابة على أسئلة الاستبانة المعدة للدراسة.

(١ ــ ٧): التعريفات الإجرائية لمصطلحات الدراسة

منظمات الأعمال : منظمات فردية أوجماعية خاصة تمارس نشاطاً إقتصادياً مفيداً للمجتمع بهدف تحقيق الربح (ياسن١٢، ٢٠٠٨)

المسؤولـــية الاجتماعية: التزام علـــى منظمة الأعمال تجـــاه المجتمع الذي تعمل فيه وذلك عن طريق المساهمه بمجموعة كبيره من الأنشطة مثل محاربة الفقـــر ومكافحـــة التلـــــوث وتحـــسين الخدمات الصحية وغيرها (Holmsi,١٩٨٥).

تبني المسؤولية الاجتماعية : إلتزام المنظمات تجاه فئات المتعـــاملين والمتـــضمنة بالمـــالكون والعاملون، والمستهلكون، والمنافسون، والحكومة والمجتمع المحلـــي، والبيئيـــة (الغـــالبي،١١٢ ،٢٠٠٥).

البيئية : هي الإطار الذي يعيش فيه الإنسان وكافة الكائنات الحية الاخرى ،ويتكون من الإطار الفيزيائي وهو الاساس الطبيعي لكافة الكائنات الحية ،والاطار الاجتمـــاعي الـــذي يمثـــل الافـــراد والجماعات،والاطار التكنولوجي وما قام الانسان باختراعه وتطويعه وهذة الاطارات تشكل الانظمة البيئية (مساعدة ،٤٥،١٩٩٦).

التنمية المستدامة : تلبية احتياجات الحاضر دون ان تؤدى الى تدمير قدرة الاجيال المقبلة على تلبية احتياجاتها الخاصة حسب تعريف اللجنة العالمية لتنمية المستدامة١٩٨٧(عبود٢٠٠٩).

الإدارة البيئة : هي جزء من نظام الإدارة الكلي الذي يمكن الهيكل التنظيمي من نشاطات التخطيط والتنفيذ والاجراءات والعمليات من تحقيق المراجعة والمحافظة على البيئية وخلال تلك العملية يتفاعل العنصر البشري بالوسائل المادية لتيسير الانشطة التي توثر على البيئية لتحقيق أهداف وسياسات المنشأة وفق البرامج المحددة (العزاوي،النقار ٢٠٠٧).

المشكلات البيئية: حدوث اختلال في توازن النظام البيئي عندما يتم التأثير على احد مكوناته او اكثر وتتبدل العلاقات القائمه فيها فيصبح غير قادر على حفظ التوازن (رزق،٧،٢٠٠٠)

التلوث البيئي : أي تغيير في خواص البيئة إما بطريقه مباشره او غير مباشرة مما يؤدي إلى الإضرار بالكائنات الحية أو المنشآت أو الموارد الطبيعية (الزيود١٩٩٦).

الايزو (ISO١٤٠٠٠) : عبارة عن معيار دولي واسع القبول يحتوي على مجموعة من المتطلبات التي تهتم بتكوين نظام إدارة بيئية يمكن تطبيقه في جميع أنواع وأحجام المنظمات ويتكيف مع مختلف الظروف المتنوعة .(العزاوي والنقار،٢٠٠٧)

السياسة البيئية: إطار عام يتم من خلاله اهتمام الاهداف والغايات البيئية التي يجب إخذها بنظر الإعتبار عند صياغة وتطبيق الخطط من قبل المنظمة (الدغيمات٣٦،٢٠٠٤،).

الحوافز التشجعية : وهي مجموعة المساعدات والتسيهلات المقدمة الى الشركة لتحفيزها على تطبيق الادارة البيئة ،وتتمثل بمنح الشركة الى إعفاءات جمركية وضريبية على المعدات التي تساهم بحماية الموارد والحد من التلوث (صالح٢٠٠٩).

الـفـصل الثانـي
الإطار النظري والدراسات السابقة

(٢ ـ ١): المقدمـــــــة
(٢ ـ ٢): المسؤولية اتجاه البيئة
(٢ ـ ٣): نشأة وتطور المسؤولية البيئية
(٢ ـ ٤): ماهية المسؤولية البيئية ودوافعها
(٢ ـ ٥): أنواع ومصادر التلوث البيئي
(٢ ـ ٦): الايزو ١٤٠٠٠
(٢ ـ ٧): الدراسات السابقة العربية والأجنبية
(٢ ـ ٨): ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة

(٢ ـ ١): المقدمـــــة

لم يعد تقييم الشركات الصناعية مع الانفتاح على الأسواق العالمية والتقدم التكنولوجي يقاس على مدى تحقيق الشركة لأرباح مالية أو لكمية إنتاج اكبر من السلع والخدمات وقد ظهرت العديد من المفاهيم الحديثة والتي ساهمت في جعل تلك المنظمات قادرة على التعامل مع المتغيرات المتسارعة في الجوانب الاقتصادية والأخلاقية والتكنولوجية والتسويقية التنافسية.

وكانت من أبرز تلك المفاهيم المسؤولية الاجتماعية البيئية والأخلاقية لتلك الشركات تجاه المجتمع الذي تتواجد فيه وسلامة وصحة منتجتها، وأصبحت تلك الشركات تلعب دوراً محوريا في عمليات التنمية المستدامة بالتزامها المستمر في تقديم الخدمات والسلع التي تحقق مستوى معيشي أفضل للمواطنين وتسهم في تطور البيئة للاستفادة منها على مستوى المجتمع المحيطة لتحقيق التنمية الاقتصادية .

وتتشكل بيئة الأعمال من مجموعة من العوامل المتداخلة والمتشابكة والتي تؤثر على مشاريع الأعمال وتتأثر بها بدرجات مختلفة ومتفاوتة. فالبيئة المحيطة بمنظمات الأعمال ما هي إلا سلسلة

من الأنظمة التي يستقل بدور كل منها بحد ذاته من الناحية النظرية و تتشابك مع بعضها من الناحية العملية (المغربي، ١٩٩٤).

(٢ ــ ٢): المسؤولية اتجاه البيئية

عرفت المسؤولية الاجتماعية بالعلاقة القوية بمجموعة من المفاهيم كالعمل الأخلاقي والمهني والمواظبة واحترام الفرد والبيئة المحيطة(الغالبي والعامري،٢٣١ ،٢٠٠٥).

وعرف (Holms،١٩٨٥,p٤٣٥) المسؤولية الاجتماعية على أنها (التزام على منظمات الأعمال تجاه المجتمع الذي تعمل فيه وذلك عن طريق المساهمة في مجموعة كبيرة من الأنشطة الاجتماعية من محاربة الفقر ومكافحة التلوث). من خلال تلك التعاريف يتضح لنا أن المسؤولية البيئية للمنظمات ما هي إلا جزء من المسؤولية الاجتماعية تجاه البيئة الخارجية والداخلية لتلك المنظمات . وهذا ما يوضح وجود منظمات صناعية ذات التزام أخلاقي عالي تجاه البيئة والمجتمع المحيط بها، و في المقابل هنالك منظمات غير ملتزمة أخلاقيا وليس لديها المبادرة في السعي إلى حماية البيئية

نتيجة التلوث الصادر من نشاط صناعاتها أو المساهمة في تبني أي مسؤوليات أخلاقية تجاه مجتمعها .

في حين ينظر إلى المسؤولية البيئة بانها ذلك الإطار من العلاقات الذي يحدد ماهية علاقة الإنسان مع غيره. في حين ينظر لها من ناحية اقتصادية الملكية التي توفر مجموعة من الخدمات فهي من الاصوال الخاصة جداً حيث أنها توفر الغذاء الذي نستهلكه والهواء والماء الذي يمدنا بالحياة، كما ان المواد الخام التي نحصل عليها من البيئة تعود لها على شكل نفايات مختلفة الإشكال والأنواع، مما أدى إلى مسارعة جهات مختلفة للعمل على حماية الإنسان والبيئة من هذا التلوث (المغربي ١٩٩٤).

ومن المتفق علية، ان الشركات الصناعية ليست بشركات خيرية، بل هاجسها الأول هو تحقيق عائد مالي يتناسب مع حجم استثمارها، وبالتالي فان قيام تلك الشركات الصناعية بتبني مسؤوليتها الاجتماعية عامة والبيئية خاصة يترتب عليه تكاليف إضافية قد لا تترتب على غيرها من المنافسين، ولكن مبادرة تلك الشركات في حل مشاكلها البيئية يعمل على إضافة ميزة تنافسية عن غيرها، كذلك يدعم من سمعة منتجاتها في الأسواق الداخلية والخارجية كما قد يساعد في انجاز مهماتها مع الجهات المختلفة لتزمها البيئي وحصولها على شهادات المختلفة إذا كانت سياسات البيئية لتلك الحكومات تدعم التوجه لحماية البيئة من التلوث(المغربي ١٩٩٤،١١٣) وهذا التباين في تعريف المسؤولية الاجتماعية يجعل وضع تعريف لها أمرا ليس بسهل عالميا أو إقليميا، والسبب يعود إلى دخول متغيرات حضارية وثقافية ودينية في تغيير تعرف لهذا المفهوم. ومما لاشك فيه انه ما من منظمة تتبنى المسؤولية الاجتماعية إلا وتحترم البيئة بما يتناسب مع وظيفتها الاقتصادية فالالتزام البيئي هو جزء من الالتزام الاجتماعي ككل ولا يكتمل إلا به ،وهو ضرورة على مستوي الاقتصاد الدولي كما هو ضرورة على مستوي المنشأة الإعمال، فحث المنظمات على تبني المسؤولية

الاجتماعية يقودها الى تحقيق التزاماتها تجاه البيئة ودعم الإدارة البيئية لديها في حـــدود إمكاناتهـــا ونطاق مسؤوليتها كون الالتزام البيئي جزء لا يتجزءا من الالتزام الاجتماعي (موسى ٢٠٠٣،٦٨).

(٢ ــ ٣): نشأة وتطور المسؤولية البيئية

لقد مرة تطور المسؤولية اتجاه البيئية ف خسة مراحل رئيسية

المرحلة الاولى :عمومية المشكلة البيئية

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

فقد قام الرومان بتدشين أقنية المياه بهدف نقلها لمواجهة الجفاف وزراعةالأشـــجار فـــي أمـــاكن تواجدهم بهدف تامين الحماية البيئية لوجودهم . في حين ذكرت رسائل الملك حمورابي امرا يقضي

بموجبه تحديد كمية ونوعية الأشجار المسموح بقطعها من أجل استخدامها من قبل عمـــال التعـــدين وهذا يؤكد مدى الحرص الذي كان متواجدا في تلك الحضارة التاريخية العريقة من أجل حماية البيئة كما ان الملك ادوارد 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 فـــي القـــرن الخامس عشرالميلادي في مدينة بافاريا .(العزاوي والنقار ،٢٠٠٧،١١٥) .

المرحلة الثانية: البيئية والتقدم الصناعي

خلال تقدم الصناعة وانطلاقاً من أوروبا في الفترة لواقعة بـــين عـــام (١٧٦٠- ١٨٢٠) فقد ظهرت جوانب سلبية تم الشعورفها وإدراكها من قبل السكان نتيجة الصناعة وبـــدأت مظـــاهر التلوث في الأرض والماء والهواء واستنزاف غير عقلاني للموارد الطبيعية وتزامن ذلك مع حدوث كوارث بيئية، مما أدى إلى ظهور بوادر وعي بيئي لدى الناس لأهمية حماية الإنـــسان والمـــوارد الطبيعية من خطر التلوث الصناعي.

المرحلة الثالثة : وعي بيئي بداء يتشكل

ومع منتصف القرن التاسع عشر الميلادي، ظهر مفهوم جديد عرف باسم (هندسة البيئة)، وذلك عندما أدركت دول العالم ان سكب مياه الصرف الصحي الملوثة في الأنهار ومجاري المياه دون معالجة هو السبب في انتشار العديد من الأمراض والأوبئة الخطيرة في تلك الفترة ، وان الاستهلاك الجائر للموارد الطبيعية عمل على التدهور البيئي، مما أدى إلى اختفاء بعض العناصر والكائنات الحية من الطبيعة. (موسى، ٢٠٠٣،١١٣) .

وبتنامي الجهود المختلفة والمبذولة في تلك الحقبه بداء يرتفع مستوى الوعي البيئي، فقد تطورت التشريعات والمعالجات الصناعية في تلك الدول لمواجهة خطر التلوث، فصدر في الولايات المتحدة الأمريكية أول قانون للصحة العامة عام ١٩١٢ وكان صدور هذا القانون في تلك الفترة نقطة انطلاق لحماية الإنسان والبيئة من خطر التلوث.

كذلك صدر في بريطانيا عام ١٩٥١ أول قانون يعمل على حماية البحار والأنهار من خطر التلوث. وصدر أول كتاب (Silent Spurn) (الربيع الصامت) للكاتب راشيل كارسون عام ١٩٦٢ حيث اعتبر من الكتاب الأوائل التي توجه الأنظار نحو البيئة في تلك الفترة. حيث أشعر الباحث ان خطر استخدام الموارد الطبيعية دون مراقبة أو اهتمام سيترك اثأرا خطيرة جداً على مستقبل الإنسان والبيئية نتيجة استنزاف الموارد وتلوث. .(العزاوي والنقار،١١٧،٢٠٠٧)

بعد تلك الفترة دعت الجمعية العمومية للأمم المتحدة عام ١٩٦٨ إلى عقد مؤتمر عالمي يتفحص مشكلة التلوث البيئي وعلى اثر انعقاد مؤتمر الأمم المتحدة في ستوكهولم الدولي الذي انقد في حزيران من عام ١٩٧٢ 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 ذكرى افتتاح المؤتمر ومصادقة الجمعية العامة للأمم المتحدة على يوم البيئة العالمي .(العزاوي والنقار،١١٧،٢٠٠٧)

المرحلة الرابعة: البحث ان التوافق بين اصحاب المصالح والعاملين على حماية البيئية

استمرت الجهود الحديثة في هذا المجال حتى عام ١٩٨٠ حينما صدر أول قانون لحماية البيئة والذي شكل صدوره جدلا واسعاً في بيئة رجال الأعمال، وعرف هذا القانون باسم (قانون الأمر والمراقبة) (command and control).

وبعد تلك الفترة دخلت مرحلة جديدة عملت على التوافق بين هيئات حماية البيئة رجال الأعمال والمنادين بحماية البيئية من التلوث وعرفت باسم (المقاومة والتكيف) (Fisher and Schot) 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 و بما يمكن الأجيال القادمة من تلبية احتياجاتهم بهدف تكوين نظام بيئي متوازن وفعال.

المرحلة الخامسة: من خلال الجهود المتعددة والمواقع المختلفة

وقد شاع مصطلح عرف باسم تحضير الأعمال والذي يعني بمفهومه العام الاهتمام بالبيئة وتقليل الآثار السلبية لأنشطة منظمات الأعمال على البيئة. بحلول عام ١٩٩٢ اشتقت مؤسسة المعايير البريطانية أول مجموعة من مواصفات نظام ادارة الجودة ومنها (الايزو ١٤٠٠٠) بهدف سعي تلك المنظمات للوصول بمستوى من التنافس وكبديل لقانون الأمر والنهي (Command and Control)

ويوضح الجدول رقم (١) إن فكرة مراحل تطور الإدارة البيئية قد مرت في بخمس مراحل رئيسية:

جدول رقم (١)

المرحلة الأولى	عمومية المشاكل. التلوث والاستنزاف غير المنظم للوارد الطبيعية تهديد صحة الإنسان،اختفاء بعض الكائنات من الطبيعة.
المرحلة الثانية	ردود الفعل من المواطنين عن الخطر، الذي بداء يحيط بهم نتجه التلوث و ظواهر جديد ارتبط بعمليات التلوث البيئي واستنزاف الموارد المتوفرة
المرحلة الثالثة	الوعي البئيى بداء يتشكل عند الإنسان ظهر بعقد مؤتمرات وندوات حول تعريف هذا الخطر والنتائج المتوقعة من استمرارية هذا التلوث بشكل بسيط غير مترابط .
المرحلة الرابعة	برمجة المسؤولية البيئة ومن خلال عمل التوافق بين المنادين للحماية البيئة وبين أصحاب المصالح من استغلال الموارد الطبيعية والسعي الى وضع ضوابط توافق جميع الإطراف .
المرحلة الخامسة	حماية البيئة من خلال جهود متعددة المواقع وتزايد مستوي الوعي لدي المستهلكين بأهمية الإرادة البيئة والبحث عن والمنتجات الصديقة للبيئة لحماية صحة الإنسان وحقوق الأجيال القادمة

المصدر :الباحث نقلاًعن كشف وزارة البيئية

(٢ ــ ٤): ماهية المسؤولية البيئية ودوافعها

إن البيئة بمفهومها الشامل تتضمن جميع العناصر التي تكون الكوكب أو تؤثر عليه. فالبيئة هي التكوين الطبيعي للأرض بما تحتويه من معادن وصخور ومياه بنوعيها السطحية والجوفية

والهواء وبما يعيش على سطحها من كائنات بشرية وكائنات حية حيوانية ونباتية وتركيبة الغـــازات المحيطة بها.

ويعرف علم البيئة (Environment) بأنه العلم الذي يهتم بدراسة الطبيعية بعناصرها العضوية و غير العضوية دونما التفاف لتلك العلاقات التفاعلية الناشئة عن العيش المشترك .والبيئـــة ليـــست بالشيء المحدد الذي يمكن مزجه بغيره من المكونات بهدف معالجته، وإنما هـــي نظـــام متكامـــل ومتفاعل معقد التكوين وتمثل العلاقة بين الإنسان والمواد البيئية مما يؤكد أن من الواجـــب علـــى برامج التنمية أن تتناول الجوانب البيئية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية والسياسية بشكل متوازن حتى تتمكن من تحقيق نتائجها المرجوة.(العزاوي ٢٠٠٢،٢٨)

ويؤكد المختصون في برامج التنمية على أن البيئة والتنمية هي وحدة متماسكة غير قابلة للتجزئة، كون تلك البرامج تحتاج لموارد بيئية مستمرة لتتمكن من تحقيق نجاحها في الأمد الطويل. في حين أعطى مؤتمر ستوكهولم في السويد عام ١٩٧٢ تعريفا موسعاً للبيئة بحيث حدد ذلك من "المـــوارد المادية والاجتماعية المتاحة في وقت ما ومكان ما لإشباع احتياجات الإنسان".و ركز المؤتمر فـــي ذلك الوقت على الاهتمام بقضايا البيئة وتأثيرها على صحة الإنسان ومدي الارتباط بين المؤسسات والبيئة ليكون هذا المؤتمر بمثابة مرشد بيئي. (العزاوي ،٢٠٠٢).

يعرف نجم العزاوي ،وعبدالله النقار(٢٠٠٧،١١٥) الإدارة البيئية على أنها الإدارة التي يصنعها الإنسان والتي تتمركز حول نشاط الإنسان وعلاقته مع البيئة الفيزيائية والأنظمة البيولوجية المتأثرة .ويكمن جوهر الإدارة البيئية في التحليل الموضوعي والفهم والسيطرة الذي تسمح به هذه الإدارة للإنسان ان تمضي في التطور التكنولوجي بدون التغير في النظام الطبعي.

ويذكر ايضاً عن البيئة:

١- البيئة ذلك الوسط الفيزيائي الكيماوي والبيولوجي الذي يحيط بالكائنات الحية.

٢- هنالك علاقة تبادلية بين ذلك المحيط والكائنات الحية الساكنة فيه.

٣- طبيعة وخصائص كل من البيئة والكائنات الحية تتلاءم حسب نوع التفاعل الحاصل سواء بصورة سلبية أو إيجابية

فنظام الإدارة البيئية Environment Management System (EMS) هي معالجة منهجية للبيئة من كل الجوانب الاقتصادية والإنسانية في المجتمع والإدارة السليمة هي تلك التي تعمل على التخطيط البيئي السليم والتطور الذي يتماشى مع التنمية الحضارية ويؤدي إلى بيئة أفضل ضمن التوجه الصحيح نحو حماية الموارد من خطر التلوث واستدامتها عبر الاجيال.

