تأثير كمية وخصائص المخلفات بمحافظة الأقصر على الاستدامة البيئية والسياحية بها والحفاظ عليها كمقصد سياحي متميز

صباح محمد محمود محمد إبراهيم
كلية هندسة المطرية ، جامعة حلوان

الملخص
البيئة المستدامة من العوامل الهامة التي تساعد في الحفاظ علي الإرث الحضاري الكبير والمتنوع بمحافظة الأقصر السياحية، ولان البيئية تعتبر احد اهم أضلاع المثلث الرئيسي في الاستدامة السياحية، كان هدف البحث هو معرفة خصائص وكمية المخلفات الصلبة البلدية المتولدة بالمنطقة وتأثيرها علي الناتج المحلي الإجمالي للمخلفات بها، وتوصل البحث الي قيام المواطنين بعملية تدوير للمخلفات في مكان تولدها مما يعمل علي انخفاض كميتها، وهذا يكون له الأثر الإيجابي علي الاستدامة البيئية والسياحية بالمنطقة، والحفاظ علي الإرث الحضاري بها، كما اتضح أن للمستوي التعليمي والمعيشي المنخفض للسكان بالمنطقة تأثير في انخفاض كمية تلك المخلفات. ولهذا تم إعداد دراسة وصفية وتحليلية لنوع وخصائص المخلفات في ريف وحضر المحافظة لمعرفة كمية الناتج المحلي الإجمالي للمخلفات بها، من خلال المسح الميداني لمراكز المحافظة، لمعرفة خصائص وكمية المخلفات المتولدة، وأيضا عقد مقابلات مع مسئولين بإدارة المخلفات بها، وأيضا مقابلات مع بعض مديري شركات السياحة والفنادق في محافظة الأقصر لمعرفة تأثير انخفاض الناتج المحلي الإجمالي للمخلفات على الاستدامة البيئية والسياحية بالمنطقة.

الكلمات الدالة: كمية المخلفات، محافظة الأقصر، خصائص المخلفات، الاستدامة البيئية، الاستدامة السياحية.

مقدمة

الاهتمام العالمي بالقضية البيئية وصل ذروته مع تبني مفهوم التنمية المستدامة على نطاق عالمي (الجزار وأخرون، 2019)، وقضية المخلفات الصلبة من اهم التحديات البيئية التي تواجه تحقيق التنمية المستدامة في مصر خاصة الأماكن السياحية، ومن جانب آخر يتأثر الاقتصاد القومي بكافة الأنشطة التنموية، ويؤثر فيها أيضا (معهد التخطيط القومي ، 2017)، وبالتالي يجب التصدي لها بفكر متطور (محمد، 2005). وتعتبر مرحلة تولد المخلفات من اهم مراحل منظومة التعامل مع المخلفات واي تدخل في هذه المرحلة يمكن أن يؤثر إيجابيا على النواحي الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والسياحية أيضا، مثل الفرز من المنبع في هذه المرحلة وإعادة تدوير المفروزات أو إعادة استخدامها مما يؤدي الي توفير مدخلات لازمة لبعض الأنشطة (معهد التخطيط القومي، 2017). وتساهم عملية إعادة تصنيع واستخدام المخلفات، سواء المنزلية أم الصناعية أم الزراعية، في تقليل تأثير هذه المخلفات وتراكمها على البيئة ومن ثم تأثيرها علي الأماكن السياحية والمظهر الحضاري لها، ويمنع تلوث المساحات الخضراء والتربة والمياه الجوفية ويقلل الطلب على الموارد المحدودة من خلال إعادة الاستخدام وإعادة التدوير وتحسين تدفق واستخدام المواد (هيئة البيئة بأبوظبي، بدون) ، كما تلعب إعادة التدوير دورا حاسما في الحد من كميات النفايات، وإعادة استخدام المواد، والتقليل من العبء البيئي والمالي للنفايات الصلبة المحليّة (Zurbrügg, 2003.) كما أن الفرد سيستفيد من إعادة تدوير النفايات في منبع تولدها حيث تسمح باستعادة جزء من المبالغ التي رصدت لشراء هذه السلع، كما أنها تعمل علي خفض المبالغ التي تدفعها الدولة علي جمع ونقل النفايات وردمها في مدافن صحية للنفايات، والتخفيف من الأثر البيئي الضار لانتشار هذه النفايات، ويمنع تشوه المدينة والمعالم الحضارية والسياحية بها ، وذلك من خلال تقليص كميات النفايات المتولدة.(الزيادي، 2012) مما يكون له الأثر الإيجابي علي الاستدامة البيئية وعليه الاستدامة السياحية أيضا.

مشكلة البحث

مع ازدياد عدد السكان وارتفاع مستوى المعيشة والتقدم الصناعي والتقني السريع، تنوعت وازدادت كميات النفايات الصلبة الناتجة عن الأنشطة البشرية المختلفة (الميلاتي، 2005)، وأصبحت النفايات تمثل خطورة علي البيئة السياحية المستدامة بالمنطقة، فمكونات وكميات تلك النفايات لها تأثير سلبي علي

المظهر الحضاري للمنطقة وبالتالي الحركة السياحة الوافدة لها، مما يدعو الي ضرورة تدوير المخلفات والنفايات وإعادة استخدامها من مصدر تولدها حتي يقلل من حجمها وكمياتها النهائية المراد التخلص الأمن منها (الزيادي، 2012)، للحفاظ علي المظهر الحضاري والاستدامة البيئية والسياحية بالمنطقة.

أهداف البحث

دراسة خصائص وكمية النفايات المنزلية لريف وحضر محافظة الأقصر السياحية، وتأثير عملية إعادة استخدام هذه المخلفات وتدويرها من المنبع على إجمالي حجمها وكمياتها المتولدة وما له من تأثير على استدامة البيئة السياحية بالمنطقة. التلوث البيئي والسياحة المستدامة وجهان متعارضان وعليه فالاستدامة البيئية من اهم عوامل الاستدامة السياحية.

فرض البحث

إن الممارسات الجيدة في إعادة تدوير المخلفات من مكان تولدها له أثر في حماية البيئة واستدامتها من جهة وتحقيق الاستدامة السياحية من جهة أخري.

أهمية البحث

ترجع أهمية البحث إلي استخلاص النتائج والعلاقات بين المتغيرات حيث أن هناك عدة عوامل وأسباب تؤثر علي كمية ونوعية المخلفات المنزلية في محافظة الأقصر السياحية، أهمها عدد السكان حيث كلما ارتفع عدد سكان المنطقة ارتفع حجم النفايات بها، وكذلك المستوي المعيشي فهو من العوامل المهمة والمؤثرة في كمية ونوعية النفايات المنزلية، وأيضا المستوي التعليمي لربات البيوت له دورا كبيرا في تباين نوعية وكمية النفايات المنزلية، وكذلك العادات الاجتماعية، وأيضا المهنة لرب الأسرة، حيث كونه يرتبط بالمستوي المعيشي والثقافي والتعليمي للأسرة. كل تلك العوامل السابقة لها تأثير على البيئة السياحية والمظهر الحضاري لمحافظة الأقصر كمقصد سياحي متميز يحوي تراث ثقافي وتاريخي يتأثر بشكل كبير بالعوامل البيئية، لذلك يجب الحفاظ على الاستدامة البيئية لها، وما له من تأثير على الاستدامة السياحية بها.

