

تأثير بعض العوامل الدافعة للاستجابة البيئية لمنظمات الأعمال " دراسة تطبيقية علي شركات النفط بدولة الكويت "

حسنين السيد طه^١، محمد فتحي عزازي^٢، محمد عبود منفي العنزي^٢

^١ كلية التجارة – جامعة مدينة السادات

^٢ معهد الدراسات والبحوث البيئية. جامعة السادات

ملخص البحث:

لقد تزايدت مستويات الاهتمام بموضوع الإضرار بالبيئة علي كافة الأصعدة وتنمي الاختلالات البيئية للممارسات الانتاجية والاستهلاكية الضارة، ومن ثم تعد التنمية الصناعية مبرراً للتغاضي عن حماية البيئة.

استهدف البحث تنمية نموذج يتناول تأثير محددات الاستجابة البيئية علي الأداء البيئي لشركات النفط الكويتية وقدرتها التنافسية والعلاقات المحتملة بين مكونات النموذج واتجاهاتها.

وتوصل الباحث إلى مجموعة من النتائج من أهمها وجود اختلافات ذات دلالة احصائية بين اتجاهات المستقضي منهم في شركات النفط الكويتية نحو الاستجابة والأداء البيئي باختلاف النوع ومستوي التعليم والمستوي الإداري.

وتوصل الباحث الي مجموعة من التوصيات اهمها ضرورة قيام شركات النفط الكويتية بانشاء قواعد معلومات للعمل علي توفير جميع أنواع البيانات والمعلومات لكي تساعد في اجراء قياس تكاليف أضرار التلوث البيئي وتكاليف علاجه.

ABSTRACT

There are increased levels of interest in the issue of damage to the environment at all levels and develop environmental imbalances practices harmful production and consumption, and then industrial development is no longer an excuse to overlook the protection of the environment. the current search Targeted model addresses the impact of environmental determinants of response to the environmental performance of the oil companies of Kuwait and competitiveness and potential relationships between model components and trends in development.

The researcher obtained a set of results from the most important are statistically significant differences between the investigators, including trends in the Kuwaiti oil companies towards the response and environmental performance depending on the type and level of education and administrative level.

Also, The researcher obtained a set of recommendations including the need for the Kuwaiti oil companies to set up databases to work on the provision of all types of data and information in order to help make the measurement of environmental pollution and the costs of treating damage costs.

مقدمة :

إن الاهتمام بالمشكلة البيئية بمختلف أبعادها ليس ترفاً ، بات مسألة ملحة ، إذ تفاقمت المشكلة البيئية إلى الحد الذي أصبحت فيه الأنشطة الإنمائية تمثل خطراً على حياة الإنسان وبيئة الطبيعة وذلك في ظل غياب فلسفة بيئية تحفظ التوازن بين اعتبارات استغلال الموارد الطبيعية وضرورات الحفاظ على قوانين استمراريتها لصالح الأجيال القادمة ، وتزايد اهتمام كافة البلدان بتعاظم معدلات التنمية الصناعية . مع تجاهل العناية بتجنب آثارها المدمرة على البيئة المادية والصحة الإنسانية وتلوث المصادر الطبيعية وتدهور الأوضاع البيئية .

ومن هنا حظيت البيئة باهتمام متصاعد على نحو لافت للنظر مع تحولها من مسألة هامشية لقضية محورية شغلت وسوف تشغل العالم مستقبلياً لوقت غير محدد ، للانعكاسات السلبية لمشكلاتها وامتداد محيط تأثير الملوثات لما وراء حدود الدول ، إلى الحد الذي بلغ معه إطلاق عقد البيئة Decade of the Environment عقد الأرض Decade of the Earth على العقد الأخير بالقرن الماضي .

فضلاً عن تزايد مستويات الاهتمام بموضوع الإضرار بالبيئة على كافة الأصعدة وتنمي الاختلالات البيئية للممارسات الإنتاجية والاستهلاكية الضارة . ومن ثم ، لم تعد التنمية الصناعية مبرراً للتغاضي عن حماية البيئة .

فخلال العقود الثلاثة الأخيرة من القرن العشرين وحتى السنوات الأولى من القرن الحادي والعشرين ارتقي الوعي البيئي سواء على مستوى الدول أو المنظمات والهيئات العالمية ، فلقد تدرج الاهتمام العالمي منذ عقد من الأمم المتحدة مؤتمرها الأول عن بيئة الإنسان عام ١٩٧٢ في مدينة ستوكهولم ، من الحديث عن بيئة الإنسان إلى البيئة والتنمية بمؤتمر قمة الأرض في ريودي جانيرو عام ١٩٩٢ ، ثم الحديث عن التنمية المستدامة بمؤتمر جوهانسبرج عام ٢٠٠٢ ، والتي تجمع بين طبيعتها عدة قضايا جوهرية كالسلامة البيئية والعدالة الاجتماعية والتنمية الاقتصادية المفترض أن تتكامل وتتناغم فيما بينهما بما يحقق طموحات الإنسان ويحفظ البيئة من التدهور معاً في وقت واحد .

وفى سياق التعاون لحشد التأييد العالمي المعنى بالاعتبارات البيئية وأهمية الالتزام بها من منطلق أن الحتمية البيئية Environmentalism تشكل محوراً أساسياً داعماً لكافة مجالات الحياة على كوكب الأرض حالياً ، برزت مستويات لا نظير لها من الاهتمام بقضايا البيئة لدى منظمات الأعمال والأفراد ، وتحول محور الاهتمام إلى التركيز على تحسين جودة الحياة بدون تدمير قدرة الأرض على استيعاب معدلات التلوث ، فضلاً عن الارتقاء بمستوى الرفاهية المجتمعية بدلاً من زيادة كمية المنتجات / الخدمات الموجهة للاستهلاك ، إذ تبين وجود إجماع على أن البيئة المادية تمثل من الأهمية بمكان بعداً إستراتيجياً ملحاً لكافة المنظمات ، وتحول الاهتمام نحو حماية البيئة من التدهور .

كما تزايدت أعداد الأفراد / المستهلكين المهتمين بالبيئة والراغبين في التضحية إلى حد ما بالنمو الاقتصادي للارتقاء بها إلى أفضل وضع ممكن من أجل الحفاظ على التوازن البيئي ، أو ما أطلق عليه التوجه الأخضر ، وذلك لاعتقادهم بأن الحفاظ على البيئة يفوق أهمية التنمية الاقتصادية مع إمكانية إحداث التوازن بينهما ، من خلال تعديل نماذجهم الاستهلاكية .

ولقد توازى مع إحساس الأفراد بالبيئة والآثار الضارة للنشاط الصناعي في المجتمعات المتقدمة ، تزايد الاهتمام المنظمي بهذا التوجه ، إذ تضمنت استجابات المنظمات الاندفاع نحو إعادة بناء الانطباعات الذهنية لمنتجاتها دون إجراء أي تغيير حقيقي في مكوناتها من منطلق المحاكاة Green Bandwagon أو ما يطلق عليه Green Washing ، تعديل المنتجات لتقليل آثارها البيئية ، وتعديل ثقافة الشركة لإدراج البعد البيئي بجوانبها التنظيمية وإقامة المصانع لإنتاج المنتجات صديقة البيئة .

إلا أن تجسيد هذه المنظمات للاعتبارات البيئية في فكرها الإستراتيجي قد اختلف بدرجات متباينة والتي تراوحت من تبني الحد الأدنى للاخضرار Lean ، المستوى الدفاعي Defensive ، المستوى المظل Shaded ، إلى الحد الأقصى للاخضرار Extreme لتباين مبرراتها واتجاهاتها البيئية ، إذا أنصب اهتمام بعضها على جني ثمار الانطلاقة الأولى للتحول البيئي First Mover Advantages من خلال تحسين صورتها الخضراء لدى أفراد المجتمع وإبراز حرصها على صحة الإنسان وحماية البيئة باعتبارها قادرة على الوفاء بالتزامها ، بدلاً من الخصائص البيئية لمنتجاتها وعملياتها التي تستفيد بها المستهلك ، في حين بدأت منظمات أخرى العمل مبكراً لتعديل سلوكها وإستراتيجياتها كمحاولة جادة للتعامل مع هذه الاهتمامات مقارنة بمثيلاتها التي تبنت مدخل الانتظار والمراقبة Wait and See Approach ، مع تدخل الحكومات ومحاولاتها لرقابة أنشطة المنظمات ، تزايد الضغوط على الشركات لتعديل ممارساتها وتبني المبادرات المؤيدة للبيئة .

مشكلة البحث :

إن تزايد اهتمام الدول المتقدمة بالآثار الاجتماعية والبيئية للمنظمات في الوقت الحاضر لا يعد توجهاً حديثاً بل تعرض لموجات متتالية من الانحسار والازدهار عبر مراحل تطوره ، من التجاهل Ignorance ، والاستيقاظ Awakening والإنكار Denial وتقليل الشعور بالذنب وسلوك الإزاحة والنمذجة Guilt Reduction Displacement behavior, and Tokenism والتحول Conversion ووصولاً لمرحلة التجسيد والتكامل ، إلا أن الاتجاه العام قد شهد أخيراً تحولاً إيجابياً تجاه إلحاح الحاجة أي الوصول للأداء الإجماعي والبيئي الأفضل لمنظمات الأعمال .

