

قياس تأثير وعي السائح بالمؤشرات البيئية في اختيار مصر كمقصد سياحي

نهلة محمد محسن فاروق عبد النبي عطاه مروة صلاح قاعود

كلية السياحة والفنادق - جامعة الفيوم

الملخص

بدأت القطاعات المختلفة تهتم بالتنمية من أجل التوصل الي طرق من شأنها تخفيف التأثيرات السلبية وهذا أدى الي ظهور عدد من المفاهيم و الأفكار الجديدة و التي من ضمنها ضرورة حماية البيئة و الاهتمام بالنظم الإدارة البيئية و المراجعات البيئية، حيث ان تحقيق التنمية المستدامة في قطاع السياحة يتطلب وجود نظام مراجعة يهتم بالموارد الطبيعية ويعمل علي تخفيض الاستهلاك و الحفاظ علي هذه الموارد و يتطلب ايضا نظم بيئية يعمل علي تقييم الاداء البيئي وزيادة الوعي نحو تبني الممارسات صديقة للبيئة ومن هنا يتم تفعيل المراجعة البيئية في القطاع السياحي و الذي يهدف الي تحسين الاداء البيئي و اضافة قيمة حقيقية للمنشأة و التأكد من التزامها بالقوانين و التشريعات البيئية وذلك من خلال تطوير وتنمية الممارسات البيئية المستدامة بالإضافة الي وضع توصيات لتحقيق تنمية سياحية بيئية مستدامة وتعد المؤشرات والتقارير البيئية أحد أهم الأدوات التي تدعم متخذى القرار فى التخطيط السليم لتحديد الأولويات فى إستغلال الإمكانيات والموارد المتاحة للحصول على الأهداف المنشودة، حيث تعكس المؤشرات والتقارير البيئية الوضع البيئي بصورة دقيقة، ومن هنا تبرز أهمية البحث في الدراسة الحالية والتي تعتبر من أوائل الدراسات التي تلقى الضوء على أهمية المؤشرات البيئية وتأثيرها فى انتقاء السائحين للمقاصد السياحية التي يرغبون فى زيارتها، مع التطبيق على مصر باعتبارها مقصد سياحي دولي. و تهدف الدراسة الي الوقوف على تأثير وعي السائح حول المؤشرات البيئية فى اختيار مصر كمقصد سياحي و التعرف على مدى تأثير تطبيق أفضل الممارسات البيئية بالمنشآت السياحية والفندقية على اختيار السائح لمصر كمقصد سياحي و معرفة آراء السائحين حول تأثير المؤشرات البيئية على اختيار السائح لمصر كمقصد سياحي. و تعتمد منهجية الدراسة علي المنهج الوصفي التحليلي، وقد تم توزيع عدد ١٠٠ استمارة علي الاجهزة الحكومية من قطاع السياحة و قطاع البيئة و ايضا عدد ٣٠٠ استمارة علي السائحين الوافدين الي مصر لمعرفة مدي وعي السائحين بالمؤشرات البيئية و اختيارهم مصر كمقصد سياحي، و تم تحليل البيانات من خلال برنامج التحليل الاحصائي الجاهز للعلوم الاجتماعية SPSS Version 23. و من أهم نتائج الدراسة أنه يوجد اختلاف في آراء السائحين حول معرفتهم بالمؤشرات البيئية وتأثيرها على اختيارهم المقصد السياحي المناسب. ولوحظ أيضا أن الاجهزة الحكومية علي دراية بأنه يوجد مستوى مقبول من الوعي لدى السائح بالمؤشرات البيئية في مصر. وقد أوصت الدراسة إلي بأهمية الحفاظ علي البيئة و النهوض بالسياحة البيئية و التغلب على كافة المشاكل المتعلقة بها في مصر.

الكلمات الدالة: وعي السائحين - المؤشرات البيئية - المقاصد السياحية - السياحة البيئية

تمهيد:

تعتبر نظم الإدارة البيئية هي أداة الإدارة في القطاع السياحي ويمثل نظام الإدارة عصب الاداء البيئي واصبح برنامج الادارة البيئية نتيجة لازدياد الوعي البيئي ذا اهمية كبرى بين دول العالم لان تبني الادارة لهذه النظام له دوافعه في انجاز الاعمال بالشكل التنافسي ' وهي عبارة عن هيكل المنشأة ومسئولياتها وممارستها و اجراءاتها وموادها المستخدمة في حماية البيئة وادارة الامور البيئية ويحدد نظام الادارة البيئية فلسفة المنشأة تجاه القضايا البيئية ووضع اهداف للبرامج البيئية وتطوير برامج الاداء البيئي.

وتعتبر المراجعة البيئية من المهن الاقتصادية والاجتماعية الهامة كونها تساهم في عملية التنمية الاقتصادية و الرفاهية الاجتماعية عن طريق اثاره الانتباه الي نقاط الضعف في المنشآت الفندقية و السياحية للقيام بالتصحيح المبكر لها حيث تساهم في تخفيف الاضرار التي تنتج عنها المخالفات البيئية و الاستخدام العشوائي لمصادر الطاقة وعدم الامتثال للقوانين و اللوائح البيئية التي تتادي بها المنظمات الدولية.

واخيرا اهم عنصر تقوم عليه السياحة البيئية هو عدم احداث اختلال بالتوازن البيئي الناتج عن تصرفات الانسان و التي تكون ممثلة في تصرفات السائح في حالة السياحة البيئية وما قد يحدث من تلوث فيا وتنطوي السياحة علي ابراز المعالم الجمالية للبيئة فكما كانت البيئة نظيفة وصحية فكما ازدهرت السياحة وانتعش الاقتصاد ولكن بالرغم من الجوانب الايجابية للسياحة البيئية الا انها تشكل مصدر رئيسي من مصادر التلوث في البيئة لذا فانه لا بد من تحقيق التوازن بين السياحة و البيئة من ناحية وبين المصالح الاقتصادية و الاجتماعية من ناحية ومن هنا جاء الاهتمام بالمؤشرات البيئية ومعرفة ماهي وكيفية الاستفادة منها في كيفية اختيار المناطق السياحية في مصر.

اولا: مفهوم الإدارة البيئية:

للادارة البيئية مفاهيم متعددة تركز في مجال معين او مجال أشمل تتبثق منه المجالات لتحقيق الادارة البيئية علي المستويات المختلفة:

* عرفت وزارة شؤون البيئة و السياحية بجنوب افريقيا الادارة البيئية المتكاملة بأنها فلسفة تنص علي ممارسات لضمان دمج الاعبارات البيئية في جميع مراحل التنمية وصنع القرار, يتم تفسير فلسفة ومبادئ الادارة البيئية بانها تطبيق لتخطيط و تنفيذ وتقييم وادارة اي اقتراح (سياسة - خطة - مشروع - برنامج) او النشاط علي الصعيد المحلي و الوطني و الدولي الذي له تأثير كبير محتمل علي البيئة ويعتمد تنفيذ هذه الفلسفة علي اختيار الادوات الملائمة لكل بيئة ولكل اقتراح (قطب ، ٢٠١٧ ، ص ٢) .

* عرف برنامج الامم المتحدة (UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME) للبيئة الادارة البيئية علي انها ادارة الانشطة البشرية ذات التأثير الهام علي البيئة بهدف تلبية احتياجات البشر الاساسية في اطار الاستغلال الامثل للموارد الطبيعية وذلك يحقق ابعاد الاستدامة مما يحقق التنمية علي المدى الطويل و علي اساس مستمر (محمود، ٢٠١٣ ، ص ٢٥)

* عرف الاتحاد الاوروبي الادارة البيئية المستدامة بأنها اتباع نهج شامل علي تخطيط الموارد الطبيعية والتي تشمل الادارة البيئية و الاجتماعية و الاقتصادية و العلاقات القائمة بين العناصر المختلفة و يتضمن مفاهيم الطاقة الاستيعابية و المرنة و الاستدامة (Ministry for the Environment , 2013,p 15).

* عرفت الادارة البيئية بأنها الموضوع الذي يجمع بين العلم و السياسة و التطبيقات الاجتماعية و الاقتصادية و البيئية بحيث يؤكد في المقام الاول علي ايجاد حل لكل المشكلات التي يواجهها الناس في التعايش مع الطبيعة و استغلال الموارد و انتاج المخلفات و القضايا المتعلقة بالنمو الاقتصادي المستدام و ضمان التوزيع العادل و المنصف للموارد و الحفاظ علي الموارد الطبيعية للأجيال القادمة (National Environment Commission Secretariat , 2011,p 20) .

*تعرف الادارة البيئية علي انها مجموعه المفاهيم و النظم و القواعد الادارية التي تنظم القوانين و القواعد البيئية في مختلف قطاعات التنمية للدولة سواء كانت صناعية او زراعية او خدمية (النهري، ٢٠١٧، ص ٢٦) .

* عرفت ايضا بأنها الادارة التي تعمل علي تحقيق التوازن بين امكانية النمو المستقبلي و الحفاظ علي جوده الحياة وتحسينها علي المدى الطويل و تقوم علي التعرف علي المشكلات البيئية و تحديد اثارها السلبية و الايجابية و وضع السياسات و الاهداف المستقبلية و الخطط لتجنب هذه التأثيرات السلبية او تخفيف وقعها (الفيقي، ٢٠١٠، ص ١٤) .

١- أهداف الادارة البيئية:

طبقا لما ذكره (الفقي ، ٢٠١٠) ان الادارة البيئية لها ثلاث اهداف اساسية متمثلة في :

* حماية صحة وسلامة الانسان من ملوثات البيئة المبنية و الاخطار المحتملة للبيئة الحضرية.

* الحفاظ علي البيئة الطبيعية من التدهور الناتج عن استهلاك البيئة المبنية لمواردها و التخلص من مخلفاتها.

* تحسين البيئة المبنية بترشيد استهلاكها للموارد الطبيعية و التعامل مع مخلفاتها بالشكل الذي لا يلوث البيئة الطبيعية و حمايتها من الاخطار المحتملة للبيئة الطبيعية .