الدراسات السابقة

هناك دراسات عربية وأجنبية عديدة تناولت العوامل المؤثرة في الاستدامة البيئية وتحقيق التنمية السياحية المستدامة من خلال إعادة التدوير وتحقيق الاقتصاد الأخضر، حيث أن إعادة استخدام المخلفات الصلبة المنزلية وتدويرها من المنبع يعمل على خفض كمية المخلفات المتولدة مما يحقق الاستدامة البيئة والسياحية ، وما توصلت اليه تلك الدراسات من نتائج وتوصيات لزيادة الوعي البيئي والسياحي للسكان وتفعيل العمل الجماعي (حنيني،1999 ؛ بارود، 2009 ؛ أبو العجين، 2001).

تناولت دراسة (جحيش وعابد ، 2020) : الاقتصاد الدائري الأخضر وتحقيق التنمية المستدامة واسترجاع وتجديد المنتج لأطول فترة ممكنة من خلال آلية تدوير النفايات من اجل الإنتاج الصديق للبيئة والحد من المتغيرات المناخية للحفاظ على الموارد البيئية واستدامتها للأجيال القادمة.

كما تناول (الرميدي و طلحي، 2018) أهمية التركيز علي الاقتصاد الأخضر كمدخل فعال لاستدامة قطاع السياحة المصري، حيث ظهرت العديد من الاتجاهات والتعريفات المختلفة التي تشجع صناعة السياحة للحفاظ علي البيئة، فظهر ما يسمي بالسياحة المستدامة والتنمية السياحية المتواصلة ، والسياحة الخضراء، والممارسات الخضراء، والاقتصاد الأخضر، وكل هذه الاتجاهات تركز علي ضرورة الحفاظ علي البيئة والموارد الطبيعية ، وان مصر لكي تكون مقصدا سياحيا مستداماً وعالمياً يجب عليها تخفيض تكاليف الطاقة والمياه، وتقليل انبعاث الكربون الناتج عن المخلفات، والاستثمار في الطاقة المتجددة، وتحويل مصر الي ما يُسمي بالمقصد الأخضر.

وأيضا دراسة (جصاص والويزة ، 2017) تناولت التخطيط السياحي البيئي والتنمية السياحية المستدامة حيث تعتبر المحافظة علي البيئة احد الموارد المهمة للمحافظة علي التنمية المستدامة، وضمان حماية

البيئة من التلوث لاستمرارية السياحة كنشاط إنمائي لتحقيق الرفاهية للجيل الحالي والجيل المستقبلي، حيث أصبح الاهتمام بالبيئة والنظر اليه من منظور مستدام من خلال الاستثمار الأمثل والرشيد لمواردها والمحافظة علي ارث الأجيال القادمة، والاهتمام بالجانب البيئي يعتبر المكون الرئيسي في صناعة السياحة المستدامة، ومن اهم مؤشرات التنمية السياحية المستدامة هو حماية البيئة من التلوث.

كما تناول (الشوابكة وآخرون، 2013) درجة الممارسات البيئية لدي المرأة غير العاملة في الأردن وعلاقتها ببعض المتغيرات البيئية، حيث توصلت الدراسة علي قدرة ومساهمة المرأة الريفية في التنمية المستدامة، من خلال الجهد الذي تبذله في فصل المخلفات القابلة للتدوير ودفن الجزء العضوي منها ثم إعادة استخدامها بعد ذلك كمواد مسمدة طبيعية ، وبصفتها ربة بيت ، من خلال فصل المخلفات المنزلية، والتخلص من القمامة باستمرار وبطريقة سليمة وتجنب حرقها لمنع التلوث، مما يتطلب الماما كاملاً بطرق فصل المخلفات وتدويرها والتخلص منها. ويمتد دور المرأة إلى حث أفراد العائلة على الاقتصاد في الاستهلاك ومحاولة إعادة الاستعمال والتصنيع.

وتناولت (إيمان، 2019) التلوث البيئي كأحد عوائق تحقيق تنمية سياحية مستدامة حيث تعد المشاكل البيئية ذات أوجه وأبعاد متعددة قادر علي أن تصل الي حد التأثير على النمو الاقتصادي والنمو السياحي، وذلك عن طريق المساس بالمقومات الطبيعية والثروات المختلفة التي تعتبر مصدرا هاما لجذب السياح وتنشيط السياحة ، وهي تعتبر من أحد الدعائم الرئيسية للاقتصاد الوطني وتحقيق الأهداف التنموية ، وعليه تناولت الدراسة الإشكالية البيئية وتسليط الضوء على العلاقة السلبية المتبادلة بين التلوث البيئي والتنمية السياحية.

وقام (سناء، 2020) بدراسة نظام الإدارة البيئية المتكاملة للمناطق السياحية كمدخل لتحقيق السياحة البيئية المستدامة في الجزائر ، حيث اثبت أن تحقيق الأمن البيئي له أهمية كبري في المناطق السياحية لتحقيق الاستدامة السياحية، لما للنشاط السياحي من آثار اقتصادية واجتماعية وبيئية.

تناولت دراسة (ياسر وعبودي ، 2009) العوامل الرئيسية التي لها تأثير مباشر على إدارة النفايات الصلبة من خلال دراستهما خواص ومركبات المخلفات الصلبة في مدينة الناصرية ، حيث توصلا الي أن الوضع الاقتصادي والخصائص الجغرافية للأرض وهطول الأمطار والمناخ وعادات الناس ومستوي التعليم للمواطنين من اهم العوامل المؤثرة على كميات النفايات الصلبة المتولدة ، وتباين كمياتها من حي سكني وأخر.

كما تناول الباحث (النمراوي ، 2010) دراسة مشكلة النفايات الصلبة في مدينة هيت وأوضح الدراسة تأثير العوامل الجغرافية والاقتصادية للمدينة وأيضا عدد أفراد الأسرة والعادات والتقاليد السائدة في المدينة على كمية وخصائص النفايات الصلبة المتولدة بالمدينة وما له من تأثير على البيئة بالمنطقة.

قام (عبد الجواد وآخرون ، 2017) بتحليل اجتماعي بيئي لاستخدام بعض الأساليب الحديثة في إدارة المخلفات الصناعية في ريف وحضر محافظة الشرقية ، وتوصلت الدراسة الي أن المشكلات التي تؤدي الي عدم استخدام الأساليب الحديثة في إدارة المخلفات الصناعية هي زيادة تكلفة معدات الحفاظ على البيئية وقلة الموارد المالية المخصصة لشرائها ، وعدم وجود جهة متخصصة في مجال العمل البيئي في المنطقة لحل المشكلات البيئية .

وقام (عبد الوهاب، 2008) بدراسة عواقب تبنى ممارسات إدارة المخلفات الصلبة: دراسة حالة قرية مصطفى آغا، مركز أبو حمص بمحافظة البحيرة، وكانت النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن الوحدات المعيشية الريفية تقوم ببعض الممارسات الآمنة بيئيا في مجال إدارة المخلفات الصلبة المزرعية والمنزلية. مما يعمل على خفض الناتج من كمية المخلفات النهائية، وما له من تأثير إيجابي على البيئة المحيطة والمحافظة على الاستدامة البيئية بها.