ويذكر العزاوي (٢٠٠٢،٥٦) ان نظم الإدارة البيئية حسب اللجنة الفنية لمنظمة المقاييس على انها جزء من نظام الإدارة الكلي الذي يمكن الهيكل التنظيمي من نشاطات التخطيط والمسؤوليات ،والإجراءات والعمليات والموارد لتطوير وتنفيذ وتحقيق المرجعية والمحافظة على البيئة وهي عملية يتفاعل فيها عمل العنصر البشري بالوسائل المادية لتسيير الأنشطة التي توثر على البيئة ولتحقيق أهداف وسياسات المنشاة في هذا المجال وفق برامج محددة .

ويوضح ان العالم يعاني من مشاكل التخلف و التخلف ليس الفقر بالموارد أوشحها وإنما الافتقار الى الخبرات المؤهلة للاستخدام الرشيد والأفضل لما هو متاح من موارد طبيعيه وذلك فان العالم يواجه تحديين اولها استنفاذ الموارد وثانياً العجز في التخلص السليم من المخالفات.

حين صدور إعلان مؤتمر ريو ديجانيرو الذي انعقد في مدينة ريو البرازيلية الفترة (٣-١٤)حزيران عام ١٩٩٢ أهم المبادئ البيئية إن الكائن البشري هو أساس اهتمام التنمية البشرية وهو قادر على

العيش بحياة متجانسة ومتناسقة مع البيئة. وللدول الحق في استغلال مواردها وتحقيق التنمية الحاضرة وضمان حق الاجيال القادمة وتحقيق تلك التنمية يتطلب الالتزام بحماية البيئة. وأكد المؤتمر أن تكون الأولوية في برامج التنمية مواجهة الى الدول النامية ،لتحقيق تنمية مستدامة ومستوى معيشة عالي لكل الناس. لذلك يتوجب على الدول خفض ومحاولة أزلة الأنماط غير المستدامة في الإنتاج والاستهلاك وتشجيع سياسات الديمغرافيه المناسبة (حسين،٢٠٠،١٩).

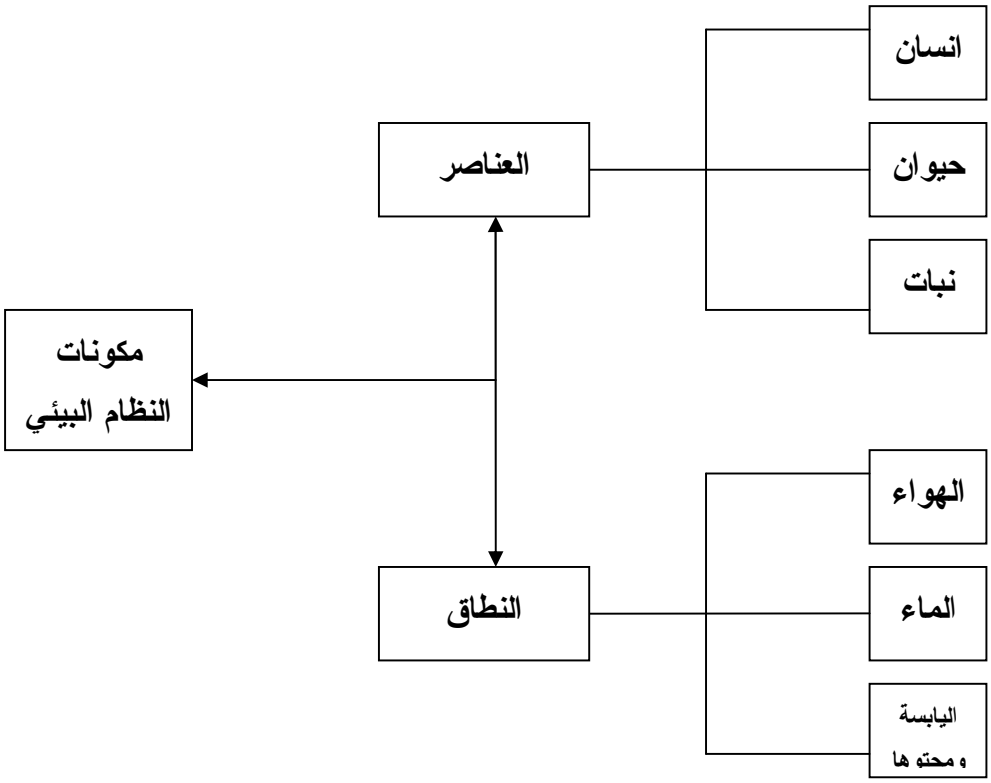
وورد تعريف آخر لهذا المفهوم ضمن قانون حماية البيئة الاردني (٥٢) لعام ٢٠٠٦ بأن البيئة هي (المحيط الذي يشمل الكائنات الحية وغير الحية وما يحتوية من مواد وما يحيط به من هواء وماء وتربة وتفاعلات أي منها وما يقيمه الإنسان من منشآت فيه).

واكثر عناصر البيئية الطبعية شيوعاً هي.(الدغيمات، ٢٠٠٤)

- الأرض.
- الهواء.
- الماء.
- النباتات والحيوانات.
- الطاقة والموارد الطبيعية

والشكل (١) يعرض مكونات نظام البيئة الطبيعية عامة .

شكل (١): مكونات نظام البيئة العامه



المصدر : الباحث

للتمكن من بناء نظام إدارة بيئي دائم وفعال للمؤسسات فان عليها أن تبين لمنتسبيها ان البيئة هي إحدى الأولويات التي تركز عليها الإدارة العليا وان تطوير منتجاتها وأنشطتها الأخرى يتحدد بمعرفة الأسباب الفعلية لمشاكل التلوث البيئي وتشخيصها لتحديد جذورها ومن ثم منع حدوثها، كما ان المفهوم الحديث للتحسين المستمر يركز على ان المشاكل سوف يتم تقليصها مستقبلاً.

ونظام الإدارة البيئية هو الدور المستمر للتخطيط، والتطبيق، والمراجعة وتطوير الأنشطة البيئية والتي تتخذها المنظمة بهدف الوفاء بالتزاماتها البيئية، وهي تسعى بذلك إلى محاولة جادة من إدارة الشركة في جعل البيئة وظيفة من وظائفها الرئيسية شأنها شأن وظائف الإنتاج والمالية والتسويق وغيرها من الأقسام والدوائر .

كما يركز نظام الإدارة البيئية الحديث حسب مفهوم الجودة الشاملة (**TQM**) للتحسين المستمر على أن المؤسسة يجب عليها ليس فقط حل المشكلة البيئة داخل المنظمة وإنما الاهتمام أيضا بأسباب حدوثها لتتمكن من وضع الحلول والنظر إلى المشاكل عل انها فرصة لتشخيص أسباب المشكلة لعدم تكرارها او تقليصها الى اقل مستوى وهذا المفهوم الحديث (**TQM**) يقع عاتق تبطيقه فعلياً على مسؤولية الإدارة العليا .

مهام ومميزات الإدراة البيئية للمنظمات الصناعية .

اولاً : تكمن أهمية الإدراة البيئية للمنظمات الصناعية في مراجعة الاوضاع البيئية الحالية وعمل الاجراءات التصحيحية المطلوبه لمعالجة التلوث كذلك عمل الاجراء الوقائي الذي يمكنها من الحصول على منتج ومكان عمل نظيف خالي من التلوث.

ثانياً :استخدام المواد الامنه وتخفيض هدر الطاقة ورفع مستوى الوعي لدى العاملين.

اما اهم المميزات التي يجب ان تتوفر لدى الادارة البيئية فهي المرونة في العمل والمعرفة العلمية بالاثار البيئية، وان تجعل اهتمامها البيئي مصدر لميزاتها التنافسية. (حسين،٢٠٠٩)

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

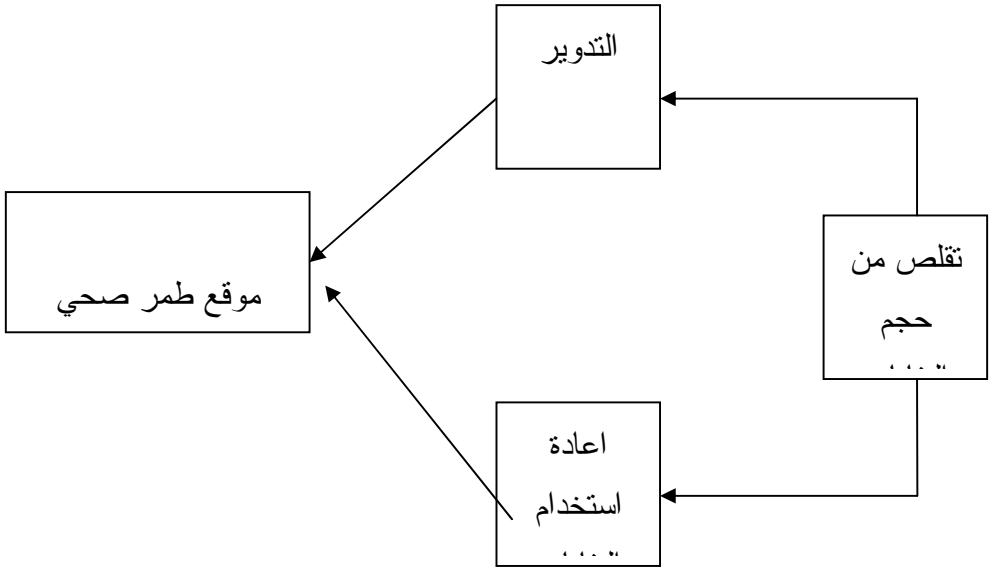
فكثير من الدول الصناعية المتقدمه تقوم بمعالجة نفاياتها ومخلفات انتاجها الصناعي بطرق واساليب متنوعة، ومنها على سبيل المثال (أسلوب تسلسل إدراة النفايات) المعتمد من الأمم المتحدة والذي يضمن قائمة من الخيارات الإدارية وهي تقليل كمية النفايات من المصدر، واعادة الاستعمال مباشرة للنواتج، إعادة التدوير، والحرق مع الطاقة .وبالتالي فان المؤسسة تتفادى ما امكن إنتاج النفايات ومن ثم محاولة معالجة ما نتج عنها والعمل على التخلص بعد ذلك منها نهائياً . وقد ظهرت بذلك عدة طرق تسهم في عملية إدارة النفايات الصناعية والحد من التلوث منها:

١. 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.

٢. القاعدة الذهبية لإدارة المخلفات المعروفة ٧R.

وهي إعادة الاستخدام (Reusing)' التقليل (Reducing)' إعادة التدوير (Recycling)، الاسترجاع الحراري (Recovering)' القوانين والتشريعات (Regulation)' إعادة التفكير (Rethinking) والابتكار (Renovation). (عبد الناصر،لطيفة ٢٠٠٩).

والشكل (٢) يوضح طريقة تخفيض حجم النفايات الصناعية



المصدر:الباحث

وتعرف الإدارة البيئية المستدامة (Sustainable Management) لرأس المال الطبيعي الآخذ بالتدهور منذ الثورة الصناعية يدفع بالتنمية المستدامة كونها بيئية صحية خضراء ومدخل في منظمات الإعمال الحديثة وأسلوب اقتصادي يحقق مجموعة من المنافع تسهم في الحفاظ على عمل توازن دخل النظام البيئي بان ينظر إلى إدارة التنمية المستدامة على انها منظور بيئياُ واجتماعياً قوامه التنمية البشرية من ابرز الاهداف المرجوة تحقيقها من الإدارة البيئية لتنمية المستدامة والاهتمام في المحافظة على التنوع الحيوي البيئي وإشباع الاحتياجات الأساسية والعدالة الاجتماعية للمجتمعات البشرية، كذلك تحسين الفاعلية الاقتصادية بتشجيع الإدارة المثلى للموارد الطبيعية والبشرية. والتي سوف تشكل الحماية لحقوق الاجيال القادمة في التقدم والنمو(بارود،١٩٩٦).

كما أن عملية تطبيق المنظمات الصناعية للإدارة البيئية تحقق مجموعة من المنافع التي تسهم في عمل التنمية المستدامة عبر الاجيال القادمة وتتمثل أهم تلك المنافع. (عبدالناصر،ولطيفه،٢٠٠٩). وتتمثل المنافع فيما يلي :

١- **وفرات في التكاليف.** من خلال تخفيض من استهلاك الطاقة والموارد وتوفير من عملية إعادة تدوير لمخالفات وبيعها وتقليل كلفة التخلص من النفايات وتجنب الغرامات المفروضة على المنظمة نتجه من مخالفتها الصناعية .

٢- **زيادة الإيرادات.**من المساهمة الحدية للمنتجات الخضراء لأنها تباع بسعر اعلي من سواه، وزيادة حصة منتجات المنظمة في الاسوق الجديدة نتجه تلك الميزة في منتجاتها .

٣- **المنافع الاجتماعية** .بحماية الأنظمة البيئية ولاستخدام الكفء للموارد الطبيعية وتقليل المخاطر المؤثرة على صحة وامن البشرية من الانبعثات .مع تحسين مكان العمل الخاص في بالعاملين إضافة الى تحسن صورة المنظمة في مجتمعها

دوافع تبني المسؤولية البيئية من قبل منظمات الأعمال الصناعية

إن تبني الشركات الصناعية لمسؤوليتها البيئية اتجاه المجتمع المتواجدة فيه رغم عدم وجنوبيتها قانوناً او وجود قوانين تلزم الصناعة والمنظمات عمل دراسات الى تقيم الأثر البيئي لمنتجاتها في كثير من الأحيان أصبح مطلباً ومن أهم المرتكزات الأساسية في عصرنا الحاضر.

فقد أصبح المنتج الصديق للبيئة مطلوب عالمياً خاصة بعد أن أصبحت صحة الإنسان مهددة جراء التلوث البيئي المحيط بها، كما ويعتبر من المتطلبات الأساسية للانضمام الى منظمات التجارة العالمية نتيجة لذلك قامت العدد من المنظمات بدمج تلك الظاهرة بشكل طوعي في برامج عملها، ويتضح ذلك من خلال بيان الأسباب الداخلية والخارجية: (الغالبي،العامري،٢٠٠٥)

أولا:- الأسباب الداخلية لتبني طوعاً للمسؤولية البيئية .

١. تحقيق مزايا تسويقية و وفرات مالية للمنظمة من خلال تنفيذها للبرامج البيئية كما يسهم في تقليل التكاليف من خلال إعادة تدوير تلك المخلفات بعد أن يتم معالجتها بطريقة سليمة بيئياً.

٢. تقليل كمية المخلفات الصناعية (النفايات الصلبة والسائلة) وبالتالي الحد من مظاهر التلوث البيئي الهادفة لحماية الإنسان وموارده و دخل المجتمع ومكان العمل.

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

٤. تبني المنظمة المسؤولية البيئية من المنظمة يسهم في زيادة التعاون مع السلطات التشريعية والرقابية مما يسهل عملية حل مشكلات البيئية الخاصة بالمنظمة والتخلص من تلك المخالفات مما يترك أثرعميق لتحسين الصورة العامة أمام مجتمعها وبالتالي تحقيق الدعم والتأييد من وجودها في مجتمعها.

٥. 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 البيئية.

٦. كما يسهم في تقليل التكاليف من خلال إعادة تدوير تلك المخلفات بعد أن يتم معالجتها بطريقة سليمة بيئياً. ومن رفع الكفاءة التشغيلية لعمليات الإنتاج من خلال تقليل حالات عدم المطابقة وبالتالي الحد من كميات الهدر في مدخلات الإنتاج.

ثانيا:- الأسباب الخارجية الدافعة لتبني منظمات الأعمال لمسؤوليتها البيئية:

١. متطلبات حكومية من أجل تبني تلك المسؤولية وتتمثل في حماية المنظمات من التعرض للمخالفات القانونية نتيجةً لعدم الإلتزام بتطبيق التعليمات الصادرة من الجهات الحكومية.

٢. 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 Products**) والمنتجات الأخلاقية (**Ethical products**) أو المنتج الصديق للبيئة (**Friendly Products**) وغيرها من العبارات التي تسعى لإقناع المستهلك بسلامة الإجراء البيئي المحيط بمصدر تلك السلعة.

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

٤. المتعاقدين: يكلب الكثير من المتعاقدين من إدارة المنظمة أن يكون منتجها الذي تم تصنيعه طبقاً لمواصفات بيئية معينه وأن تكون مدخلات الإنتاج من مصادر صديقه للبيئة مما يمكنها من التأكد من سلامة الإجراء الخاص بعمليات الإنتاج ومن الأمثلة الأيزو ١٤٠٠٠ وقد أصبحت تلك الإجراءات وسلية لتحسين أداء العمل داخل تلك المنظمات. (الغالبي،العامري،٢٨٧، ٢٠٠٥)

الأداء الإجتماعي وتبني المسؤولية البيئية وقياسها

الأداء الإجتماعي لمنظمات الأعمال يمكن أن يكون ذاتياً لتجنب التبعيات السلبية أو يكون مدفوع بالقناعة لتحقيق آثراً إيجابية على المجتمع، وهنالك من الدراسات في مجال المسؤولية البيئية التي تشير إلى وجود أربع معايير رئيسية لقياس أداء المسؤولية البيئية لمنظمات الأعمال وهي على النحو التالي:

المعيار الإقتصادي في تحقق الأرباح، والمعيار القانوني في تنفيذ القوانين والأنظمة، أضافة إلى المعيار الأخلاقي في العمل الصحيح و المعيار الدولي أمام مجتمعاتها (حسين،٢٠٠٩).

وعلى الرغم من ذلك فان تحديد معيار ثابت وواضح يمكن تطبيقه لقياس الأداء في المسؤولية البيئية على جميع المنظمات الصناعية أو حتى الصناعة الواحدة أمر يصعب تحديده إلا انه من الممكن تقسيم الأداء في تبني المسؤولية البيئية إلى المعايير التالية:

أ- **معيار تنظيمي** بحيث يتضمن مايلي:

١. سياسة بيئية تربط بين الأداء البيئي ورسالة المنظمة تهدف إلى التقليل من مخاطر التلوث البيئي على أن تتوافق مع التعليمات.
٢. مدونات أخلاقية بيئية تلتزم بالأخلاقيات بشكل عام والمعاهدات الخارجية الخاصة بالحد من التلوث البيئي بشكل خاص.
٣. الهيكل العام للمنظمة موضحاً فيه موقع ممثل البيئة في مجلس الإدارة وآلية اتصال قسم البيئة مع الأقسام الاخرى.

ب- معيار وقائي يتضمن:

١. تحفيز العاملين لتبني الأنشطة البيئية من خلال تقديم المكافآت والحوافز للمهتمين بالعمل البيئي وتدريبهم بهدف رفع مستوى الثقافة البيئية بينهم.

٢. الوقاية من حوادث التلوث البيئي وتنشيط عمليات إعادة تدوير المخلفات.

٣. تفعيل نظام الإدارة البيئية المبني على مفهوم الجودة الشاملة (**TQM**) والذي يهتم بالبحث عن أصل المشكلة البيئية لعدم تكرارها أو التقليل من خطرها.

ج- معيار اجتماعي يتضمن:

١. العلاقات مع المجتمع المحلي من خلال جلسات الحوار بين المنظمة والمجتمع المحلي حول القضايا البيئية، و العدالة في اختيار مواقع الوحدات الإنتاجية.

٢. العلاقة مع الجمهور ووسائل الإعلان بهدف تثقيف المجتمع بقضايا البيئة والمصداقية في الإفصاح للمجتمع عن أثر المخلفات الصناعية على البيئة.

٣. بناء علاقة جيدة مع جمعيات حماية البيئة وتقديم الدعم المالي لهم ودعم أصحاب التوجه البيئي في النظام السياسي.

د- **معيار دولي يتضمن:**

١. المشاركة في المجالس التعاونية البيئية وجمعيات حماية البيئة وتقديم التدعم لهم وتسهيل عمليات تبادل المعلومات البيئية.

٢. اعداد تقارير دورية حول الأداء البيئي السنوي للمنظمات ومدى تحقيق انجازاتها البيئية .

٣. السعي الى الحصول على الشهادات العالمية الدولية المتعلقة بالإدارة البيئية وحماية الموارد.