٢- مفهوم نظم الادارة البيئية :

* عرفت وكالة حماية البيئة الامريكية نظام الادارة البيئية

Environmental Management System (EMS)

علي انها إطار يساعد علي تنظيم و تحقيق الاهداف البيئية من خلال المراجعة المستمرة و التقييم و تحسين الاداء البيئي و يكون التقييم بما يتفق مع الفرص المتاحة لتحسين و تنفيذ الاداء البيئي للمنظمة و نظم الادارة البيئية لا تملئ مستوي من الاداء البيئي الذي يجب تحقيقه حيث ان تصميم نظام الادارة البيئية لكل منظمة يكون وفقا لاهدافها الخاصة المنشودة (النهري ، ٢٠١٧ ، ص ٢٩)

* وعرف برنامج الامم المتحدة للبيئة نظم الادارة البيئية : بإنها احدي التقنيات المستخدمة لتخفيف و ادارة المشاكل البيئية و تطبق نظم الادارة البيئية علي المنظمات و الحكومات كما يوفر نظام الادارة البيئية نهجا لتطوير السياسات و الاجراءات القادرة علي الاستجابة للتحديات الاجتماعية و الاقتصادية و البيئية التي يواجهها المدن من اجل تحقيق اهدافها وذلك لابد ان تطبق المدن نظم الادارة البيئية علي حكومتها المحلية وجميع قطاعاتها .

(Commission , 2011, p 30)

* وعرف من قبل مرفق البيئة العالمي (GEF) و برنامج الامم المتحدة الانمائي (United Nations Development Programme (UNDP بأنها نظام يحتوي علي عدد من العناصر المترابطة و التي يعمل معا لتحقيق هدف محدد بوضوح , كما عرفت بأنها مجموعة من السياسات و الاجراءات و العمليات و الخطط التي

يمكن اي منظومة من تخفيض اثارها البيئية و زيادة كفاءتها التشغيلية فهي أداة لتحسين الاداء البيئي ومعرفة ذلك لكل فرد في الهيكل التنظيمي كلا وفق اختصاصه واعداد التقارير الدورية بصفه مستمرة (حسن ، ٢٠١١ ، ص ٢٣) .

٣- اهمية نظم الادارة البيئية:

يتزايد الاحتياج الي تطبيق نظم الادارة البيئية عالميا للأسباب الاتية: (بيومي ، ٢٠١٥)

- تساعد في معرفة الدولة بالمقاييس و المعلومات و التي توجهها في اصدار التعليمات للحفاظ علي البيئة حيث تستخدم تلك النظم كتشريعات و قوانين للرقابة علي الاداء البيئي ومتابعته .
- منع الاصابة بالامراض الناتجة عن تلوث البيئة مما يخفض من تكاليف العلاج من هذه الامراض .
- تطبيق الادارة البيئية اصبح شرطا للدخول في الاسواق العالمية واعطاء الجهات المطبقة ميزة تنافسية
- تساعد في عمل تحسين لنظم الانتاج ودراسة دورة حياة المنتج
- تساهم في تقليل المخلفات او تمنعها من خلال تقليل المواد الخام المستخدمة عن طريق اعادة تدوير للمخلفات و المنتجات مما يوفر اهدار الخامات و الطاقة .
- و عي بعض المستهلكين حيث اصبحوا رافضين التعامل مع الشركات التي لا تطبق نظم الادارة البيئية

٤- عناصر نظام الادارة البيئية (EMS) :

ان نظام الادارة البيئية يتضمن مجموعة من العناصر التي في مجملها تسهل للمنشآت امكانية تحقيق تحسينات في الاداء البيئي وهو يتضمن الاتي (محمد ، ٢٠١٣ ، وليد ، ٢٠١٤ ، محمد ، ٢٠١٨ ، Georgiana. 2015 ، Shin, y , ، 2015 ، فتحي ، ٢٠١٣ ، Hakansson , 2016) :

أ - السياسات البيئية لإدارة المنشأة :

ويقصد بهذه السياسات الرؤي و التطلعات الادارة تجاه الادارة البيئية مثل الحد من التلوث البيئي و الالتزام بالمعايير المحلية و الدولية لكل من الانبعاثات البيئية و اجراءات العمل هذا بالإضافة الي السعي نحو تفهم العاملين بالمنشأة لعناصر نظام الادارة البيئية .
تتضمن السياسة البيئية وضع اساسيات النظام و علاقته مع جميع مفردات الاداء البيئي وتزود اتجاهات الانظمة بالاحساس و الالتزام نحو البيئة وعمل الهيكل من اجل تحقيق الاهداف و الاعراض و علي الادارة العليا للمنظمة ان تقوم بوضع السياسة البيئية وتتأكد من انها :

- تتلائم مع طبيعة وحجم التأثيرات البيئية الناجمة عن انشطتها ومنتجاتها وخدماتها .
- تشمل الالتزام بالتحسين المستمر و الحد من التلوث
- تشمل الالتزام بالامتثال للقوانين و القرارات و المطالب الاخري التي تخضع المنظمة لها
- توفير اطار العمل لتحقيق ومراجعة الاهداف و الغايات البيئية

تشمل القضايا البيئية التي تتناولها السياسة البيئية مثل الهواء و تلوث المياه و ادارة المخلفات و وادارة النظام البيئي و حماية التنوع الحيوي وحماية الموارد الطبيعية و الحياة البرية و الانواع المهددة بالانقراض ومؤخرا نسبيا كان للسياسة البيئية كذلك اتصال بالقضايا البيئية .

ب- **الغايات و الاهداف** : تحديد الاهداف و الاغراض التي تتفق مع السياسات البيئية و العوامل البيئية الاخرى حيث انها تساعد المنشأة علي ترجمة الاهداف الي واقع من خلال وضع خطة استراتيجية للمنشأة مما يسهل تكامل الادارة البيئية مع الادارات الاخرى .

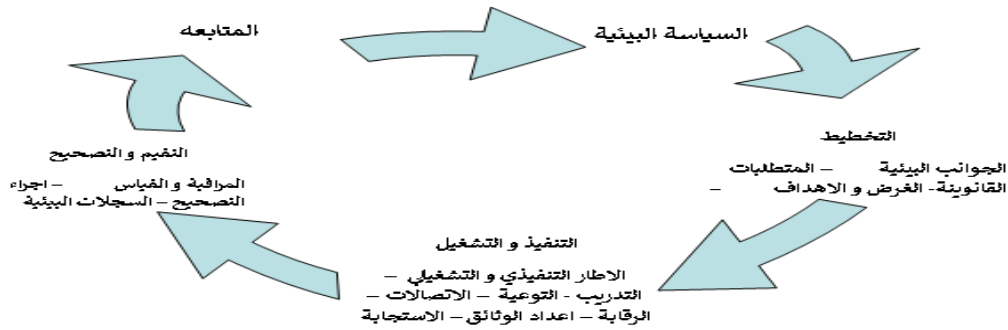
ج- **آلية المتابعة و الرقابة علي الاداء البيئي** :

يتم تقييم الاداء البيئي للمنشأة في ضوء الاهداف و المتطلبات المقررة كما يتم تشغيل و فاعلية نظام الادارة البيئية بالاضافة الي فحص التزام المنشأة بالقوانين و اللوائح البيئية الملائمة حيث توفر المراجعة واحد من التقارير التي يتم توصيلها الي مجلس ادارة المنشأة و اللجنة البيئية المنبثقة من ذلك المجلس حيث يقومون بالتقارير عن نتائج المراجعة ويتضمن توصيات و مقترحات التحسين .

د- **نشر التقرير البيئي** :

يمثل عادة ملخص النتائج الرئيسية للمراجعة و التوصيات الخاصة بالتحسين الذي يتم تضمينه في التقارير لادارة المنشأة ويهدف ذلك التقارير الي اخطار الاطراف الخارجية بالاداء البيئي للمنشأة او جزء منها وخطتها لاغراض التحسين .
بشكل عام نظام الادارة البيئية يتبع دورة مستمرة كحلقة مغلقة و يتضح من الشكل التالي رقم (١) و المكون من خمس مراحل رئيسية حيث المرحلة الاولى تضع المنظمة السياسة البيئية , ثم تستخدم سياستها كأساس لوضع خطة التي تحدد الاهداف و الغايات لتحسين الاداء البيئي و الخطوة التالية هي التنفيذ بعد ذلك تقوم المنظمة بتقييم أدائها البيئي لمعرفة ما اذا كان قد تم تحقيق الاهداف و الغايات و اذا لم يتم تحقيقها , يتم اتخاذ اجراءات تصحيحية ثم يتم مراجعة نتائج هذا التقييم من قبل الادارة العليا لتغيير في السياسة و الاهداف ان تطلب ذلك وبذلك يضمن التحسين المستمر وهذا يتضح من الشكل رقم (١) :

شكل رقم (١): عناصر نظام الادارة البيئية

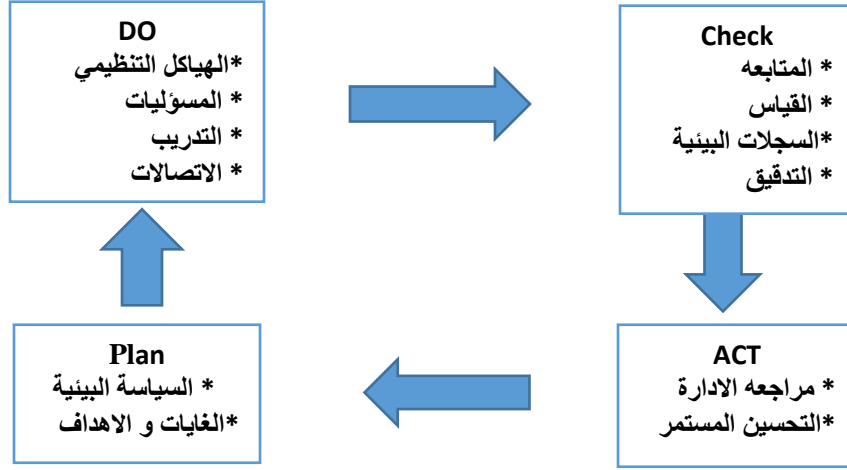


المصدر: Hakansson , K , V, 2016:

٥- مراحل نظم الادارة البيئية :

تبني جميع نماذج نظم الادارة البيئية علي نموذج " Plan ,Do, Check, Act " فهو نموذج يضمن ان الاوضاع البيئية تكون محددة بشكل منهجي ومتربط و تتضح تلك المراحل كما بالشكل التالي رقم (٢) : (Hakansson , 2016)

شكل رقم (٢): مراحل نظم الادارة البيئية



المصدر: Hakansson , K , V, 2016

PLAN: وضع السياسة البيئية بما في ذلك الاهداف و الغايات
DO: وضع الهيكل التنظيمي وتخصيص الموارد وتحديد المسؤوليات لتحقيق الاهداف و الغايات
Check: جمع وتحليل ورصد قياس المعلومات و النتائج للتحقق من مدي توافق النتائج مع الاهداف المطلوب تحقيقها من خلال عمليات التدقيق .