منهجية البحث

تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وكان لابد من تحديد المناطق التي سوف تجرى بها العينات وتعبر عن معظم مراكز المحافظة وكذلك مختلف مستوياتها المعيشية، لذلك تم اختيار المراكز الرئيسية في

المحافظة حيث أن متوسط التولد في هذه المراكز يقارب متوسط تولد المخلفات الصلبة على مستوى قري ومراكز المحافظة. وذلك لدراسة الحالة الميدانية للحضر ودراسة الحالة الميدانية للريف. وتم اختيار الأسر على مستويات معيشية متفاوتة ماديا (فقير- متوسطة - فوق المتوسطة) بموجب عشر اسر لكل حالة، مع الأخذ في الاعتبار المستوي التعليمي لكل فرد داخل الأسرة. وتضمنت العينة ثلاثين أسرة للحضر، وثلاثين أخرى للريف. من خلال مجموعة من الاستبيانات التي تم توزيعها ميدانيا على العينات، حيث تم توزيع 70 استبانة على عينة البحث وتم الحصول على 68 استبانة بنسبة استرداد 97%، وقد تم تدقيق كافة البيانات التي تم الحصول عليها من تجمع وفرز المخلفات الصلبة الناتجة من المنازل طبقا للعينات. حيث تم اختيار مركز الأقصر للدراسة الميدانية للحضر (شرق السكة الحديد) ونجعي القباحى الغربي والسمان بمركز الأقصر لدراسة الحالة الميدانية للريف. كما تم عمل زيارات ميدانية للمراكز والقري الرئيسية بالمحافظة وتم تجميع البيانات كذلك من خلال إدارة المخلفات الصلبة بالمحافظة والمراكز المحلية والمجالس والجمعيات الأهلية الموجودة لتقرير كمية وخصائص المخلفات وتصنيفها. وسوف يتم سرد لجداول توضح عدد الوحدات السكنية والتجارية الموجودة بكل مركز والقرى التابعة له وكذلك عدد الأسر والأفراد وكمية المخلفات المتولدة يوميا مقدرة إما بالطن /يوم أو م3/يوم.

وتم تحليل هذه النتائج عن طريق حساب نسب تولد المخلفات الصلبة للفرد على مستوى المحافظة وذلك من خلال:- نسب التولد الحسابية لكل فرد بناء على أخر تعداد سكاني صادر من هيئة التعبئة والإحصاء. وبالتالي يمكن حساب نسب تولد المخلفات الصلبة للفرد على مستوى المحافظة عن طريق المعادلة التالية:-

(نسبة التولد = كمية المخلفات الناتجة/ عدد السكان)

تحقيقًا لأهداف البحث أيضا، قامت الباحثة بدراسة الواقع وتحديد العوامل المؤثرة فيه من حيث طبيعتها والعلاقات القائمة بينها، ولا يقتصر المنهج الوصفي والتحليلي علي مجرد الوصف فقط بل يتعداه إلى التفسير والتحليل بغية التوصل إلى حقائق دقيقة عن الظروف القائمة، بغرض تفهم العلاقات، وكذا التوصل إلى استنتاجات ذات دلال ومغزى عن ظاهرة موضوع البحث، ولهذا تم أيضا إجراء مقابلات مع بعض والمديرين بشركات السياحية وبالفنادق في محافظة الأقصر من خلال اختيار عينة عنقودية بسيطة لمعرفة أراءهم في ممارسات مجتمع الدراسة في تدوير المخلفات وتأثير انخفاض الناتج المحلي الإجمالي للمخلفات علي الاستدامة البيئية والسياحية بها، من خلال توزيع عدد 50 استمارة استبيان علي عينة البحث والحصول علي استمارات صالحة للتحليل بنسبة استرداد 100% ، وقد تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي لقياس الاستجابات حيث (1 = غير موافق بشدة، 2= غير موافق، 3= محايد، 4= أوافق، 5 = أوافق بشدة).

الدراسة الأدبية:

المخلفات الصلبة

هي المواد الصلبة أو الشبة صلبه التي تنتج عن الأنشطة الإنسانية اليومية المختلفة، وتمثل عنصرا مؤثرا علي جودة الحياة لما لها من تأثيرات علي حياة الإنسان بوجه خاص وعلي البيئة بوجه عام (النهري واخرون،2019)، وهى مواد غير مرغوب فيها ويراد التخلص منها ولكن يمكن الاستفادة من بعض مكوناتها (jarbou,2018 ؛ elsaied, 2019 ؛ داود، 2008)، والنفايات المنزلية الصلبة هي المخلفات الناتجة عن المنازل والتي تشمل فضلات الطعام والورق والبلاستيك والزجاج كما تشمل مخلفات الأطفال وغيرها، ويتباين حجم النفايات مكانيا وزمانيا إذ يختلف حجمها وكمياتها من منطقة الي أخري داخل الدولة الواحدة طبقا لأعداد السكان ومستواهم المعيشي والاجتماعي والتعليمي، فضلا عن التباين في المستوي الاقتصادي للدولة، كما يتباين حجمها من فصل الي أخر إذ تزداد في فصل الصيف عن فصل الشتاء لكثرة أنواع الخضروات والفاكهة فضلا عن طول ساعات النهار التي يتناول فيها الإنسان تلك الأطعمة (الزيادي، 2012)

التنمية المستدامة:

للتنمية المستدامة أبعاد منها البعد الاجتماعي والبعد الاقتصادي والبعد البيئي ، وتعريف التنمية المستدامة من المنظور البيئي هو " حماية الموارد الطبيعية والاستخدام الأمثل للأرض الزراعية والموارد المائية".

وذلك من خلال الاستخدام الرشيد للموارد البيئية الناضبة والتوقف عن الإشراف فيها وهدرها دون مبرر لذلك ، وتأمين موارد بديلة في الاستثمار، والالتزام بقدرة البيئة علي التعامل المأمون مع ما بلغته فيها من نفايات وملوثات، وإشراك المواطنين في التصدي للمشكلات البيئية (عوينان وشنيني، 2018).

التنمية السياحية المستدامة:

التنمية التي تلبي احتياجات السياح، والمناطق المضيفة ، وحماية وتوفير فرص للمستقبل، من خلال إدارة الموارد بطريقة تحقق المتطلبات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، والمحافظة على العوامل البيئية والتنوع الحيوي ، ودعم نظم الحياة (جصاص والويزة، 2017).

السياحة وعلاقتها بالبيئة:

تعتبر البيئة أهم عنصر تقوم عليه السياحة من خلال المعالم الجمالية التي تبرزها البيئة لأي منطقة وعليه فإن السياحة البيئية تعتبر من الأنماط السياحية التي تعتمد أساسا علي البيئة النظيفة والطبيعة الخلابة ، كما يتيح هذا النمط السياحي ربط الاستثمارات بحماية البيئة والتنوع الحيوي والثقافي (إيمان، 2019).

الاقتصاد الأخضر:

هو الاقتصاد الذي لا ينتج عنه نفايات إلا بكميات منخفضة جدا وفي أضيق الحدود، ولا يترتب عليه آثار سلبية علي البيئة، حيث تدوير السلع والمنتجات بجودة عالية وإعادة استخدامها، علي أن تكون قابلة للتجديد والإصلاح من وقت تصميمها بما يضمن الاستفادة الكبري منها مرات عديدة، وعليه ضمان استخدام الموارد المتاحة بشكل اكثر فاعلية ويضمن تحقيق التنمية المستدامة (جحيش وعابد، 2020).