بعض نماذج قياس الأداء البيئي.

تتعدد النماذج لقياس الأداء الإجتماعي والبيئي من قبل منظمات الأعمال وفقاً لطبيعة القطاعات التي تعمل فيها المنظمات ومن أشهر تلك النماذج: (الغالبي ،العامري،٢٠٠٥،١١٥)

١- طريقة (SMFC) Scovill Manufacturing Company

يعمل هذا النموذج على تقسيم الأنشطة الإجتماعية إلى مجموعتين الأولى تتمثل في التأثير الإيجابي من الناحية البيئية والإجتماعية، أما الثاني فيتمثل في التأثير السلبي و يتم عرض المجموعتين على شكل الموازنه العمومية بحيث تشكل المجموعة الأولى جانب الموجودات وتشكل المجموعة الثانية جانب المطلوبات من المنظمة تجاه البيئة.

إيجابي	سلبي
١-المساهمة في دعم جمعية حماية البيئة والاشتراك في برامج تدوير المواد المستعملة (٥٠٠٠دولار)	١- عدم حل مشكلة تسرب مياه صاعية فيها بعض التلوث بشكل كامل
٢- استاجبة شركتنا لطلب وزارة البيئة بشراء معدات تنقية الهواء من العوادم بمبلغ (١٠٠٠٠دولار)	٢- ظهور امراض لبعض مزارع الزيتون المجاورة الى الشركة ونشك إن السبب هو بعض الغازات المنبعثة من الشركة
٣- قامت الشركة بتشجير الشارع المؤدي الى المصنعنا بطول ٢كم وتكلفة(٥٠٠٠دولار)	٣- نفوق بعض الأسماك في النهر المجاور للمصنع ونشك ان السبب تسرب بعض المخلفات الكمياوية

٢- طريقة (EGAFA) Eastern Gas And Fuel Associates.

يعد هذا النموذج أكثر قدرة على توفير معلومات كمية وتكون في المجالات الرئيسية لعمل المنظمة التالية:

- الأمن الصناعي.
- توظيف الاقليات .

– المساهمات الخيرية الإضافة إلى الأجور والرواتب.

ويعرض هذا النوع من النماذج أداء المنظمة البيئي في المجالات الأربعة في السنه الحالية مقارنة بأدائها في السنة االسابقة لنفس مجالات الخدمه.

وهكذا يبدو من الاستعراض السابق أن المحاسبة عن المسؤولية البيئة تحظى باهتمام متزايد في العلم المتقدم ولواننا في الوطن العربي بشكل خاص والدول النامية بشكل عام لا زلنا في بداية الطريق من ناحية الاهتمام بهذا الموضوع بسبب عدم نضوج مهنة المحاسبة من جانب وعدم الوعي باهمية الأبعاد البيئية في اداء منظمات الاعمال من جانب اخر .

ويذكر (Hunger،Wheelen،٢٠٠٢,١٦١) أن عملية التقييم والسيطرة تمر في العادة خلال خمس مراحل رئيسية وهي تحديد الإجراء المطلوب ثم وضع معيار أو مقياس للعمل المطلوب ومن ثم قياس الأداء مقارنه مع المعيار المحدد وبعد ذلك يتم التأكد من أن الأداء المنفذ متماشياً مع المعيار المخصص له ويلي تلك المرحلة إجراء تصحيح إذا دعا الأمر الى تصحيح الإجراءات المتبعه وبذلك فانه يتم التأكد والحكم في قياس الأداء بالشكل المطلوب.

(٢ ــ ٥): أنواع ومصادر التلوث البيئي

يرتبط التلوث البيئي بالنمو السكاني عامة وبالنشاط الصناعي خاصة، حيث أن نمو هذا النشاط الصناعي يسهم في زيادة حجم مشاكل التلوث البيئي. لذلك حظيت تلك المشكلة باهتمام مختلف الهيئات البيئية والسياسية والإقتصادية عالمياً ومحلياً. فمصادر المشكلة متنوعة وتختلف باختلاف تكوين النظام البيئي ومستوى التأثير على عناصر التكوين البيئي المتشابكة مما يصعِب عملية تحديد تعريف واحد للتلوث البيئي ولكن جميع التعاريف تشترك بأن التلوث هو حدوث خلل في توازن العناصر المكونة للنظام البيئي نتيجة نشاط الإنسان المختلف. (مصاروة،٢٠٠٠،٨٩)

هذا وقد قامت المفوضية الأوروبية بتعريف شامل للتلوث البيئي على أنه ذلك التصرف المباشر أو غير المباشر نتيجة النشاط الإنساني المتمثل بتدهور الموارد وانتشار الأبخرة والحرارة والضوضاء المنبعثة إلى الجو والمياه والأرض والتي قد تكون مضرة بصحة الإنسان وجودة البيئة والتي تؤدي في النتيجة إلى دمار وتلف الممتلكات المادية. ويذكر المغربي(١٩٩٤) في كتاب الإدارة والبيئة والسياسة العامه أن قضايا التلوث البيئي متسعة النطاق على الكائنات الحية وتشمل(تلوث الغلاف الجوي – استنفاذ طبقة الأوزون – تغير المناخ – تلوث البحار– الموارد المائية العذبة – تدهور الأرض وتصحرها – ازالة الحراج وتدهور الغابات– خسارة التنوع البيولوجي – المخلفات الكيماوية السامه – النفايات الخطيرة) اضافة إلى أبعاد أخرى.

أنواع التلوث البيئي والنفايات

١- التلوث وفق الوسط الذي تطرح فيه.

- الهواء والغلاف المحيط بالكائنات الحية.
- المياه وما تحتويه من بحار وأنهار ومياه جوفية.
- التربة وما تشكله اليابسه.

٢- التلوث وفق طبيعة الملوث.

- تلوث فيزيائي ويتضمن أنواع الحرارة والضوضاء والإشعاعات بأنواعها.

- تلوث كيميائي وما يتضمن من مواد عضويه وغيرعضويه.
- تلوث بيولوجي وما يحتويه من فطريات وبكتيريا وطفيليات.

٣- التلوث وفق المصدر أو المسبب.

- التلوث المدني ويتمثل في المباني وزيادة استهلاك الطاقة ومخلفات الإنسان.
- التلوث الزراعي ويتمثل في الزيادة في استخدام الأسمدة والمبيدات.
- التلوث الصناعي ويتمثل في عملية استنزاف الموارد الطبيعية ومخلفات الإنتاج المختلفه الغازية والصلبة والسائلة.

ويعرف العزاوي، النقار(١٠٢،٢٠٠٧) التلوث على أنه المخرجات من أي نشاط ديناميكي حي أو غير حي مقصود أوغير مقصود تعجز معه الأنظمة البيئية عن المعالجة مما يؤدي إلى إحداث علاقة طردية بين الزيادة في هذه المخرجات وتدهور البيئة.

وبما أن التلوث الصناعي من أكثر العوامل مساهمة في الأثر على الأنواع المختلفة فيعرف على أنه التأثير العكسي على نوعية البيئة والذي تسببه عمليات الإنتاج الصناعي وممارسات المعالجة الصناعية.

ومما لا شك فيه أن الإستنزاف في الموارد الطبيعية والتلوث البيئي سمه من سمات عصر الصناعة وتطورها وضريبه تدفعها البشرية نتيجة هذا التطور، في حين أن العديد من المنظمات الصناعية يتهيأ لها أن مسؤوليتها البيئية باهض التكلفة المادية ومن الصعب عليها السير في هذا الإتجاه أو تنفيذه لدى مؤسساتها لطبيعة نوع صناعاتها فاستمرت آراء المؤيدين لحماية البيئة و الحد من التلوث على أنه ليس بالأمر الصعب أو المستحيل و تطبيقه في المنظمات الصناعية عمل سهل وغير مكلف ونتيجة إيجابية تنعكس بالنفع على المنظمة والمجتمع(بارود،١٩٩٦).

(٢ ــ ٦): الايزو ١٤٠٠٠ .

تعتبر المواصفات العالمية لنظم الإدارة البيئية خطوة هامه في تحسين وتصميم إلادارة البيئية بالشركات والمؤسسات الصناعية فالمنظمة التي تحصل على شهادة من تطبيق الى نظام الاداء البيئي Environmental Management System (EMS). يعتبر دليلاً واضحاً على الجهود المبذولة من قبل المنظمة على الحد من التلوث الناجم من نشاطها الاقتصادي وما لا شك فية ان الحصول على تلك الشهادات سوف تساعد المنظمات في زيادة نسبة المبيعات وخفض التكاليف وزيادة المنافسة .

التعريف والاهداف والمزايا .

الايزو (ISO) كلمةمختصرة (International Organization Standarization) وهي منظمة عالمية غير حكومية مقرها جنيف بسوسرا تسعى لتحقيق عدد من الاهداف الجودة وتوحيد

وتطوير الواصفات الطوعية بقصد تطويرها في مختلف القطاعات الانتاجية وتقديم البضاعة والخدمة بطريقة كفوءة وامنه ونظيفه (الدغيمات،٢٠٠٤).

وفي ايلول من عام ١٩٩٦ صدر عن تلك المنظمة اول سلسة من المواصفات الخاصة بالبيئية والمعروفة باسم ISO١٤٠٠٠ وتهتم في تكوين نظام ادارة البيئة الذي يمكن تطبيقه في جميع انواع واحجام المنظمات ويتكيف مع مختلف الظروف المتنوعة كانت ثقافية او جغرافية واجتماعية.

وتهدف هذه المواصفة الى دعم عملية حماية البيئة ومنع التلوث و توازن مع الحاجات االاقتصادية والاجتماعية إضافة الى تسهيل عملية التطبيق من خلال جمع متطلبات المواصفة وتحديدها وبشكل متزامن ومستمر ومراجعتها في اي وقت وحتى تصبح أكثر فاعلية تجاه البيئة والوصول الى الاداء البيئي الذي يسعى الى.

- مساعدة المنظمات في وضع السياسات الخاصة بالادارة البيئية
- تمكن المنظمات من التعامل مع القضايا البيئية وعناصرها المختلفه
- توعية المنظمات بالقوانين والتشريعات الخاصة بالادارة البيئية
- تشجيع المنظمات للحصول على شهادة المطابقة العالمية.
- ومن اهم خصائص هذا النظام هو المرونة في التطبيق ومواصفة الدولية اضافة الى حاجة تقديم الالتزام والدعم من الادارة العليا www.iso.simplement.com

سلسلة الواصفات القياسية البيئية المواصفات ISO منها:

- مواصفات نظام الإدارة البيئي (EMS)- لسنة ١٩٩٦.

أ- الايزو ١٤٠٠١ نظام الإدارة البيئية – متطلبات وارشادات الاستخدمات .وهي تضم العناصر الاساسية لمتطلبات ادارة البيئية EMS والتي بتحقيقها تحصل المؤسسة على شهادة الايزو .

ب- الايزو١٤٠٠٤الارشادات العامة للمبادى والانظمة ولا تستخدم هذه المواصفات للحصول على الشهادات وانما الاستعان بها في توثيق نظام ادارة البيئة .

- مواصفات المراجعية البيئية. Environmental Auditing-١٩٩٦ .

أ- الايزو ١٤٠١٠ اساسيات عامة في التدقيق و المراجعة البيئية .

ب-الايزو ١٤٠١١الارشادات في عمل التدقيق إجراءات التدقيق.

ت-الايزو ١٤٠١٢معايير ومؤهلات المدققين االبيئيين .

- مواصفة تقيم الاداء البيئي.- لسنة ١٩٩٩.

أ- الايزو ١٤٠٣٠ ارشادات تقيم الاداء البيئي.

ب-الايزو ١٤٠٥٠ المصطلحات المتعلقة بنظام ادارة البيئية .

ث-الايزو ١٤٠٣١ مواصفة تقيم الاداء البيئي .

- **مواصفات الملصقات البيئية Environmental Labeling (EL) لسنة ١٩٩٩.**

أ- الايزو ١٤٠٢٠ القواعد الاساسية لجميع الملصقات البيئة.

ب- الايزو ١٤٠٢١ المطالبة بحق الاعلانات البيئة

ت- الايزو١٤٠٢٢ الرموز المستخدمة .

ث- الايزو ١٤٠٢٣ طرق الاختبار والتحقق

ج- الايزو ١٤٠٢٤ برامج الممارسات .

- **مواصفات تقييم دورة حياة المنتج (LCA) Life Cycle Assessment** ١٩٩٧.

أ- الايزو ١٤٠٤٠ قواعد واساسيات العمل

ب- ١٤٠٤١ الاهداف وتحليل المحتويات .

ت- الايزو ١٤٠٤٢ تقييم نتجة التاثير البيئي.

ث- الايزو ١٤٠٤٣ تقيم مستوى التحسين البيئي.

- **مواصفة تقيم المؤثرات البئية في مواصفات المنتجات (EAPS) Environmental Aspect In Product Standards**

أ- الايزو ١٤٠٦٠ ارشدات حصر مصارد المؤثرة على البيئية في مواصفات المنتج

- **مصطلحات متعلقة بنظام البيئة لسنة ١٩٩٨.**

أ- الايزو ١٤٠٥٠تحديد التعريف الى المفردات الخاصة بالبيئية.

- **تعريف مواصفة إدارة البيئة ١٤٠٠١ مع التلوث لسنة ١٩٩٦.**

استخدام العمليات والطرق والمواد والمنتجات التي بها يمكن تجنب وتقليل من التلوث خلال .

أ- **التدوير**

ب- **المعالجة**

ت- **المراقبة**

ث- **تعديل العمليات**

ج- **الاستخدام السليم الى الموارد والمواد البديلة في الانتاج .**

مزايا التقيد الفعلي للمواصفة الايزو ١٤٠٠٠.

أولا: إن التقيد بمواصفات الايزو يسهم في عمل توافق مع التشريعات البيئية و الأهداف السياسية الإستراتجية والحد من التلوث والحفاظ على الموارد كما انه أسهم في اعتراف المنظمات الصريح إن تطورها متعلق بالمصادر البيئية المؤثر على نشاطها وهذا عمق من درجة اهتمامها في البيئية .

ثانياً : تصاعدت رغبة المنظمات في شرح وضعها البيئي للرأى العام المحلي والعالمي واستعدادها للتقييم البيئي وإعادة تأهيل النشاط واكتساب المعرفة والخبرة في ما يتعلق بالمبادرات البيئة بهدف تعزيز صورتها لدى الموردين والمستثمرين ورفع من معنويات العاملين.

ثالثاً : زيادة في إبداع المنظمات وقدراتها التنافسية لأجل الحصول على حصة سوقية من خلال إيجاد أسوق ومستهلكين جدد.

رابعاً: إيجاد لغة عالمية بسيطة ومفهومة لإدارة وحماية البيئة من التلوث والتسهيل على الإدارة العليا للتعامل مع الأزمات البيئية التي قد تواجها .(الدغيمات ٢٠٠٤)

متطلبات إنشاء نظام للإدارة البيئية وفقاً للمواصفة البيئية الايزو ١٤٠٠٠.

متطلبات منظومة الإدارة البيئية **Environmental Management System Requirements**.
(العزاوي ،النقار١٢٤،٢٠٠٧)

١- السياسة البيئية Environmental Policy.

ويقصد بها مبادئ المنظمة وأهدافها البيئية ومدى التزامها بمخطط للعمل على تحسين لأداء البيئي من خلال

- ملائمة تلك السياسة مع طبيعة الأنشطة والسلع التي يتم إنتاجها من المنظمة
- الوقاية من التلوث و الاستمرار في عملية التحسين المستمر
- التوافق مع القوانين والتشريعات
- مراجعة للاهداف البيئية والتوثيق المستمر
- إعلان السياسة البيئية المتبعة الى الجمهور

ان نجاح هذه السياسة يعتمد في الدرجة الأولى على التزام الإدارة العليا والقيادة الإدارية على توفير الحماية البيئية

٢- التخطيط Planning.

تعتبر المرحلة الأولى إلي عملية انجاز سياسة المنظمة البيئية من خلال:

- الجوانب البيئية حيث تضع المنظمة لأنشطتها ومنتجاتها التي تستطع ان تتحكم وتسيطر على اثارها البيئية .
- القوانين المتطلبات التشريعية تكون ضمن الخطط التي تقوم بوضعها في عمليات الإنتاج.
- الأهداف تكون مؤقتة في كل مرحلة وتحدد الوظائف ويتم فحصها بشكل دوري -- برامج ادارة البيئة تكون محددة من حيث الوقت والمسؤولية.

٣- التنفيذ والتشغيل Implementatio And Opreatino.

نجاح النظام الإدارة البيئية يتطلب الالتزام من قبل الإدارة والعاملين من خلال

- تحديد مسؤوليات والواجبات وتعممها
- الرقابة في تنفيذ النظام .
- عمل التقارير ومراجعتها من فبل الإدارة البيئية
- رفع الوعي البيئي بزيادة التدريب .
- عمل الاتصالات الخارجية المستمرة وتوثيقها في سجلات مكتوبة الى الجهات المستفيدة

٤- إجراءات الفحص والتصحيح Checking And Corrective Action .

يعتبر من أهم العمليات المطلوبة لنظم الأداة البيئة وتضمن

- القياس في عملية تقييم الأداء
- تحديد حالات عدم المطابقة وأسبابها وعمل الإجراءات التصحيحية
- تقيم دوري إلى الإدارة البيئية دخل المنظمة.

٥- مراجعة منظومة الإدارة البيئيةManagement Review .

باعتبارها المرحلة الأخيرة في تطبيق الإدارة البيئية التي يجري تطبيقها وتشمل .

- جمع المعلومات الضرورية لعملية التقييم
- توثيق عمليات المراجعة
- موافاة الإدارة بالمعلومات
- تقدير الحاجة لتعديل على السياسات والأهداف البيئية.

و تطور النظام التشريعي لحماية البيئة في الاردن خلال العقود الماضية ليتماشى مع التطور التشريعي العالمي بحيث يتمكن من الاستجابة الى التحديات والمستجدات العلمية فقد جاء قانون حماية البيئة الاردني الاول لسنة (٢٠٠٣) كمظلة تشريعية مناسبة لصدار الانظمة والتعليمات التفصلية المختلفة لحماية البيئة بما يتوافق مع الاستثمار في مجال الانتاج الصناعي وغيرها من المجالات وتم ذلك بتعاون مع المؤسسات الحكومية والدولية وقد انظم الاردن الى العديد من الاتفاقيات المتعلقة بالبيئة واهمها. (اتفاقية تغير المناخ،اتفاقية التنوع الحيوي ،اتفاقية حفظ انزاع الحيوانات المهاجرة ،اتفاقية الامم المتحدة لمكافحة التصحر ،اتفاقية استوكهولم للملوثات العضوية).

٤٦

اهم الجهات العاملة في مجال البيئة في الاردن .

اولا : المؤسسات الحكومية وشبه حكومية

هنالك ما يزيد من عشر وزارت تعمل على تقديم الدعم في مجال الإدارة والتشريع البيئي وهي وزارات (البيئية ،الشؤون البلدية ،المياه والرى ،الزراعة ،الصحة ،الطاقة والثرواة المعدنية ،السياحة والاثار ،الصناعة والتجارة،التخطيط والتعاون الدولي ،المالية ...) اما المؤسسات شبه الحكومية مثل (المواصفات والمقايس ،غرفة صناعة عمان ،سلطة المصادر الطبيعية ،دائرة الاحصاءات العامة ،الجمعية العلمية الملكية ،المجلس الاعلى للعلوم والتكنولوجيا والمؤسسات الاكاديمية ...

ثانياً :الجمعيات غير حكومية.

جدول رقم (٢) تعريفاً ببعض الجهات والمنظمات البيئية غير الحكومية.