ولم يكن هذا التحول نتاجاً لكون المستهلكين قد أصبحوا أكثر وعياً بقضايا البيئة مع ازدياد الدخول وانتشار التعليم ، وانتشار المعارف بشأن الآثار الصحية للتدهور البيئي والتلوث ، ولا يمكن إرجاعه أيضاً إلى أن هذه القضايا أصبحت على رأس قائمة الاهتمامات لرجال الإدارة ، لتأثرهم بالقيم البيئية ، والرغبة الذاتية لتحقيق السبق على أقرانهم لتحسين معدلات الربحية والإنتاجية والأداء ، أو الاهتمام بإبراز الالتزام بالاتجاه السائد داخل الصناعات التي تنتمي إليها منظماتهم .

ومن ثم فإن توجه الشركات نحو تعميق البعد في فكرها الإستراتيجي يترتب عليه حدوث نتائج متشعبة وممتدة في تأثيرها على الأنشطة التنظيمية ، بمستوياتها الإستراتيجية والتكتيكية ، وخاصة بعد تحول التوجهات التشريعية من الاهتمام بالمدخلات للتركيز على المخرجات ، مع بزوغ فكر التوجه البيئي للسوق الحر في فترة الثمانينيات من القرن الماضي ، وإن اختلفت نتائج وحدود هذه التوجه التي تمتد لتشمل أكثر من مستوى واحد بفعل تأثير عدد وافر من العوامل مثل التوقيت وعائلة المنتجات ، والسياق التنظيمي للشركات وهيكल السوق .

ونتيجة لتغيير أوضاع المنظمات التي تركز على الأداء البيئي مع تزايد أهمية قياسه ، لارتفاع تكاليف التكنولوجيات البيئية الحديثة والرغبة في التوافق مع التشريعات واهتمامات أصحاب المصلحة والمخاطرة بأنها تسعى لإحداث تغيير جذري بثقافتها لإدراج إحساسها بمسئولياتها البيئية في سياساتها ، حيث تزايد اهتمام رجال الإدارة بحتمية توجه شركاتهم بقضايا البيئة وتجسيدها بممارساتها العملية .

إلا أن حدوث بعض الممارسات التسويقية الخاطئة من بعض الشركات والمغالاة في أسعار المنتجات الخضراء مقارنة بمثيلاتها التقليدية ، قد أدى إلى أن العديد من هذه المنتجات حققت معدلات مخيبة للأمل من الحصة السوقية ولم تحقق النجاح المتوقع منها ، بجانب اختفائها السريع من الأسواق وانخفاض درجة ولاء العملاء / المستهلكين، نظراً لأن تلك الشركات استهدفت في المقام الأول استغلال المستهلك الواعي بيئياً (Environmentally Conscious Consumer) بأسلوب غير مسئول وذلك من خلال الاستخدام المبتسر لاستراتيجيات التسويق الأخضر لتمييزها عن منافسيها وتحويل الأنظار بعيداً عن أنشطتها الضارة بيئياً ، المبالغة في إبراز الخصائص البيئية لمنتجاتها وتزويد المستهلكين بمعلومات مضللة ممارسات التعبئة والتغليف الأخلاقية وتنمية أسواق لمنتجاتها غير الخضراء .

ومع تزايد درجات الاهتمام بقضايا الحفاظ على البيئة وحمايتها لصالح الأجيال القادمة والدور الذي ينبغي أن تمارسه الشركات الصناعية لتقليل آثارها السلبية في الدول المتقدمة مقارنة بما يحدث في غالبية الدول النامية (التي تعاني من عدم ملائمة المعايير البيئية العالمية لأوضاعها الاقتصادية وصعوبة معالجة قضايا التلوث نسبياً مع ازدياد حدة مشكلاتها التنموية) ، تثار العديد من التساؤلات المتعلقة بالأداء البيئي للشركات الصناعية في الكويت ، ومنها:

- (١) كيف يمكن تحسين الأداء البيئي للشركات الصناعية الكويتية من خلال تقليل الآثار البيئية لمنتجاتها وعملياتها الإنتاجية ؟
- (٢) كيف يمكن تدعيم القدرة التنافسية لهذه الشركات في مواجهة المنافسة الشرسة للشركات الأجنبية من خلال تفعيل الجوانب الإيجابية لمحرك الأداء البيئي ؟

أهداف البحث :

يتمثل الهدف الرئيسي لهذا البحث في تنمية نموذج يتناول تأثير محددات الاستجابة البيئية على الأداء البيئي للشركات النفط الكويتية وقدرتها التنافسية ، والعلاقات المحتملة بين مكونات النموذج واتجاهاتها ، وفقاً لمجريات الدراسة في الواقع العملي . كم يستهدف البحث أيضاً السعي وراء تحقيق الأهداف الفرعية التالية :

- (١) توصيف وتصنيف الاستجابة والأداء البيئي بشركات النفط الكويتية .
- (٢) دراسة العوامل المؤثرة على التوجهات الفعلية لشركات النفط الكويتية الهادفة لتحسين أدائها البيئي بكافة أبعاده – المتمثلة في تطوير منتجاتها وتنمية المنتجات الجديدة أو تحديث عملياتها الإنتاجية ، أو إدخال التطبيقات المبتكرة المتسقة إيكولوجياً (التكنولوجية أو الإدارية) فضلاً عن تحديد الأهمية النسبية لتلك المحددات عبر الصناعات المنتقاة (وفقاً لدرجة تأثيرها البيئي) وفي الشركات العاملة داخل تلك الصناعات .
- (٣) تقييم الآثار النسبية للاستجابة البيئية والأداء البيئي في شركات النفط الكويتية على قدرتها التنافسية .
- (٤) تحديد علاقات التأثير المحتملة فيما بين الاستجابة البيئية والأداء البيئي والتنافسية في شركات النفط الكويتية .

فروض البحث :

يسعي الباحث من خلال هذا البحث إلى اختبار الفروض التالية :

- (١) لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المستقضي منهم حول الاستجابة والأداء البيئي بشركات النفط الكويتية .
- (٢) لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المستقضي منهم حول العوامل المؤثرة على التوجهات الفعلية لشركات النفط الكويتية الهادفة لتحسين أدائها البيئي بكافة أبعاده .

منهجية البحث :

تتضمن منهجية البحث عدة عناصر هي كما يلي :

الدراسة المكتبية :

استهدفت الدراسة المكتبية جمع البيانات الثانوية لتحقيق أهداف البحث ، وتشمل الدراسة المكتبية علي بيانات عن مفهوم الاستجابة البيئية ، المفاهيم الفكرية السائد ذات الاهتمام الإنساني في الميدان البيئي . محركات التحول الأخضر لمنظمات الأعمال / الشركات ، ولقد اعتمد الباحث في الحصول علي البيانات الثانوية علي المصادر التالية :

- البحوث والدراسات السابقة التي لها علاقة بموضوع البحث وما تم التوصل إليه من نتائج وتوصيات لدراسة إمكانية الاستفادة منها في البحث الحالي .
- التقارير الصادرة عن شركات النفط بدولة الكويت .

الدراسة الميدانية:

استهدفت الدراسة الميدانية جمع وتحليل البيانات الأولية اللازمة لاختبار فروض البحث وتحقيق أهدافه ، وتم تجميع هذه البيانات بواسطة قائمة استقصاء قام الباحث بإعدادها .

مجتمع البحث :

يتضمن مجتمع البحث العاملين في قسم التكاليف والحسابات بشركات النفط الكويتية ، حيث يشير جدول (١) إلى أن مجتمع الدراسة يبلغ ٧٥٥ مفردة ، وسوف يراعى عند تحديد حجم العينة أن تشمل على كافة القطاعات .

جدول (١)

العاملين في قسم التكاليف والحسابات في شركات النفط الكويتية

م	الشركة	الرمز	عدد العاملين
١	مؤسسة البترول الكويتية	KPC	٨٠
٢	شركة نفط الكويت	KOC	٨٩
٣	شركة البترول الوطنية الكويتية	KNPC	٩٤
٤	الشركة الكويتية لنفط الخليج	KGOC	٦٩
٥	شركة صناعة البتروكيماويات البترولية	PIC	٨٨
٦	شركة خدمات القطاع النفطي	OSSC	٦٥
٧	شركة ناقلات النفط الكويتية	KOTC	٤٢
٨	الشركة الكويتية لتزويد الطائرات بالوقود	KAFCO	٨٨
٩	الشركة الكويتية للاستكشافات البترولية الخارجية	KUFPEC	٥٤
١٠	شركة البترول الكويتية العالمية	KPI	٦٥
١١	شركة التنمية النفطية	ODC	٢١
	الإجمالي		٧٥٥

عينة البحث :

قام الباحث باتباع أسلوب العينة الطبقية العشوائية في تحديد حجم العينة من العاملين في قسم التكاليف والحسابات في شركات النفط الكويتية ، وذلك من خلال المعادلة التالية :

$$\text{حجم العينة} = \frac{t^2 \times n \times f \times (f-1)}{\Delta^2 + n \times f^2 + t^2 \times (f-1)}$$

حيث :

t = الدرجة المعيارية المقابلة لدرجة الثقة ٩٥ % = ١,٩٦ %

f = نسبة النجاح في التوزيع ، من الطبيعي أن تكون نسبة النجاح والفشل = متساويتان

Δ = نسبة الخطأ المسموح به والمنتشر على طرفي التوزيع بمقدار متساوي وهي = ٥ %

n = حجم المجتمع ، وباستخدام المعادلة السابقة يتضح أن حجم العينة :

$$\text{العينة} = \frac{(1.96)^2 \times 755 \times 0.5 \times (0.5 - 1)}{(0.05)^2 + 755 \times (0.5)^2 + (1.96)^2 \times (0.5 - 1)} = 255 \text{ مفردة}$$

وقام الباحث بتحديد حجم العينة المطلوبة في كل شركة بطريقة التخصيص المتناسب حيث يتناسب عدد المشاركين الذين يتم اختيارهم عشوائياً من كل شركة تناسباً طردياً مع حجم العاملين في كل شركة لتعكس كافة الآراء بما يخدم موضوع الدراسة ، وتم توزيع عدد أكبر من الاستبيانات (٣٠٠) لضمان الحصول على حجم العينة المطلوب ، استجاب منهم (٢٨١) مشارك ، وبعد استبعاد الاستبيانات غير المستوفاة (١٩) بلغ عدد مفردات العينة ٢٦٢ مشاركاً ، وهو معدل أكبر من حجم العينة المطلوبة بما يسمح بالخروج بنتائج لها .