الدراسة الميدانية

أولا: كميات ونسب المخلفات بمحافظة الأقصر

يوضح جدول (1) كميات المخلفات المتولدة يوميا على مستوى السبع مراكز والقرى التابعة لها بمحافظة الأقصر والتي تصل الى465 طن/يوم. وبالتالي تصل نسب تولد المخلفات على مستوى المحافظة الى (0.35) كجم لكل فرد يوميا على مستوى المحافظة وهي نسبة تعد منخفضة ولكن يرجع ذلك الى وعى المواطنين ومحاولة إعادة استخدام المخلفات أما كغذاء لحيواناتهم والطيور التي يتم تربيتها بالمنازل أو كسماد للأرض الزراعية وأيضا من أحد أسباب انخفاض نسب التولد هو المستوى المعيشي المنخفض لمعظم الأسر بالمحافظة (إبراهيم، 2020).

جدول (1) كميات المخلفات المتولدة على مستوى المدن والقرى

م	المدينة/القرية	عدد الوحدات السكنية	عدد المنشآت التجارية	عدد الأسر	عدد الأفراد	وزن المخلفات طن/يوم	حجم المخلفات م3/يوم
1	مدينة الأقصر	120714	8047	121974	487896	150	428.57
2	مركز إسنا	91423	6094	92682	370730	120	342.85
3	مركز أرمنت	37554	2503	38638	154552	40	114.29
4	مركز القرنة	29371	1958	30607	122428	35	100
5	مركز البياضية	19814	1320	20004	80016	40	114.29
6	مركز الطود	26133	1742	26824	107297	35	100
7	مركز الزينية	24523	1634	25000	100000	45	128.57
	الإجمالي	349532	23302	355729	1422919	465	1328.57

(الإدارة العامة للبيئة بمحافظة الأقصر ، 2018؛ إبراهيم، 2020)

تم ترتيب مراكز المحافظة تنازليا بناء على كمية المخلفات المتولدة يوميا. وظهر من الجدول أن مركز الأقصر يمثل أعلى المراكز في كميات المخلفات ويرجع ذلك الى ارتفاع نسبة السكان فى هذا المركز لوجود معظم المصالح والهيئات الحكومية بالإضافة الى توسع منطقة الحضر كما هو موضح في شكل

(1). ويوضح الجدول رقم (2) نسب تولد المخلفات الصلبة من خلال استخدام معادلة نسبة التولد حيث قسمة كمية المخلفات الناتجة علي عدد سكان محافظة الأقصر والذي يصل الي 1487919نسمة.

جدول (2) نسب تولد المخلفات الحسابية بالنسبة للمراكز المختلفة على مستوى مراكز المحافظة

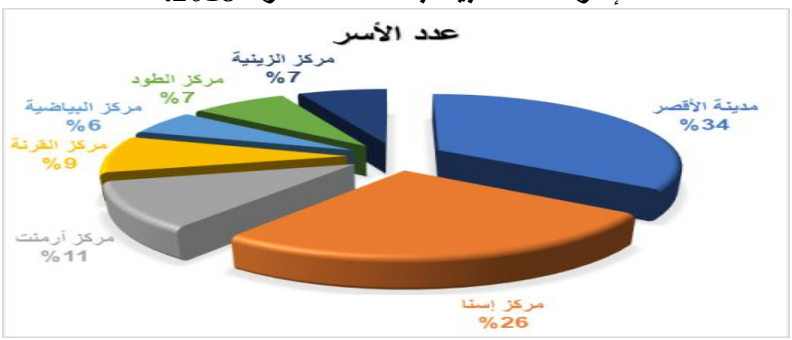
المدينة/القرية	عدد السكان	وزن المخلفات	نسبة التولد كجم/نسمة/يوم
مدينة الأقصر	487896	150	0.307
مركز إسنا	370730	120	0.324
مركز أرمنت	154552	40	0.259
مركز القرنة	122428	35	0.286
مركز البياضية	80016	40	0.500
مركز الطود	107297	35	0.326
مركز الزينية	100000	45	0.450
الإجمالي	1422919	465	0.350 متوسط الفرد

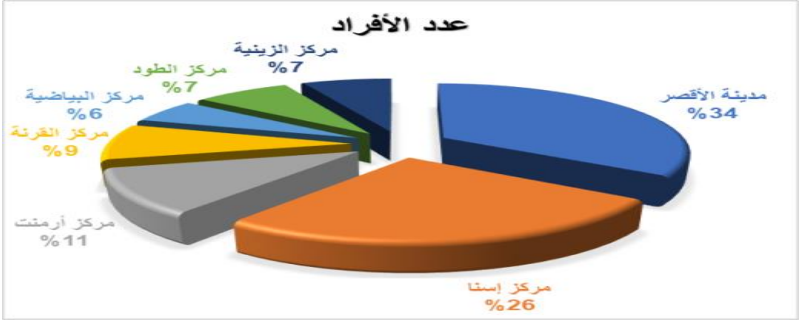
جدول (3) تصنيف المخلفات الصلبة على مستوى المدن والقرى

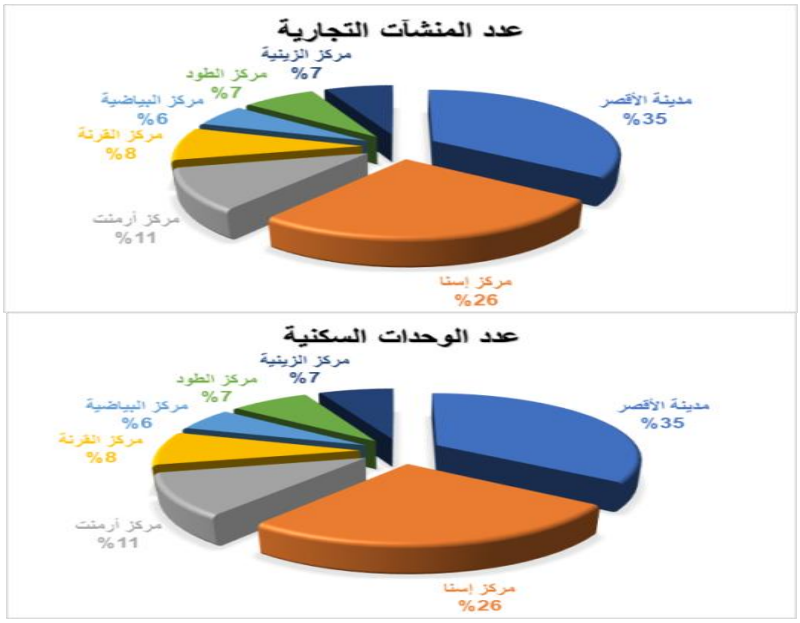
	المدينة/القرية	المكون العضوي%	المفروزات%	مرفوضات تصلح وقود بديل%	مرفوضات اخرى%
1	مدينة الأقصر	25%	%20	%30	%25
2	مركز إسنا	25%	%20	%30	%25
3	مركز أرمنت	20%	%20	%30	%25
4	مركز القرنة	25%	%20	%30	%25
5	مركز البياضية	26%	%20	%30	%24
6	مركز الطود	15%	%20	%30	%35
7	مركز الزينية	10%	%20	%30	%40

توزيع خصائص المخلفات على المدن والقرى كما تم الحصول عليها من إدارة البيئة بالمحافظة

الإدارة العامة للبيئة بمحافظة الأقصر ، 2018.







شكل (1) توزيع عدد الأفراد والأسر والوحدات السكنية والتجارية على مستوى مراكز المحافظة

بينما شكل (2) يوضح توزيع نسب تولد المخلفات بالنسبة للفرد يوميا وكذلك حجم المخلفات المتولدة يوميا.