المنظمة	مجال العمل البيئي
الجمعية الملكية لحماية الطبيعة	إنشاء وإدارة المحميات الطبعية والمحافظة على التنوع الحيوي والمشاريع الاجتماعية المتوافقة مع البيئة.
جمعية البيئية الاردنية	إعادة تدوير المخلفات الصلبة وتشجيع الاستثمار البيئي .
جمعية اصدقاء البيئة	تطوير برامج الانتاج الصناعي الانظف والتطوير والتعليم البيئي.
الجمعية الاردنية لمكافحة التصحر وتنمية البادية	مكافحة التصحر وزراعة الغطاء النباتي والتوعية البيئة وتنمية انتاجة الثروة الحيوانية .
الجمعية الملكية لحماية البيئة البحرية	حماية البيئة البحرية من التلوث والإدراة المتكاملة للمناطق الساحلية .
الجمعية الاردنية للتنمية المستدامة	نشر مفاهيم وتطبيق التنمية المستدامة .

(المصدرتقريرعن وزاة البيئة٢٠٠٧’الاردن)

(٢ ــ ٧): الدراسات السابقة

(أ) الدراسات باللغة العربية

- دراسة (العطيوي ١٩٩٥) بعنوان تقييم الآثار البيئية للتنمية في مدينة العقبة .

هدفت الدراسة الى تقييم الآثار البيئية نتيجة للأنشطة التنموية في المدينه واثر المتغيرات المختلفة على البيئة والأنشطة الصناعية واستعمالات الأراضي.

وقد أظهرت الدراسة مستويات التباين لإدراك السكان لتأثير المتغيرات البيئية الناتجة عن التلوث و الممارسات الخاطئة للبيئة. كما بينت الدراسة أن ميناء العقبة يشكل مصدر إزعاج وتلوث في المدينة مما يؤثر على البيئة السياحية فيها، كما بينت الدارسة تأثير مشكلة التلوث الجوي ومحطات المعالجة على السكان .وتكونت عينة الدراسة من ٤٠٠ اسرة بنسبة ٥% من مجمع الاسر في مجتمع الدراسة وتبين من عينة الداسة ٥٧% من السكان ان التلوث الهواء من ميناء العقبة يؤثر سلباً على أنشطتهم اليومية.واوصت الدراسة الى التقليل من غبار الفوسفات الخام والاسمنت والاسمدة والتخفيف من نسبة ثاني اكسيد الكبريت في منطقة محطة القوى الحرارية وتحويل مسار طرق الشاحنات .

- دراسة (بارود ١٩٩٦) بعنوان تقييم الآثار البيئية للمشاريع الصناعية في مدينة عمان الكبرى .

هدفت الدراسة إلى تحديد الآثار السلبية التي تحدثها الصناعة في عناصر البيئة المختلفة(المياه والهواء والتربة) بحيث استخدم الباحث المنهج الوصفي من خلال عمليات الربط والتحليل وتفسير الظواهر التي نشأت في مدينةعمان الكبرى في تقييم الآثار البيئية للأنشطة الصناعية وانعكاساتها السلبية على الإنسان الذي يعيش في هذا الوسط .

وكان من نتائج الدراسة اعتبار الصناعة في مدينة عمان الكبرى المصدر الرئيسي للتلوث البيئي بجميع عناصره، المياه والأرض والهواء، واعتبار المياه العادمة الصناعية الناتجة عن المصانع الملوث الأكبر لمصادر المياه السطحية والجوفية. كما توجد علاقة واضحة بين طبيعة الصناعة وكميات ونوع المياه الملوثة كما ينتج عن الصناعة كميات كبرة من النفايات الصلبة التي لا يستفاد منها ابداً .كما ان هنالك امرض متنوعة لحقت بالسكان المقيمن في المناطق الصناعية وصلت الى ٢٥% من عينة الدراسة ،وقد واصت الدراسة بضرورة الاهتمام بدراسات الاثر البيئي ومراجعة المواصفات ووالمقايس الاردنية وادخال البعد البيئي كمادة منهجية في المدارس والجامعات من اجل تنمية المفاهيم البيئية عند افراد المجتمع .

- **دراسة (الزيود ١٩٩٦) بعنوان الاثار البيئية لمدينة سحاب الصناعية.**

هدفت الدراسة الى تقدير مدى تأثر مدينة سحاب الصناعية بالملوثات الناتجة عن المصانع ومعرفة مدى وعي وإدراك السكان للمشكلة. من ناحية اخرى تقدير اثر المتغيرات الاجتماعية والتعليمية على وعي السكان واستعدادهم للمساهمة في حل المشاكل البيئية، وكانت النتائج ان عددا كبيرا من الأشخاص يتعرضون لمستوى كبير من الغبار داخل وخارج المصانع ويوجد عدد كبير من المصانع تطرح في المياه مواد وعناصر خطيرة وسامه وخاصة مصانع الصناعات الجلدية والهندسية. كما تشكل صناعات الأغذية مصدر تلوث كونها تحتوي على مواد عضوية خطرة على صحة الإنسان.وقد بلغ حجم عينة الدراسة ٢٦١ اسرة بنسبة ٥% من مجتمع الدراسة وقد استخدم الباحث مربع كاي لاختبار العلاقة الاحصائية بين الوعي البيئي وبعض متغيرات الدراسة الجغرافية الاجتماعية والتحليل العنقودي بهدف تصنيف السكان في مجموعات رئيسية تكشف مدي وعيهم للمشكلة واظهرت نتائج التحليل التميزي ان متغيرات التعليم له اكبر الاثر في التمييز بين المجموعات ويليه العمر وكما تبين من الدراسة ان ٧٩% من السكان مدينة سحاب الصناعية ان الصناعة هي مصدر التلوث المدينة .

- **دراسة (العلاوين ١٩٩٩) الجدوى الاقتصادية والفنية والبيئية لاستخدام المياه العادمه المعالجة**

حيث هدفت الدراسة إلى معرفة الجدوى الاقتصادية والفنية والبيئية لاستخدام المياه العادمه المعالجة لمنطقتي الفحيص وماحص . فقد قام الباحث بإجراء فحوصات مخبريه متتابعة ومقارنة نوعيات المياه الخارجة من محطات المعالجة. كذلك تحليل الجدوى الاستثمارية في ثلاثة بدائل زراعية تروى من المياه المعالجة وهي اشجار الكينا والزيتون والسرو.

وبينت الدارسة ان هناك تحسن في نوعية المياه وأن استخدام المياه المعالجة يقلل من الطلب المتزايد على المياه العذبة.

و أوصت الدراسة إلى إدخال المياه المعالجة كجزء من ضمن الموازنة المائية في الأردن وإجراء المزيد من الدراسات والأبحاث في مجال المياه المعالجة واقترح الباحث زيادة المساحة الخضراء في الارضي التابعة لسلطة المياه في تلك المنطقة غير المستغلة وكما بينت نتائج التحليل الى عينات المياه الخارجة من المحطة انها مياه صالحة لرى الاشجار والخضروات التي تؤكل مطوخة .

- **دراسة (الدغيمات ٢٠٠٤) مشكلات الادارة البيئية في الأردن ومعالجتها.**

هدفت الدر اسه إلى التعرف على المشكلات التي تواجه الإدارة البيئية في الاردن من حيث النمط الاداري والتنظيم والموارد البشرية والتمويل كما هدفت إلى بيان المؤثرات على الإدارة البيئية والدور الذي تلعبه في حماية الموارد البيئية.

وخرجت الدراسة إلى أن الإدارة البيئية في الأردن تعاني من نقص في الموارد البشرية المتخصصة والكفؤة في هذا المجال و كذلك ضعف التشريع والقوانين التي تحكم نظام ادارة البيئة و عدم تكثيف دور الإعلام في نشر الوعي البيئي.

- **دراسة (برهم ٢٠٠٦) تقييم فني لاستعمال المياه المعالجة الناتجة عن محطة تنقية البيرة.**

هدفت الدراسة إلى تقييم ومعرفة ما إذا كانت المياه المعالجة بواسطة المحطة ذات أثر ايجابي على البيئة والإنسان وبيان ما إذا كان في الامكان استخدام تلك المياه المعالجة في الاستخدامات البشرية، وأظهرت نتائج الدارسة أن المحطة تعمل بشكل جيد وتفي بالغرض من وجودها وتصلح للاستخدام الزراعي والمرافق العامة .

- **دراسة (النقري ٢٠٠٦) بعنوان إدارة الموارد المائية في موقع اكوم وأهميتها في السياحة البيئية .**

هدفت الدراسة إلى معرفة خصائص الحوض- الموقع (وهو حوض جزئي من حوض العاصي) \الخصائص الهندسية والتربة وأنواع النباتات والحيوانات وتحليل بعض العناصر المناخية المساهمة، وقد بينت النتائج وجود علاقة بين الهطول المائي والتسرب (التخزين الجوفي) والتبخر والجريان السطحي مع امكانية التنبؤ بكمية المياه المتبقية في الأحواض ودور المجمع المحيط في الموقع في حماية المصادر المائية .ولإظهار الدور الاساسي للمياه في الإدارة المتكاملة للموارد الطبيعية وتحقيق الرفاهية للانسان بتنشيط السياحة البيية وتم اجراء التحليل الاحصائي لحساب معامل الارتباط بين الهطول والتسرب والتبخر والنتح والجريان السطحي للمياه وبين انها معنوية جداً وان اي زيادة بكميات هطول الامطار ستزيد من كمية التسرب والجريان للمياه ،كما تم تحديد منتجات اساسية في السياحة البيئية تمثلت ببعض انوع النباتات والطيور في الموقع

- **دراسة (صالح،الغالبي٢٠٠٩) دارسة استطلاعية حول إدارك المديرين في الشركات الصناعية لاستراتجية وزارة البيئة واثرها على الكفاءة البيئة .**

حيث هدفت الدراسة إلى توصيف مستوى أدرك عينة الدراسة لإستراتجية وزارة البيئة الأردنية وكذلك تحديد مستوى الكفاءة البيئية ومن تشخيص أثر مستوي الإدراك في الكفاة البيئية وتم صياغة فرضيتن ومن ثم شتقة منها ست فرضيات فرعية وطبقت الدراسة على ١٣ شركة صناعية عينة الدراسة تكونت من٦١ مديراً من مختلف المستويات الإدارية وذلك من خلال استبانه وزعت عليهم وكان من نتائج الدراسة تدني الوعي البيئي لدي مستوي مديري الشركات كما أوصت الدراسة إلى ضرورة إيصال توجيهات وزارة البيئة الى مختلف الجهات ذات المصلحة عن طريق لجان مشتركة بين الوزارة وتلك الجهات .

- **(عبود٢٠٠٩) ذكاء الأعمال البيئي .**

هدفت الدراسة الى تحليل أبعاد ومجالات ذكاء الإعمال البيئي وتجليه في نمط جديد من الشركات بهدف البحث عن مصادر جديدة من التميز حيث بينت الدراسة مراحل تطور قانون الأعمال منذ أدم سميث حتى فيردمان متلون هو تحقيق أقصى ربح وبينت الدراسة على ان ذكاء الإعمال البيئي هو نمط جديد من القدرة على أستلهام البيئية بمكونتها لتحقيق ميزة تنافسية إلى الشركة تفوق على منافسيها في ظل الاهتمامات الجديدة للبيئة وركزت الدراسة على أهمية دور الابتكار في بقاء ونمو الشركة وكان من نتائج الدراسة ضرورة تركيز الشركات على البحث عن مصادر ميزة تنافسية بيئة وان ذكاء الإعمال البيئي هو الشكل الجديد لذكاء الشركات الذي يتمثل في أربع مجالات وهي الابتكار البيئي والمحاكاة البيئية وإدارة الاستدامة إضافة إلى الفرص الجديدة القائمة على البيئة .

- **دراسة (مصاروة ٢٠٠٠) التقيم الاقتصادي للاثار البيئية لمدينة عمان الصناعية .**

هدفت الدراسة الى التعرف على الاثار البيئة لمدينة عمان الصناعية واجراء تقيم اقتصادي لهذه الاثار ووضع المنطقة من ناحية زراعية وصناعية وتجارية ،وبينت الدراسة ان المدينه الصناعية قد ساهمت في التنمية الاقتصادية والاجتماعية للواء سحاب اكثر من لواء الموقر حيث بين ذلك خلال زيادة الرقعة الزراعية لمنطقة سحاب والتي تروى من المياه الصناعية المعالجة والبالغة مساحتها ٢٧٣ دونم وتحقق عائد مالي سنوي بمقدار ١٥٥٠٠ دينار لعام ١٩٩٨ وكما بينت الدراسة ان مستوى الزيادة في مجال تقديم الخدمات البيئية التحتيه في الموقع كما تبين من الدراسة عمل الجدوى المالية لبعض الشركات من خلال عملية تبني البعد البيئي حيث اصبحت تحقق عائد مالي نتجة عمليات التدوير للمخلفات الصناعية واكدت الدراسة على ان تبني البعد البيئي من الشركات الصناعية له دلالة واضحة على الاثر المالي لتك الشركات بالاضافة الى الابعاد المستقبلية التي تضمن تحقيق التنمية المستدامة وكما تبين من عينة الدراسة ان هنالك عدد من الشركات الصناعية تحتاج الى إعادة لتصويب اوضعها البيئية .

(ب) الدراسات باللغة الأجنبية.

- **دراسة** (Bhot. Vasanthakumar١٩٩٦) **بعنوان** ((The Greenc corporation)).

هدفت الدراسة إلى بيان دور المنظمة الصناعية بأن تكون صاحبة المبادرة في جعل مكـــان العمل بيئة نظيفة خالية من التلوث على اعتبار انها هي العامل المساعد فـــي التلـــوث، وهـــذه المبادرة تكسب المنظمة ميزه تنافسية وسمعة طيبه عن غيرها من المنافسين سواء لمنتجاتها أو المجاورين لها والعاملين فيها. وأكدت الدراسة على اهمية ان يكون هنالك مرجع موحـــد مـــن الأنظمة الخاصة بحماية البيئة على أن يكون المعيار الدولي هو المرجع.

- **دراســـة** (Egbu.Au١٩٩٧) **بعنـــوان** (Environmental Protection in Third World Country).

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

كما بينت الدراسة اثر التدهور في الموارد الطبيعية الذي حصل في نيجيريا كمثال والتلـــوث الذي يهدد السكان. وكان من اهم نتائج الدراسة هو تكثيف الوعي للسكان من خلال نشر الثقافة البيئية ومعرفة خطورة التلوث البيئي والاستنزاف غير المنظم والمحسوب على أســـس علميـــة للموارد الطبيعية .

- **دراسة** (Abeer .AL hamad ٢٠٠٠) **بعنوان :**

(Geochemical Distribution of Toxic Heavy Metals in The Fuhais Soil Adjacent The cement Plant .an Environmental Approach).

هدفت الدراسة الى بيان مدى خطر مخلفات صناعة الاسمنت في منطقـــة الفحـــيص والآثـــار السلبية للعناصر الناجمة عنه، بعد أن تم إجراء تحديد واضح لنوع التربة والتركيب الكيميـــائي من العناصر، وكان من نتائج الدراسة آثار واضحة لارتفاع العناصر الخطرة من الرصـــاص والزئبق والكروم وغيرها. وقد أعزت الدراسة إلى أن سبب هذا التلوث يعود إلى غبار مـــصنع الاسمنت في المنطقة، وكذلك استخدامات الأسمدة الكيميائية في التربة وعوادم السيارات .

- **دراسة** (Abdel Razak saif ٢٠٠٣) **بعنوان :**

(Environmental impact assessment of irrigating russeifa municipality park with raw wastewater produced from the Jordan yeast company).

هدفت الدراسة إلى بيان مدى خطر مخلفات مصنع الخميرة في منطقة الرصيفة/ محافظة الزرقاء والتلوث الناتج عن المياه غير المعالجة التي يتم تصريفها في سيل الزرقاء، واعتبارها

من أهم أسباب التلوث في المنطقة. وقد تم عمل تقييم للأثر البيئي لتحويل تلك المياه المعالجة الى متنزه الرصيفة لري الأشجار(أثرها على النباتات وتركيز العناصر) بدلا من استخدام المياه الصالحة للشرب في المتنزه.

وكان من نتائج الدراسة مطابقة استخدام تلك المياه بعد المعالجة، و أن استخدام مخلفات المياه الصناعية في ري المتنزهات يسهم في حل مشكلة بيئية والتي تهدد المناطق المجاورة للتجمعات الصناعية .

- **دراسة** (Eihab daoud ٢٠٠٣) **بعنوان :**

(Implementation of Environmental Management System Unde r ISO ١٤٠٠٠ in Dar Al DAWA Pharmaceutical company).

هدفت الدراسة الى بيان أهمية تطبيق الايزو ١٤٠٠٠ في منظمات صناعة الادوية بسبب العولمه 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 تطبيقها للأنظمة بشكل صحيح في عمليات الانتاج (مراحل الانتاج داخل شركة دار الدواء) وقد بينت الدراسة وجود خلل في تطبيق بعض الاجراءات وان إدارة الشركة غير راضيه عن الأخطاء وتعمل على تصويبها وان باقي الإجراءات تتم ضمن المواصفات والمقاييس الأردنية، وكان من نتائج الدراسة وجود ما مجموعه أربع نقاط سلبية مقارنه مع ثلاث وثلاثين نقطة إيجابية ضمن مجموعة من نقاط تطبيق نظام ايزو ١٤٠٠٠ داخل المنظمة.

- دراسة (perrini"tencati٢٠٠٧) **بعنوان:**

. (CSR strategies of slim and large firms : evidence from ltaly)

هدفت الدراسة الى عمل مقارنة بين الشركات صغيرة الحجم واخري كبيـرة الحجـم حـول استراتجية تبني المسؤولية الاجتماعية . اضافة الى قيام الدراسة بتحليل حجم الـشركات كعامـل مؤثر في الاختيارات المحددة للمسؤولية الاجتماعية الشاملة بالاستناد الى فئات أصحاب المـصالح .حيث كانت عينة الدراسة تحتوي على ٣٦٨٠ شركة ما بين صغيرة ومتوسـطة وكبيـرة الحجـم وبينت الدراسة الى ان الشركات الكبيرة هي اكثر توجهاً الى تبني مسؤوليتها الاجتماعيـة اتجـاه المجتمع وان اصحاب المصالح على ثقة عالية بدورهم في المشاركة في تحمل المسؤولية البئية.

(٢ ــ ٨): ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة

بعد استعراض الدراسات السابقة واهم ما توصلت له من نتائج يرى الباحث إن أهميـة إدارة البيئية في التنمية المستدامة والحد من التلوث البيئي ينعكس بشكل يجابي على حماية العاملين في

المنظمات الصناعة والمصادر الطبيعية من خطر التلوث .مع التاكيد إن بيئة العمل السليمة والخالية من التلوث والحوداث تحقق أداء أفضل الى المنظمة وتعزز من مكانة وصورة المنظمة في مكـــان تواجدها .وان موضوع الدراسة من المواضيع قليلة الطرح في البحث وناقش من قبـــل الجهـــات المختلفة في الاردن .لذلك جاءت هذه الدراسة داعمة للنقص في الدراسات المتعلقـــة بالمـــسؤولية المنظمات الصناعية تجاه البيئة .ويمكن توضيح ذلك من خلال ما يلي .

١. الجانب التطبقي الذي تم على الشركات الصناعية الكبيرة والمتوسطة في محافظة العاصمة .

٢. اخذ وجهة نظر المديرين بما يتعلق بمسؤولية البيئية للمنظمة الـــصناعية ومعرفـــة مـــستوى قناعتهم ومدى ادراكهم الى لاثر البيئي من صناعتهم.

٣. حاولت الدراسة معرفة المعوقات والمشاكل التي تواجه متخـــذي القـــرارات المتعلقـــة بتنفيـــذ السياسات البيئية .

الـفـصل الثالث

الطريقة والإجراءات

(٣ ـ ١): المقدمة

(٣ ـ ٢): منهج الدراسة

(٣ ـ ٣): مجتمع الدراسة وعينتها

(٣ ـ ٤): أدوات الدراسة ومؤشرات الصدق ومصادر المعلومات

(٣ ـ ٥): ثبات أداة الدراسة

(٣-٦): نموذج الدراسة

(٣ ـ ٧): المعالجة الإحصائية

(٣ ـ ١): المقدمـــــــــــــــة

يتناول الفصل تقديماً وشرح لمنهجية ومجتمع وعينة الدراسة ،وكذلك الادوات والاساليب المستخدمة في جمع البيانات الدراسة والاختبارات الادوات والاساليب الاحصائية التي استخدمت في تحليل البيانات واختبار الفرضيات . وبما ان المنهجية هي حلقة الربط بين ما هو متحقق من تراكم معرفي نظري، وتطبيقي وبين امكانية تجسيد هذا الترابط في حياة منظمات الإعمال واقع حاضراً ومستقبلاً. ويعتمد تحديد مسارات المنهجية على ما يتيسر من ذلك التراكم والذي ينبغي ان يخضع للانتقاء والاختبار.