الإطار النظري للبحث :

(1) أبعاد الإشكالية البيئية :

إنتمت المشكلات البيئية في الوضع الراهن بخطورتها ؛ وتقبلها ؛ وعدم إدراكها وانتشارها . وفي سياق التحرك نحو البيئة تتصارع الشركات مع متطلبات غير واضحة المعالم .

وبرغم موجات النقد المتصاعد ؛ استمرت الصناعة في موجهة التغطية الإعلامية والدلائل العملية على استفحال ظاهرة تدمير البيئة بخطى متسارعة التي نتج عنها تزايد الاهتمام عالمياً نحو تآكل طبقة الأوزون المحيطة بالغلاف الجوي للكرة الأرضية ؛ وانخفاض المساحات الخضراء ؛ والأمطار الحمضية ؛ واندثار بعض سلالات الأجناس الحيوانية والنباتية " التنوع البيولوجي " ؛ والملوثات والمخلفات الضارة والإشعاع النووي ؛ والاحتزاز العالمي المعروف بتأثير الصوبة / المنزل الأخضر Green House Effect وحدث المزيد من التهديدات البيئية الكارثية لاطراد ممارسات التصنيع المدمر بيئياً وسير الدول النامية على نهج الدول المتقدمة في مراحلها الأولى ؛ لأحداث المزيد من التصنيع والتقدم الاقتصادي من أجل مواجهة تنامي الاستهلاك المحلي الناتج عن النمو السكاني المتزايد.

وعلى الرغم من تنامي الاهتمام الجماهيري المستقي من التدهور البيئي ؛ فشل الباحثون في تجسيد المتغيرات البيئية بالقرارات والاستراتيجيات في المجال الإداري ؛ مع اهتمامهم بمعالجة مشكلات البيئة دون الالتزام بأي مسؤولية تجاه البيئة (Shrivastava & Hart, 1994). كما أن الدراسات لم تظهر سوى دليلاً محدوداً لتأثير التوجه البيئي في دنيا الأعمال . إذ يشير (Shrivastava, 2000: 1995a) إلى تجاهل غالبية الدراسات للقضايا الاجتماعية والعلاقات بين المنظمات والبيئة ؛ فضلاً عن فشل المديرين في التصدي للحوادث الصناعية ومنع تفاقم حدثها لعدم إقرارهم باحتمالات حدوثها وخطورتها . كما يشير علماء الاجتماع إلى تجاهل العلوم الاجتماعية لدراسة الأسباب الاجتماعية للتدهور البيئي خلال السبعينيات والثمانينيات من القرن الماضي (Purser, 1995).

وعلى ذلك ؛ تتطلب التوجهات البحثية التغلب على أوجه القصور السابقة ومعالجتها ؛ لتفانم خطورة قضايا البيئة . ولتفهم أهمية هذه القضايا ينبغي الأخذ في الاعتبار التوجهات التي تربط الشركات بالبيئة : تأثير نمو التوجه البيئي على تغيير بيئة المنافسة بالصناعات كثيفة التلوث ؛ واستخدام المتغيرات البيئية لتحقيق الميزة التنافسية وسعي الاقتصاد وراء إحداث التنمية المستدامة بيئياً ؛ وتمدد المخاطر البيئية والتكنولوجية للشركات (Shrivastava, 2000). فهذه الاتجاهات تثير التساؤلات حول بناء القدرات التنافسية للشركات مستقبلياً بالبيئات المستقبلية بيئياً ؛ وجدوى استمرار الشركات في الأجل الطويل ؛ والاستراتيجيات ونظم الإنتاج وممارسات إدارة التلوث . ومن ثم تبرز الحاجة لبلورة توجه الشركات من أجل تنمية الأوضاع الأكثر توافقاً مع البيئة : (Past & Altman, 1992) (Stead & Stead, 1994). وعلى ضوء المطالب لأجراء مزيد من الدراسات المعنية باخضرار المنظمات ؛ فإن الاستجابة لا تقتصر على طرح التحذيرات التي تستحث على الشعور بالذنب لتجاهل القضايا الجديرة بالاهتمام ؛ بل تتجاوز هذه المرحلة وتتعداها لمرحلة إبراز الحاجة للتحرك نحو تبني النموذج البيئي والفهم المشترك للبيئة ؛ على خلفية التمييز بين رؤية محورية الإنسان Anthropocentrism ومداخل معالجة قضايا البيئة .

ووفقاً لآراء فلاسفة علوم البيئة فإن محورية الإنسان تمثل الوضعية المؤثرة على الأخلاقيات تجاه البيئة ؛ حيث يمثل الجنس البشري المصدر الأساسي للقيم في العالم . ورغم ذلك ؛ فإن الإشكالية لا تتمثل في تمركزه الإنسان Human Centeredness لدرجة أن الكيانات الإنسانية تضع نفسها في قلب اهتماماتها ؛ بل تمكن في ترسيخ قيم الجنس البشري في علاقته بالبيئة / ثنائية الإنسان – الطبيعية .

وفي هذا السياق ؛ تنسم هذه الرؤية ببعض الملامح التي طورتها العلوم الوضعية وأعيد بناؤها اجتماعياً بالأدبيات التنظيمية والإدارية ؛ ومنها : المعرفة التكنولوجية والتوجه النوي الفردي Ego-centric Orientation الموجهة بافتراضات المدخل النفعي Utilitarian Functionalism النيوكلاسيكي المتوافق مع نموذج الوفرة Cornucopian Paradigm؛ القائم على إمكانية تحقيق النمو الدائم واستخدام التكنولوجيا لإيجاد مصادر مستدامة للموارد الطبيعية (Kilbourne, 1995)

وعلى ذلك ؛ يشير الكتاب في مجال علاج المعضلات الاجتماعية للأهمية التعاون المبني على الهوية الاجتماعية ؛ وتجاهل التعاون القائم على معايير المصلحة الأنانية التي تنسم بالنزعة الفردية التملكية Individualism Possessive ؛ والتراكم غير المحدود للثروة وحرية الأسواق - ؛ وإن كان هذا التوجه سيؤدي لاستمرار التناقضات بين الحاجة للحفاظ على النظم البيئية في الأجل الطويل والتنمية الاقتصادية قصيرة الأجل . فالمنظمات الأنانية لا تسعى للأحداث إصلاحات بيئية ما لم تخدم مصالحها الشخصية على ضوء استفادة جماهيرها وتأثرهم بتلك الإصلاحات (Post & Altman, 1994). إذ تقع تلك الإصلاحات في إطار التحول البيئي المهم بتمركزه الإنسان ؛ لأن نوعية المشكلات البيئية المثارة سوف يكون مقصوراً على المجال الضيق الذي يجلب منافع مباشرة للاهتمامات التنظيمية الأنانية . ومما يؤكد ذلك ؛ فإن الممارسة الحالية تجاه معالجة قضايا البيئة تقتصر على الأوضاع التي تحافظ على الهوية الذاتية للشركة ؛ مما يؤدي لتهميش البيئة وعدم الاهتمام بكيفية تأثير أنشطتها على النظم البيئية (Kilbourne, 1995: Purser. Et al., 1995)

وانطلاقاً من ترسخ محورية الإنسان في العلوم والممارسات الإدارية ؛ فإن مداخل اخضرار الأعمال Greening Business Approaches لا يتوقع أن ينتج عنها نتائج جوهرية . ومع التحول نحو مجال البيئة من أجل الوصول للنموذج التنظيمي البيئي ؛ ينبغي توخي الحذر عند استعارة المردفات البيئية . وعلى الرغم من أن البيئة ينظر إليها كإطار مؤسسات مصطنع لقضايا البيئة ؛ فإنها تمثل مجالاً جليل فيما بين المهتمين والأقل اهتماماً بهذه القضايا . وفي مجال الدفاع عن النظريات التنظيمية المرتبطة بالبيئة ؛ ينبغي الاحتكام لعلم البيئة بما يكفل استخدام النماذج البيئية لتدعيم مثاليات اجتماعية معينة أو فلسفات سياسية بذاتها .

ويؤكد الكتاب على أن الاقتباس النظري للأفكار البيئية لا يقود بالضرورة للنموذج التنظيمي البيئي ؛ بل أن التصور المفاهيم للسياق البيئي يمكن أن يقود حتما لنماذج غير متكافئة . ويمكن إرجاع هذه الرؤية إلى اعتماد التوجه البحثي الإداري على اقتباس توجهات مختلفة للتحويل البيئي ونظريات عملية متضادة في المجال البيئي .