جدول (4): يوضح مصادر وأنواع وأسس قياسات تقدير كمية المخلفات

تصنيف المخلفات	مصدر المخلفات	أنواع المخلفات	عوامل تولد المخلفات	قياسات نموذجية
سكنية	وحدات سكنية فردية ومتعددة العائلات	بقايا طعام ورق، كرتون، بلاستيك، منسوجات، جلود، ، أخشاب، زجاج، معادن، مخلفات خاصة (قطع ضخمة، أجهزة كهربائية، أجهزة منزلية خطرة)	الكثافة السكانية، عدد المنازل، حجم منطقة الخدمة	كجم / شخصي / يوم ، كجم / منزل / يوم
صناعية	مصانع صناعات خفيفة وثقيلة، ومحطات طاقة ومصانع كيماوية ومعامل تكرير	بقايا تجهيزات، تعبئة بقايا أطعمة مخلفات بناء وتصنيع خطرة، حماة مخلفات سائلة، رماد مخلفات خاصة، خردة بطارات زيوت، إطارات	نوع الصناعة، عدد العاملين، حجم المصنع المنتج	كجم/وحدة إنتاجية، كجم / موظف، كجم متر2
تجارية	محلات، مطاعم، مقاهي، فنادق، مكاتب خاصة	ورق كرتون بلاستيك ، أخشاب، بقايا طعام زجاج معادن مخلفات خطرة	عدد العاملين، عدد العملاء / حجم المرفق	كجم / موظف ، كجم /عميل / كجم / متر2 كجم/ وحدة تجارية/يوم
المؤسسات العامة	مباني حكومية، سجون، مدراس، ملاهي، متاحف	بقايا تجهيزات، تعبئة بقايا أطعمة ، مخلفات بناء	عدد المساجين، عدد الطلاب، عدد الزائرين	كجم/ سجين ، كجم / فراش ، كجم / موظف / كجم / طالب
طبية	مستشفيات ، صيدليات	بقايا تجهيزات ،مخلفات تعبئة ، بقايا أطعمة مخلفات خطرة ، مخلفات معدية ، مخلفات مشعة	عدد المرضى، عدد العالمين ، عدد العملاء	كجم/ مريض، كجم فراش، كجم/ موظف

زراعية	مزارع ، مرافق صناعية	بقايا أطعمة مخلفات مزروعات مخلفات خطرة (مثل المبيدات الحشرية)، صناعات الأطعمة الثانوية	حجم المزرعة، نوع المحصول، نوع الأغذية المنتجة	كجم/ فدان، كجم/ طن محصول
بناء / هدم	مواقع البناء ، مواقع هدم المباني	خشب ، حديد صلب، أسمنت ، طوب، أسلاك، صخور، أتربة، مخلفات ضخمة ، مخلفات خطرة .	حجم المباني /نوع المنشأة	طن ، طن / متر2
خدمات محلية	كنس الشوارع، المخلفات المتراكمة ، المتنزهات، الأماكن العامة	كنس الشوارع ، تقليم الأشجار ، مخلفات متنوعة من الحدائق والشواطئ وحماية الصرف الصحي مخلفات ساحات	مساحة أو طول الشوارع حجم المتنزهات، حجم المناطق العامة	كجم/ متر كجم/ متر2

ثانيا: خصائص المخلفات بمحافظة الأقصر

بالنسبة للريف

تم تدقيق هذه النسب بدراسة حالة على ثلاثين أسرة من المستوى الريفي وقد أظهرت النتائج أن متوسط التولد اليومي للفرد الواحد 0.2 كجم/ يوم على مستوى جميع الأسر. وتنحصر المخلفات الريفية في المكون العضوي والبلاستيك والمعادن ولا توجد نسبة لتواجد الكرتون والورق في المخلفات الريفية ويقوم الأهالي بحرق المخلفات العضوية في أفران الخبز حيث يقوم الأهالي بالاستفادة بأكبر قدر من المخلفات أما كغذاء للطيور والحيوانات أو كسماد للأرض الزراعية بالإضافة الى قيام ربات البيوت ببيع مفروزات المخلفات الى تجار شراء هذه المفروزات.

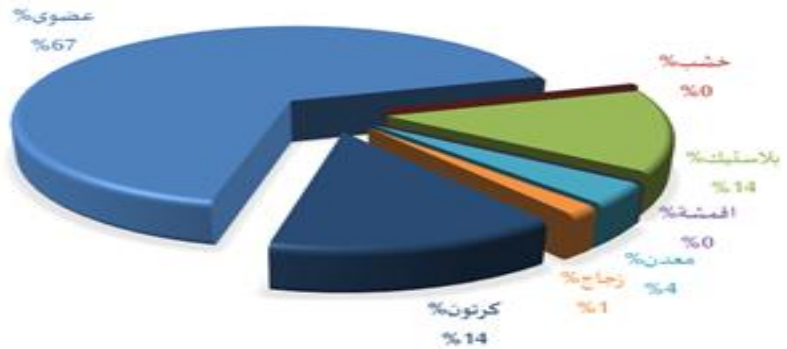
بالنسبة للحضر

كانت نسب التولد ليست مرتفعة وذلك بسبب المستوى المعيشي المنخفض وتميل الى الطابع الريفي لهذه المنطقة وتتنوع المخلفات بين المكون العضوي والبلاستيك والمعادن والورق والكرتون، ولاحظت الباحثة محاولة المواطنين الاستفادة من المخلفات من الورق والكرتون والمواد العضوية لحرقهم فى الأفران لإنتاج الخبز(يقوم المواطنين اعلى المنازل ببناء أفران بلدي لإنتاج الخبز) بالإضافة الى قيام ربات البيوت ببيع مفروزات المخلفات الى تجار شراء هذه المفروزات.

جدول (6)توزيع خصائص المخلفات على المدن والقرى

	كرتون%	زجاج%	معدن%	اقمشة%	بلاستيك%	خشب%	عضوى%
الريف	0	0	0.050803	0	0.138391	0	0.810805
الحضر	0.279581	0.032197	0.021465	0	0.143547	0	0.523209
متوسط	0.14	0.02	0.04	0.00	0.14	0.00	0.67

الجدول السابق يوضح تقارب في خصائص المخلفات الصلبة على مستوى الريف والحضر، ويرجع ذلك الى التشابه الكبير بين مختلف طبقات المجتمع في محافظة الأقصر حيث أنها محافظة ريفية بالدرجة الأولي (انظر شكل (3)).



شكل (3) توزيع نسب المفروزات على مستوى مراكز المحافظة

ثالثا: الاستدامة البيئية والسياحية بمحافظة الأقصر:

تم عقد مقابلات مع بعض المسئولين والمديرين بشركات السياحية والفنادق في محافظة الأقصر لمعرفة أراءهم في ممارسات مجتمع الدراسة في تدوير المخلفات وتأثير انخفاض الناتج المحلي الإجمالي للمخلفات علي الاستدامة البيئية والاستدامة السياحية بها، كونها مقصد سياحي تراثي متميز عالميا، وتأثير ذلك علي تحسين الصورة الذهنية للسائح لاتخاذ قرار السفر الي مدينة الأقصر السياحية وجعلها محافظة مستدامة سياحياً، ومساهمة المرأة بها في تقليل التلوث البيئي من خلال تدوير المخلفات وإعادة استخدامها واتباع الممارسات الصديقة للبيئة.