ACT: مراجعة وتقييم الاداء البيئي وتصحيح او تحسين السياسات البيئية بما في ذلك الاهداف و الغايات وكذلك الهيكل التنظيمي و الاجراءات و العمليات من اجل تحسين الاداء البيئي .
وهذا النموذج يؤيد مفهوم التحسين المستمر حيث يساعد في تحقيق الاهداف الموضوعة لتنفيذ نظام الادارة البيئية ويضمن تحسين الاداء البيئي .

ثانيا - المراجعة البيئية :

يعتبر مصطلح المراجعة البيئية من مفاهيم المراجعة الناشئة نظرا لوجود ادراك حول المشاكل البيئية وتعتبر المراجعة البيئية احدي الافرع الحديثة للمراجعة حيث يقوم بتجميع وتقييم ادلة لاثبات المراجعة المتعلقة بالاداء البيئي ومن الملاحظ انه لا يوجد مفهوم محدد للمراجعة البيئية ومن هذه المفاهيم التي اوردها المنظمات المهنية العالمية نورد ما يلي (الشعباني ، ٢٠١٨ ، 266 p , 2013 , g errol , 2015 , r , choudhary , 2015 , doru , 2015 , p 265 , 2011 , todea) :

• معهد المعايير البريطانية (**BSI**) **British Standards Institute** :

عرف المراجعة البيئية بأنها تقييم منظم لتحديد مدي توافق نظام الادارة البيئية للمنشأة مع البرامج البيئية المخططة وتقييم مدي فعالية وملاءمة ذلك النظام لتحقيق السياسة البيئية للمنشأة

• **المفوضية الأوروبية European Commission :**

عرفت المراجعة البيئية بانها عملية فحص وتقييم لنظام الادارة البيئي في المنشأة للتأكد من مدي الالتزام بالسياسات و الخطط و البرامج البيئية للمنشأة .

• **الوكالة الأوروبية للبيئة (EEA) European Environmental Agency :**

عرفت المراجعة البيئية علي انها أداة ادارية تتضمن نظاما موضوعيا ودوريا يهدف الي تقييم اداة ادارة المنشأة بهدف حماية البيئة حيث انه يقوم بتسهيل سيطرة الادارة علي الاداء البيئي وتحقيق التزاماتها تجاه البيئة.

• **الجمعية الأمريكية للمحاسبة (aaa) The American accounting association :**

عرفت الجمعية الأمريكية للمحاسبة المراجعة البيئية علي انها عملية منظمة وموضوعية تتضمن تجميع ادلة المراجعة ذات الصلة بالبيانات المتعلقة بالانشطة و الاحداث التي يمكن التحقق منها وتحديد درجة الاتساق مع المعايير او المقاييس المحدودة وتوصيل النتائج التي يتم التوصل اليها مع الاطراف المهتمة بها ولا يقتصر ذلك فقط علي البيانات و المعلومات المالية

• **مجلس الاتحاد الأوروبي (CEU) The council of The European Union :**

عرف المراجعة البيئية بانها احد ادوات التي تعتمد عليها ادارة المنشأة وبشكل دقيق ومنتظم في تقييم الاداء البيئي بشكل موضوعي ومنتظم .

ومما سبق يتضح ان مصطلح المراجعة البيئية يدل علي القيام بعملية مراجعة للاثر البيئي التي قد تتسبب به أنشطة المنشآت الصناعية للبيئة المحيطة بها من خلال القيام بفحص وتقييم منتظم ودوري للاداء البيئي للمنشأة في ضوء المعايير و القوانين الدولية و المحلية المتعلقة بحماية البيئة لتحقيق اهداف التنمية المستدامة

١- أنواع مراجعة الاداء البيئي:

تعد مراجعة الاداء البيئي متعددة ومتنوعة ونظرا لرغبة منشآت الاعمال و الجهات ذات العلاقة بالحصول علي تأكيدات لسلامة موقفها البيئية حفاظا علي سلامة وسمعة المنشأة وتجنباً لاي تكاليف مالية نتيجة المخالفات او ازالة الاضرار التي قد تسببها للبيئة فأن المنشأة تسعى من خلال المراجعين الي التحقق من مدي التزام المنشآت بالنظم و السياسات و القوانين و اللوائح البيئية و بالتالي فان عمليات مراجعة الاداء البيئي تأتي بهدف تحديد ما اذا كانت الانظمة و التقنيات و الاجراءات الحالية تتفق مع المعايير المهنية للبيئة (Chaudhary , 2015) .

ومن هنا يتضح ان جميع انواع مراجعة الاداء البيئي تتصل بشكل مباشر بالاداء البيئي وان اختلاف انواعها يحدث بسبب اختلاف الهدف منها وتصنف المراجعة البيئية الي : (الشعباني ، ٢٠١٨) .

• **المراجعة المالية البيئية** بهدف التحقق من مدي التزام المنشآت بالمبادي المحاسبية المقبولة قبولا عاما و التي تهدف الي تقديم التقارير المالية البيئية .

• **مراجعة مدي التزام الإدارة بالتوجه البيئي** بهدف التحقق من التزام ادارة المنشأة بالمتطلبات و التشريعات و القوانين البيئية .

• **مراجعة نظم الادارة البيئية** لتحقيق المراجع البيئي من مدي وجود ثقافة بيئية في النظام الاداري للمنشأة وتحديد مدي التزام المنشأة ورقابتها الداخلية بالامور البيئية و المتمثلة بالقوانين البيئية المحلية و العالمية و السياسات و الاجراءات البيئية ومدي اهتمام الادارة في تجنب المخاطر البيئية الحالية و المستقبلية و ازالة التأثيرات البيئية السلبية

٢- أهمية المراجعة البيئية :

تتمثل اهمية المراجعة البيئية في التشجيع علي تجنب التأثيرات السلبية لعملياتها علي البيئة و ضبط المخاطر البيئية حتي لا تكون عرضة للمساءلة ودعم الميزة التنافسية ويرى (sovacool, k, 2014) ان المراجعة البيئية تساهم في تخفيف الاضرار التي تنتج عنها المخالفات البيئية و الاستخدام العشوائي لمصادر الطاقة وعدم الامتثال للقوانين و اللوائح البيئية التي تنادي بها المنظمات الدولية

وقامت منظمة العالمية للمواصفات القياسية الايزو (ISO) باصدار عشرين معيار في مجال الادارة البيئية (ISO 14000) بالاضافة الي اصدار ثلاثة معايير للمراجعة البيئية وتمثل ارشادات للمراجعين للقيام بعملية المراجعة البيئية (ISO 14001) واجراءات المراجعة البيئية (ISO 14011) حيث تنقسم اجراءات المراجعة الي ثلاثة اقسام يختص الجزء الاول منها بمراجعة نظم الادارة البيئية و الثاني بمراجعة الالتزام بالتشريعات البيئية و يختص الجزء الاخير بمراجعة القوائم البيئية بالاضافة الي معايير كفاءه مراجعة البيئية (ISO 14012) وبالتالي فان المراجعة البيئية تساهم وبشكل كبير في تخفيض المخاطر و الاضرار البيئية الناجمة عن المخلفات الصناعية و الاستنزاف العشوائي للبيئة (الشعباني ، ٢٠١٨) .

بناء علي ما سبق يمكن القول أن المراجعة البيئية تساعد المنشآت علي الالتزام بالقوانين و اللوائح البيئية و تجنب الغرامات و المخالفات كما يساعد علي التعرف علي المخاطر و الاضرار البيئية وتخفيضها كما تساعد علي الاطمئنان علي سلامة الموقف البيئي للمنشأة وتحسين سمعة المنشأة امام المستثمرين ويضيف للمنشأة بعدا تنمويا كونها تساهم في تحسين البيئة و التنمية المستدامة من خلال الالتزام بالتشريعات و القوانين البيئية

٣- أهداف المراجعة البيئية :

ان الاهداف التي تسعى الي تحقيقها المراجعة البيئية تتمثل في القيام بعملية تقييم الاداء البيئي و التنبؤ بالمخاطر المحتملة و العمل علي تجنبها من خلال جمع الادلة الكافية للتأكيد علي صحة ودقة المعلومات المالية البيئية بالقوائم المالية و التحقق من عدم اخفاء الادارة لاي معلومات بيئية تؤثر علي صحة وصدق القوائم المالية من الواجب الافصاح عنها و الاعتراف بها بالاضافة الي التحقق من مدي توثيق السياسات و الاجراءات البيئية ومدي كفاءة وفعالية نظام الرقابة الداخلية و الالتزام بالتوجيهات البيئية كما تسعى الي التأكيد من الالتزام بالقوانين و الشروط القانونية البيئية و الصادرة عن المنظمات و الجهات الدولية و المحلية (choudhary, 2015) .

٤- جودة المراجعة البيئية في القطاع السياحي :

• مفهوم جودة المراجعة :

يعتبر موضوع جودة المراجعة من الموضوعات الهامة حيث تعددت المفاهيم المتعلقة بوصف جودة عملية المراجعة منها جودة المراجعة و رقابة الجودة و تأكيد ضمان الجودة وفيما يلي توضيح للمفاهيم السابقة :

تأكيد الجودة : عبارة عن اجراءات الفحص و الاشراف الداخلي علي جودة المراجعة و التي يقوم بها المكتب نفسه أما رقابة الجودة فيقصد بها الفحص الخارجي من قبل جهه خارجية (Errol,2013)

جودة عملية المراجعة من الموضوعات ذات الأوجه المتعددة و المتنوعة التي ليس لديها حالياً مفهوم واحد متفق عليه عالمياً حيث ان وجود او عدم وجود اية معلومات جوهرية خاطئة في البيانات المدققة لا يوفر سوي نظرة جزئية في جودة مراجعة الاداء البيئي (الشناوي ، ٢٠١٦) .