ان تنوع الرؤى البيئية يكفل فهما أفضل للمضامين البيئية . ومن ثم ؛ نتناول اثنين من النماذج الأكثر شيوعا في هذا المجال ؛ الأول يتنكر من دعائه الإنسانية والآخر يتباهى بجوانبه الحمائية . وعلية ؛ لا نحاول التوصل لحل وسط بينها . إذ تقع التنمية المستدامة في منتصف الطريق كوسيلة للتوافق بين النموذجين ؛ مع تزايد الاهتمام بتفعيل التوجهات الاقتصادية والبيئية (Munoz, 2000: purser. Et al., 1995)

(٢) الاستجابة البيئية للشركات :

أستهدف بعض الباحثين بعض المتغيرات المؤثرة علي قرارات الشركات بتفعيل الاستجابة لقضايا البيئة عملياً وتحديد تأثيراتها علي استجابتها وأدائها البيئي . فقد قام (Dasgupta. Et al., 1998.a) ، بتحليل تأثير التشريعات البيئية ؛ سياسات الإدارة البيئية وخصائص الشركة على الأداء البيئي في المجتمع الصناعي المكسيكي . وأشار الباحثون إلى أن المصانع كبيرة الحجم التي تخضع لعمليات التفتيش والفحص البيئي تكون أنظف مقارنة بالمصانع المناظرة لها . بما يدل على تأثير التشريعات وقوة السلطات البيئية على تحسين الأداء البيئي بجانب كفاءة التدريب البيئي لموظفي المصنع كافة بالإضافة إلى أن الاهتمام الجماهيري يشجع على تبني سياسات بيئي أكثر تشدداً.

وفي هذا الإطار ؛ توصل (Earnhard, 2004) أيضا لفعالية التدخلات الحكومية (الفحص والتفتيش البيئي Inspections وتصرفات الجهات البيئية) والضغط المجتمعية في ضمان توافق المصانع الأمريكية الملوثة مع التشريعات واستثارة الأداء البيئي الأفضل . كما يمكن التوجه بالقوى الدافعة لمرحلة ما وراء التوافق بالشركات الرائدة بيئياً لقطاع العجائن والصناعات الورقية في استراليا ؛ وكندا ؛ ونيوزيلندا والولايات المتحدة الأمريكية . ووفقا لاتجاهات المديرين وتصرفاتهم البيئية وتفسيراتهم أستخلص الباحثون خمسة أمان للإدارة البيئية : المتقاسون البيئيون Environmental Leggards والمستجيبون الكارهون Relcutant Compliars ؛ والمستجيبون الملتزمون Committed Compliars والإستراتيجيون البيئيون Environmental Strategists والبيئيون الحقيقيون True Believers .

في حين تركز اهتمام شارما ورفاقه (Sharma, et al., 1999: Sharma & Vredenburg, 1999) على تحليل استراتيجيات الاستجابة البيئية Environmental Responsiveness Strategies في شركات صناعة البترول الكندية ؛ لتحديد العوامل المؤثرة على الاستجابة البيئية وآليات تفعيل تلك العوامل . وقد أتضح وجود نمطين للتصرفات البيئية : الاستجابات التفاعلية والمؤيدة للبيئة ؛ انعكاسا لتفسيرات المديرين نحو قضايا البيئة .

وفي سياق متصل بتأثير التفسيرات الإدارية لقضايا البيئة على استراتيجيات الاستجابة البيئية ؛ بحث (Sharma & Nguan, 1999) تأثير التفسيرات الإدارية لقضايا التنوع الحيوي على الاستراتيجيات البيئية لشركات التكنولوجيا الحيوية بأمریکا الشمالية . وتحديد ؛ التعرف على بعض المتغيرات المؤثرة على دخول مجال استراتيجيات التنوع الحيوي من خلال اتفاقيات الاستخراج البيولوجي Biological Extraction تجميع العينة Sample Collection والتتقيب البيولوجي Biological Prospecting مع الدول النامية . حيث بين الباحثون أهمية إدراك المديرين لقضايا حماية مواطن التنوع البيولوجي باعتبارها فيصار ينبغي الاستفادة منها بدلا من كونها تهديدات ؛ وبالتبعية تحول الاهتمام لتبني الاستراتيجيات المؤيدة لقضايا البيئة بدلا من التفاعلية . وذلك على ضوء تفسيراتهم لتصرفات تقليل التأثير البيئي للعمليات أو تأثير انتهاج شركاتهم لمبادرات استمرار التنوع الحيوي لتخليص التأثير البيئي للعمليات التشغيلية وسهامها في تنمية المنتجات الجديدة والميزة التنافسية والنمو . بالإضافة للأهمية نزعات المخاطرة للمديرين وعامل الحجم في التأثير في استراتيجيات الاستجابة البيئية . كما بحث (Sharma2000) كيفية تأثير التفسيرات الإدارية لقضايا البيئة على اختبار شركات البترول الكندية للاستراتيجيات البيئية . مع الاهتمام بالعوامل التنظيمية المؤثرة على اعتبار القضايا البيئية فرسا بدلا من كزنها تهديدات ؛ ومنها مشروعية القضايا ؛ وحرية التصرف للمديرين ؛ ومعايير الأداء البيئي طويلة الأجل ؛ والمعايير الاقتصادية في نظم تقييم الموظفين ؛ والحجم التنظيمي ؛ ونطاق العمليات ؛ والمعلومات المرتدة وتأثيرها على التفسيرات الإدارية ومشروعية قضايا البيئة .

وفي السياق نفسه ؛ اهتمت (Bansal, 2003) تنمية نموذج لوصف تدفق القضايا البيئية في كبرى الشركات الصناعية الأمريكية متعددة الجنسيات العاملة بالمملكة المتحدة ؛ وتحديد العوامل المؤثرة على نطاق حجم وسرعة الاستجابة التنظيمية للقضايا . وفي سبيل الإجابة عن التساؤل البحثي توصلت الباحثة إلى أن كافة الاستجابات التنظيمية لقضايا البيئة الطبيعية تتأثر بالاهتمام الشخصي بالقضايا وتطبيقها مع القيم التنظيمية . وبجانب أن حرية التصرف وفائض الموارد الزائدة يلعبان دورا هاما في تشكيل نطاق ؛ وحجم وسرعة الاستجابات التنظيمية .

وبشأن العلاقة بين بعض العوامل التنظيمية والتوجه البيئي ؛ تمحور هدف (Stone & Wakefield) (2000) في تقرير تأثير التوجه البيئي على أداء الشركات الصناعية الأمريكية . وأظهر ستون وواكفيلد أن اهتمام الأداء العليا بالقضايا البيئية يقودها إلى تجنب مخاطرة والتأثير المباشر على الاستخبارات البيئية للشركات وقبول درجة استجابتها لمعلومات قضايا البيئة وتهديدات التشريعات البيئية . بالإضافة لقوة التأثير الإيجابي على درجة تلاحم الإدارات الوظيفية التي تؤثر على درجة الاستجابة للمعلومات البيئية ؛ والأداء بصفة عامة .

إلى جانب قيام (Stone. Et al., 2004) ببحث آثار الاضطراب البيئي الخارجي والعوامل التنظيمية الداخلية على قدرة المنظمة لخلق الثقافة الموجهة بيئيا المؤثرة في الاستراتيجية التنافسية للشركات الصناعية بالولايات المتحدة الأمريكية . وعلى وجه الخصوص أتم الباحثون بآثار العوامل الداخلية مثل الإدارة العليا ؛ والديناميكيات المتبادلة فيما بين الإدارات والنظم

التنظيمية . وأثار عوامل الاضطراب البيئي الخارجية مثل العوامل القانونية والتكنولوجية ؛ والعمل والبيئات الاجتماعية . كما أستخدم (Roy. Et al., 2001) دراسة العلاقة بين الممارسات الإدارية وتنفيذ السياسة البيئية لتحديد الملمح الاستراتيجي للشركات الكندية الملتزمة بقضايا البيئة والأوضاع المثلى لإدراج الاهتمامات البيئية وإحداث التطابق بين ممارسات التصنيع والالتزام الأخضر . حيث تم تناول عوامل البيئة الداخلية للشركات كمحددات للاستراتيجيات البيئية المتبناة والتي تتضمن عوامل الحجم ؛ والتوجه الاستراتيجي والخبرة التكنولوجية . وأيضا حاول (Lewis & Stewart, 2003) توصيف استجابة صناعة المنسوجات البريطانية للضغوط والفرص الخضراء ؛ للتعرف على مدى إدراج المنظمات الصناعية للبيئة الطبيعية في استراتيجياتها التنظيمية . وذلك باستخدام المدخل الشرطي Contingency Approach لتحديد العلاقة بين عدم التأكد البيئي المدرك لدى المديرين ودرجة رشدهم في اتخاذ القرارات وأداء منظماتهم

أما فيما يتعلق بترسيم الفجوات بين أقوال الشركات وأفعالها في الميدان البيئي ؛ فقد سعى (Rhee & Lee, 2003) لتنمية نموذج للتمييز بين التصريحات والواقع الفعلي للإستراتيجية البيئية لشركات صناعة الورق والمنتجات الورقية الكروية الرائدة . ومن الجوانب التي حظيت بالاهتمام البحثي : مدى وجود فجوة بين لغة الخطاب في التصريحات والواقع العملي للاستراتيجيات البيئية ؛ وكيفية تفاعل التصريحات الخطابية والحقائق في عملية التغيير ؛ وأسباب الفوارق في المسارات المتنوعة للإستراتيجية البيئية . وصلت الدراسة لوجود فجوات فعلية بين لغة الخطاب في الإعلان عين الإستراتيجية البيئية والواقع الفعلي لها . لتقدم الجوانب الخطابية الدعائية على الممارسات الفعلية من حيث رغبة الإدارة العليا في إبراز الاهتمام بقضايا البيئة لمواجهة الضغوط الخارجية . بجانب أن ثقافة فعل الشيء الصحيح تؤثر لي الجانب العملي للإستراتيجية البيئية .