تأثير انخفاض الناتج المحلي الإجمالي للمخلفات بمحافظة الأقصر علي الاستدامة البيئية والسياحية بها

م	السؤال	وافق بشدة	أوافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف	الترتيب
		عدد	عدد	عدد	عدد	عدد	نسبة %	نسبة %	نسبة %	
1	انخفاض كمية المخلفات يقلل التلوث البيئي المنبعث مما يكون له الأثر الإيجابي علي المنظر الحضاري لها، والحفاظ علي المعالم الأثرية	23	27	-	-	-	50.00	25.16	50.00	2
2	نظافة المنطقة وقلة التلوث بها يعمل علي تحسين الصورة الذهنية لدي السائح عن محافظة الأقصر	16	32	1	1	-	25.00	25.63	17.00	4
3	انخفاض كمية المخلفات يجعل مدينة الأقصر مدينة مستدامة سياحيا	22	25	2	1	-	25.00	22.11	24.00	6
4	حرص المجتمع المحلي علي حماية البيئة واستدامتها كون السياحة بها مصدر عمل الأغلبية منهم	21	14	11	4	-	25.00	12.21	25.00	7
5	مساهمة المرأة بالمحافظة في الاستدامة البيئية والسياحية من خلال تدوير المخلفات من مصدرها والاستفادة منها مما يعمل علي قلة حجمها	28	20	1	1	-	25.00	23.69	21.00	5
6	هناك تعامل صديق للبيئة في المحافظة من خلال تدويرها وقلة الناتج المحلي الإجمالي منها	31	17	2	-	-	33.33	25.08	24.00	3
7	الممارسات الجيدة في إعادة تدوير المخلفات من المنبع له اثر في حماية البيئة واستدامتها من جهة وتحقيق الاستدامة السياحية من جهة أخري	21	29	-	-	-	50.00	25.63	50.00	1

يتضح من الجدول أن الممارسات الجيدة في إعادة تدوير المخلفات من المنبع له الأثر الإيجابي في حماية البيئة واستدامتها من جهة وتحقيق الاستدامة السياحية بناءا علي ذلك من جهة أخري نتيجة لما للبيئة من أهمية كبري في الاستدامة السياحية وتعتبر أحد أهم أضلاع مثلث التنمية المستدامة حيث حصل علي الترتيب الأول بنسبة متوسط حسابي 50% ، ونسبة انحراف معياري 25.63%، ومعامل اختلاف بنسبة 50% ، وان انخفاض كمية المخلفات يقلل من التلوث البيئي المنبعث مما يكون له الأثر الإيجابي علي المنظر الحضاري لها، والحفاظ علي المعالم الأثرية بها حيث حصل علي متوسط حسابي بنسبة 50% ، وانحراف معايري بنسبة 25.16% ومعامل اختلاف 50% ، كما أن هناك تعامل صديق للبيئة في المحافظة من خلال تدوير المخلفات وقلة الناتج المحلي الإجمالي منها حيث حصل علي الترتيب الثالث بمتوسط حسابي 33.33%، وانحراف معياري 25.08% ، ومعامل اختلاف 24%، كما يتضح أن نظافة المنطقة وقلة التلوث بها من العوامل الهامة في تحسين الصورة الذهنية لدي السائح عن محافظة الأقصر، واتخاذ قرار السفر اليها، وحصل علي الترتيب الرابع بمتوسط حسابي بنسبة 25%، وانحراف معياري 25.63%، ومعامل اختلاف 17%، أيضا للمرأة دور هام ومساهمة كبيرة الاستدامة البيئية والسياحية بالمحافظة من خلال انخفاض كمية المخلفات المتولدة نتيجة لتدويرها من المنبع والاستفادة منها بمتوسط حسابي 25% ، وانحراف معياري 23.69% ، ومعامل اختلاف 21%، وحصل علي الترتيب السادس انخفاض كمية المخلفات يجعل مدينة الأقصر مدينة مستدامة سياحيا بمتوسط حسابي 25%، وانحراف معياري 22.11% ومعامل اختلاف 24% ، وحصل علي الترتيب السابع والأخير أن المجتمع المحلي حريص علي حماية علي البيئة واستدامتها كون السياحة بها مصدر عمل الأغلبية منهم بمتوسط حسابي 25%، وانحراف

معياري 12.21% ومعامل اختلاف 25% ، ويرجع ذلك نتيجة الي أن المجتمع المحلي به نسبة كبيرة تعمل بالزراعة والحرف الصناعية والتجارية ، وليس جمعهم في مجال السياحة .

إثبات صحة الفرض:

تبين من الدراسة الميدانية انخفاض نسب تولد المخلفات بمحافظة الأقصر السياحية، حيث تصل كميات المخلفات المتولدة يوميا على مستوى السبع مراكز والقرى بمحافظة الأقصر الى465 طن في اليوم. وبالتالي تصل نسب تولد المخلفات على مستوى المحافظة الى (0.35) كجم لكل فرد يوميا، وهي نسبة تعد منخفضة، ويرجع ذلك الى إعادة استخدام المخلفات أما كغذاء لحيواناتهم والطيور التي يتم تربيتها بالمنازل أو كسماد للأرض الزراعية، وأيضا من احد أسباب انخفاض نسب التولد هو المستوى المعيشي المنخفض لمعظم الأسر بالمحافظة، والذي يتتبعه انخفاض في المشتريات ونسبة الاستهلاك، والاحتياج الي إعادة استخدام المنتج. ويُظهر ذلك الدور الإيجابي للمواطنين في المحافظة على البيئة ونظافتها واستدامتها ، وأهمية دور المرأة ومساهمتها في التعامل الصديق مع البيئة ، وبما أن البيئة تمثل المحور الرئيسي في التنمية السياحية المستدامة، وخلق صورة ذهنية جيدة لدي السائح واتخاذ قرار السفر للمقاصد السياحية التي تتسم بعدم التلوث البيئي.. فإن هذا يثبت صحة فرض البحث ، حيث أن الممارسات الجيدة في إعادة تدوير المخلفات من مكان تولدها وقلة حجمها وكميتها، له أثر في حماية البيئة واستدامتها من جهة وتحقيق الاستدامة السياحية من جهة أخري .

النتائج

1. يتضح تقارب في خصائص المخلفات الصلبة على مستوى الريف والحضر في المحافظة ، ويرجع ذلك الى التشابه الكبير بين مختلف طبقات المجتمع من حيث المستوي التعليمي ومستوي المعيشة وذلك يرجع الي أنها محافظة ريفية بالدرجة الأولي حتى لو اتسمت بالطابع السياحي نتيجة لوجود نمط السياحة الأثرية بها لوجود الأثار السياحية المتعددة بها.

2. تبين عدم وجود إدارة موحدة للمخلفات الصلبة على مستوى المحافظة مما يكون له تأثير سلبي على الإدارة المتكاملة للمخلفات الصلبة بالمنطقة، ويدل ذلك على أن المستوي البيئي التي تظهر به محافظة الأقصر حاليا كونها محافظة سياحية يرجع لطبيعة تعامل المواطنين مع المخلفات.