من اكثر المفاهيم شهرة لجودة عملية المراجعة (Piper, 2015) حيث تعرف بأنها مستوي الضمان في التقارير عن طريق عدم احتوائها علي اخطاء جوهرية وكلما كان هذا المستوي اكبر كلما دل علي جودة عملية المراجعة و العكس صحيح . تعتبر المراجعة البيئية من المهن الاقتصادية و الاجتماعية الهامة كونها تساهم في عملية التنمية الاقتصادية و الرفاهية الاجتماعية عن طريق اثاره الانتباه الي نقاط الضعف في المنشآت الفندقية و السياحية للقيام بالتصحيح المبكر لها , حيث ان البيانات البيئية التي تمت مراجعتها هي الاساس لا يصال المعلومات البيئية الصحيحة و الاساسية التي يعتمد عليها جميع الاطراف في هذه العملية التي لها مصلحة في موثوقية المعلومات وهؤلاء الاطراف هم : (Joao,N, 2014)

- مستخدمو التقارير البيئية
- المنشأة
- المراقب

ويري (Sovacool, k, 2014) ان المراجعة البيئية تساهم في تخفيف الاضرار التي تنتج عنها المخالفات البيئية و الاستخدام العشوائي لمصادر الطاقة وعدم الامتثال للقوانين و اللوائح البيئية التي تتادي بها المنظمات الدولية .

٥- الاجراءات التي تهتم بجودة المراجعة البيئية :

أن لمهنة المراجعة البيئية دورا ايجابيا في الحد من التأثيرات السلبية للمنشأة حيث انها تهدف اساسا الي ابداء الرأي في مدي الافصاح عن الاداء البيئي للمنشأة وما يترتب علي ذلك من اضافة الثقة و المصادقية علي البيانات البيئية , وعند انجاز المراجعة البيئية لهذا الدور الجوهرى فأنها تقي بمسئوليتها الاجتماعية تجاه المجتمع ككل بكفاءة وفعالية الامر الذي يتطلب وضع معايير ومستويات تتضمن جودة الاداء حتي تحتفظ مهنة المراجعة بثقة المجتمع فيها (Errol g, 2013) .

٦- المشاكل التي تواجه تفعيل المراجعة البيئية :

هناك بعض المشاكل التي تحول دون عملية تفعيل وتطوير المراجعة البيئية داخل المنشآت الفندقية و السياحية : (Wee, K, 2015)

- عائق المعلومات ودرجة سهولتها حيث يوجد ضعف في نظام المعلومات البيئي وعدم وجود معايير متفق عليها وعدم وجود سجلات بيئية كل هذا يقلل من درجة فعالية المراجعة البيئية
- عدم الوعي بأهمية المراجعة البيئية بين المسؤولين
- عائق الاتصال حيث لا توجد طرق منظمة وواضحة يتم من خلالها انجاز المهمة بطريقة سريعة
- المراجع او المراقب
- صعوبة القياس الكمي لبعض عناصر التكاليف و المنافع البيئية و بالتالي صعوبة مراجعتها و التحقق من صحتها
- التعارض بين متطلبات حماية البيئة و استغلال المنشآت لمواردها

- الكفاءة للقيام بمراجعة الاداء البيئي
- الوعي البيئي انخفاض الوعي البيئي لدي المنشآت بالقيام بالافصاح البيئي اختاريا دون الزام بالاضافة الي عدم استعداد المنشآت نفسها الي مراجعة الاداء البيئي
- زيادة الاعباء و التكاليف التي تتحملها المنشآت في سبيل تنفيذ الانشطة و العمليات البيئية و القياس و الافصاح عنها ومراجعة نتائجها (Rajka, P, 2013).

ثالثا: الوعي البيئي لدي السائح :

تتمية الوعي السياحي المستدام بين المواطنين أمر ضروري لأن فاعلية القوانين والتشريعات لا تكتمل دون تنفيذ واعى يتوقف على وعي الجماهير والقواعد الشعبية التي يجب أن تعي مشاكل تلوث البيئة السياحية وأثارها الضارة على السياحة لقد أصبح من الضروري وضع خطة نشر الوعي البيئي والسياحي ومع غياب الوعي وتدهور حالة المصادر الطبيعية فيها مما شكل أحد الأسباب في تعثر عمليات التنمية وللوصول الي هذا الهدف يتوجب الالتزام بالنقاط التالية : (حنان ، ٢٠١٥)

- ١- تبني التسيير البيئي من خلال استراتيجية تسويقية واضحة من طرف المنظمات السياحية
- ٢- التوعية و الارشاد و التوجيه لكل من له علاقة مباشرة كانت او غير مباشرة بالسياحة
- ٣- التكوين الجيد للمسؤولين في السياحة ليستطيعوا الخوض في الممارسات البيئية
- ٤- الاهتمام بالمحميات الطبيعية و احاطتها بمختلف الخدمات التي يحتاجها السياح

١- أعداد السائحين و الإيرادات السياحية في مصر من الفترة من ٢٠٠٨ حتى ٢٠٢٠م:

يعتبر أعداد السائحين الوافدين الي مصر من العوامل التي تؤثر علي تنشيط السياحة من خلال زيارة الاماكن السياحية وتميزها بوفرة المزارات السياحية على اختلاف أنواعها، وانتشار المعابد والمتاحف والآثار والمباني التاريخية والفنية والحدائق الشاسعة على أرضها، وامتلاكها لبنية تحتية قوية تقوم على خدمة قطاع السياحة بما في ذلك الغرف الفندقية والقرى والمنتجعات السياحية ومن هنا يوضح الجدول رقم (١) اعداد السائحين الوافدين الي مصر :

جدول رقم (١) : اعداد السائحين الوافدين الي مصر من عام ٢٠٠٨ م وحتى ٢٠٢٠ م

السنة	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠١٠	٢٠١١	٢٠١٢	٢٠١٣	٢٠١٤	٢٠١٥	٢٠١٦	٢٠١٧	٢٠١٨	٢٠١٩	٢٠٢٠
الوافدين(بالمليون)	١٢.٨	١٢.٥	١٤.٧	٩.٨	١١.٥	٩.٤	٩.٨	٩.٣	٥.٣	٨.٢	١١.٣	١٣.١	٣.٥

المصدر : اعداد الاتحاد المصري للغرف السياحية , الجهاز المركزي للتعبئة و الاحصاء من عام ٢٠٠٨ حتى ٢٠٢٠ م

يتبين من الجدول السابق رقم (١) ان حركة السياحة المصرية تأثرت بشكل كبير بعد عام ٢٠١٠ والذي كان قد سجل ارتفاع في عدد السائحين وصل إلى ١٤ مليون سائح و لكن القطاع السياحي المصري مر بفترات صعبة منذ عام ٢٠١١، حتى بدأ في التعافي تدريجيا إلى أن حقق في عام ٢٠١٩ ازدهاراً كبيراً حيث بلغ عدد السائحين ١٣.١ مليون سائح , وفي عام ٢٠٢٠، واصلت السياحة المصرية نجاحاتها خلال شهري يناير وفبراير إلا أنه في شهر مارس نشبت جائحة فيروس كورونا في العالم وما تبعه من إتخاذ معظم دول العالم من إجراءات تعليق حركة الطيران الدولي وذلك نظرا لتفشي جائحة كورونا ولاحقاً أزمة انتشار الفيروس تم تعليق جميع حركة الطيران الدولي بكافة المطارات المصرية في ١٩ مارس ٢٠٢٠، حيث سجل هذا العام

أقل توافد في أعداد السائحين بنحو ٣.٥ مليون سائح فقط وبالتالي هذا اثر بالتبعية علي ترتيب مصر في دليل الاداء البيئي
وزيارة السائحين الي مصر .

رابعا : المؤشرات البيئية :

تعد المؤشرات البيئية أداة مهمة في تعيين المشكلات البيئية وتحليلها وتقويمها وتحديد الاولويات ورصد التغير في حالة البيئة
مع الزمن ووسيلة مهمة لمتابعة أداة السياسات وقياس لتحسين في تحقيق أهداف محددة وتستخدم المؤشرات البيئية في تقارير
التقويم البيئي المتكامل نظرا لكونها تعطي لمتخذ القرار صورة واضحة عن حالة البيئة واتجاهاتها وتساعد في تتبع انعكاسات
السياسة كما أنها تسهم في رفع مستوى الوعي بالقضايا البيئية لدي الجمهور (عيسي ، ٢٠١٣).

وفي تعريف اخر فالمؤشرات البيئية هي تدابير او قياسات بسيطة تخبرنا عما يحدث في البيئة حيث ان البيئة هي كم معقد
ومتداخل و المؤشرات توفر طريقة عملية واقتصادية لتتبع حالة البيئة افضل بكثير من محاولة تسجيل كل متغير ممكن في
البيئة و المؤشرات البيئية تزودنا بمعلومات ذات طبيعة كمية افضل من تلك المعلومات التي تزودنا بها الكلمات او الصور فقط
وذلك يعني ان المؤشرات يمكن ان تقيس بطريقة كمية بعض جوانب اداة السياسات العامة في مجال حماية البيئة او التنمية
المستدامة وهو امر لا يمكن تحقيقه بالوسائل الاخرى كالطرق الوصفية وتعتبر المؤشرات قياسات تقيس او تلاحظ ظاهرة ما
ويتم اختيارها للاستخدام المنتظم لوصف وضع قائم او تعقب التغيرات الي تحدث بمرور الوقت او كليهما (ال خطيب ،
٢٠١٤).