ومن اجل تحقيق المنظمات الي مقاصدها من النجاح عليها الربط بين نشاطاتها الدخلية والخارجية وتحقيق سياستها البيئة من اجل الاستمرارية في عمل توازن الذي يحمي البيئية من التلوث ويصون مواردها المختلفة .

(٣ ـ ٢): منهج الدراســـــــة

اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي،حيث يهتم المنهج الوصفي بدارسة الواقع أو الظاهرة كما هي في مكنها الحقيقي ،وتهتم بوصفها وصفاً دقيقاً يعبر عنه تعبيراً كيفيا او كمياً يصف لنا الظاهرة ويوضح خصائصها ،ما التعبير الكمي فيعطي وصفاً ويوضح مقدار هذه الظاهرة أو حجمها ودرجات الارتباط مع الظواهر المختلفة الاخرى وذلك من خلال تتبع واستقــصاء مــادة البحث وتحليلها والوصول الى النتائج ،عبر استعراض الدراسات السابقة والمراجع وبحوث والتقرير

المتعلقة بالموضوع الدراسة من جهة ،ومن خلال استخدام برامج الحزمة ألإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS لتحليل العلاقة بين متغيرات الدراسة من جهة اخرى .

(٣ ـ ٣): مجتمع الدراسة وعينتها

لتحقيق أهداف الداسة والتعرف على معوقات تطبيق المنظمات الصناعية لمسؤولياتها البيئية من وجهة نظر إدارة تلك المنظمات فان مجتمع الدراسة يتكون من الشركات الصناعية المتواجدة في المناطق الصناعية داخل حدود العاصمة والتي تشكل اكبر تجمع من الشركات الصناعية متنوعةالانتاج والتي بلغ عددها ١٤٩٠١ منشأت بين كبيرة ومتوسطة وصغيرة (غرفة صناعة عمان ٢٠٠٨١)

وتم اختيار العينة مكونه من ٣٠ شركة صناعة متوسطة وكبيرة الحجم مقسمة على المناطق الصناعية الرئيسة في العاصمة وهي المدينه الصناعية سحاب والموقر امتداد الى القسطل ومنطقة الجيزة بواقع عشرة شركات صناعية من كل منطقة ويتم اختيار ٥ شركات من كل موقع ذات طابع من المخلفات السائلة و٥ لها طابع من مخلفات صلبة وبذلك تكون العينة ١٥ شركة لها طابع مخالفات السائلة و١٥ اخرى لها طابع من المخلفات الصلبة .وتم استبعاد حصر المخلفات الغازية لصعوبة حصر تلوثها ظاهرياً في مواقع تلك الشركات .

جدول رقم (٣)

توزيع عينة الدراسة حسب المواقع داخل العاصمة عمان

افراد العينه	المدينه الصناعية سحاب	الموقر امتداد الى القسطل	الجيزة
العدد المصانع	١٠	١٠	١٠

(٣ ــ ٤): أدوات الدراسة ومؤشرات الصدق ومصادر المعلومات

تعتبر ادوات القياس مهمة في عملية نقل المعرفة في مجال البيئية الي واقع ملموس يستدل منه حول صحة الانموذج والفرضيات الموضوعة اثباتاً اونفياً والكشف عن مستوى حركة المتغيرات والتبؤ بتجاهات المستقبلية . وفي هذه الدراسة فقد اتباع الباحث اسلوب القياس المستند على مقاس (Likert:١٩٦١) الخماسي.والسبب في ذلك أنه يعد من اكثر المقايس استخداماً لقياس معرفة التبني ولسهولة فهمه وتوازن درجاته وقد قام الباحث بالاستعانة بنخبة من المختصين والمحكمين من اعضاء هيئة التدريس في علوم الادارة والاحصاء والتقويم بقصد الاستفادة من مخزونهم المعرفي العلمي مما سهم في جعل المقياس اكثر دقة وموضوعية لتحكيم سلامة الصياغة العلمية واللغوية للحكم على المتغيرات الخمسة (السياسة البيئية – الوعي البيئي – المعالجة وإعادة التوير – دعم الإدارة العليا – التشريع والرقابة) التي تقيس تبني المسؤولية البئية. كما حرص الباحث على ان يتم تعبئية الاستبانه بوجوده لتوضيح اي فقرات تحتاج الى ذلك ما زاد من الاطمئنان على صحة النتائج التي تم التوصل لها في حين بلغ عدد المحكمين (٥) وبلغت نسبة الاستجابة (٧٩%).

البيانات الثانوية تم الحصول عليها من الدراسات السابقة والكتب والدوريات إضافة إلى المقالات المختصة بمشكلات الإدارة البيئية وسبل معالجتها.

البيانات الأولية تم الحصول عليها من خلال الملاحظة وتصميم استبانه بحيث تغطي الأبعاد لمتغيرات الدراسة. و تتكون من اسئلة موجهة الى خمسة اشخاص داخل ادارة كل منظمه (المدير العام \مدير المصنع \ قسم الجودة او ممثل البيئة \مدير الانتاج \المدير المالي).

(٣ ـ ٥): ثبات أداة الدراسة

من أجل البرهنة على أن الاستبانة تقيس العوامل المراد قياسها، والتثبت من صدقها، قام الباحث باجراء اختبار مدى الاتساق الداخلي لفقرات المقياس، حيث تم تقييم تماسك المقياس بحساب **Cronbach Alpha**. حيث أن أسلوب كرونباخ ألفا يعتمد على اتساق أداء الفرد من فقرة إلى أخرى، وهو يشير إلى قوة الارتباط والتماسك بين فقرات المقياس، إضافة لذلك فإن معامل **Alpha** يزود بتقدير جيد للثبات. وللتحقق من ثبات أداة الدراسة بهذه الطريقة، طبقت معادلة **Cronbach Alpha** على درجات أفراد عينة الثبات. وعلى الرغم من عدم وجود قواعد قياسية بخصوص القيم المناسبة **Alpha** لكن من الناحية التطبيقية يعد (**Alpha ≥** ٠,٦٠) معقولا في البحوث المتعلقة بالإدارة والعلوم الإنسانية. انظر الجدول (٤).

الجدول (٤)

معامل ثبات الاتساق الداخلي لأبعاد الاستبانة (كرونباخ ألفا)

	الرقم	البعد	قيمة (α)ألفا
المسؤولية البيئية	١	السياسة البيئية	٨٢,٨
	٢	الوعي البيئي	٨٦,٦
	٣	المعالجة وإعادة التدوير	٨٢,٦
	٤	دعم الإدارة العليا	٨٨,٥
	٥	التشريع والرقابة	٨٥,٩

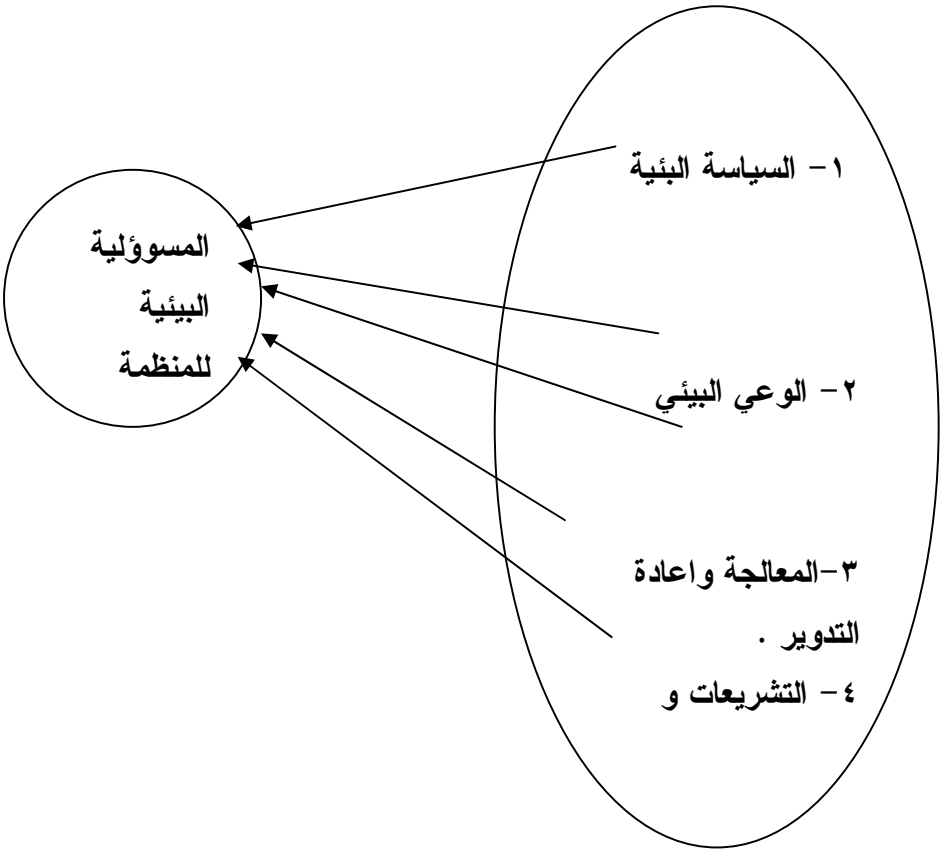
الاستبانة ككل	٨٩,١

وتدل معاملات الثبات هذه على تمتع الأداة بصورة عامة بمعامل ثبات عالٍ على قدرة الأداة على تحقيق أغراض الدراسة وفقاً لـــ (**Sekaran, ٢٠٠٣**). حيث يتضح من الجدول (٤) أن أعلى معامل ثبات أبعاد الاستبانة هو (٨٨,٥) حققه بعد دعـــم الإدارة العليا، يليه مباشرة بعد الوعي البيئي بقيمة (٨٦,٦). فيما يلاحظ أن أدني قيمة للثبـــات كان لبعد المعالجة وإعادة التدوير بقيمة (٨٢,٦). وهو ما يشير إلى إمكانية ثبات النتائج التي يمكن أن تسفر عنها الاستبانة نتيجة تطبيقها.

نموذج الدراسة: (١- ٦).

المتغير المستقل

المتغير التابع



(٣ ـ ٧): المعالجة الإحصائية

- معامل Cronbach Alpha للتأكد من درجة ثبات المقياس المستخدم.
- المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية من أجل الإجابة عن أسئلة الدراسة ومعرفة الأهمية النسبية.
- إختبار **T** لعينة واحدة للتحقق من تبني منظمات الأعمال الصناعية للمسؤولية البيئية.
- إختبار **T** لعينتين مستقلتين.
- تحليل التباين الأحادي.
- مستوى التبني ، الذي تم تحديده طبقاً للمقياس الآتي:

بذلك تكون الدرجة المنخفضة من ١ – أقل من ٢,٣٣
والدرجة المتوسطة من ٢,٣٣ – ٣,٦٦
والدرجة المرتفعة من ٣,٦٧ فأكثر.

الـفـصل الرابع

نتائج التحليل واختبار الفرضيات

(٤ ـ ١): المقدمة

(٤ ـ ٢): الإجابة عن أسئلة الدراسة

(٤ ـ ٣): إختبار فرضيات الدراسة

(٤ ـ ١): المقدمـــــــــــة.

يهدف الفصل إلى عرض نتائج استخدام بعض الاساليب الاحصائية الوصفية التي أفرزتهـــا الاستبانة، وتم استخدام جداول التوزيع التكراري والنسب المئويـــة والاوســـاط الحـــسابية لتقـــدير المستويات، والانحرافات المعيارية. وقد تم عرض النتائج عبر محورين رئيسيين تغطي متغيـــرات الدراسة، وفقاً للآتي:

الإجابة عن أسئلة الدراسة

اختبار فرضيات الدراسة

المتغيرات الديمغرافية لأفراد عينة الدراسة

الجدول (٥) يوضح المتغيرات الديمغرافية لأفراد عينة الدراسة (الجنس؛ العمر؛ المؤهل العلمي؛ الوظيفة الحالية؛ سنوات الخبرة في العمل).

جدول (٥ ـ ١)

وصف المتغيرات الديمغرافية لأفراد عينة الدراسة

الرقم	المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية (%)
١	**الجنس**	ذكر	٨٠	٨٥,١
		أنثى	١٤	١٤,٩
٢	**العمر**	أقل من ٢٥ سنة	٥	٥,٣
		من ٢٥ ـ ٣٥ سنة	٣٩	٤١,٥
		من٣٦ ـ ٤٦ سنة	٤٢	٤٤,٧
		أكبر من ٤٧ سنة	٨	٨,٥
٣	**المؤهل التعليمي**	ثانوية عامة	٥	٥,٣
		دبلوم متوسط	٢٠	٢١,٣
		بكالوريوس	٥٩	٦٢,٨
		دبلوم عالي	٤	٤,٣
		ماجستير	٦	٦,٤
		دكتوراه	-	-
٤	**الوظيفة الحالية**	مدير عام الشركة	٣	٣,٢
		مدير المصنع	٧	٧,٤
		مدير دائرة	٣٩	٤١,٥

		أخرى	٤٥	٤٧,٩
٥	سنوات الخبرة في العمل	أقل من ٥ سنوات	١٢	١٢,٨
		من ٥ ــ ٨ سنة	١٥	١٦,٠
		٩ ــ ١١ سنة	٣٠	٣١,٩
		١٢ سنة فأكثر	٣٧	٣٩,٤

يشير الجدول (٥) إلى نتائج التحليل الوصفي للمتغيرات الديمغرافية للمستجيبين من أفراد عينة الدراسة. حيث يتضح إن ٨٦,٢% هم ممن تتراوح أعمارهم من ٢٥ إلى ٤٦ سنة. وأن ٨٥,١ % من المستجيبين هم من الذكور، والنسبة المتبقية من الإناث. فيما يبين متغير المستوى التعليمي أن أغلبية أفراد عينة الدراسة هم من حملة مستويات تعليمية إلا أن النسب قد تفاوتت بينها. ومن حيث الوظيفة الحالية فقد بينت النتائج أن ٤٨,٩% هم من فئة المديرين، وأن ٤٧,٩% من الوظائف الأخرى. وأن ما نسبته ٣,٢% هم من المديرين العاميين. وما يتعلق بسنوات الخبرة في العمل؛ فقد بينت النتائج أن ٨٧,٢% هم ممن لديهم خبرة تتراوح بين ٥ ـ ١٢ سنة فأكثر. وان ١٢,٨% هم من لديهم خبرة تقل عن ٥ سنوات.

٧١

متغيرات الشركة

الجدول (٦) يوضح المتغيرات ذات العلقة بالشركات من حيث (رأس المال المسجل؛ عدد العاملين؛ نوع الصناعة؛ نوع المخلفات الصناعية؛ شكل الملكية).

جدول (٦)

وصف المتغيرات ذات العلاقة بالشركات

الرقم	المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية (%)
١	رأس المال	أقل من ٢٥٠ ألف	١١	١١,٧
		من ٢٥٠ ـ ٥٠٠ ألف	٣	٣,٢
		٥٠١ ـ ٧٥٠ ألف	١٠	١٠,٦
		أكثر من ٧٥٠ ألف	٧٠	٧٤,٥
٢	عدد العاملين في الشركة	٥٠ موظف فأقل	٧	٧,٤
		من ٥١ ـ ٩٩ موظف	٦	٦,٤
		من ١٠٠ ـ ١٥٠ موظف	١٧	١٨,١
		أكبر من ١٥٠ موظف	٦٤	٦٨,١
٣	نوع الصناعة	صناعات غذائية	١٢	١٢,٨
		صناعات الورق والكرتون	٤٩	٥٢,١
		صناعات معدنية	١٨	١٩,١
		صناعات كيماوية	٣	٣,٢
		صناعات هندسية والكترونية	٤	٤,٣
		صناعات أخرى	٨	٨,٥
٤	نوع المخلفات	مخلفات سائلة عضوية وغير عضوية	١٥	١٦
		مخلفات صلبة وأخرى	٧٩	٨٤
٥	شكل الملكية	مساهمة عامة	٤١	٤٣,٦
		غير مساهمة	٥٣	٥٦,٤

يشير الجدول (٦) إلى نتائج التحليل الوصفي للشركات. حيث يتضح إن ٨٨,٣% من الشركات هي ممن يتراوح رأس مالها من ٢٥٠ ـ أكثر ٧٥٠ ألف، وأن ١١,٧% هي من التي يقل رأس مالها عن ٢٥٠ ألف. وما يتعلق بمتغير عدد العاملين في الشركة، فقد أظهرت النتائج أن ٩٢,٦% هي من الشركات التي يزيد عدد العاملين فيها من ٥١ ـ ٩٩ أكثر من ١٥٠ موظف ٨%. وبالنسبة لنوع الصناعة، يظهر الجدول (٦) نسبة كل من الصناعات المعتمدة في الدراسة.

فيما تبين نتائج التحليل الإحصائي الوصفي بما يتعلق بنوع المخلفات أن ٨٤ % مخلفات صلبة وأخرى، وأن ١٦% مخلفات سائلة عضوية وغير عضوية.

وأخيراً، ما يتعلق بشكل الملكية فقد بينت النتائج أن ٥٦,٤% شركات غير مساهمة، وأن ٤٣,٦%.

(٤ ـ ٢): الإجابة عن أسئلة الدراسة

السؤال الاول: ما واقع تبني منظمات الأعمال الصناعية لمسؤوليتها البيئية ؟

للاجابة عن هذا السؤال قام الباحث بتجزئته إلى مجموعة من الاسئلة الفرعية:

السؤال الفرعي الاول: ما واقع تبني منظمات الأعمال الصناعية للسياسة البيئية ؟

للاجابة عن هذا السؤال استعان الباحث بكل من المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وأهمية الفقرة، كما هو موضح بالجدول (٧).

جدول (٧ ـ ١)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وواقع تبني منظمات الأعمال الصناعية للسياسة البيئية

الرقم	واقع تبني منظمات الأعمال الصناعية للسياسة البيئية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب أهمية الفقرة	واقع التبني
١	يتوفر لدى الشركة التي اعمل فيها سياسة لحماية البيئة واضحة لجميع العاملين.	٤,٣١	٠,٧٠	٢	مرتفع
٢	تهتم الشركة في البحث عن احدث التقنيات في حل المشاكل البيئية للحد من التلوث	٤,٠٧	٠,٧٧	٥	مرتفع
٣	عدم وجود سياسة بيئية في الشركة الصناعية يوثرعلى سمعة الشركة في السوق المحلي	٣,٥٤	١,٠٩	٦	متوسط
٤	قيام الشركة بزيادة المساحة الخضراء من زراعة الاشجار حول حدودها الخارجية يعتبر جزء من السياسة البيئية الناجحة .	٤,١٢	٠,٦٤	٤	مرتفع
٥	تقدم السياسة البيئية في الشركة هيكل عمل واضح ومراجعية لحماية البيئة	٤,١٨	٠,٧٠	٣	مرتفع
٦	يجب على الجهات الرقابية دعم السياسة البيئة للشركات وتقديم الحوافز والمكافآت لمن تعمل منها على وضع سياسات لحماية البيئة	٤,٣٤	٠,٧٠	١	مرتفع

٧	ما تقوم به الشركة حاليا من اجل حل مشاكلها البيئية كافي ولا داعي للعمل على مراجعة سياستها البيئية بشكل دوري	٣,٣٤	٠,٩٦	٧	**متوسط**
	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري العام	٣,٩٩	٠,٤٤		

يشير الجدول (٧) الى واقع تبني منظمات الأعمال الصناعية للسياسة البيئية، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لها بين (٣,٣٤ - ٤,٣٤)، بالمقارنة مع المتوسط الحسابي العام لواقع تبني منظمات الأعمال الصناعية للسياسة البيئية البالغ (٣,٩٩). حيث جاءت الفقرة التي تنص على "يجب على الجهات الرقابية دعم السياسة البيئة للشركات وتقديم الحوافز والمكافآت لمن تعمل منها على وضع سياسات لحماية البيئة" في المرتبة الاولى بمتوسط حسابي (٤,٣٤) وإنحراف معياري بلغ (٠,٧٠) بالمقارنة مع المتوسط الحسابي العام والإنحراف المعياري العام. فيما حصلت فقرة "ما تقوم به الشركة حاليا من اجل حل مشاكلها البيئية كافي ولا داعي للعمل على مراجعة سياستها البيئية بشكل دوري" على المرتبة السابعة والأخيرة بمتوسط حسابي (٣,٣٤) وإنحراف معياري بلغ (٠,٩٦) بالمقارنة مع المتوسط الحسابي العام والإنحراف المعياري العام. وبشكل عام يتبين أن مستوى واقع تبني منظمات الأعمال الصناعية للسياسة البيئية كان مرتفعاً.