وعلى ضوء العرض السابق للدراسات السابقة التي ركزت على توصيف الاستجابة البيئية للشركات الصناعية وتصنيف مداخل تعاملها مع قضايا البيئة ؛ تحديد وبلورة محدداتها وأثارها على الأداء البيئي للشركات يلخص الجدول رقم (٢) الأهداف التي سعت لتحقيقها هذه الدراسات وأهم النتائج التي توصلت إليها .

وفي إطار التسليم تنامي الرؤى المتنوعة للباحثين في الميدان البيئي بشكل مضطرب ؛ فقد كان من الطبيعي أن تتعد المحاولات البحثية الرامية إلى دراسة الكيفية التي بموجبها تقوم منظمات الأعمال بتفعيل التوجهات البيئية عمليا وبحث مدى تأثير أدائها البيئي باختلاف صيغ الاضرار موضع الاهتمام في التطبيق . وان تباينت المجالات والأنشطة التنظيمية ذات الصلة بالاهتمام الأكاديمية للدراسات التطبيقية . ويعد التسويق من المجالات التي حظيت بالاهتمام الموجة بيئيا في مراحلها الأولى .

الجدول رقم (٢)

ملخص الدراسات التي اهتمت بتوصيف وتصنيف الاستجابة البيئية للشركات ، واستكشاف محدداتها وأثارها علي الأداء البيئي للشركات .

م	اسم المؤلف	أهداف الدراسة	أهم نتائج الدراسة
١	لي و بـ ٢٠٠٣	بحث مدى تفهم الشركات الكورية للاهتمامات البيئية وأثارها علي البقاء والربحية .	يمثل التحول الأخضر عملية معقدة وذات أبعاد متعددة . بجانب صلاحية تطبيق تصنيف ميلز وسنو لبلورة سلوك التحول الأخضر للشركات الكورية ، والمتمثلة في أنماط المدافع ، المحلل والتفاعلي .
٢	هزيكيوس و سادورسكي ١٩٩٩	بحث محددات الشركات الصناعية كبيرة الحجم المستجيبة بيئيا في السياق الكندي .	١ - تتأثر الشركة عند صياغتها خطتها البيئية ايجابيا بضغط العمل ، حامل السهم ، والجهات الحكومية ، الجماعات البيئية في المجتمع والمنطقة المجاورة : بينما تتأثر سلبيا بضغط جماعات اللوبي الأخرى ونسبة المبيعات إلي الأصول . ٢ - وجود ٤ أنماط بيئية للشركات : التفاعلي ، والمدافع ، والتكليف ، والمبادر " الأكثر تأييدا لقضايا البيئة " .
٣	جيمس ، غوبادبان فيني و ليو ١٩٩٩	التعرف علي نطاق ومحتوي الأهداف والسياسات البيئية وتغيراتها في الشركات الصناعية البريطانية ، لتفهم كيفية تعاملها مع قضية البيئة .	١ - إن أشكال الالتزام البيئي للشركات وفقا للمدخل اللا تتابعي المتمثلة في المقيد ، والمتوقع والمشروط تختلف عن أشكال نموذج روك القائم علي منطق التتابع الخطي نحو التميز البيئي عبر الزمن . ٢ - يعتمد تقدير أهمية البيئة علي إدراكات مديري الشركات للفرص والتهديدات من أجل تحقيق الميزة التنافسية ، والانطباع البيئي الجيد للجماهير ووسائل الإعلام . والتوافق القانوني والتميز البيئي الناتج عن وفورات التكلفة . ٣ - يمكن إرجاع وجود فجوة بين تشكيل السياسة البيئية للشركات وتفعيلها عمليا لفشل احد جوانب العمل في تحقيق التناغم بين السياق المؤسسي والقيم والقدرات التنظيمية ، بعدم تفهم المتطلبات وانتهاج السياسة البيئية المناسبة .

<p>تتمثل دوافع الشركات المستجيبة بيئياً في التنافسية ، والمشروعية والمسئولية البيئية ، والتي تتأثر بأبعاد التماسك والتلاحم فيما بين الشركات في المجال الصناعي ، ودرجة بروز القضية والاهتمام الشخصي لرجال الإدارة العليا .</p>	<p>تنمية نموذج لتفسير الاستجابة البيئية للشركات متعددة الجنسيات العاملة في المملكة المتحدة .</p>	<p>بانسسال وروث ٢٠٠٠</p>	<p>٤</p>
<p>١ - إن المصانع كبيرة الحجم التي تشجع تطبيق إجراءات الأيزو ١٤٠٠٠ والإنتاج النظيف ، تكون أكثر ميلاً لتبني سياسات أكثر تشدداً لإبراز تميزها البيئي مع تعرضها لمحط أنظار أفراد المجتمع وخضوعها لعمليات التفتيش والفحص البيئي . ٢ - قد يكون التدريب البيئي لمديري العموم يتسم بدرجة أعلى من الفعالية عن تخصيص المديرين البيئيين المتخصصين . ٣ - عدم تأثر الأداء البيئي بالدور الهام الذي تلعبه العلاقات مع الأسواق العالمية ، الملكية المشتركة متعددة الجنسيات ، تداول الأسهم في سوق الأوراق المالية ، تدريب الإدارة أو الخبرات والتجارب السابقة للإدارة .</p>	<p>تحليل تأثيرات التشريعات البيئية ، وسياسات الإدارة البيئية وخصائص الشركات على الأداء البيئي للمصانع المكسيكية .</p>	<p>داس جيتا هتيج وويلر ١٩٩٨</p>	<p>٥</p>
<p>١ - يمكن إرجاع تقارب الأداء البيئي عبر المصانع إلى تزايد التشريعات والجماعات البيئية والضغط الاقتصادي والتنافسي ، التي أدت إلى إدخال تكنولوجيا أقل تلوثاً والسعي إلى مراحل ما وراء التوافق من خلال انتهاج احدي مقاييس الحماية البيئية : الفائز فائز ، هامش الأمان " حد السلامة " ، التوافق المتوقع ومقاييس المواطنة الصالحة . ٢ - لا زالت الشركات تحدث تأثيرات بيئية سلبية ، لتفاوت مستويات الإنتاج أو القواعد البيئية الإلزامية أو صعوبة تدبير الموارد المالية أو اختلاف المتغيرات الاقتصادية والمتطلبات الاجتماعية .</p>	<p>التعرف على القوي الدافعة لتحقيق التميز البيئي لمنشآت قطاع العجائن والصناعات الورقية في استراليا ، وكندا ، ونيوزلندا والولايات المتحدة الأمريكية ، ومسببات تحسين الأداء البيئي في الشركات الرائدة عن مثيلاتها من المتقاعسين .</p>	<p>ثورنتون ، كاجان وجينغام ٢٠٠٣</p>	<p>٦</p>
<p>تحدث الاستجابة التفاعلية والمؤيدة للبيئة انعكاساً للتفسيرات الإدارية نحو قضايا البيئة باعتبارها تهديدات أو فرص ، في ظل التصور الاستراتيجي للقضية المثارة بشأن توقيت الاستجابة ومشروعية القضية . تدفق المعلومات ، الاجتهاد الإداري " درجة حرية التصرف " ومدى الرقابة على كيفية تأثير القضايا الاجتماعية على التعامل مع القضية البيئية .</p>	<p>تحليل استراتيجيات الاستجابة البيئية في شركات البترول الكندية ، لتحديد العوامل المؤثرة على استجابة المنظمات في السياق البيئي واليات تفعيل تلك العوامل .</p>	<p>شارما ، بابلو وفرنبرج ١٩٩٩</p>	<p>٧</p>
<p>أن استراتيجيات المستجيبة البيئية لحماية مواطن التنوع الحيوي تتأثر بالتفسيرات الإدارية للقضايا المثارة ونزعات المديرين تجاه تحمل المخاطرة لصالح شركاتهم ، وعامل الحجم المعبر عن توافر الموارد غير المستغلة و / أو العوائد المرتفعة المتوقعة لهذا الخيار البيئي .</p>	<p>بحث تأثير التفسيرات الإدارية وميل المديرين للمخاطرة على استراتيجيات الحفاظ على التنوع الحيوي لشركات صناعة التكنولوجيا الحيوية بأمريكا الشمالية .</p>	<p>شارما ونجوان ١٩٩٩</p>	<p>٨</p>
<p>١ - يتركز اهتمام غالبية شركات البترول في الحفاظ على الطاقة ، تقليل المخاطر والمخلفات ، حماية البيئة والأفراد بالمناطق المجاورة . بينما يتركز اهتمام عدد محدود منها على التكنولوجيات البيئية المبتكرة . ٢ - بروز أهمية السياق التنظيمي في التفسيرات الإدارية لقضايا البيئية من حيث شرعيتها وتوافر الوقت والموارد التي تكفل حرية التصرف للمديرين في الوصول لحلول خلاقة للمشكلات المثارة وتقليل المخاطر .</p>	<p>بحث كيفية تأثير التفسيرات الإدارية لقضايا البيئة على اختيار شركات البترول بكندا للاستراتيجيات البيئية ، ودور السياق التنظيمي في تزويد المديرين بمدى أوسع للخيارات البيئية .</p>	<p>شارما ٢٠٠٠</p>	<p>٩</p>
<p>تتأثر كافة الاستجابات التنظيمية لقضايا البيئة الطبيعية بالاهتمام الشخصي بالقضايا وتطبيقها مع القيم التنظيمية ، حرية التصرف وفائض الموارد الزائدة .</p>	<p>تفسير استجابات لقضايا البيئة في المنظمات البريطانية .</p>	<p>بانسال ٢٠٠٣</p>	<p>١٠</p>