المؤشرات هي علامات توفر ادلة واضحة عن الاوضاع البيئية ومدى صلاحية النظام البيئي حيث يمكن ان تكون المؤشرات
البيئية نوعية او كمية علي اساس مقاييس عمرانية و بيولوجية و اقتصادية و رصد تلك المؤشرات وتوضيحها بما في ذلك من
الرسوم البيانية و الجداول و الخرائط و البيانات ويمكن ان تقدم المؤشرات لمحة سريعة عن الظروف السائدة في وقت معين
كبيانات تمثل حالة وصفية يمكن ان توضح معلومات عن الكمية و الاتجاهات علي مر الزمن (قطب ، ٢٠١٧)

١- اهداف المؤشرات البيئية :

مؤشرات الادارة البيئية هي تلخيص وتبسيط للمعلومات من خلال البيانات النوعية التي يتم تجميعها وجدولتها وتحليلها لسنوات
مختلفة بهدف تقييم الاداء و التطورات في مختلف المجالات للتعرف علي المشاكل التي تواجه عملية التنمية للاستفادة منها
في تطوير السياسات و البرامج التي تخدم المجتمع وتهدف الي : (قطب ، ٢٠١٧)

- تحديد المواضيع المطلوب قياسها وما تم التوصل اليه من اهداف
- تبسيط البيانات و التعبير عنها بارقام يسهل التعامل معها
- اتخاذ القرارات الصحيحة وتحديد الاجراءات التي ينبغي اتخاذها لتحقيق الاهداف
- قياس مدى التقدم في الناتج الحاصل للتنمية و قياس الاداء البيئي
- اجراء مقارنات بين مناطق مختلفة و الوصول الي نقاط القوي و الضعف

٢- الخصائص التي ينبغي ان تتوفر في المؤشر : (الجهاز المركزي للإحصاء ، ٢٠١٥)

- ان يعكس بشكل مباشر او غير مباشر نوعية الظروف البيئية و عملية التنمية المستدامة
- ان يكون قابل للقياس و التفسير
- ان يعبر عن الوضع الحقيقي
- ان يستند الي بيانات صحيحة
- ان تستطيع توقع التغيرات التي تحدث في المستقبل
- ان يعتمد علي بيانات ذات سلسلة زمنية
- ان تكون ذات صلة بالسياسات.

٣- معايير اختيار وتطوير المؤشرات البيئية :

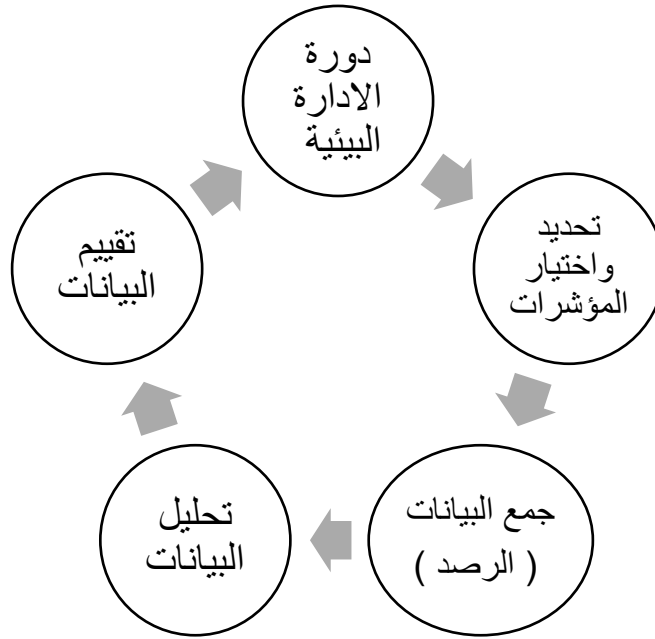
هناك بعض المعايير يمكن ان تعتبر مناسبة لاغلب المؤشرات وهي (Michael , 2016)

- يجب ان يكون المؤشر المختار علي صلة مباشرة بالمشكلات البيئية التي تعالجها
- ان المجموعات المستهدفة يكون لها في الاغلب احتياجات مختلفة واستخدامات مختلفة للمعلومات الناتجة من المؤشرات
- من الضروري ان تصبح المؤشرات المختارة معرفة جيدا وذلك لتجنب عدم الوضوح عند تطويرها وتصميمها وايضا تفسيرها .
- يجب ان تكون المؤشرات عملية وواقعية عند تصميمها او اختيارها ولهذا يؤخذ في الاعتبار تكلفتها المالية .
- يجب ان تكون المؤشرات ذات جودة عالية ومعلومات يمكن الاعتماد عليها فوجودتها تعتمد علي جودة البيانات التي كانت الاساس في صياغة المؤشر و تطويره .
- يجب التفكير وبعث عند تحديد النطاقين الزمني و المكاني للمؤشرات البيئية المختارة حيث ان التأثيرات البيئية لا تتوقف عند اطار زمني او مكاني محدد .

٤- أهمية ودور المؤشرات البيئية :

يأتي دور المؤشرات البيئية واضحا في مراحل دورة الادارة البيئية للمساعدة في اتخاذ القرارات السياسية فتقوم المؤشرات بتوضيح المشكلات و العلاقة بين تلك المشكلات و القرارات السياسية في مرحلة تقييم الاوضاع البيئية الحالية , فرصد البرامج هي ايضا جزء من دورة الادارة البيئية التي تشير الي الرسائل المقدمة من المؤشرات , ومؤشرات الرصد تعتمد علي جمع البيانات لتقديم المدخلات اللازمة كما يوضح الشكل التالي رقم (٥) :

شكل رقم (٥): دور المؤشرات بدورة الادارة البيئية



المصدر: قطب, سهام مصطفى احمد ، ٢٠١٧ .

٥- المؤشرات البيئية لوزارة البيئة المصرية:

حرصا من وزارة الدولة لشئون البيئة علي الارتقاء بالوضع البيئي في مصر وتحقيق الاستدامة البيئية تقوم الوزارة بمتابعة ودراسة التقارير الدولية التي تعكس الحالة البيئية في العالم اجمع وفي مصر علي وجه خاص ومن هذا المنطلق قامت الوزارة بدراسة دليل الاداء البيئي العالمي الذي يتم اعداده واصداره بواسطة مركز التشريعات و السياسات البيئية التابع لجامعة بيل ومركز شبكة معلومات علوم الارض التابع لجامعة كولومبيا بالتعاون مع المنتدى الاقتصادي العالمي (دافوس) ومركز الابحاث المشتركة بالمفوضية الاوروبية وتنتشر مرة كل سنتين (٢٠٠٨ ، ٢٠١٠ ، ٢٠١٢ ، ٢٠١٤ ، ٢٠١٦ ، ٢٠١٨ ، و اخر تقرير ٢٠٢٠ م ، حيث أن دليل الأداء البيئي لعام ٢٠٢٠ تضمن عدد ٣٢ مؤشر بيئي من بينها عدد ١٢ مؤشر يستخدم للمرة الأولى، ويغطي عدد ١١ مجال بيئي وبه مجالين يدرجا في الدليل للمرة الأولى وهما إدارة المخلفات وخدمات النظم

البيئية، موضحة تأثر ترتيب العديد من الدول في دليل الأداء هذا العام عن الإصدارات السابقة نتيجة التغيرات الجذرية في المؤشرات المستخدمة التي أعلنها معدى التقرير. وقسمت المؤشرات البيئية الي ١٠ موضوعات او مجموعات رئيسية كل مجموعة ضمت عدد من المؤشرات الفرعية جاءت كالآتي (جهاز شئون البيئة ، ٢٠٢٠) :

- ١- نوعية الهواء
- ٢- الضوضاء
- ٣- الموارد المائية
- ٤- نوعية المياه الساحلية
- ٥- التنوع البيولوجي و المحميات الطبيعية
- ٦- التشجير و الغابات و الاحزمة الخضراء
- ٧- البيئة الحضرية و الصناعية و السياحية
- ٨- الطاقة
- ٩- النقل
- ١٠- إدارة المخلفات الصلبة

بالنسبة للمجموعة الاولى:

نوعية الهواء فقد اشتملت علي ستة مؤشرات هم تركيز الجسيمات الصخرية التي قطرها اصغر من ١٠ ميكرون , وتركيز ثاني اكسيد الكبريت , تركيز ثاني اكسيد النيتروجين , تركيز الاورزن , تركيز اول اكسيد الكربون , تركيز الرصاص , وجاء الغرض من تلك المؤشرات هو قياس جودة الهواء وحالة التلوث ودرجته في المحافظات المختلفة لاتخاذ الاجراءات التصحيحية المطلوبة

بالنسبة للمجموعة الثانية :

الضوضاء فقد اشتملت علي مؤشر واحد فقد وهو مستوى الضوضاء بالنسبة لقانون البيئية المصرية وتعديلاته و الغرض من المؤشر هو اتخاذ الاجراءات التصحيحية لتقليل مستوى الضوضاء .

بالنسبة للمجموعة الثالثة:

نوعية المياه العذبة فقد اشتملت علي مؤشرين وهما تركيز الاكسين المستهلك في نهر النيل وفروعه و الترع الرئيسية وعدد من المنشآت الصناعية المتوافقة مع معايير الصرف وجاء الغرض من تلك المؤشرات وصف نوعية مياه نهر النيل عن طريق تركيز (COD) وهو مصطلح يعني Chemical Oxygen demend يشير الي كمية المركبات العضوية في مياه الانهار او مياه الصرف الصحي وهو مقياس لنوعية المياه (ملليجرام / لتر) وذلك بغرض اجراءات تصحيحية.

بالنسبة للمجموعة الرابعة:

نوعية المياه الساحلية فقد اشتملت علي اربعة مؤشرات وهم تركيز النيتروجين في مياه البحر الاحمر و المتوسط وتركيز الفسفور في مياه البحر الاحمر و المتوسط , وجاء الغرض من تلك المؤشرات هي وصف نوعية مياه البحار المصرية بغرض التخطيط المستقبلي او الاجراءات التصحيحية.

بالنسبة للمجموعة الخامسة:

التنوع البيولوجي و المحميات الطبيعية فقد اشتملت علي ثلاثة مؤشرات وهم اجمالي مساحة المحميات الطبيعية وتصنيف المحميات وفقا لاقواعد الاتحاد الدولي لصون الطبيعة و التنوع الاحيائي في المحميات وجاء الغرض من تلك المؤشرات لتقييم المحميات الطبيعية مساحه وجود وقياس التنوع الاحيائي.