السؤال الفرعي الثاني: ما واقع تبني منظمات الأعمال الصناعية للوعي البيئي ؟

للاجابة عن هذا السؤال استعان الباحث بكل من المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وأهمية الفقرة، كما هو موضح بالجدول (٨).

جدول (٨)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وواقع تبني منظمات الأعمال الصناعية للوعي البيئي

الرقم	واقع تبني منظمات الأعمال الصناعية للوعي البيئي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب أهمية الفقرة	واقع التبني
١	يقوم العاملون بتزويد الإدارة بالمعلومات عن اي انتشار لمظاهر التلوث البيئي في الشركة	٣,٨٣	٠,٧٦	٤	**مرتفع**
٢	يتوفر للشركة دراسات وثقافة كافية خاصة بالمشكلات البيئية وبتحديد مظاهر التلوث	٣,٨٤	٠,٨٥	٣	**مرتفع**
٣	تقوم الإدارة بعقد الندوات والمحاضرات التدريبية للعاملين في مختلف المستويات لنشر الوعي البيئي	٣,٥٥	٠,٩٣	٦	**متوسط**
٤	تهتم الإدارة بنظافة بيئة العمل الداخلية ومكان العمل في المصنع لتحقيق بيئة عمل نظيفة	٤,٠١	٠,٨٢	١	**مرتفع**
٥	يدرك العاملون خطر التلوث البيئي لعمليات الانتاج واثرها على موارد الطبيعة	٣,٧٧	٠,٨٠	٥	**مرتفع**
٦	يتوجب على جميع العاملين داخل الشركة معرفة تركيب اي مواد يتم استخدامها في عملية الانتاج ومصادر التلوث	٣,٩٨	٠,٩٨	٢	**مرتفع**
	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري العام	٣,٨٣	٠,٥٥		

يشير الجدول (٨) الى واقع تبني منظمات الأعمال الصناعية للوعي البيئي، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لها بين (٣,٥٥ ــ ٤,٠١)، بالمقارنة مع المتوسط الحسابي العام لواقع تبني منظمات الأعمال الصناعية للسياسة البيئية البالغ (٣,٨٣). حيث جاءت الفقرة التي تنص على "تهتم الإدارة بنظافة بيئة العمل الداخلية ومكان العمل في المصنع لتحقيق بيئة عمل نظيفة" في المرتبة الاولى بمتوسط حسابي (٤,٠١) وإنحراف معياري بلغ (٠,٨٢) بالمقارنة مع المتوسط الحسابي العام والإنحراف المعياري العام. فيما حصلت فقرة "تقوم الإدارة بعقد الندوات والمحاضرات التدريبية للعاملين في مختلف المستويات لنشر الوعي البيئي" على المرتبة السادسة والأخيرة بمتوسط حسابي (٣,٥٥) وإنحراف معياري بلغ (٠,٩٣) بالمقارنة مع المتوسط الحسابي العام والإنحراف المعياري العام. وبشكل عام يتبين أن مستوى واقع تبني منظمات الأعمال الصناعية للوعي البيئي كان مرتفعاً.

السؤال الفرعي الثالث: ما واقع تبني منظمات الأعمال الصناعية للمعالجة وإعادة التدوير ؟

للاجابة عن هذا السؤال استعان الباحث بكل من المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وأهمية الفقرة، كما هو موضح بالجدول (٩).

جدول (٩)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وواقع تبني منظمات الأعمال الصناعية للمعالجة وإعادة التدوير

الرقم	واقع تبني منظمات الأعمال الصناعية للمعالجة وإعادة التدوير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب أهمية الفقرة	واقع التبني
١	توفر وحدة معالجة خاصة بمخلفات الانتاج لشركة هو افضل طرق الحد من الثلوث البيئي	٤,٠٢	٠,٧٢	٢	**مرتفع**
٢	يسهم اعادة استخدام مخلفات الصناعة في انتاج منتجات جديدة في تقليل كلفة السلعة	٤,٠٠	٠,٦٧	٣	**مرتفع**
٣	بيع مخلفات الصناعة لتجار متخصصين بتلك المخلفات هو الحل الاكثر أمانا لمشاكل التلوث البيئي في الشركة	٣,٥٥	٠,٧٢	٤	**مرتفع**
٤	المستهلك يتعقد ان المنتج الذي يتم إعادة تدويره من مخلفات صناعية يكون اقل جودة من منتج صنع من مود المواد الاولية	٤,٠٠	٠,٨٩	٣	**مرتفع**
٥	تعمل الشركة على فصل المخلفات الصناعية بطريقة صحية و إعادة	٣,٥٦	٠,٧٠	٤	**مرتفع**

	استخدامها هو اجراء آمن بيئياً				
٦	يسهم اعادة تصنيع المنتجات من مخلفات صناعية وغيرها بعد ان يتم معالجتها بطريقة علمية بالحد من مظاهر استنزاف الموارد الطبيعية	٤,١٨	٠,٧٥	١	**مرتفع**
المتوسط الحسابي والانحراف المعياري العام		٤,٠٢	٠,٤٦		

يشير الجدول (٩) الى واقع تبني منظمات الأعمال الصناعية للمعالجة وإعادة التدوير، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لها بين (٣,٥٥ ـ ٤,١٨)، بالمقارنة مع المتوسط الحسابي العام لواقع تبني منظمات الأعمال الصناعية للمعالجة وإعادة التدوير البالغ (٤,٠٢). حيث جاءت الفقرة التي تنص على "يسهم اعادة تصنيع المنتجات من مخلفات صناعية وغيرها بعد ان يتم معالجتها بطريقة علمية بالحد من مظاهر استنزاف الموارد الطبيعية" في المرتبة الاولى بمتوسط حسابي (٤,١٨) وإنحراف معياري بلغ (٠,٨٢) بالمقارنة مع المتوسط الحسابي العام والإنحراف المعياري العام. فيما حصلت الفقرات "بيع مخلفات الصناعة لتجار متخصصين بتلك المخلفات هو الحل الاكثر أمانا لمشاكل التلوث البيئي في الشركة ؛ تعمل الشركة على فصل المخلفات الصناعية بطريقة صحية و إعادة استخدامها هو اجراء آمن بيئياً تعمل الشركة على فصل المخلفات الصناعية بطريقة صحية و إعادة استخدامها هو اجراء آمن بيئياً" على المرتبة الرابعة والأخيرة بمتوسط حسابي (٣,٩٦) وإنحراف معياري بلغ (٠,٧٢ ؛ ٠,٧٠) على التوالي بالمقارنة مع المتوسط الحسابي العام والإنحراف المعياري العام. وبشكل عام يتبين أن مستوى واقع تبني منظمات الأعمال الصناعية للمعالجة وإعادة التدوير كان مرتفعاً.

السؤال الفرعي الرابع: ما واقع تبني منظمات الأعمال الصناعية دعم الإدارة العليا؟

للاجابة عن هذا السؤال استعان الباحث بكل من المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وأهمية الفقرة، كما هو موضح بالجدول (١٠).

جدول (١٠)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وواقع تبني منظمات الأعمال الصناعية لدعم الإدارة العليا

الرقم	واقع تبني منظمات الأعمال الصناعية لدعم الإدارة العليا	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب أهمية الفقرة	واقع التبني
١	تقوم إدارة الشركة بتاهيل العاملين في مجال البيئة بطريقة حديثة تتماشى مع التقدم التقني الصناعي	٣,٩٤	٠,٧٧	١	**مرتفع**
٢	تقوم الإدارة بتقديم الحوافز المالية وغيرها للعاملين في حال تقديمهم لمقترحات وحلول للمشكلات البيئية	٣,٧٣	١,٠٠	٦	**مرتفع**

٣	تخصيص إدارة الشركة موازنة كافية خاصة لمعالجات مشكلات التلوث البيئي والتخلص من مخلفات الانتاج	٣,٨٣	٠,٧٧	٤	مرتفع
٤	يوجد قسم مختص بقضايا الحد من التلوث البيئي او ممثل للبيئة لدى ادارة الشركة	٣,٨٤	٠,٩٢	٣	مرتفع
٥	يتوفرالدى إدارة الشركة قناعة بان التشريعات والمواصفات الصادرة من الجهات الرسمية تدعم من توسع نشاطها الصناعي وتحمي الموارد الطبيعية	٣,٧٦	٠,٧٠	٥	مرتفع
٦	يتوجب سعي الادارة العليا للمشاركة في المؤتمرات والندوات المتعلقة بالبيئة وتشجيع في طرح تجارب نجاحها بالحد من التلوث محلي ودولياً	٣,٨٩	٠,٧٣	٢	مرتفع
	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري العام	٣,٨٣	٠,٥٩		

يشير الجدول (١٠) الى واقع تبني منظمات الأعمال الصناعية لدعم الإدارة العليا، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لها بين (٣,٧٣ ـ ٣,٩٤)، بالمقارنة مع المتوسط الحسابي العام لواقع تبني منظمات الأعمال الصناعية للمعالجة وإعادة التدوير البالغ (٣,٨٣). حيث جاءت الفقرة التي تنص على "تقوم إدارة الشركة بتاهيل العاملين في مجال البيئة بطريقة حديثة تتماشى مع التقدم التقني الصناعي" في المرتبة الاولى بمتوسط حسابي (٣,٩٤) وإنحراف معياري بلغ (٠,٧٧) بالمقارنة مع المتوسط الحسابي العام والإنحراف المعياري العام. فيما حصلت الفقرة "تقوم الإدارة بتقديم الحوافز المالية وغيرها للعاملين في حال تقديمهم لمقترحات وحلول للمشكلات البيئية" على المرتبة السادسة والأخيرة بمتوسط حسابي (٣,٧٣) وإنحراف معياري بلغ (١,٠٠) بالمقارنة مع المتوسط الحسابي العام والإنحراف المعياري العام. وبشكل عام يتبين أن مستوى واقع تبني منظمات الأعمال الصناعية لدعم الإدارة العليا كان مرتفعاً.

السؤال الفرعي الخامس: ما واقع تبني منظمات الأعمال الصناعية التشريع والرقابة ؟

للاجابة عن هذا السؤال استعان الباحث بكل من المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وأهمية الفقرة، كما هو موضح بالجدول (١١).

جدول (١١)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وواقع تبني منظمات الأعمال الصناعية للتشريع والرقابة

الرقم	واقع تبني منظمات الأعمال الصناعية للتشريع والرقابة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب أهمية الفقرة	واقع التبني
١	يجب على التشريعات البيئية الحكومية اختيار الصناعات الاقل ضرراً للبيئة والسكان	٣,٧١	١,٢٣	٦	**مرتفع**

٢	يسهم وجود إعفاء جمركي على المعدات والالات الانتاجية الصديقة للبيئة في حل مشكلة التلوث الصناعي	٤,٣٩	٠,٩٨	١	مرتفع
٣	يتم اتخاذ الاجراء القانوني بحق الشركات المخالفة بيئياً دون مراعاة الاعتبارات اخرى اجراء صحيح	٣,٧٨	١,١٤	٥	مرتفع
٤	منح الجهات الرقابية فرصة للشركة او مساعدتهم في التخلص من مخالفتهم الصناعية اجراء صحيح ينعكس ايجاياً على ادارة الشركة	٤,٢٣	٠,٨٢	٢	مرتفع
٥	تشجع فرض الضريبة البيئية على الشركات الصناعية بهدف الحد من انتشار مظاهر التلو ث الصناعي	٤,٠٥	٠,٩٢	٤	مرتفع
٦	التشريعات والمواصفات والمقاييس التي يتم اعتمادها من الجهات الرسمية تتماشى مع حماية البيئة وتدعم القطاعات الصناعية و تكفل حماية البيئة من التلوث الصناعي	٣,٥١	٠,٨٨	٧	متوسط
٧	يجب على الجهات الحكومية ان تلزم الشركات الصناعية باجراء تقييم اثر بيئي بشكل دوري وتقديم جائزة لشركات الاقل ضرر بيئي	٤,٠٦	٠,٩٣	٣	مرتفع
	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري العام	٣,٩٦	٠,٦٧		

يشير الجدول (١١) الى واقع تبني منظمات الأعمال الصناعية للتشريع والرقابة، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لها بين (٤,٣٩ ــ ٣,٥١)، بالمقارنة مع المتوسط الحسابي العام لواقع تبني منظمات الأعمال الصناعية للتشريع والرقابة البالغ (٣,٩٦). حيث جاءت الفقرة التي تنص على "يسهم وجود إعفاء جمركي على المعدات والالات الانتاجية الصديقة للبيئة في حل مشكلة التلوث الصناعي" في المرتبة الاولى بمتوسط حسابي (٤,٣٩) وإنحراف معياري بلغ (٠,٩٨) بالمقارنة مع المتوسط الحسابي العام والإنحراف المعياري العام. فيما حصلت الفقرة "التشريعات والمواصفات والمقاييس التي يتم اعتمادها من الجهات الرسمية تتماشى مع حماية البيئة وتدعم القطاعات الصناعية وتكفل حماية البيئة من التلوث الصناعي" على المرتبة السابعة والأخيرة بمتوسط حسابي (٣,٥١) وإنحراف معياري بلغ (٠,٨٨) بالمقارنة مع المتوسط الحسابي العام

والإنحراف المعياري العام. وبشكل عام يتبين أن مستوى واقع تبني منظمات الأعمال الصناعية للتشريع والرقابة كان مرتفعاً.

(٤ ـ ٣): إختبار فرضيات الدراسة

عمل الباحث في هذا الجانب على اختبار فرضيات الدراسة الرئيسة والفرعية، حيث تركزت مهمة هذه الفقرة على اختبار مدى قبول أو رفض فرضيات الدراسة من خلال استخدام اختبار الانحدار البسيط والمتعدد، وذلك كما يلي:

الفرضية الرئيسية الأولى

لا تتبنى منظمات الأعمال الصناعية للمسؤولية البيئية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ؟

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام إختبار **T** لعينة واحدة عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، وكما هو موضح في الجدول (١٢).

جدول (١٢)

نتائج اختبار **T** للتحقق من تبني منظمات الأعمال الصناعية للمسؤولية البيئية

البيان	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	**T** المحسوبة	**T** الجدولية	**DF** درجات الحرية	**Sig*** مستوى الدلالة
تبني منظمات الأعمال الصناعية للمسؤولية البيئية	٣,٩٢٩	٠,٢٥٦	٣٥,١١٤	١,٦٨٥	٩٣	٠,٠٠٠

يوضح الجدول (١٢) نتيجة تبني منظمات الأعمال الصناعية للمسؤولية البيئية. حيث أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن منظمات الأعمال الصناعية تتبنى المسؤولية البيئية، إذا بلغت قيمة **T** المحسوبة (٣٥,١١٤) وهي دالة عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بالمقارنة مع قيمة **T** الجدولية البالغة (١,٦٨٥). وهذا يؤكد صحة قبول الفرضية الرئيسة الأولى، التي تنص على:

تتبني منظمات الأعمال الصناعية المسؤولية البيئية عند مستوى دلالة (٠,٠٥)

وللتحقق من تبني منظمات الأعمال الصناعية لكل عنصر من عناصر المسؤولية البيئية، تم تقسيم الفرضية الرئيسة إلى خمسة فرضيات فرعية، وتم استخدام إختبار **T** لعينة واحدة لاختبار كل فرضية فرعية على حدة، وكما يلي:

HO١-١: لا تتبنى منظمات الاعمال الصناعية السياسة البيئية عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام إختبار **T** لعينة واحدة، وكما هو موضح في الجدول (١٣).

جدول (١٣)

جدول (١٣) نتائج إختبار **T** للتحقق من تبني منظمات الاعمال الصناعية للسياسة البيئية

البيان	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	**T** المحسوبة	**T** الجدولية	**DF** درجات الحرية	**Sig*** مستوى الدلالة
تبني منظمات الاعمال الصناعية للسياسة البيئية	٣,٩٨٦	٠,٤٣٩	٢١,٧٣٥	١,٦٨٥	٩٣	٠,٠٠٠

يوضح الجدول (١٣) نتيجة تبني منظمات الأعمال الصناعية للسياسة البيئية. حيث أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن منظمات الأعمال الصناعية تتبني السياسة البيئية، إذا بلغت قيمة **T** المحسوبة (٢١,٧٣٥) وهي دالة عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بالمقارنة مع قيمة **T** الجدولية البالغة (١,٦٨٥). وهذا يؤكد رفض قبول الفرضية الفرعية الأولى، التي تنص على:

تتبني منظمات الأعمال الصناعية المسؤولية للسياسة العامة عند مستوى دلالة (٠,٠٥)

HO١-٢: لا تتبنى منظمات الاعمال الصناعية الوعي البيئي عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام إختبار **T** لعينة واحدة، وكما هو موضح في الجدول (١٤).

جدول (١٤)

جدول (١٤) نتائج إختبار **T** للتحقق من تبني منظمات الاعمال الصناعية للوعي البيئي

البيان	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	**T** المحسوبة	**T** الجدولية	**DF** درجات الحرية	**Sig*** مستوى الدلالة
تبني منظمات الاعمال الصناعية للوعي البيئي	٣,٨٢٩	٠,٥٥٢	١٤,٥٦٢	١,٦٨٥	٩٣	٠,٠٠٠

يوضح الجدول (١٤) نتيجة تبني منظمات الأعمال الصناعية للوعي البيئي. حيث أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن منظمات الأعمال الصناعية تتبني الوعي البيئي، إذا بلغت قيمة **T**

المحسوبة (١٤,٥٦٢) وهي دالة عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بالمقارنة مع قيمة **T** الجدولية البالغة (١,٦٨٥). وهذا يؤكد صحة قبول الفرضية الفرعية الثانية، التي تنص على:

تتبني منظمات الأعمال الصناعية المسؤولية للوعي البيئي عند مستوى دلالة (٠,٠٥)

$HO_{١-٣}$: لا تتبنى منظمات الاعمال الصناعية المعالجة وإعادة التدويرعند مستوى دلالة (٠,٠٥).

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام إختبار **T** لعينة واحدة، وكما هو موضح في الجدول (١٥).

جدول (١٥)

نتائج إختبار **T** للتحقق من تبني منظمات الاعمال الصناعية للمعالجة وإعادة التدوير

البيان	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	T المحسوبة	T الجدولية	DF درجات الحرية	Sig* مستوى الدلالة
تبني منظمات الاعمال الصناعية للمعالجة وإعادة التدوير	٤,٠١٩	٠,٤٦١	٢١,٤٠٨	١,٦٨٥	٩٣	٠,٠٠٠

يوضح الجدول (١٥) نتيجة تبني منظمات الأعمال الصناعية للمعالجة وإعادة التدوير. حيث أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن منظمات الأعمال الصناعية تتبني المعالجة وإعادة التدوير، إذا بلغت قيمة **T** المحسوبة (٢١,٤٠٨) وهي دالة عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بالمقارنة مع قيمة **T** الجدولية البالغة (١,٦٨٥). وهذا يؤكد صحة قبول الفرضية الفرعية الثالثة، التي تنص على:

تتبني منظمات الأعمال الصناعية المسؤولية للمعالجة وإعادة التدوير عند مستوى دلالة (٠,٠٥)

HO١-٤: لا تتبنى منظمات الاعمال الصناعية دعم الإدارة العليا عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام إختبار **T** لعينة واحدة، وكما هو موضح في الجدول (١٦).