و علي الرغم من أن الأدبيات والبحوث العملية في المجال البيئي قد اشتملت علي عدد وافر من التربويات المفاهيمية والعملية لتوصيف تطور الاستجابات البيئية وترجمتها في صورة توجهات فئوية شاملة لتوضيح كيفية التعامل مع القضايا والتحديات البيئية المعاصرة في نقطة زمنية محددة ، إلا أن الدليل العملي علي تعديل الشركات لاستجاباتها وتصرفاتها الاستراتيجية بمرور

الزمن لا زال محدوداً (Clemens, 2001 : Ghobadian .et al ., 1998 : Hass , 1996 : Schafer & Harvey) ، وفي سياق الجدال الدائر بشأن التحولات المحتملة في ميدان الاستجابات البيئية للشركات بمرور الزمن ، تؤكد دراسة (1998) علي قيام الشركات الأمريكية في صناعة الحديد والصلب بتغيير إستراتيجيتها البيئية مروراً بثلاثة مراحل متتالية هي : تدنية التكاليف ، والتوافق علي أساس فعالية التكلفة ، وتوجيه الاستثمارات إلي مجالات الرقابة البيئية النافعة للشركات. إذ أن تلك الشركات تنتهج الكثير من السلوكيات البيئية الاستراتيجية في مجال الاستجابة للضغوط الخارجية ، التي تتشابه مع الممارسات الاستراتيجية السياسية التي طرحتها (Oliver , 1991) ومن ثم ، يتركز محور الاهتمام البحثي في الدراسة الحالية علي المتغيرات الأساسية في معادلة الأداء البيئي الحالي لشركات النفط الكويتية ، نظراً لدورها الحيوي المحتمل في مجال تحسين الأداء البيئي الصناعي بما لديها من إمكانيات ومقومات إيجابية تؤهلها للاضطلاع بهذا الدور . ومن أجل تحقيق الأهداف الموضوعية تم تنمية النموذج المقترح لهذه الدراسة علي ضوء الجوانب الإيجابية التي تضمنتها الأدبيات والدراسات الحديثة في مجالات الإدارية والبيئية وثيقة الصلة بموضوع الدراسة ، بما يتيح الأخذ في الاعتبار المحددات المحتملة للاستجابة البيئية للشركات الصناعية عامة ، والصيغ المتوقعة لمبادرات الشركات المستجيبة بيئياً وتأثير تلك المبادرات البيئية علي الأداء البيئي والقدرة التنافسية للشركات في هذا السياق .

الدراسة الميدانية واختبار الفروض :

(1) الفرض الأول :

لتحديد مدى الاختلاف بين اتجاهات المستقضي منهم في شركات النفط الخاضعة للدراسة باختلاف خصائصهم الديموجرافية (النوع، مستوى التعليم، المستوى الإداري)، وذلك نحو الاستجابة والأداء البيئي بشركات النفط الكويتية .، ومن ثم؛ اختبار صحة الفرض الأول من فروض الدراسة، حيث قام الباحث بتطبيق الأسلوبين الإحصائيين التاليين:

(أ) أسلوب الوصف الإحصائي باستخدام كل من الوسط الحسابي (كمقياس للنزعة المركزية) والانحراف المعياري (كمقياس للتشتت)، بالإضافة إلى اختبار "ت" لعينتين مستقلتين، وذلك بالنسبة للمتغير الديموجرافي المتعلق بالنوع .

(ب) أسلوب تحليل التباين أحادي الاتجاه، وذلك بالنسبة للمتغيرات الديموجرافية المتعلقة بكل من (مستوي التعليم، المستوى الإداري).

وقد تمثلت نتائج استخدام هذين الأسلوبين الإحصائيين فيما يلي:

(1) اتجاهات المستقضي منهم نحو الاستجابة والأداء البيئي بشركات النفط الكويتية وفقاً للنوع:

لتحديد الاختلافات بين اتجاهات المستقضي منهم نحو الاستجابة والأداء البيئي بشركات النفط الكويتية وذلك باختلاف النوع، قام الباحث بتطبيق أسلوب الوصف الإحصائي باستخدام كل من الوسط الحسابي (كمقياس للنزعة المركزية) والانحراف المعياري (كمقياس للتشتت)، بالإضافة إلى اختبار "ت" لعينتين مستقلتين،، حيث جاءت النتائج كما هو موضح بالجدول التالي :

جدول رقم (3)

الاختلافات بين اتجاهات المستقضي منهم في شركات النفط الكويتية الخاضعة للدراسة نحو الاستجابة والأداء البيئي بشركات النفط الكويتية اختلاف النوع

بيان	النوع	الوصف الإحصائي		اختبار "ت" (درجات حرية)	مستوى الدلالة
		الانحراف المعياري	الوسط الحسابي		
الاستجابة والأداء البيئي بشركات النفط الكويتية	ذكور	٠,٨٤٥	٤,٤٨٥	٣,٥٨٩	٠,٠٠١
	إناث	١,١٢٨	٤,٦٣٤	(٢٦٢)	(دالة عند مستوى ٠,٠٠٥)

وتؤكد نتائج الجدول رقم (3) علي وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات المستقضي منهم في شركات النفط الكويتية الخاضعة للدراسة نحو الاستجابة والأداء البيئي بشركات النفط الكويتية وذلك باختلاف النوع، حيث بلغت قيم اختبار "ت" لعينتين مستقلتين (ت المحسوبة = ٣,٥٨٩) .

(2) اتجاهات المستقضي منهم نحو الاستجابة والأداء البيئي بشركات النفط الكويتية وفقاً لمستوي التعليم :

لتحديد الاختلافات بين اتجاهات المستقضي منهم في شركات النفط الكويتية الخاضعة للدراسة نحو الاستجابة والأداء البيئي بشركات النفط الكويتية وذلك باختلاف المؤهل العلمي ، قام الباحث بتطبيق أسلوب تحليل التباين أحادي الاتجاه One- Way ANOVA ، حيث يمكن توضيح نتائج تحليل التباين وذلك من خلال الجدول التالي :

جدول رقم (4)

الاختلافات بين اتجاهات المستقضي منهم في شركات النفط الكويتية الخاضعة للدراسة نحو الاستجابة والأداء البيئي بشركات النفط الكويتية باختلاف المؤهل العلمي

بيان	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف (د، ح)	مستوى الدلالة
الاستجابة والأداء البيئي بشركات النفط الكويتية	بين المجموعات	٨،١٤٥	٤	٢،٠٣٦	٣،٢٨٤	٠،٠١١ دالة عند مستوى (٠،٠٥)
	داخل المجموعات	١٦٠،١٤٥	٢٥٨	٠،٦٢٠	(٢٥٨،٤)	
	الإجمالي	١٦٨،٢٩	٢٦٢			

ومما سبق نستنتج وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات المستقضي منهم حول ضرورة تطبيق إطار استراتيجي لإدارة التكاليف البيئية وفقاً لمستوي التعليم حيث وصلت قيمة اختبار "ف" المحسوبة إلى (٣،٢٨٤)، مما يؤكد دلالتها الإحصائية عند مستوى (٠،٠١) وذلك بدرجات حرية (٢٥٨،٤).

٣) اتجاهات المستقضي منهم نحو الاستجابة والأداء البيئي بشركات النفط الكويتية وفقاً للمستوي الإداري :

لتحديد الاختلافات بين اتجاهات المستقضي منهم في شركات النفط الكويتية الخاضعة للدراسة نحو الاستجابة والأداء البيئي بشركات النفط الكويتية وذلك باختلاف المستوي الإداري ، قام الباحث بتطبيق أسلوب تحليل التباين أحادي الاتجاه One- Way ANOVA ، حيث يمكن توضيح نتائج تحليل التباين وذلك من خلال الجدول التالي :

جدول رقم (٥)

الاختلافات بين اتجاهات المستقضي منهم في شركات النفط الكويتية الخاضعة للدراسة نحو الاستجابة والأداء البيئي بشركات النفط الكويتية باختلاف المستوي الإداري

بيان	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف (د، ح)	مستوى الدلالة
الاستجابة والأداء البيئي بشركات النفط الكويتية	بين المجموعات	٧،١٨	٢	٣،٥٩	٥،١٢٨	٠،٠٠١ دالة عند مستوى (٠،٠١)
	داخل المجموعات	١٨٢،١٩	٢٦٠	٠،٧٠٠	(٢٦٠،٢)	
	الإجمالي	١٨٩،٣٧	٢٦٢			

ومما سبق نستنتج وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات المستقضي منهم حول ضرورة تطبيق إطار استراتيجي لإدارة التكاليف البيئية وفقاً للمستوي الإداري حيث وصلت قيمة اختبار "ف" المحسوبة إلى (٥،١٢٨)، مما يؤكد دلالتها الإحصائية عند مستوى (٠،٠١) وذلك بدرجات حرية (٢٦٠،٢).