بالنسبة للمجموعة السادسة:

الغابات المزروعة علي مياه الصرف المعالج و اشتملت علي مؤشر واحد فقط وهو المساحة الكلية للغابات المزروعة وجاء الغرض من ذلك المؤشر هو القيام بعملية مقارنة بين كمية المياه المعالجة ومساحة الاراضي المزروعة بالغابات و المروية بتلك المياه.

بالنسبة للمجموعة السابعة:

تعاني مصر من الزيادة السكانية وهذا ما يؤثر عليها حضاريا وصناعيا وسياحيا وادي هذا الي العديد من المشاكل و السلبيات مثل الزحف العمراني علي اراضي الزراعية و التلوث البيئي بالاضافة الي اختناق المرافق و بالتالي ادت الي عده اثار سلبية علي ديناميكية تنمية المدن السياحية

بالنسبة للمجموعة الثامنة:

الطاقة فقد اشتملت علي مؤشر واحد فقط وهو استهلاك الطاقة الكهربائية تبعا لنوعية القطاع الاقتصادي و الغرض من المؤشر هو تقييم اتجاه استهلاك الطاقة علي المستوي القومي في القطاعات الاقتصادية المختلفة بهدف ترشيد الاستهلاك.

بالنسبة للمجموعة التاسعة:

النقل فقد اشتملت علي خمسة مؤشرات هي التسربات من ناقلات البترول و التسربات الخطرة من السفن غير ناقلات البترول , استهلاك الطاقة في قطاع النقل , احجام نقل البضائع علي الطرق , احجام نقل البضائع بالسكك الحديدية وجاء الغرض من وراء المؤشرات رصد التلوثات البحرية و النهريه الناتجة من قطاع النقل ورصد مستوي استهلاك الطاقة في القطاع ومعرفة احجام البضائع المنقولة ومقارنتها مع بعضها.

بالنسبة للمجموعة العاشرة:

ادارة المخلفات الصلبة فقد اشتملت علي مؤشرين هما اجمالي تولد المخلفات الناتجة عن الانشطة المختلفة و عدد المدافن الصحية للمخلفات الصلبة و البلدية وجاء الغرض من تلك المؤشرات المذكورة وهي قياس الكمية الاجمالية للمخلفات البلدية الصلبة الناتجة عن الانشطة المختلفة و ارتباطها بالنمو السكاني , تجميع معلومات عن عدد المدافن الصحية .

٦- دليل الاداء البيئي في مصر :

إنطلاقا من حرص الدولة وسعيها الدائم للارتقاء بالوضع البيئي في مصر وتحقيق الاستدامة البيئية , تقوم وزارة البيئة بمتابعه ودراسة التقارير الدولية التي تعكس الحالة البيئية في العالم اجمع وفي مصر علي وجه الخصوص ومن هذا المنطلق قامت الوزارة بدراسة دليل الاداء البيئي العالمي الذي يتم اعداده واصدازه بواسطه مركز التشريعات و السياسات البيئية التابع لجامعه ييل ومركز شبكة معلومات علوم الارض التابع لجامعه كولومبيا بالتعاون مع المنتدى الاقتصادي العالمي (دافوس) ومركز الابحاث المشتركة بالمفوضية الاوروبية وتنتشر مرة كل سنتين (٢٠٠٨ , ٢٠١٠ , ٢٠١٢ , ٢٠١٤ , ٢٠١٦ , ٢٠١٨ , واخر تقرير ٢٠٢٠م أن دليل الأداء البيئي (EPI) لعام ٢٠٢٠ تضمن عدد ٣٢ مؤشر بيئي من بينها عدد ١٢ مؤشر يستخدم للمرة الأولى، ويغطي عدد ١١ مجال بيئي وبه مجالين يدرجا في الدليل للمرة الأولى وهما إدارة المخلفات وخدمات النظم البيئية، موضحة تأثير ترتيب العديد من الدول في دليل الأداء هذا العام عن الإصدارات السابقة نتيجة التغيرات الجذرية في المؤشرات المستخدمة التي أعلنها معدى التقرير. (جهاز شؤون البيئة، ٢٠٢٠) .

تقوم فكرة الاساسية لدليل الاداء البيئي علي ترتيب الدول من حيث ادائها في الموضوعات و القضايا البيئية ذات الاولوية , و يعتمد تقييم الدول بالدليل علي تقسيم الموضوعات و القضايا البيئية الي مجموعتين من الاهداف الرئيسية تعكس اولويات السياسات البيئية العالمية ويمكن استعراض هاتين المجموعتين علي النحو التالي :

١- حماية صحة الانسان من الضغوط والتأثيرات السلبية للبيئة

٢- حماية النظم البيئية

جدول رقم (٦): وضع مصر في دليل الاداء البيئي العالمي من عام ٢٠٠٦ وحتى عام ٢٠٢٠م

السنة		٢٠٠٦		٢٠٠٨		٢٠١٠		٢٠١٢		٢٠١٤		٢٠١٦		٢٠١٨		٢٠٢٠	
البيئي	الدول	البيئي	الدول	البيئي	الدول	البيئي	الدول	البيئي	الدول	البيئي	الدول	البيئي	الدول	البيئي	الدول	البيئي	الدول
٥٠	١٢٣	٥١	١٤٩	٦٠	١٦٣	٦٠	١٦٣	٥٠	١٧٨	١٠٤	١٨٠	٦١	١٨٠	٩٤	١٨٠	١٨٠	١٨٠

المصدر، وزارة البيئة، جهاز شؤون البيئة , دليل الاداء البيئي في مصر الاعوام السابقة

ومن الجدول السابق رقم (٦) يوضح طبقاً لدليل الاداء البيئي العالمي الصادر في اعوام ٢٠٠٦ , ٢٠٠٨ , ٢٠١٠ , ٢٠١٢ , ٢٠١٤ , ٢٠١٦ , ٢٠١٨ , ٢٠٢٠ م فقد تلاحظ ترتيب مصر علي مستوي الدولي , حيث جاء ترتيب مصر في عام ٢٠٢٠ المرتبة ٩٤ من بين ١٨٠ علي مستوي العالم مقارنة بالمرتبة ٦٦ من بين ١٨٠ عام ٢٠١٨ مقارنة بترتيبها عام ٢٠١٦ حصلت علي المركز ١٠٤ من بين ١٨٠ دولة حيث تقدمت بفارق ٣٨ مركزا عن التقرير السابق لما تعانیه من مشاكل متكررة في تلوث الهواء، سواء نتيجة انبعاثات المركبات والمصانع أو حرق قش الرز , حيث جاء ترتيب مصر في المرتبة ٦٠ علي مستوي العالم عام ٢٠١٢ من بين ١٣٢ دولة شملها الدليل هذا العام مقارنة بحصولها علي المرتبة ٦٨ في عام ٢٠١٠ من بين ١٦٣ دولة في حين حصلت علي المركز ٧١ من بين ١٤٩ عام ٢٠٠٨ وحصلت علي المركز ٨٥ من بين ١٣٣ دولة عام ٢٠٠٦ , وهذا يعني حرص الدولة وسعيها علي الارتقاء بالوضع البيئي في مصر وتحقيق الاستدامة البيئية .

<http://www.eaaa.gov.eg/ar-eg>

خامسا: منهجية الدراسة:

تهدف الدراسة الي كيفية تأثير المؤشرات البيئية علي اختيار السائح للمقصد السياحي المصري حيث اعتمدت الدراسة علي المنهج الوصفي التحليلي و الاحصائي لكافة البيانات التي يتم جمعها من خلال الاعتماد علي الكتب و المراجع العربية و الاجنبية المتعلقة بموضوع الدراسة و التقارير و الابحاث و الدوريات ذات الصلة بالموضوع و التحليل الاحصائي لتأثير المؤشرات البيئية علي اختيار السائح للمقصد السياحي المصري

و تتضمن هذه الدراسة : اجراء استقصاء لعدد ١٠٠ استمارة تم توزيعها علي الاجهزة الحكومية ومنها وزارة البيئة ووزارة السياحة للتعرف علي تأثير المؤشرات البيئية علي قطاع السياحة و اجراء استقصاء اخر علي مجموعه من السائحين الموجودين بمصر لمعرفة رأيهم في المؤشرات البيئية و تأثيرها علي اختيارهم للمقصد السياحي وعددهم ٣٠٠ استمارة علي نحو حوالي ١٢ جنسيه مختلفة .

فيما يخص الدراسة تم لاطلاع علي الابحاث و الدراسات و الكتب و التقارير ذات الصلة بالمؤشرات البيئية في مصر وترتيبها بين دول العالم في دليل المؤشر البيئي , تم عمل دراسة ميدانية للمنشآت السياحية و الحكومية من بينها وزارة البيئة و وزارة السياحة و الاجهزة التابعة لها و أيضا تم عمل دراسة ميدانية اخري لمجموعه من السائحين في مصر حيث يعتبرون هم محور الدراسة وذلك من خلال المقابلة الشخصية المعتمدة علي الاستبيان ولقد تم اتباع هذا الاسلوب لجمع البيانات نظرا لما تتميز به المقابلات الشخصية المعتمدة علي استمارات الاستبيان. وتم عمل تصميم استمارة الاستبيان بعد تحديد نوع وكمية البيانات المطلوبة من خلال مشكلة الدراسة و أهداف الدراسة على:

• اسئلة السلم :

تقيس اتجاهات و اراء المبحوثين خيال موضوع ما وذلك من خلال وضع عده اوزان كالتالي :

(١ = موافق بشدة , ٢ = موافق , ٣ = محايد , ٤ = غير موافق , ٥ = غير موافق بشدة)

حيث توضح اجزاء الاستمارة , الجزء الاول يوضح : وعي السائح حول المؤشرات البيئية لاختيار المقصد السياحي و الجزء الثاني يوضح : تطبيق افضل الممارسات البيئية بالمنشآت السياحية و الفندقية وتم توزيع هذه الاستمارات في شهر ١٢

بعد الانتهاء من مرحلة جمع البيانات , قامت الدارسة بتفريغها ثم ادخالها للبرنامج التحليل الاحصائي للعلوم الاجتماعية Spss Version 23 , ثم عرضها في شكل جداول بسيطة تمهيدا لمرحلة التحليل.