جدول (١٦)

نتائج إختبار **T** للتحقق من تبني منظمات الاعمال الصناعية لدعم الإدارة العليا

البيان	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	**T** المحسوبة	**T** الجدولية	**DF** درجات الحرية	**Sig*** مستوى الدلالة

تبني منظمات الاعمال الصناعية لدعم الإدارة العليا	٣,٨٣١	٠,٥٨٧	١٣,٧٢٧	١,٦٨٥	٩٣	٠,٠٠٠

يوضح الجدول (١٦) نتيجة تبني منظمات الأعمال الصناعية لدعم الإدارة العليا. حيث أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن منظمات الأعمال الصناعية تتبني دعم الإدارة العليا، إذا بلغت قيمة **T** المحسوبة (١٣,٧٢٧) وهي دالة عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بالمقارنة مع قيمة **T** الجدولية البالغة (١,٦٨٥). وهذا يؤكد صحة قبول الفرضية الفرعية الرابعة، التي تنص على:

تتبني منظمات الأعمال الصناعية المسؤولية دعم الإدارة العليا عند مستوى دلالة (٠,٠٥)

$HO_{١-٥}$: لا تتبنى منظمات الاعمال الصناعية التشريع والرقابة عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام إختبار **T** لعينة واحدة، وكما هو موضح في الجدول (١٧).

جدول (١٧)

نتائج إختبار T للتحقق من تبني منظمات الاعمال الصناعية للتشريع والرقابة

البيان	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	T المحسوبة	T الجدولية	DF درجات الحرية	Sig* مستوى الدلالة
تبني منظمات الاعمال الصناعية للتشريع والرقابة	٣,٩٦٣	٠,٦٧٠	١٣,٩٣٥	١,٦٨٥	٩٣	٠,٠٠٠

يوضح الجدول (١٧) نتيجة تبني منظمات الأعمال الصناعية للتشريع والرقابة. حيث أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن منظمات الأعمال الصناعية تتبني التشريع والرقابة، إذا بلغت قيمة T المحسوبة (١٣,٩٣٥) وهي دالة عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بالمقارنة مع قيمة T الجدولية البالغة (١,٦٨٥). وهذا يؤكد صحة قبول الفرضية الفرعية الخامسة، التي تنص على:

تتبني منظمات الأعمال الصناعية المسؤولية التشريع والرقابة عند مستوى دلالة (٠,٠٥)

الفرضية الرئيسة الثانية

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لنوع المخلفات الصناعية على تبني منظمات الأعمال الصناعية للمسؤولية البيئية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ؟

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام إختبار **T** لعينتين مستقلتين، وكما هو موضح في الجدول (١٨).

جدول (١٨)

نتائج اختبار الفروق لنوع المخلفات الصناعية على تبني منظمات الأعمال الصناعية للمسؤولية البيئية

	نوع المخلفات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة **T** المحسوبة	قيمة **T** الجدولية	مستوى الدلالة **Sig.***
تبني منظمات الأعمال الصناعية للمسؤولية البيئية	سائلة عضوية وغير عضوية	١٥	٣,٩٣٥	٠,٣٣٥	٠,١٠٢	١,٦٨٥	٠,٩١٩
	مخلفات صلبة وأخرى	٧٩	٣,٩٢٨	٠,٢٤١			

يتبين من خلال النتائج الموضحة في الجدول (١٨) عدم وجود فروق دالـــة إحـــصائياً لنوع المخلفات الصناعية على تبني منظمات الأعمال الصناعية للمسؤولية البيئية عند مـــستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) حيث كانت قيمة (**T**) المحسوبة غير دالة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بقيمة بلغت (٠,١٠٢) بالمقارنة مع قيمة (**T**) الجدولية والبالغة (١,٦٨٥) وعليه تقبل الفرضـــية العدمية (الصفرية) والتي تنص على:

عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لنوع المخلفات الصناعية على تبني منظمات الأعمال الصناعية للمسؤولية البيئية عند مستوى دلالة (٠,٠٥)

الصناعة ؛ شكل الملكية) وتبني منظمات الاعمال لمسؤوليتها البيئية عند مستوى دلالة (٠,٠٥)

لإختبار هذه الفرضية تم تقسيمها إلى أربعة فرضيات فرعية، وتم استخدام إختبار تحليل التباين الاحادي **One Way ANOVA** لاختبار كل فرضية فرعية على حدة، وكما يلي:

HO$_{٣-١}$: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين رأس المال الشركة وتبني منظمات الاعمال لمسؤوليتها البيئية عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام تحليل التباين الاحادي **One Way ANOVA** للتحقق مـــن وجود علاقة من عدمها، وكما هو موضح في الجدول (١٩).

جدول (١٩)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتبني منظمات الاعمال لمسؤوليتها البيئية بإختلاف رأس المال الشركة

رأس مال الشركة	اقل من ٢٥٠ الف		٢٥٠ _ ٥٠٠ الف		٥٠١ _ ٧٥٠ الف		اكثر من ٧٥٠ الف	
تبني منظمات الاعمال لمسؤوليتها البيئية	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري
	٣,٧٩	٠,٢٤	٤,٣٣	٠,٠٢	٣,٩٢	٠,١٢	٣,٩٣	٠,٢٦

ومن نتائج تحليل التباين الاحادي **One Way ANOVA** المعروضة في الجدول (١٩) يتضح وجود علاقة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) لتبني منظمات الاعمال لمسؤوليتها البيئية ورأس المال الشركة حيث كانت قيمة (**F**) المحسوبة دالة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بقيمة بلغت (٣,٨٦٤) بالمقارنة مع (**F**) الجدولية والبالغة (٢,٦٨) وعليه ترفض الفرضية العدمية (الصفرية) وتقبل الفرضية البديلة والتي تنص على:

وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين رأس مال الشركة وتبني منظمات الاعمال الصناعية لمسؤوليتها البيئية عند مستوى دلالة (٠,٠٥)

جدول (٢٠)

نتائج اختبار العلاقة بين رأس مال الشركة وتبنيها مسؤوليتها البيئية

	مصدر التباين	مجموع المربعات SOS	متوسط مجموع المربعات MS	درجات الحرية DF	قيمة F المحسوبة	قيمة F الجدولية	مستوى الدلالة Sig.*
تبني المسؤولية البيئية	بين المجموعات	٠,٦٩٨	٠,٢٣٣	٣	٣,٨٦٤	٢,٦٨	٠,٠٢١
	داخل المجموعات	٥,٤٢٣	٠,٠٦٠	٩٠			
	المجموع	٦,١٢١		٩٣			

HO٣-٢: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين عدد العاملين في الشركة وتبني منظمات الاعمال لمسؤوليتها البيئية عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام تحليل التباين الاحادي **One Way ANOVA** للتحقق من وجود علاقة من عدمها، وكما هو موضح في الجدول (٢١).

جدول (٢١)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتبني منظمات الاعمال لمسؤوليتها البيئية بإختلاف عدد العاملين في الشركة

عدد العاملين في الشركة	٥٠ فاقل موظف	٥١ الى ٩٩ موظف	١٠٠ الى ١٥٠ موظف	اكثر من ١٥٠ موظف

خصائص منظمة التعلم	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري
	٤,٠٠	٠,١٢	٣,٩٢	٠,١٩	٣,٩٠	٠,٣٠	٣,٩٣	٠,٢٦

ومن نتائج تحليل التباين الاحادي **One Way ANOVA** المعروضة في الجدول (٢١) يتضح عدم وجود علاقة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) لتبني منظمات الاعمال لمسؤوليتها البيئية وعدد العاملين فيها حيث كانت قيمة (**F**) المحسوبة غير دالة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بقيمة بلغت (٠,٢٧٣) بالمقارنة مع (**F**) الجدولية والبالغة (٢,٦٨) وعليه تقبل الفرضية العدمية (الصفرية) والتي تنص على:

عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين عدد العاملين في الشركة وتبني منظمات الاعمال الصناعية لمسؤوليتها البيئية عند مستوى دلالة (٠,٠٥)

٣-٣-٥ الاعمال لمسؤوليتها البيئية عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام تحليل التباين الاحادي **One Way ANOVA** للتحقق من وجود علاقة من عدمها، وكما هو موضح في الجدول (٢٢)

جدول (٢٢)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتبني منظمات الاعمال لمسؤوليتها البيئية بإختلاف نوع الصناعة في الشركة

نوع الصناعة	تبني منظمات الاعمال لمسؤوليتها

		البيئية
صناعات غذائية	المتوسط الحسابي	٣,٨٧
	الانحراف المعياري	٠,٢٢
صناعات الورق والكرتون	المتوسط الحسابي	٣,٨٨
	الانحراف المعياري	٠,٢٥
صناعات معدنية	المتوسط الحسابي	٤,٠٧
	الانحراف المعياري	٠,١٦
صناعات كيماوية	المتوسط الحسابي	٤,٢٢
	الانحراف المعياري	٠,٣٤
صناعات هندسية والكترونية	المتوسط الحسابي	٤,٠٥
	الانحراف المعياري	٠,٢٣
صناعات اخرى	المتوسط الحسابي	٣,٨٥
	الانحراف المعياري	٠,٣٤

ومن نتائج تحليل التباين الاحادي **One Way ANOVA** المعروضة في الجدول (٢٢) يتضح وجـــود علاقة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) لتبني منظمات الاعمال لمـــسؤوليتها البيئيـــة ونوع الصناعة حيث كانت قيمة (**F**) المحسوبة دالة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بقيمة بلغـــت (٣,٠٥٦) بالمقارنة مع (**F**) الجدولية والبالغة (٢,٢٩) وعليه ترفض الفرضية العدمية (الـــصفرية) وتقبل الفرضية البديلة والتي تنص على:

وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين نوع الصناعة وتبني منظمات الاعمال الصناعية لمسؤوليتها البيئية عند مستوى دلالة (٠,٠٥)

جدول (٢٣)

نتائج اختبار العلاقة بين نوع الصناعة وتبنيها مسؤوليتها البيئية

	مصدر التباين	مجموع المربعات SOS	متوسط مجموع المربعات MS	درجات الحرية DF	قيمة F المحسوبة	قيمة F الجدولية	مستوى الدلالة Sig.*
تبني المسؤولية البيئية	بين المجموعات	٠,٩٠٦	٠,١٨١	٥	٣,٠٥٦	٢,٢٩	٠,٠١٤
	داخل المجموعات	٥,٢١٦	٠,٠٥٩	٨٠			
	المجموع	٦,١٢١		٩٣			

HO٣-٤: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين شكل الملكية وتبني منظمات الاعمال لمسؤوليتها البيئية عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام تحليل التباين الاحادي **One Way ANOVA** للتحقق من وجود علاقة من عدمها، وكما هو موضح في الجدول (٢٤).

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام إختبار **T** لعينتين مستقلتين، وكما هو موضح في الجدول (٢٤).

جدول (٢٤)

نتائج اختبار العلاقة بين شكل الملكية وتبني منظمات الأعمال الصناعية للمسؤولية البيئية

	شكل الملكية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T المحسوبة	قيمة T الجدولية	مستوى الدلالة Sig.*
تبني منظمات الأعمال الصناعية للمسؤولية البيئية	مساهمة عامة	٤١	٣,٨٨١	٠,٢٤٨	١,٦١٢	١,٩٨٠	٠,١١٠
	غير مساهمة	٥٣	٣,٩٦٦	٠,٢٥٨			

يتبين من خلال النتائج الموضحة في الجدول (٢٥) عدم وجود علاقة دالة إحصائياً بين شكل الملكية وتبني منظمات الأعمال الصناعية للمسؤولية البيئية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) حيث كانت قيمة (T) المحسوبة غير دالة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بقيمة بلغت (١,٦١٢) بالمقارنة مع قيمة (T) الجدولية والبالغة (١,٩٨٠) وعليه تقبل الفرضية العدمية (الصفرية) والتي تنص على:

عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين شكل الملكية و تبني منظمات الأعمال الصناعية للمسؤولية البيئية عند مستوى دلالة (٠,٠٥)

١٠٠

الـفـصل الخامس

الإستنتاجات والتوصيات

(٥ ـ ١): المقدمـــــة

(٥ ـ ٢): الإستنتاجات

(٥ ـ ٣): التوصيات

(٥ ـ ١): المقدمـــــــــــــــة

يتضمن الفصل الاستنتجات التي توصلت اليها الدراسة بناء على المعطيات النظرية في أدبيات الدراسة والإطار النظري، إضافة الى النتائج المستقاة من التحليل الإحصائي للدراسة والتي تم التوصل إليها بعد أن قام الباحث بتطبيق أدوات الدراسة وتحليلها وعرض النتائج، وفيما يلي توضيحاً لذلك:

(٥ ـ ٢): الإستنتاجات.

٤- سعت الدراسة الى التحقق من تأثير متغيرات المنظمة من (سياسة البيئة، وعي بيئي، المعالجة وإعادة التدوير، دعم الإدارة العليا، التشريع والرقابة) على تبني المسؤولية الاجتماعية البيئية، وقد بينت نتائج التحليل الاحصائي أن هنالك أثراً مرتفعاً لتلك المتغيرات علي تبني المسؤولية الاجتماعية البيئية من قبل الشركات الصناعية في الأردن وهذا يدل على مستوي الاهتمام والادرك من قبل تلك المنظمات اهمية البيئية وحماية مواردها .

٥- تبين للباحث أثناء البحث وجمع المعلومات أن مصطلح مخلفات الانتاج (النفايات الصناعية) مصطلح سلبي من وجهة نظر عدد من افراد العينه وهو يرى ان العكس هو الصحيح حيث أن تلك المخلفات لها أهمية تجارية وصناعية وتنعكس إيجاباً على الحالة

الإجتماعية والصحية للأفراد وتظهر الأهمية لها من خلال عملية فرزها وإعادة تدورها وخاصة المخلفات المائية منها، كون المملكة الأردنية تعاني من شح المياه وقلة في الموارد الطبيعية الاخرى ولهذا يتفق مع نتائج دراسة(العلاوين ١٩٩٩) والتي أوصت بادخال المياه المعالجة كجزء من الموازنه المائية،

٦- بينت النتائج أن تبني منظمات الأعمال الصناعية للمسؤولية الإجتماعية البيئية يعتبر من الوسائل الفعالة لحماية البيئة وان المنظمات الصناعية أساهمت في زيادة سرعة التنمية الاقتصادية والاجتماعية وخاصة في مواقع تواجدها حيث يعمل العديد من تلك المنظمات على تقديم دعم مالي للمجتمع المحلي على اعتبار نوع من اللتزام الاخلاقي اتجاه المجتمع وهذا يتفق مع نتائج دراسة . (مصاروة٢٠٠٠) التي بينت أن المدينة الصناعية في سحاب ساهمت بشكل واضح في التنمية الإقتصادية الإجتماعية وزيادة الرقعة الخضراء في المنطقة،

٧- أوضحت نتائج الدراسة وجود فروقات ذات دلالة إحصائية لنوع المخلفات الصناعية وتبني منظمات الأعمال الصناعية للمسؤولية الإجتماعية البيئية وهذا يشير الى ان هنالك عدد من المنظمات الصناعية ليس لديها القناعة من ان كميات ونوع مخلفات الصناعتها تستحق منها السعي في ايجاد حلول بيئية مقارنه مع غيرها من المنظمات التي تشكل لها تلك المخلفات مشكلة بيئية في المجتمع مما يستدعي السعي في ايجاد الحلول لتلك المخلفات الصناعية .

٨- بينت نتائج التحليل الإحصائي عدم وجود فروقات ذات دلالة إحصائية لعدد العاملين في الشركات الصناعية وتبني منظمات الأعمال الصناعية للمسؤولية الإجتماعية البيئية وهذا غير منسجم مع حقيقة دور زيادة عدد العاملين في قدرتهم في التاثير على ادارة المنظمة بيجاد بيئية عمل نظيفة خالية من التلوث بما يحقق ادنى مستويات من شروط السلامه المهنية

٩- أوضحت نتائج التحليل الإحصائي عدم وجود فروقات ذات دلالة إحصائية لنوع الملكية في الشركات الصناعية وتبني منظمات الأعمال الصناعية للمسؤولية الإجتماعية البيئية وهذا لا يتفق مع فكرة ان الشركات المساهمة هي اكثر حرص من الشركات غير المساهمه في تبني المسؤوليتها اتجاه المجتمع

١٠- بينت النتائج من تفحص واقع تبني منظمات الأعمال الصناعية للمسؤولية الإجتماعة البيئية لعدد من افراد عينة الدراسة أن هنالك تفاوتاً في مستوى إدراك الإدارات لدورها في التعامل مع البيئة ولكونها تساهم بسبب نشاطتها المختلفة بالاخلال بالتوازن البيئي وعليها ان تتحمل مسؤوليتها في دعم برامج وسياسات وخطط محاربة التلوث وتحسين نوعية البيئة وضمان استقرار توازنها وهذا يتفق مع نتائج دراسة (دغيمات ٢٠٠٤) والتي بينت ان الاردن يعاني من نقص في الكوادر المختصة في مجال الإدارة البيئية .

١١- أوضحت النتائج ان الاهتمام البيئي في عمل المنظمات الصناعية يمكن ان يوفر معلومات مفيدة في خفض كلفة الانتاج وهدر استهلاك الطاقة والمساهمة في زيادة الايرادات اذا تمكنت من اعتبار البيئة ميزه تنافسية في عملها وهذا متفق مع نتائج دراسة (عبود٢٠٠٩) وكذلك يمكن الحكومات من تقليل حجم استراد المواد الاولية .

١٢- يسهم حصول المنظمات الصناعية على شهادات بيئية عالمية مثل الايزو وغيرها في ابداع المنظمات من الناحية التنظمية ورفع من قدردها التنافسة وتسهل من مهام اتفاقيتها الخارجية.

(٥ ـ ٣): التوصيات.

- على الإدارة العليا رفع مستوى الوعي والإدراك للعاملين على اختلاف مواقعهم في المنظمات الصناعية وأهمية إدراك مشكلة التلوث الصناعي وأثرها وتوضيح الدور الذي يقع على عاتقهم في جعل بيئة العمل نظيفة خالية من التلوث.
- وضع سياسة بيئية من قبل الحكومة على المدى الطويل من خلال التعاون والمشاركة بين جهات القطاع العام وممثلي قطاعات الصناعات المختلفة، بحيث تكون مرجعية وطنية قادرة على مواجهة تحديات القرن القادم.
- على الحكومة توفير التمويل اللازم لمشاريع إعادة تدوير المخلفات الصناعية السائلة والصلبة وتعزيز دور المنظمات غير الحكومية العاملة في هذا المجال سواء أكانت ربحية أو تطوعية على اعتبار أنها شريك كامل في عملية البناء من أجل تحقيق التنمية المستدامة.

- على الإدارة العليا في المنظمات الصناعية زيادة الإهتمام بدارسة تقييم الأثر البيئي لصناعاتهم حيث يعاني الأردن من ضعف بربط تلك الإدارات ومراكز البحث العلمي مما يسهم في زيادة الآثار البيئية السلبية وزيادة الفجوة بين الجوانب الإقتصادية والإجتماعية.

- على الجهات التشريعة فرض ضريبة بيئية او (تخصص نسب من الارباح) على الشركات الصناعية حسب درجة مساهمتها في انتشارالتلوث من خلال تقييم أثرها البيئي (الملوث يدفع أكثر) على أن تخصص تلك المبالغ لدعم تبني وتعميم التكنولوجيا الآمنة بيئياً.

- مساهمة المنظمات الصناعية في تقليل نسب الملوثات وتدعم ببرامج محاربة التصحر والانحباس الحراري وحملات التشجير الوطنية وان تعوض الشركات المساحات الخضراء في حال الاعتداء عليها للبناء او استخدام تلك الاشجار والمساحات في انتاجها .