(٢/٧) الفرض الثاني :

لتحديد مدى الاختلاف بين اتجاهات المستقضي منهم في شركات النفط الخاضعة للدراسة باختلاف خصائصهم الديموجرافية (النوع، مستوي التعليم، المستوي الإداري)، وذلك نحو العوامل المؤثرة علي التوجهات الفعلية لشركات النفط الكويتية الهادفة لتحسين أدائها البيئي ، ومن ثم؛ اختبار صحة الفرض الثاني من فروض الدراسة، حيث قام الباحث بتطبيق الأسلوبين الإحصائيين التاليين:

أ) أسلوب الوصف الإحصائي باستخدام كل من الوسط الحسابي (كمقياس للنزعة المركزية) والانحراف المعياري (كمقياس للتشتت)، بالإضافة إلى اختبار "ت" لعينتين مستقلتين، وذلك بالنسبة للمتغير الديموجرافي المتعلق بالنوع .
ج) أسلوب تحليل التباين أحادي الاتجاه، وذلك بالنسبة للمتغيرات الديموجرافية المتعلقة بكل من (مستوي التعليم، المستوي الإداري).

وقد تمثلت نتائج استخدام هذين الأسلوبين الإحصائيين فيما يلي:

(١) اتجاهات المستقضي منهم نحو العوامل المؤثرة علي التوجهات الفعلية لشركات النفط الكويتية الهادفة لتحسين أدائها البيئي وفقاً للنوع:

لتحديد الاختلافات بين اتجاهات المستقضي منهم نحو العوامل المؤثرة علي التوجهات الفعلية لشركات النفط الكويتية الهادفة لتحسين أدائها البيئي. وذلك باختلاف النوع، قام الباحث بتطبيق أسلوب الوصف الإحصائي باستخدام كل من الوسط الحسابي (كمقياس للنزعة المركزية) والانحراف المعياري (كمقياس للتشتت)، بالإضافة إلى اختبار "ت" لعينتين مستقلتين،، حيث جاءت النتائج كما هو موضح بالجدول التالي :

وتؤكد نتائج الجدول رقم (٦) على وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات المستقضي منهم في شركات النفط الكويتية الخاضعة للدراسة نحو العوامل المؤثرة علي التوجهات الفعلية لشركات النفط الكويتية الهادفة لتحسين أدائها البيئي وذلك باختلاف النوع، حيث بلغت قيم اختبار "ت" لعينتين مستقلتين (ت المحسوبة = ٣،١٢٥) .

جدول رقم (٦)

الاختلافات بين اتجاهات المستقضي منهم في شركات النفط الكويتية الخاضعة للدراسة نحو العوامل المؤثرة علي التوجهات الفعلية لشركات النفط الكويتية الهادفة لتحسين أدائها البيئي باختلاف النوع

بيان	النوع	الوصف الإحصائي		اختبار "ت" (درجات حرية)	مستوى الدلالة
		الانحراف المعياري	الوسط الحسابي		
العوامل المؤثرة علي التوجهات الفعلية لشركات النفط الكويتية الهادفة لتحسين أدائها البيئي	نكور	٠،٩٨٧	٣،٦٩٨	٣،١٢٥	٠،٠٠٠ (دالة عند مستوى ٠،٠٠٥)
	إناث	١،٦٥٤	٤،٩٩٨	(٢٦٢)	

(٢) اتجاهات المستقضي منهم نحو العوامل المؤثرة علي التوجهات الفعلية لشركات النفط الكويتية الهادفة لتحسين أدائها البيئي وفقاً لمستوي التعليم :

لتحديد الاختلافات بين اتجاهات المستقضي منهم في شركات النفط الكويتية الخاضعة للدراسة نحو العوامل المؤثرة علي التوجهات الفعلية لشركات النفط الكويتية الهادفة لتحسين أدائها البيئي وذلك باختلاف المؤهل العلمي ، قام الباحث بتطبيق أسلوب تحليل التباين أحادي الاتجاه One- Way ANOVA ، حيث يمكن توضيح نتائج تحليل التباين وذلك من خلال الجدول التالي :

جدول رقم (٧)

الاختلافات بين اتجاهات المستقضي منهم في شركات النفط الكويتية الخاضعة للدراسة نحو العوامل المؤثرة علي التوجهات الفعلية لشركات النفط الكويتية الهادفة لتحسين أدائها البيئي باختلاف المؤهل العلمي

بيان	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف (د، ح)	مستوى الدلالة
العوامل المؤثرة علي التوجهات الفعلية لشركات النفط الكويتية الهادفة لتحسين أدائها البيئي	بين المجموعات	١٠،١٥	٤	٢،٥٣٧	٣،٦٧٦	٠،٠٠٠ دالة عند مستوى ٠،٠٠٥
	داخل المجموعات	١٧٨،١٩	٢٥٨	٠،٦٩٠	(٢٥٨،٤)	
	الإجمالي	١٨٨،٣٤	٢٦٢			

ومما سبق نستنتج وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات المستقضي منهم حول العوامل المؤثرة علي التوجهات الفعلية لشركات النفط الكويتية الهادفة لتحسين أدائها البيئي وفقاً لمستوي التعليم حيث وصلت قيمة اختبار "ف" المحسوبة إلى (٣،٦٧٦)، مما يؤكد دلالتها الإحصائية عند مستوى (٠،٠٠١) وذلك بدرجات حرية (٢٥٨،٤) .

٣) اتجاهات المستقضي منهم نحو العوامل المؤثرة علي التوجهات الفعلية لشركات النفط الكويتية الهادفة لتحسين أدائها البيئي وفقاً للمستوي الإداري :

لتحديد الاختلافات بين اتجاهات المستقضي منهم في شركات النفط الكويتية الخاضعة للدراسة نحو العوامل المؤثرة علي التوجهات الفعلية لشركات النفط الكويتية الهادفة لتحسين أدائها البيئي وذلك باختلاف المستوي الإداري ، قام الباحث بتطبيق أسلوب تحليل التباين أحادي الاتجاه One- Way ANOVA ، حيث يمكن توضيح نتائج تحليل التباين وذلك من خلال الجدول التالي :

جدول رقم (٨)

الاختلافات بين اتجاهات المستقضي منهم في شركات النفط الكويتية الخاضعة للدراسة نحو العوامل المؤثرة علي التوجهات الفعلية لشركات النفط الكويتية الهادفة لتحسين أدائها البيئي باختلاف المستوي الإداري

بيان	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف (د، ح)	مستوى الدلالة
العوامل المؤثرة علي التوجهات الفعلية لشركات النفط الكويتية الهادفة لتحسين أدائها البيئي	بين المجموعات	٧،٨٩	٢	٣،٨٤٥	٥،٣١١	٠،٠٠٠ (دالة عند مستوى ٠،٠٠١)
	داخل المجموعات	١٨٨،١٨	٢٦٠	٠،٧٢٤	(٢٦٠، ٢)	
	الإجمالي	١٩٠،٠٧	٢٦٢			

ومما سبق نستنتج وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات المستقضي منهم حول العوامل المؤثرة علي التوجهات الفعلية لشركات النفط الكويتية الهادفة لتحسين أدائها البيئي وفقاً للمستوي الإداري حيث وصلت قيمة اختبار "ف" المحسوبة إلى (٥،٣١١)، مما يؤكد دلالتها الإحصائية عند مستوى (٠،٠٠١) وذلك بدرجات حرية (٢٦٠، ٢) .

النتائج والتوصيات :

- ١) إن غالبية البحوث في المجال البيئي تندرج في سياق النماذج الإصلاحية فقط ، التي تطرح خطوط مفاهيمية إرشادية بشكل عام دون التعرض لكيفية تحقيقها في الواقع العملي . وعلي الرغم من أن تلك النماذج توضح تشكيلة عريضة من الخصائص ، إلا أن غالبيتها تمثل نماذج أطوار التي توصف التطور في وقت محدد ، وليست نماذج أنماط المبنية علي استخدام هيكل المصفوفة - . وذلك للاعتماد علي فكرة توافر فرصة الاختيار لدي الشركات في تقرير إستراتيجيتها / مركزها البيئي ، وفكرة تنامي المستجيبة للبيئة عبر هذه الأطوار - أي تزايد إدراج الاهتمامات البيئية في الاستراتيجيات والسياسات عبر هذه الأطوار .
- ٢) لم تضع تلك البحوث عدد محدد من النماذج لقواعد وضع التصنيف الملائم لكل شركة ، بل حددت أنماط مثلي يمثل كل منها توليفة متفردة تتشابه مع الخصائص التنظيمية المحددة للنواتج المناسبة ، والتي تعتمد علي الرؤية اللاحظية المتمثلة في وجود أكثر من إستراتيجية واحدة قابلة للتطبيق وعدم افتراض تنامي الاستجابة البيئية للشركات في وقت محدد عبر أطوار معينة كما في حالتنا أنماط ميلز وسنو واستراتيجيات بورتر الأكثر تعبيراً عن الواقع .
- ٣) اعتماد العديد من البحوث العملية علي المصطلحات متضاربة المعني أو الاستعارات المجازية من العلوم الأخرى علي نحو قابل للتبادل ، ومنها : خطة التصنيف ، وعلم التصنيف المعني بدراسة والمبادئ العامة للتصنيف العلمي وعلم الأنماط . ففي مجال التعريف خطة التصنيف للسلسلة المتصلة الخطية علي سبيل المثال ، تشير خطة التصنيف إلي الأنظمة التي تصنف الظواهر في مجموعات رئيسية مانعة بالتبادل مع وجود سلسلة لقواعد القرار مما يعني وجود طور وحيد يتلاءم مع كل تصنيف الشركة في فئتين مانعتين بالتبادل في نفس الوقت . ومن ثم تصبح إمكانية التطبيق العملي لتلك النماذج المشكوك في صحتها ، نظراً لان غالبية الشركات لا يمكن وضعها في واحد .
- ٤) تشير غالبية الدراسات إلي تعريف بروننلاند لمفهوم التنمية المستدامة دون التطرق لأوجه القصور والتعارض في هذا التعريف وأنسب الطرق لكيفية تفعيله عملياً .
- ٥) أن غالبية البحوث والدراسات الحديثة تسير في اتجاه نماذج الأنماط / الأطوار والنماذج اللاحظية للتعامل مع التعقيدات التنظيمية والإستراتيجية .
- ٦) وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات المستقضي منهم في شركات النفط الكويتية الخاضعة للدراسة نحو الاستجابة والأداء البيئي بشركات النفط الكويتية وذلك باختلاف النوع .
- ٧) وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات المستقضي منهم حول ضرورة تطبيق إطار إستراتيجي لإدارة التكاليف البيئية وفقاً لمستوي التعليم .
- ٨) وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات المستقضي منهم حول ضرورة تطبيق إطار إستراتيجي لإدارة التكاليف البيئية وفقاً للمستوي الإداري .