ثم تحليل البيانات وقد تم استخدام كل من المقاييس الوصفية و المقاييس الكمية لتحليل تلك البيانات وذلك علي النحو التالي :

١- المقاييس الوصفية : تمثلت في كل من :

- مقاييس النزعة المركزية : المتوسط الحسابي
- مقاييس التشتت

٢- المقاييس الكمية : تمثلت في اختبارات قروض المعنوية مثل :

- اختبار ANOVA
- اختبار T بين مجموعات
- اختبار Cross tab

سادسا : الدراسة الميدانية

تحليل اسئلة استمارة الاستبيان لكلا من الجهات الحكومية و الاستمارة الخاصة بالسائحين و الخاصة بوعي السائح لاختيار المقصد السياحي المصري من حيث موافق بشدة و موافق و محايد وغير موافق و غير موافق بشدة

١- تحليل استمارة الاستبيان الخاصة بالجهات الحكومية لمدي وعي السائح بالمؤشرات البيئية لاختيار المقصد السياحي السابق ذكرها :

العنصر	موافق بشدة %	موافق %	محايد %	غير موافق %	غير موافق بشدة %	المتوسط	الانحراف المعياري
لدى السائح معرفة بالمؤشرات البيئية لكيفية اختيار المقصد السياحي المناسب له	٣.٠	٤٥.٠	٤٠.٠	١٢.٠	--	٢.٦١	٠.٧٣٧
السائح القادم إلى مصر على وعى بقضايا البيئة و المشاكل المتعلقة بها فى المقاصد السياحية.	١٥.٠	٥٦.٠	٢٩.٠	--	--	٢.١٤	٠.٦٥٢
السائح لديه المعلومات الكافية لكيفية الحافظ علي البيئة و النهوض بالسياحة البيئية	١٨.٠	٥٩.٠	٢٣.٠	--	--	٢.٠٥	٠.٦٤٢
المتوسط العام						٢.٢٦	

يلاحظ من الجدول الاتي موافقة المبحوثين بنسبة ٤٥% علي ان السائح لديه معرفة بالمؤشرات البيئية لكيفية اختيار المقصد السياحي المناسب له , ويلي ذلك موافقة المبحوثين بنسبة ٥٦% علي وعي السائح بقضايا البيئة و المشاكل المتعلقة بها في المقصد السياحي , ويلي ذلك موافقة المبحوثين بنسبة ٥٩% علي ان السائح لديه المعلومات الكافية لكيفية الحفاظ علي البيئة و النهوض بالسياحة البيئية

وبمطالعة الجدول السابق يتضح أن الوسط الحسابي العام للعناصر المتواجدة بالجدول عن وعي السائح حول المؤشرات البيئية لاختيار المقصد السياحي قيمته (٢٠٢٦) أي بين (٢=موافق) و(٣=محايد) وهى أكثر إقترابًا من القيمة (موافق) مما يعني أن الأجهزة الحكومية تعمل علي تنمية الوعي المستدام بين السائحين حول اهمية المؤشرات البيئية في مصر، و هذا يتفق مع ما ذكرته حنان (٢٠١٥) حيث يجب أن يكون علي وعي بمشاكل تلوث البيئة السياحية وأثارها الضارة على السياحة لقد أصبح من الضروري وضع خطة نشر الوعي البيئي والسياحي ومع غياب الوعي وتدهور حالة المصادر الطبيعية فيها مما شكل أحد الأسباب في تعثر عمليات التنمية

٢- تحليل استمارة الاستبيان الخاصة بالسائحين لمدي وعي السائح حول المؤشرات البيئية لاختيار المقصد السياحي :

العنصر	موافق بشدة %	موافق %	محايد %	غير موافق %	غير موافق بشدة %	المتوسط	الانحراف المعياري
لديك معرفة بالمؤشرات البيئية لكيفية اختيار المقصد السياحي المناسب له	٣٠.٠	٣٦.٥	١٩.٠	٦.٥	٨.٠	٢.٢٦	١.١٨٦
لديك المعلومات الكافية لكيفية الحفاظ على البيئة و النهوض بالسياحة البيئية	٢٨.٠	٤٥.٥	١٧.٥	٨.٠	١.٠	٢.٠٨	٠.٩٢٨
لديك وعي بقضايا البيئة و المشاكل المتعلقة بها في المقاصد السياحية	٤٢.٠	٤١.٥	١٤.٠	١.٥	١.٠	١.٧٨	٠.٨١٥
المتوسط العام						٢.٠٤	

يلاحظ من الجدول السابق وجود اختلاف في اراء السائحين علي ان لديهم معرفة بالمؤشرات البيئية لكيفية اختيار المقصد السياحي المناسب لهم بنسبة ٣٦.٥% بدليل الانحراف المعياري الخاص به عالي بنسبة ١.١٨ , في حين أن هناك بعض السائحين يوافقون علي ان لديهم المعلومات الكافية الحفاظ علي البيئة و النهوض بالسياحة البيئية بنسبة ٤٥.٥ % , يلي ذلك موافقة السائحون بشدة على أن لديهم الوعي بقضايا البيئة و المشاكل المتعلقة بها في المقاصد السياحية بنسبة ٤٢.٠ % .

وبمطالعة الجدول السابق يتضح أن الوسط الحسابي العام للعناصر المتواجدة بالجدول عن وعي السائح حول المؤشرات البيئية لاختيار المقصد السياحي قيمته (٢٠٠٤) أي بين (٢=موافق) و(٣=محايد) وهى أكثر إقترابًا من القيمة (موافق) مما يعني

ان هناك وعي لدى السائحين حول المؤشرات البيئية و كيفية الحفاظ علي البيئة و النهوض بالسياحة البيئية و كافة المشاكل المتعلقة بها في المقاصد السياحية

الخلاصة أن : بعد تحليل البيانات الخاصة بالدراسة و التي تم جمعها من الجهات المعنية بالسياحة و وزارة البيئة و التي تم جمعها أيضا من السائحين الوافدين الي مصر تبين ان السائح علي قدر من الوعي بالمؤشرات البيئية في مصر وبتوضيح **T-TEST** بين موظفي الاجهزة الحكومية (باحث سياحي و باحث بيئي) تبين الاتي :
استمارة الاجهزة الحكومية:

الوظيفة	t	df	Sig
السائح القادم إلى مصر على وعى بقضايا البيئة و المشاكل المتعلقة بها في المقاصد السياحية.	.798	98	.427
السائح لديه المعلومات الكافية لكيفية الحفاظ علي البيئة و النهوض بالسياحة البيئية	1.627	98	.107
لدى السائح معرفة بالمؤشرات البيئية لكيفية اختيار المقصد السياحي المناسب له	.790	52.620	.433
يركز السائح على مدي التزام المنشأة بإجراءاتها البيئية	2.604	64.421	.011
يتحقق السائح من قيام المنشأة بتحديد وتقييم المخاطر البيئية التي تعرض لها نتيجة القيام بأنشطتها.	.099	69.157	.922
يتأكد السائح من قيام المنشأة بوضع الخطط و تحديد الاجراءات التصحيحية لتحسين أدائها البيئي	1.153	98	.252
يتحقق السائح من وجود نظم للتنبؤ بالمخاطر ووضع الاستراتيجيات المناسبة لمواجهتها في المنشأة السياحية	3.211	97.890	.002
يتأكد السائح من وجود برامج مخططة تتعلق بتحديد مسبق للتأثيرات البيئية المتوقعة و الناتجة عن أعمال المنشأة	.992	98	.324
يتحقق السائح من وجود قوانين وسياسات إدارية بيئية يمكن من خلالها الحكم عن مدي التزام المنشأة فيما يتعلق بمعالجة التأثيرات البيئية	-1.112	67.015	.270
يتحقق السائح من تنفيذ اجراءات للفحص في موقع حدوث انتهاكات بيئية في المنشأة السياحية.	.576	97	.566
يتحقق السائح من صلاحية الاجهزة و المعدات المستخدمة في منع التلوث البيئي	.881	98	.381
يتأكد السائح من مدى التزام المنشأة بتوفير وسائل السلامة المهنية من اناة و تهوية وغيرها من الأمور	.814	98	.418
يتم الاستعانة بالخبير البيئي لتقليل الاثار السلبية التي تسببها أنشطة المنشآت السياحية	.853	98	.396
يوجد انخفاض كبير في مستوى انبعاثات الغازات السامة داخل المنشآت السياحية والتي تسبب الاحتباس الحراري	-1.436	98	.154
يوجد توجهات لاستخدام الطاقة بكفاءة وفاعلية داخل المنشآت السياحية.	1.227	98	.223
يوجد توجهات لاستخدام موارد الطاقة النظيفة و المتجددة داخل المنشأة السياحية	.740	90.182	.461
تضع المنشأة خطط مستقبلية للحد من الانبعاثات الضارة و التخلصات الناتجة عن أنشطة المنشأة السياحية	2.153	98	.034
تلتزم المنشأة السياحية بعمل المراجعة البيئية بصفة دورية للتأكد من تطبيق شروط ومعايير السلامة البيئية	.064	98	.949

يوضح من الجدول السابق آراء المبحوثين من حيث وظيفتهم (باحث بيئي – باحث سياحي) حيث يوجد فرق معنوي واضح اقل من ٠.٠٠٥ من حيث السائح يركز علي مدي التزام المنشأة بإجراءاتها البيئية و يتحقق ايضا من وجود نظم للتنبؤ بالمخاطر ووضع الاستراتيجيات المناسبة لمواجهتها في المنشأة السياحية و وضع المنشأة خطط مستقبلية للحد من الانبعاثات الضارة و التخلصات الناتجة عن أنشطة المنشأة السياحية، تؤدي هذه النتائج الي ان السائح علي وعي ودراية بالمؤشرات البيئية وهذا سببا في اختيار مصر كمقصد سياحي.