- تأهيل الصناعات الاردنية في مجال الاعتبارات البيئية المطلوبة للمواصفة الدولية الايزو ١٤٠٠٠ .علما ان تلك المواصفة تُعنى بشؤون البيئية في المنشأة الصناعية حيث تؤهلها للدخول الاسواق العالمية

- توفير قواعد معلومات بيئية وطنية وإقليمية ودولية ، حيث تقوم بجمع وتوفير معلومات لصانعي القرارات ، والباحثين تتلائم مع القواعد البيئية ومستجدات العصر خاصة وأن التلوث لايعرف حدود.

قائمة المراجع

اولاً : المراجع العربية .

- بارود،نعيم سلمان ،(١٩٩٦).**تقييم الآثار البيئية للمشايع الصناعية في مدينة عمان الكبرى** ،(رسالة دكتورة)،جامعة الخرطوم، السودان .

- برهم،محمد علي ،(٢٠٠٦) . " **استخدام المياه المعالجة الناتجة عن محطة تنقية البيرة**" .(رسالة ماجستير غير منشورة)جامعة دمشق ،الجمهورية العربية السورية.

- البكري ،ثامر ياسر ،(٢٠٠١)"**التسويق والمسؤولية الإجتماعية** "،دار وائل لنشر والتوزيع ،عمان ،الاردن .

- خويلة ،خالد احمد (١٩٩٨). ***"التقيم الاقتصادي للاثار البئية الناتجة عن مكب نفايات الاكيدر في شمال الاردن*** ".(رسالة ماجستير غير منشورة).الجامعة الاردنية ،الاردن .

- الدغيمات ،سليمان حمدان ،(٢٠٠٤) ،"***مشكلات الادارة البيئية في الاردن وسبل معالجتها***".(رسالة ماجستير غير منشورة) جامعة ال البيت ،الاردن .

- رزق،هلاعدنان (٢٠٠٠). **الإدارة البيئية في اطار المشروع الصناعي** ، (رسالة ماجستير)،جامعة دمشق.الجمهورية العربية السورية .

- حسين،عبد الستار ،(٢٠٠٩) "نظرية تحليلة للبعد البيئي للمسؤولية الاجتماعية منظمات الأعمال" **المؤتمر العلمي الدولي للفترة ٢٠-٢٣ نيسان** . جامعة الزيتونة الأردنية – الأردن ،.

- صالح ، احمد على ، الغالبي ، طاهر محسن ،(٢٠٠٩). "إدارك المدرين في الشركات الصناعية لإستراتيجية وزارة البيئة الاردنية وأثره على الكفاءة البيئية " . **وقائع المؤتمر العلمي الدولي للفترة ٢٠-٢٣ نيسان** . جامعة الزيتونة الأردنية – الأردن ،.

- صالح ،مفتاح ؛فريدة،معارفي ،(٢٠٠٩) ."دور الإدارة البيئية في تحقيق التنمية المستدامة " **وقائع المؤتمر العلمي الدولي للفترة ٢٠-٢٣ نيسان** .جامعة الزيتونه الأردنية –الأردن ،.

- صالح، موسى محمد ،(٢٠٠٧).**معوقات تطبيق المحاسبة البيئية في الشركات الصناعية المساهمة العامة الاردنية من وجهة نظر الإدارة والمدقق الخارجي** ،(رسالة ماجستير)، جامة أل البيت ، الاردن .

- عبدالله ، خبانه ، والسعد ، براهيمي ، (٢٠٠٩)."إستراتيجية استخدام النفايات في الجزائر" **وقائع المؤتمر العلمي الدولي للفترة ٢٠-٢٣ نيسان** . جامعة الزيتونه الأردنية –الأردن ،.

- عبد الناصر،موسى ، لطيفة ،برني ،(٢٠٠٩)" **الإدارة البيئية واليات تفعيلها في المؤسسة الصناعية** " " **وقائع المؤتمر العلمي الدولي للفترة ٢٠-٢٣ نيسان** . جامعة الزيتونه الأردنية –الأردن ،

- العزاوي، محمد عبد الوهاب،(٢٠٠٢) ."**أنظمة إدارة الجودة والبئية** "،دار وائل للنشر والتوزيع ،عمان الاردن .

- العزاوي ، نجم ، النقار ، عبدالله حمكت ، (٢٠٠٧) "إدارة **البيئة نظم ومتطلبات وتطبقات ISO١٤٠٠٠** "، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة .عمان ، الاردن.

- العلاوين،رائد عبد الهادي ،(١٩٩٩) ***"الجدوي الاقتصادية والفنية والبيئية لاستخدام المياه العادمه.حالة دراسية لمنطقتي ماحص والفحيص*** " (رسالة ماجستير غير منشورة) الجامعة الاردنية ،عمان ،الاردن .

- العطيوي،نسرين عبد الهادي،. (١٩٩٥) ،***"تقيم الأثار البيئية للتنمية في مدينة العقبة*** " ،(رسالة ماجستير غير منشورة) ،الجامعة الاردنية ،الاردن .

- الغالبي ، طاهر محسن منصور ؛و العامري ،صالح مهدي ،(٢٠٠٥)" **المسؤولية الاجتماعية وأخلاقيات الأعمال** " ،دار وائل للنشر والتوزيع.عمان ،الاردن.

- المغربي ،كامل محمد،(١٩٩٤)ط١."**الإدارة والبيئة والسياسة العامة**"،دار بغدادي للنشر والتوزيع ،عمان ،الاردن .

- مصارة ،شبيب جميل ،(٢٠٠٠)،. ***"التقيم الاقتصادي للاثار البيية لمدينة عمان الصناعية*** "(رسالة دكتوراه غير منشورة) الجامعة الاردنية.

- موسى ،أحمد محمد،(٢٠٠٣). "**الخدمة الاجتماعية وحماية البيئة** ". المكتبة العصرية لنشر ،المنصورة،مصر.

- المومني ،امل محمد ،(١٩٩٦)"***وعي سكان مدينة الزرقاء لقضايا ثلوث بيئتهم المحلية***" .(رسالة ماجستير غير منشورة)الجامعة الاردنية ،الاردن .

- النوايسة ،سامر عوض ،(٢٠٠٦).**تقييم الأخطار البيئية وإدارة الأراضي في حوض وادي الكرك جنوبي الاردن** ،(رسالة دكتورة)،الجامعة الاردنية،الاردن .

- نجم ،عبود ،(٢٠٠٩) "***نكاء الاعمال البيئي***" " **وقائع المؤتمر العلمي الدولي للفترة ٢٠-٢٣ نيسان** . جامعة الزيتونه الأردنية –الأردن ،.

الدوريات العربية .

- احمد ابو العزم ،(١٩٩٨)." مشاكل قياس تكاليف ورقابة أضرار التلوث عن الصناعة ،تموذج كمي مقترح لتقيم بدئل تخفيض التلوث على مستوي المنشاة "مجلة الدراسات المالية والتجارية ،القاهرة ،العدد الاول.
- احمد شهير ،(١٩٩٨)."إمكانية التعبير عن الاداء البيئي والاجتماعي للمنشات الاقتصادية من خلال الاطار الفكرى للنظرية المحاسبة" ، المجلة العلمية لكلية التجارة ،جامعة اسيوط ،مصر العدد ٢٥.
- الروبدة ،عبدالرؤوف ،(٢٠٠١)."حماية البيئية تمثل تحدياً وطنياً ملحا " مجلة رسالة البئية ،العدد ٣٥ .

الوثائق الرسمية .

- قانون حماية البيئة رقم (٥٢) لسنة ٢٠٠٦ .
- الاردن،المؤسسة العامة لحماية البيئية ،الاجندة الوطنية (٢١) نحو تنمية مستدامة .مطبعة الشرق ومكتبتها ٢٠٠١
- غرفة صناعة عمان التقرير السنوى ٢٠٠٨

المراجع باللغة الانجليزية

- Al-Hamad. A.A. (١٩٩٧) ***Geochemical distribution of toxic heavy metals I the fuhais soil adjacent the cement plat: an environmental approach.*** Unpublished masters dissertation), Yarmouk University, Jordan.

- Daft .R.L.(٢٠٠١) .***Organization theory &pollution***. ٧th Ed Thomson publishing ,united states

- Saif, A.R ,(٢٠٠٣). Environtal impact assessment of irrigating russeifa municipality park with raw wastewater produced from the Jordan yeast company , (unpublished Masters dissertation), University of Jordan, Jordan.

- Lioberger, Herbert f ,(١٩٨٠). Adoption of new ideas and practices, Iowa State University Press, Iowa, USA.

- Kumar , A. P. (٢٠٠٣). Environmental accounting and reporting, rajouri garden, New Delhi.

- Gupta. D.a. (١٩٩٧). Environmental accounting, Wheeler Publishing , New Delhi.

- Hohnen, P.a. (٢٠٠٧). Corporate social responsibility an implementation guide for business, international institute for sustainable development.

- Hohnen,p.a.(١٩٨٥).Coporate Social performance and present Areas of commitment,Academy of management journal.

- Sims, R .o. (٢٠٠٣), Ethics and corporate social responsibility: why giants fall, Greenwood Press.

- Senan .L.H ,(٢٠٠٤). ***Environmental impact assessment of agrochemical usage in the area between AL-Karameh and South Shuneh in the Jordan Valley*** .(Unpublished masters dissertation), University of Jordan, Jordan.

- Daoud. E.M. (٢٠٠٣). ***Implementation of environmental management system under ISO ١٤٠٠١ in Dar Al Dawa Pharmaceutical Company. (Unpublished masters dissertation),*** University of Jordan. Jordan.

- Lee E.P. & James E. P. (١٩٧٥) ***Private management and public policy: The principles of public policy.*** Englewood Cliffs. New Jersey.

- Hunge.r J.D. &Wheelen. T.L. (٢٠٠٢) ***Essentials of strategic Management,*** (٣ ed.) University of South Florida. USA.

- Formes .M .M.(١٩٩٩).***Managing environmental pollution***, st; California, USA.

المصادر عبر شبكة المعلومات الدولية (انترنت).

١- ISO ١٤٠٠٠،Internatinal Organizational For Standardization.

www.iso.simplement.com

٢- Russo, michael V., & Harrison, niyans an empirical study of the ISO ١٤٠٠١ registration on emissions performance, ٢٠٠١. By:

mrus-so@oregon.uoregon.edu.htm

٣- Abu-Hilal, A.H. Badran, M.I. Al-Mograby, S.M., Khalaf., M. (٢٠٠٠). Environmental Quality of Seawater and Coastal ٢٠٠٠. *www.yu.edu.jo/DEES/abuhilal٪٢٠publications.htm*

الملاحق

ملحق رقم (١)

الاساتذة محكمي الاستبانه

الاسم	التخصص	الجامعة
الاستاذ الدكتور كامل المغربي	إدارة	جامعة الشرق الاوسط للدراسات العليا
الاستاذ الدكتور محمد النعيمي	إحصاء	جامعة الشرق الاوسط للدراسات العليا
الاستاذ الدكتور نجم العزاواي	إدارة	جامعة الشرق الاوسط للدراسات العليا
الاستاذ الدكتور مدحت الطراونه	محاسبة	جامعة مؤته
الدكتور صباح آغا	إدارة اعمال	جامعة الشرق الاوسط للدراسات العليا

ملحق رقم (٢)
استبانة الدراسة

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة الشرق الاوسط للدراسات العليا
كلية إدارة الأعمال

(استبانة الدراسة)

اخي المجيب / اختي المجيبة .....المحترم.

تحية وبعد ...
يقوم الباحث منذر كرادشة من طلبة الدراسات العليا في جامعة الشرق الأوسط بدراسة تحت عنوان (تبني منظمات الأعمال الصناعية للمسؤولية البيئية) وذلك بهدف استكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير في إدارة الاعمال والتعرف على ما اذا كان هنالك أي معوقات تحول دون تطبيق الأنظمة البيئية التي توفر الحماية للعاملين والموارد الطبيعية وتدعم التنمية المستدامة وتحد من مظاهر التلوث البيئي .
وانني إذ أتقدم لحضرتكم بهذة الاستبانة راجيا التكرم بالاجابة على جميع الأسئلة الواردة فيها . كما ان حرصكم على تقديم المعلومات المطلوبة بدقة وموضوعية سيؤدي بلا شك الى تقديم افضل لموضوع البحث وتحقيق اهداف الدراسة للخروج بتوصيات لوضع الحلول.

وسيتم التعامل مع المعلومات بسرية تامة ولن تستخدم المعلومات الإ لإغراض البحث العلمي مع عدم ذكر اسم الشركة او اسم المجيب وسيتم تزويدكم بنسخة من الدراسة في حال الانتهاء منها اذا رغبتم بالاطلاع .

واقبلوا فائق التقدير وأكيد الاحترام

الباحث

منذر كرادشة

القسم الاول:

المعلومات العامة

يرجى وضع اشارة (X) في المربع للاجابة التي ترونها مناسبة :

١) الجنس:

☐ ذكر ☐ اثنى

٢) العمر:

☐ اقل من ٢٥ سنة ☐ ٢٥ سنة الى ٣٥ سنة
☐ من ٣٦ سنة الى ٤٥ سنة ☐ اكبر من ٤٥ سنة

٣) المؤهل العلمي:

☐ الثانوية العامة ☐ دبلوم متوسط
☐ بكالوريوس ☐ دبلوم عالي
☐ ماجستير ☐ دكتوراه

٤) الوظيفة الحالية:

☐ مدير عام الشركة ☐ مدير المصنع
☐ مدير دائرة ☐ أخرى

٥) سنوات الخبرة في العمل:

☐ اقل من ٥سنوات ☐ ٥سنوات الى ٨سنوات
☐ ٩سنوات الى ١١سنة ☐ ١٢سنة فاكثر

القسم الثاني:

متغيرات الشركة

١- حجم الشركة ممثل برأس المال المسجل .

☐ اقل من ٢٥٠ الف	☐ ٢٥٠ - ٥٠٠ الف
☐ ٥٠١ - ٧٥٠ الف	☐ اكثر من ٧٥٠ الف

٢- عدد العاملين في الشركة .

☐ ٥٠فاقل موظف	☐ ٥١ الى ٩٩ موظف
☐ ١٠٠ الى ١٥٠ موظف	☐ اكثر من ١٥٠ موظف

٣- نوع الصناعة.

☐ صناعات غذائية	☐ صناعات الورق والكرتون
☐ صناعات معدنية	☐ صناعات كيماوية
☐ صناعات هندسية والكترونية	☐ صناعات اخرى

٤- نوع المخلفات الصناعية.

☐ مخلفات سائلة عضوية وغير عضوية	☐ مخلفات صلبة وأخرى

٥- شكل الملكية .

☐ مساهمة عامة	☐ غير مساهمة

١- السياسة البيئية:

	أوافق بشدة	أوافق	أوافق الى حد ما	لا أوافق	لا أوافق إطلاقاً
يتوفر لدى الشركة التي اعمل فيها سياسة لحماية البيئة واضحة لجميع العاملين.					
تهتم الشركة في البحث عن احدث التقنيات في حل المشاكل البيئية للحد من التلوث .					
عدم وجود سياسة بيئية في الشركة الصناعية يوثرعلى سمعة الشركة في السوق المحلي .					
قيام الشركة بزيادة المساحة الخضراء من زراعة الاشجار حول حدودها الخارجية يعتبر جزء من السياسة البيئية الناجحة .					
تقدم السياسة البيئية في الشركة هيكل عمل واضح ومراجعية لحماية البيئة.					
يجب على الجهات الرقابية دعم السياسة البيئة للشركات وتقديم الحوافز والمكافآت لمن تعمل منها على وضع سياسات لحماية البيئة.					
ما تقوم به الشركة حاليا من اجل حل مشاكلها البيئية كافي ولا داعي للعمل على مراجعة سياستها البيئية بشكل دوري .					

٢- الوعي البيئي

	أوافق بشدة	أوافق	أوافق الى حد ما	لا أوافق	لا أوافق إطلاقاً
يقوم العاملون بتزويد الإدارة بالمعلومات عن اي انتشار لمظاهر التلوث البيئي في الشركة					
يتوفر للشركة دراسات وثقافة كافية خاصة بالمشكلات البيئية وبتحديد مظاهر الثلوث .					
تقوم الإدارة بعقد الندوات والمحاضرات التدريبية للعاملين في مختلف المستويات لنشر الوعي البيئي .					

تهتم الإدارة بنظافة بيئة العمل الداخلية ومكان العمل في المصنع لتحقيق بيئة عمل نظيفة .					
يدرك العاملون خطر التلوث البيئي لعمليات الانتاج واثرها على موارد الطبيعة .					
يتوجب على جميع العاملين داخل الشركة معرفة تركيب اي مواد يتم استخدامها في عملية الانتاج ومصادر التلوث .					

٣- المعالجة واعادة التدوير:

	أوافق بشدة	أوافق	أوافق الى حد ما	لا أوافق	لا أوافق إطلاقاً
توفر وحدة معالجة خاصة بمخلفات الانتاج لشركة هو افضل طرق الحد من التلوث البيئي .					
يسهم اعادة استخدام مخلفات الصناعة في انتاج منتجات جديدة في تقليل كلفة السلعة .					
بيع مخلفات الصناعة لتجار متخصصين بتلك المخلفات هو الحل الاكثر أمانا لمشاكل التلوث البيئي في الشركة.					
المستهلك يتعقد ان المنتج الذي يتم إعادة تدويره من مخلفات صناعية يكون اقل جودة من منتج صنع من مود المواد الاولية .					
تعمل الشركة على فصل المخلفات الصناعية بطريقة صحية و إعادة استخدامها هو اجراء آمن بيئياً.					
يسهم اعادة تصنيع المنتجات من مخلفات صناعية وغيرها بعد ان يتم معالجتها بطريقة علمية بالحد من مظاهر استنزاف الموارد الطبيعية .					

٤-دعم الادارة العليا:

	أوافق بشدة	أوافق	أوافق الى حد ما	لا أوافق	لا أوافق إطلاقاً
تقوم إدارة الشركة بتاهيل العاملين في مجال البيئة بطريقة حديثة تتماشى مع التقدم التقني الصناعي.					
تقوم الإدارة بتقديم الحوافز المالية وغيرها للعاملين في حال تقديمهم لمقترحات وحلول للمشكلات البيئية.					
تخصيص إدارة الشركة موازنة كافية خاصة لمعالجات مشكلات التلوث البيئي والتخلص من مخلفات الانتاج .					
يوجد قسم مختص بقضايا الحد من التلوث البيئي او ممثل للبيئة لدى ادارة الشركة .					
يتوفرالدى إدارة الشركة قناعة بان التشريعات والمواصفات الصادرة من الجهات الرسمية تدعم من توسع نشاطها الصناعي وتحمي الموارد الطبيعية .					
يتوجب سعي الادارة العليا للمشاركة في المؤتمرات والندوات المتعلقة بالبيئة وتشجيع في طرح تجارب نجاحها بالحد من التلوث محلي ودولياً.					

٥- التشريع والرقابة:

	أوافق بشدة	أوافق	أوافق الى حد ما	لا أوافق	لا أوافق إطلاقاً
يجب على التشريعات البيئية الحكومية اختيار الصناعات الاقل ضرراً للبيئة والسكان.					
يسهم وجود إعفاء جمركي على المعدات والالات الانتاجية الصديقة للبيئة في حل مشكلة التلوث الصناعي .					
يتم اتخاذ الاجراء القانوني بحق الشركات المخالفة بيئياً دون مراعاة الاعتبارات اخرى اجراء صحيح .					
منح الجهات الرقابية فرصة للشركة او مساعدتهم في التخلص من مخالفتهم الصناعية اجراء صحيح ينعكس ايجابياً على ادارة الشركة					
تشجع فرض الضريبة البيئية على الشركات الصناعية بهدف الحد من انتشار مظاهر التلو ث الصناعي .					
التشريعات والمواصفات والمقاييس التي يتم اعتمادها من الجهات الرسمية تتماشى مع حماية البيئة وتدعم القطاعات الصناعية و تكفل حماية البيئة من التلوث الصناعي					
يجب على الجهات الحكومية ان تلزم الشركات الصناعية باجراء تقييم اثر بيئي بشكل دوري وتقديم جائزة لشركات الاقل ضرر بيئي .					