- (٩) وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات المستقضي منهم في شركات النفط الكويتية الخاضعة للدراسة نحو العوامل المؤثرة علي التوجهات الفعلية لشركات النفط الكويتية الهادفة لتحسين أدائها البيئي وذلك باختلاف النوع.
- (١٠) وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات المستقضي منهم حول العوامل المؤثرة علي التوجهات الفعلية لشركات النفط الكويتية الهادفة لتحسين أدائها البيئي وفقاً لمستوي التعليم.
- (١١) وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات المستقضي منهم حول العوامل المؤثرة علي التوجهات الفعلية لشركات النفط الكويتية الهادفة لتحسين أدائها البيئي وفقاً للمستوي الإداري.

وفي ضوء النتائج السابقة أمكن للباحث التوصل إلي مجموعة من التوصيات والتي تم عرضها فيما يلي :

- (١) تطوير أساليب اتخاذ القرار والتخطيط وتحديد الأولويات عن طريق الإدراك الشامل والمنظم لأنشطة شركات النفط .
- (٢) إصدار القوانين والأنظمة والتعليمات التي توجب الوحدات الاقتصادية بالتزام المعايير الدولية ذات العلاقة بحماية البيئة والمجتمع من التلوث.
- (٣) سعي الإدارة إلى درء الخطر الناجم عن أنشطة الوحدة الاقتصادية والقيام بالإجراءات الكفيلة للحد منها لكي تتسجم مع المتطلبات الدولية لحماية البيئة والمجتمع.
- (٤) حث الجهات الأكاديمية بإجراء مزيد من الدراسات والأبحاث في مجال تأثير بعض العوامل الدافعة للاستجابة البيئية .
- (٥) حث منشآت النفط الكويتية علي تطبيق نظام مرن للتعامل مع عناصر البيئة الداخلية والخارجية .
- (٦) ضرورة تدخل أدوات علم الاقتصاد مع علم المحاسبة للوصول إلى نتائج أفضل لتقارير بيئية سليمة يمكن اعتمادها والوثوق بها.
- (٧) إعادة النظر في الهياكل التنظيمية لشركات النفط الكويتية التي تؤثر أنشطتها في البيئة لتتضمن نظاماً للإدارة البيئية تختص بأمور البيئة بشكل سليم يساعد على الوفاء بالالتزامات والمتطلبات البيئية.
- (٨) ضرورة قيام شركات النفط الكويتية بإنشاء قواعد معلومات للعمل على توفير جميع أنواع البيانات والمعلومات لكي تساعد في إجراء قياس تكاليف أضرار التلوث البيئي وتكاليف علاجه مع ضرورة تجميع تلك البيانات والمعلومات على أساس شامل ومنظم عن طريق الاستفادة بخبرات المتخصصين في مختلف مجالات المعرفة.
- (٩) يجب تحديد وقياس الآثار والأبعاد والنتائج البيئية الخاصة بقرارات تصميم المنتج والعمليات التشغيلية، وكذلك قرارات الحصول على الآلات والمعدات واختيار موقع المصنع من قبل شركات النفط الكويتية، وكذلك قياس تكلفة الآثار البيئية المحتملة وإدخالها بشكل منتظم ضمن متغيرات القرار الإداري.

المراجع :

أولاً : المراجع العربية :

- (١) عمر ، طارق فتحي 2004 ، " الإطار العلمي للمحاسبة البيئية دراسة تطبيقية اختبارية على القطاع الصناعي " ، رسالة دكتوراه ، كلية التجارة - فرع الخرطوم ، جامعة القاهرة ،
- (٢) شحاتة ، محمد موسى علي 2011 ، "مدخل مقترح للمحاسبة الإدارية من منظور بيئي ، دراسة تطبيقية " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التجارة ، جامعة المنوفية ،
- (٣) الغباري ، أيمن فتحي 2002 ، " أهمية الإفصاح البيئي في إضفاء الشرعية على الأنشطة الرئيسية للشركات " ، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة ، كلية التجارة ، جامعة عين شمس ، العدد الرابع الرابع ،
- (٤) القاضي ، محمد بهاء الدين بديع 2002 ، " دراسة تحليلية لمشكلات نظام معلومات المحاسبة الإدارية البيئية مع التطبيق على قطاع الأعمال في مصر " ، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة ، كلية التجارة ، جامعة عين شمس ، العدد الرابع ، أكتوبر
- (٥) حنا ، نعيم فيهم 2008 ، " التكاليف البيئية الاستثمارية وأثرها على معلومات القوائم المالية " ، مجلة البحوث التجارية ، كلية التجارة ، جامعة الزقازيق ، العدد الأول ، المجلد 30 يناير.
- (٦) صالح ، ابراهيم رضا 2009 ، " دور الإفصاح المحاسبي عن الأداء البيئي في ترشيد القرارات وتحسين جودة التقارير المالية " ، مجلة البحوث التجارية ، كلية التجارة ، جامعة الزقازيق ، العدد الأول والثاني ، المجلد 31 ، يناير ويوليو
- (٧) عامر ، محمد محمد علي 2007 ، " إدارة التكاليف البيئية غير المباشرة باستخدام منهج التكاليف على أساس النشاط " ، مجلة آفاق جديدة ، كلية التجارة ، جامعة المنوفية ، العدد الثالث والرابع ، يوليو وأكتوبر ،

- (٨) عبد البر ، عمرو حسين 2002 ، " علاقة مقاييس تقييم الأداء البيئي بالمؤشرات المالية – دراسة تحليلية من واقع تجارب الصناعات المؤثرة في البيئة – حالة دراسية " ، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة ، كلية التجارة ، جامعة عين شمس ، العدد الأول ، يناير
- (٩) عبد السيد ، ناظم حسن، 2009 . ، " المحاسبة البيئية : الإطار المقترح للإفصاح عن المعلومات البيئية في النظام المحاسبي الموحد " ، مجلة كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة البصرة
- (١٠) عبد الدايم ، صفاء محمد 2003، " مدخل مقترح لتقييم الأداء البيئي كبعد خامس في منظومة الأداء المتوازن (BSC) – دراسة ميدانية " ، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية ، جامعة الإسكندرية ، العدد الثاني ، المجلد الأربعين ، سبتمبر.
- (١١) عطية ، عنايات حامد محمد 2003، " تفعيل دور نظم المحاسبة والإدارة البيئية لتحقيق التنمية المستدامة " ، مجلة الدراسات والبحوث التجارية ، كلية التجارة – بنها ، جامعة الزقازيق ، العدد الثاني ، .

ثانياً: المراجع الأجنبية :

- (1) Per Jonall , February , 2008, " Environmental Mangement Accounting (EMA) , Management Accounting Including Environmental Mangement A Literature Review " Master Dissertation " , Vid Goteborgs Universitel.
- (2) Burritt , R., and Saka , C., 2003 " Environmental Management Accounting Applications and eco-efficiency : case studies from Japan , Journal of cleaner production , Vol.14, Issue 14, 2006 .
- Deegan, C., " Environmental Management Accounting – An Introduction And Case Studies For Australia " , Institute Of Chartered Accountants Of Australia (2003) Australian Department Of Environment And Heritage) .
- (3) ----- , " Environmental Management Accounting : An Introduction and Casa Study for Australia " , February 2003 .
Department For Environmental 2006, Food and Rural Affairs "environmental Key Performance Indicators " , Reporting Guidelines For UK Business , Issue .
- (4) EMARIC (Environmental Management Accounting Research and information Center) , " increase your profits with (EMA) " , the Associaton of Charted Certified Accountants , 2004 .P. 74 .
- (5) EMARIC (Environmental Management Accounting Research and Information Center) , " Overview of Environmental Management Accounting (EMA) "
- (6) Environment Agency March 2000, " Developing an Environmental Accounting Systems (year 2000 Report) " , Japan ..
- (7) EPA VICTORIA 2005, " What are the Benefits Associated With Environmental Management Accounting " , .
- (8) Gale, R14, 2006., Environmental Management Accounting as a reflexive modernization strategy in cleaner production " , Journal of cleaner production , Vol . 14, Issue.
- (9) Institute of Charted Accountants in Australia , " Environmental Management Accounting – A case study for AMP , September , 2002 .
- (10) International Federation Accountants , " Environmental Management Accounting " , International Guidance Document , New York , August 2005 .
- (11) Jasch , C. , 2001 , " Environmental Management Accounting : Procedures and principles. (www.un.org) .
- (12) Jasch, C. & Lavieka , " Pilot project on Sustainability Management Accounting with The Styrian Automobile Cluster 14,2006 " journal of Cleaner production , Vol ..PP :1214-1227 .
- (13) Jasch, C., Savage, D.E August 2005., " International Guidance Document On Environmental Management Accounting " , International federation of Accountants ,.PP : 30-32 .