سابعا : النتائج و التوصيات

اوضحت الدراسة الميدانية ما يلي :

اولا : استمارة الاستبيان الجهات الحكومية : بالنسبة لوعي السائح لاختيار مصر كمقصد سياحي ٥٩% من المبحوثين موافقون علي ان السائح لديه المعلومات الكافية لكيفية الحفاظ علي البيئة و النهوض بالسياحة البيئية , ٥٦% من المبحوثين موافقون علي وعي السائح بقضايا البيئة و المشاكل المتعلقة بها في المقصد السياحي , ٤٥% من المبحوثين يوافقون علي ان السائح لديه معرفة بالمؤشرات البيئية لكيفية اختيار المقصد السياحي المناسب له.

ثانيا : استمارة الاستبيان السائحين : بالنسبة لوعي السائح لاختيار مصر كمقصد سياحي :

٤٥.٥% من السائحين يوافقون علي ان لديهم المعلومات الكافية للحفاظ علي البيئة و النهوض بالسياحة البيئية , ٤٢% من السائحين يوافقون بشدة على أن لديهم الوعي بقضايا البيئة و المشاكل المتعلقة بها في المقاصد السياحية , وايضا وجود اختلاف في اراء السائحين علي ان لديهم معرفة بالمؤشرات البيئية لكيفية اختيار المقصد السياحي المناسب لهم بنسبة ٣٦.٥% بدليل الانحراف المعياري الخاص به عالي بنسبة ١.١٨ , ثالثا: اغلب المبحوثين من الجهات الحكومية يرون ان المؤشرات البيئية تؤثر علي وعي السائح في اختيار مصر كمقصد سياحي حيث يوجد اختلاف في ارائهم حول ذلك علي عكس رأي السائحين يرون عكس ذلك .

ثامنا : التوصيات

وزارة السياحة :

- ١- النهوض بالسياحة البيئية من أجل إنعاش السياحة وجعل مصر مقصدا سياحيا متميزاً من خلال رفع تنافسيتها.
- ٢- مزيد من التوعية و ارشاد السياح بمضار ونتائج ممارساتهم اللامسؤولة، حتى يتم تجنب الاضرار بالبيئة.
- ٣- تقييم مستوى الوعي البيئي لدى السكان المحليين في المناطق المحيطة بالمناطق السياحية بشأن كيفية الاستفادة من وجود المعالم و المنشآت السياحية في تحسين جودة الحياة المعيشية للمجتمع المحلي.
- ٤- عمل خطة متكاملة لدعم السياحة البيئية المسؤولة والمستدامة، والعمل على ضخ استثمارات جديدة بهذا القطاع الواعد بما يدعم استدامة الموارد الطبيعية.
- ٥- إعداد حملة بالتنسيق مع وزارة البيئة لرفع الوعي و الحد من الممارسات الخاطئة للسائح

وزارة البيئة :

- ١- مزيد من التوعية المكثفة للسياح الوافدين الي مصر بالتعاون مع وزارة السياحة حول قضايا البيئة و المشاكل المتعلقة بها و كيفية الاهتمام بها و الحفاظ عليها و معرفة ايضا بالمؤشرات البيئية لكيفية اختيار المقصد السياحي الملائم له وبشكل دوري ومستمر .
- ٢- وضع برامج لحماية السائحين من ارتفاع درجات الحرارة وظاهرة الاحتباس الحراري وتأثيرها علي الجذب السياحي واعداد السائحين الوافدين الي مصر

٣- تثقيف الزائرين بصون الطبيعة وأهمية المحافظة عليها و المساهمة الفعالة فى المحافظة على التراث الطبيعى والتقاليد

المراجع

اولا : مراجع باللغة العربية :

- _ النهري , داليا محمود حسن , الادارة البيئية للمخلفات البلدية واثرها علي تحقيق جوده الحياة بالتطبيق علي منطقة الخليفة , رسالة ماجستير , كلية التخطيط الاقليمي و العمراني , جامعه القاهرة , مصر , ٢٠١٧ .
- _ الفقي , عبد المنعم احمد , الادارة البيئية , لل عمران الحضري , رسالة ماجستير , كلية الهندسة جامعه عين شمس , مصر , ٢٠١٠ .
- _ ال خطيب , محمود عوض , المؤشرات البيئية و التقييم البيئي المتكامل , المجلة العربية للعلوم الادارية , مجلس النشر جامعه الكويت , المجلد ١٧ العدد ٢ , الكويت , ٢٠١٤ .
- _ الشعباني , مني محمد علي , دور مراجعه البعد البيئي في دعم التنمية المستدامة دراسة استكشافية في منشآت الاعمال في البيئة المصرية , جامعه عين شمس كلية التجارة قسم المحاسبة و المراجعة , العدد ٣ , مصر , ٢٠١٨ .
- _ بيومي , اسامة محمود , فعالية نظام الادارة البيئية في القدرة علي اتخاذ القرارات في احدي المؤسسات الصحفية , رسالة دكتوراه , معهد الدراسات و البحوث البيئية , جامعه عين شمس , مصر , ٢٠١٥ .
- _ حسن , احمد فرغلي , البيئة و التنمية المستدامة الاطار المعرفي و التقييم المحاسبي , مركز تطوير الدراسات العليا و البحوث , كلية الهندسة , جامعه القاهرة , مصر , ٢٠١١ .
- عيسي , عمرو عبد المجيد إدريس , دمج المؤشرات البيئية في نماذج التنبؤ بالازمات الاقتصادية (بالتطبيق علي جمهوريه مصر العربية) , معهد الدراسات و البحوث البيئية , قسم العلوم الاقتصادية و الاداريه البيئية , جامعه عين شمس , مصر , ٢٠١٣ .
- حنان , برجم , التوجه السياحي البيئي : التأثيرات و الحلول , جامعه محمد خيضر بسكره , مجلة العلوم الانسانية , العدد ٤٢ , ٢٠١٥ .
- فتحي , ايمن , اطار مقترح لمراجعته قضايا البيئة في ظل الاتجاه المتنامي لدعم قضايا التنمية المستدامة , رسالة ماجستير , كلية التجارة , جامعه عين شمس , مصر , ٢٠١٣ .
- قطب , سهام مصطفى احمد , الاطار المنهجي لتحديد المؤشرات البيئية لتحقيق الادارة المستدامة لل عمران , رسالة دكتوراه , كلية التخطيط الاقليمي و العمراني جامعه القاهرة , مصر , ٢٠١٧ .
- محمد , شيماء سعيد , تأثير الافصاح عن الاداء البيئي للمنشأة علي جوده التقارير المالية وانعكاسه علي قرارات المستثمرين دراسة ميدانية , رسالة ماجستير , كلية التجارة , جامعه القاهرة , مصر , ٢٠١٣ .
- محمد , اسامة محمد عباس , "اطار مقترح لدور الادارة البيئية في مواجهه مشكلات بيئة العمل المادية دراسة تطبيقية علي كلية طب الاسنان , جامعه عين شمس" , معهد الدراسات و البحوث البيئية , جامعه عين شمس , مصر , ٢٠١٨ .
- محمود , عصام , تفعيل دور نظم الادارة البيئية في المنشآت الصناعية بهدف تحقيق العائد المادي و الاقتصادي المستهدف , رسالة دكتوراه , معهد الدراسات و البحوث البيئية , جامعه عين شمس , مصر , ٢٠١٣ .

-
- وليد , شتوح , متطلبات الادارة البيئية , الايزو ١٤٠٠٠ في تسيير المؤسسات الجزائرية , مجلة الواحات للبحوث و الدراسات , المجلد ٧ , العدد ٢ , الجزائر , ٢٠١٤ .
- اتحاد المصري للغرف السياحية , الجهاز المركزي للتعبئة و الاحصاء من عام ٢٠٠٨ حتي ٢٠٢٠م
ثانيا : مراجع باللغة الاجنبية :
- Commission , N, E, Environmental Management tools and techniques . Bhutan ; Shatu Consulting Service , 2011
- Choudhary , r, p , environmental audit ; a need for sustainable development of mining industry . international journal of innovative research in engineering & management (IJIREM) , 2015.
- Doru, n, f, concepts of sustainable development theoretical and methodological approaches . impactul transformarilor socio-economice si tehnologice la nivel national , 2015.
- Errol G., and G. Stewart , ‘ PCAOB Inspections Audit Quality ; Evidence from Cross-listed Securities ‘ Requirements for the degree of Doctor og Philosophy , florida atlantic university , 2013 .
- Georgiana , A ., Environmental Audit Requirement of sustainable development , Economics Management and financial Markering vol 16 , No 2 , 2015 .
- Hakansson , K,V, Environmental Management Systems in the United Nations , Stockholm; Naturvardsverket. 2016
- Joao , N.,S, ‘ How Does Tourism Planning Contribute to sustainable Development ‘ vol 12, N2, 2014 .
- Ministry for the Environment., ‘ Environmental Management’, Draft , KPMG, 6 Dec, 2013.
- National Environment Commission Secretariat ,Environmental Management tools and techniques. Bhutan; phama printers, 2011.
- Piper , A ‘ Joining up Internl Auditing & Business risk ‘ Auditing and Accountability Journal , New York , Dec , 2015 .
- Rajka, P., ‘ Understanding the Sustainable Development of Tourism’, Bhopal, Wiley, New York, May, 2013.
- Shin, Y., M, ‘ Risk Based Internal Auditing in Taiwanese Banking in Dusty ‘, Management Accounting , London , June, 2015.
- Sovacool,K,B,’ Environmental Issues Climate Changes and Energy Security in Developing ASIA, Asian Development Bank , Economics Working Paper series , No 399, June , 2014

- Todea , n, stanciu , c , l , & joldas , m , a , environmental audit , a possible source of information for financial auditors , annals universitatis apulensis series ,13 , 2011.
- Wee,K,' Finding the Crucial Factors for Sustainable Development of Rural-based Tourist Destinations ; using Nanzhuang Taiwan as a case study' , Verlag Berlin Heidelberg , 2015.
- Michael E, Porter and Class van der Linde, Toward a New Conception of the Environment Competitiveness Relationship , the journal of Economic perspectives , vol 9 , no 4 , 2016