3. ظهر أن هناك تعامل صديق للبيئة مع المخلفات في المحافظة من خلال قيام ربات البيوت بإعادة التدوير للنفايات حيث استخدامها في إطعام الطيور والحيوانات التي يتم تربيتها بالمنزل أو كسماد للأرض الزراعية ، وأيضا قيام ربات البيوت بحرق المخلفات العضوية في أفران الخبز لإنتاج الطعام، بالإضافة الى بيع مفروزات المخلفات الى تجار شراء هذه المفروزات، مما ينعكس علي البيئة بشكل إيجابي من حيث انخفاض الناتج الإجمالي لكمية المخلفات الناتجة علي المستوي الكلي للمحافظة، وبالتالي ينعكس إيجابيا علي السياحية لان البيئة ونظافتها عامل رئيسي في الجذب السياحي للبلد.

4. المساهمة الكبيرة للمرأة الريفية في محافظة الأقصر في المحافظة على البيئة واستدامتها ومساهمتها في التنمية المستدامة من خلال الجهد الذي تبذله في فصل المخلفات القابلة للتدوير ودفن الجزء العضوي منه ثم القيام بعد ذلك بإعادة استخدامه كمواد مسمدة طبيعية، من خلال فصل المخلفات المنزلية ، والتخلص من القمامة باستمرار وبطريقة إيجابية.

5. قيام المرأة الريفية في محافظة الأقصر علي حث أفراد عائلتها علي الاقتصاد في الاستهلاك ومحاولة إعادة الاستعمال مرة أخري للاقتصاد في النفقات مما يؤثر بالإيجاب علي البيئة الطبيعية.

6. هناك علاقة بين المستوي المعيشي للفرد وكمية المخلفات المتولدة حيث كلما قل المستوي المعيشي كلما قلت كمية المخلفات الناتجة. ولهذا تعد نسبة المخلفات المتولدة نسبة منخفضة. مما يكون أيضا له التأثير الإيجابي على البيئة حيث انخفاض الناتج الإجمالي للمخلفات المتولدة بالمنطقة.

7. هناك علاقة بين المستوي التعليمي للفرد وكمية وخصائص المخلفات المتولدة حيث المستوي التعليمي المنخفض هي النسبة الأكبر في المحافظة.

8. إن الممارسات الجيدة في إعادة تدوير المخلفات من المنبع له أثر في حماية البيئة واستدامتها من جهة وتحقيق الاستدامة السياحية من جهة أخري.

9. من إيجابيات إعادة التدوير من المنبع في المحافظة أنها تقلل من كمية النفايات المنزلية التي يتم إرسالها الي المكبات والمحارق التي بدورها تلوث البيئة وهي بذلك وسيلة لتحقيق التنمية المستدامة حيث يمكن الحفاظ على البيئة للأجيال القادمة وحماية الثروات الطبيعية والسياحية بالمنطقة.

10. عملية إعادة التدوير من المنبع التي تتم في المنازل بالمحافظة إحدى الوسائل المهمة لخفض المخلفات وهو تمثل أحد محاور واتجاهات التنمية المستدامة من خلال تعظيم فائدة المواد وجعلها تخدم أكثر من غرض، ومما يخفف الحمل الواقع علي البيئة بإدخال المادة المخرجة في دائرة التشغيل مرة أخري. وهي تتفق مع "اتفاقية بازل" المبرمة في مجال حماية البيئة والتي تهدف الي التقليل من إنتاج وتوليد النفايات من حيث الكمية حفاظا على الصحة البشرية، والمظهر الحضاري للمنطقة.

11. لا يمكن تحقيق التنمية السياحية المستدامة إلا من خلال الحفاظ على المقومات البيئية، فالمحافظة علي البيئة هو أساس لاستمرار التواصل السياحي والاقتصاد الأخضر الذي يحث علي التعامل الصديق للبيئة من خلال التقليل في كمية النفايات المستخرجة.

12. الجدوى الاقتصادية من تحويل النفايات من أعباء الي موارد اقتصادية وطاقة متجددة نظيفة تعود بالنفع على البيئة السياحية والحضارية للمنطقة من خلال الاستخدام الأمثل للموارد .

13. تؤثر عملية إعادة تدوير النفايات من المنبع وقلة كميتها النهائية إيجابيا على الاستثمار في القطاع السياحي من خلال إعطاء صورة إعلامية عالمية من شأنها جلب واستقطاب السياح نظرا لتوافر عناصر النظافة والجمال وعدم تواجد تراكمات المخلفات بالمناطق السياحية أو الطرق المؤدية اليها، مما يحقق التنمية الاقتصادية في القطاع السياح.

14. التعامل مع المخلفات كمصدر للثروة وذات قيمة مضافة وليس كمصدر لاستنزاف الثروات والتلوث البيئي مما يؤدي الي تنمية الاقتصاد الوطني .

15. أصبح الوعي البيئي والمحافظة على الحياة الطبيعية والبيئة النظيفة أحد أولويات واهتمامات كافة القطاعات الإنتاجية والخدمية وليس قاصرا على القطاع السياحي فقط، ويظهر ذلك لدي السائح عند اتخاذ قرار السفر الي المقصد السياحي الذي يتوجه اليه حيث يكون من ابرز هذه الأولويات والاهتمامات هي البيئة النظيفة والخالية من التلوث.

16. التأثير في الصورة الذهنية للسياح واختيار مصر كمقصد سياحي بيئي لديهم، لما تمتاز به محافظة الأقصر من بيئة نظيفة وغير ملوثة، فالسائحون أصبحوا يضعون ضمن اهتماماتهم البيئة، ونسبة التلوث في البلد المضيف.

التوصيات

في ضوء ما اظفر عنه البحث من نتائج فانه يمكن اقتراح بعض التوصيات الموجهة الي جهاز شئون البيئة والإدارات البيئية المختلفة بكل محافظة خاصة محافظة الأقصر باعتبارها وجهة سياحية متميزة بالمقصد السياحي المصري وهذه التوصيات يمكن أن تساعد في تدعيم بعض الإيجابيات في التعامل الصديق مع البيئة وتنميتها وخفض نسبة تولد المخلفات من خلال إعادة تدويرها وتقليلها من المنبع في مكان تولدها من خلال:

1. الأخذ في الاعتبار خصوصية محافظة الأقصر السياحية وكونها منطقة سياحية عالمية لكونها تزخر بزخم هائل من الثروة الثقافية والأثرية علي مستوي العالم كله. من خلال وضع استراتيجية واضحة لإنشاء إدارة متكاملة موحدة للمخلفات الصلبة على مستوى محافظة الأقصر السياحية
2. رفع الوعي البيئي من خلال عقد الندوات التعريفية للسيدات في الريف والحضر بقيمة تدوير المخلفات وتقليلها من المنبع في تحسين البيئة والحفاظ عليها وعلى المعالم الأثرية والسياحية والطبيعة والجمالية للمنطقة باعتبارها وجهة سياحية متميزة.
3. رفع الوعي البيئي لدي النشء والشباب من الجنسين وبالأخص الإناث لأنهم أمهات المستقبل وربات البيوت القادمين حتي يستمروا مثل أجدادهم والسيدات الأوائل في الحفاظ علي البيئة والعمل علي إعادة التدوير للمخلفات من المنبع ، والاستخدام الرشيد للمنتجات، واتباع الطرق الحديثة في إعادة التدوير باستخدام التكنولوجية المتطورة.
4. تشجيع سياسات إعادة تدوير المواد المستخدمة ، وزيادة الوعي بأهمية عملية الجمع والفرز للمواد القابلة للتدوير من مصدر تولدها كالورق والزجاج والبلاستيك وفصلها عن النفايات العضوية ومكونات النفايات المنزلية الأخرى حتى يتم تقليل حجمها وكميتها.
5. اهتمام الإعلام بنشر الوعي البيئي في المجتمع من خلال تكثيف البرامج التوعوية والنشرات الإرشادية ورعاية المواقع والمعالم الأثرية والتاريخية والحفاظ عليها من التلوث البيئي.
6. إنشاء نظام للإدارة البيئة المتكاملة والموحدة في كل محافظة تدار بنظام المشاركة بين القطاع العام والخاص لضمان استمرار تفعيل المنظومة بشكل جيد خاصة المحافظات السياحية.
7. إنشاء مشاريع تقوم بأخذ المنتجات التي تقوم بها ربات البيوت في الحضر والريف من خلال إعادة تدوير النفايات وإنتاج منتجات قابلة للاستعمال لتعظيم العائد المادي والإيرادات الناتجة من بيع المخلفات الصلبة غير الخطرة المعاد تدويرها مما يساهم في رفع مستوي المعيشة المنخفض لسكان المحافظة.
8. دعم دور مؤسسات المجتمع المدني وفئاته خاصة المنظمات غير الحكومية أو الجمعيات الأهلية ومشاركتهم في وضع وتنفيذ خطط التنمية المستدامة وتعزيز دور المرأة ومكانتها.
9. توفير وتوزيع الحاويات المعدنية بالإعداد التي تتناسب مع أعداد السكان بالمحافظة.
10. استخدام الخامات المحلية الطبيعية في إقامة وإنشاء القرى البيئية في المناطق التراثية.
11. زيادة عدد العاملين بجمع ونقل القمامة مع وجود أمان وقائي وصحي لهم مما يحافظ على نظافة البيئة السياحية والفندقية والبيئة بشكل عام.
12. حماية الموارد الطبيعية والبشرية من التلوث وتوفير بيئة نظيفة لتشجيع التنمية السياحية والفندقية مع التخلص الآمن من المخلفات المجمعة وتعظيم المردود الاقتصادي للمخلفات الصلبة.
13. غرس الثقافة البيئية لدي المواطنين والموظفين في المنشأت المختلفة وأهمية تطبيق الاقتصاد الأخضر وتقليل كمية النفايات المتولدة
14. التقليل من نفايات المنشآت السياحية والفندقية والعمل على فرزها وإعادة استخدامها وإعادة تدويرها من المنبع من مصدر تولدها
15. تطبيق الممارسات البيئية السليمة بقطاع السياحة وفي الأماكن السياحية المختلفة لضمان الجودة البيئية للخدمة المقدمة بقطاع السياحة

وهناك أيضا بعض التوصيات الموجه الي وزارة السياحة والتي يمكن أن تساعد في رفع الوعي السياحي والاهتمام أكثر بالاستدامة البيئية لأنها من أهم عوامل الاستدامة السياحية كونها محافظة سياحية تزخر بأهم حضارة علي مستوي العالم.

1. نشر الوعي بأهمية الحفاظ على المناطق السياحية والتراثية والاهتمام بالاستثمار في مجال الأبنية الخضراء
2. إنشاء إدارة متكاملة مختصة بالحفاظ علي الأثار السياحية وصيانتها وترميمها والحفاظ على البيئة السياحية بهذه المناطق وتجميلها وعدم المسام الخاطئ بها.
3. التسويق السياحي الفعال من خلال إبراز دور الممارسات البيئية السليمة المطبقة في المزارات السياحية والأثرية في محافظة الأقصر لبناء صورة ذهنية جيدة لدي السائح والتأثير على قرار السفر لديه.
4. رفع الوعي السياحي للمرأة من خلال تعريفها بأهمية دورها في الحفاظ علي البيئة ومشاركتها في التنمية السياحية المستدامة ، لكونها النواه الأولي والمحور الرئيسي والأساسي في الأسرة لرفع الوعي البيئي والوعي السياحي لدي أفراد أسرتها.
5. رفع الوعي السياحي لدي النشء والشباب من خلال الندوات في المدارس ومراكز الشباب والجامعات للمحافظة علي المواقع السياحية والأثرية واستدامتها للأجيال القادمة.

المراجع

المراجع العربية

- إبراهيم .م.ص: إدارة المخلفات الصلبة في مدينة الأقصر(تحليل الوضع الراهن واستراتيجيات التطوير)، المجلة الدولية للتراث والسياحة والضيافة، المجلد14، العدد1، 2020.
- أبو العجين، ر. ع.: تقييم إدارة النفايات الصلبة في محافظة دير البلح، رسالة الماجستير في الجغرافية ، كلية الآداب ، الجامعة الإسلامية ، غزة، 2011.
- الإدارة العامة للبيئة، جهاز شئون البيئة، محافظة أسوان ، 2017.
- الإدارة العامة للبيئة، جهاز شئون البيئة، محافظة الأقصر ، 2017.
- الإدارة العامة للبيئة، جهاز شئون البيئة، محافظة المنيا ، 2017.
- الإدارة العامة للبيئة، جهاز شئون البيئة، والجهات ذات الصلة بالقري والمراكز ، 2017.
- إيمان ن. : التلوث البيئي كأحد عوائق تحقيق تنمية سياحية مستدامة، مجلة البحوث والدراسات القانونية والسياسية، 2019.
- بارود، ن. س.: إدارة النفايات الصلبة في محافظة شمال غزة، مجلة جامعة الأقصى ، المجلد الثالث، العدد الثاني، 2009.
- جحيش ي. و عابد ي. : الاقتصاد الدائري الأخضر: إعادة تدوير المخلفات وأثرها علي التوازن الأيكولوجي وإنتاج بدائل الطاقة، جامعة باتنة1، الجزائر، 2020.
- الجزار أ. م.، زهران أ. ع. ، حسين م. أ.: خطة عمل بيئية ومجتمعية لتقييم مخاطر العمل والتخلص الآمن من المخلفات الخطرة ومكافحة التلوث لتحقيق التنمية المستدامة في إحدى شركات قطاع البترول المصري، مجلة معهد الدراسات والبحوث البيئية ، جامعة السادات، 2019.
- جصاص أ. والويزة ج. : التخطيط السياحي البيئي والتنمية السياحية المستدامة، مجلة الباحث الاجتماعي ، 2017.
- حنيني، ر. ا.: النفايات الصلبة في مدينة نابلس، دراسة في جغرافية البيئة، جامعة النجاح الوطنية، رسالة ماجستير غير منشورة ، نابلس، 1999.
- داود د. ح.: سلوك المرأة الريفية في التعامل مع المخلفات المزرعية والمنزلية بقرية دار السلام بمحافظة الفيوم ، رسالة ماجستير، كلية الهندسة جامعة المنوفية، 2008.
- الرميدي ب. س. وطلحي ف. ز. : الاقتصاد الأخضر كمدخل فعال لاستدامة قطاع السياحة المصري، مجلة الحدث للدراسات المالية والاقتصادية، مصر، 2018.
- الزيادي، ص. م.: التباين النوعي والكمي للنفايات المنزلية الصلبة في مدن جنوب العراق وإمكانية تطويرها، مجلة العلوم الإنسانية، عدد (11)، 2012.

- سناء ب.: نظام الإدارة البيئية المتكاملة للمناطق السياحية مدخل لتحقيق السياحة البيئية المستدامة في الجزائر، جامعة عباس لغرور – خنشلة، الجزائر، 2020.
- الشوابكة ع. ف. ومزاهرة أ. س. وحماد هـ. واللات م. م.: درجة الممارسات البيئية لدى المرأة غير العاملة في الأردن وعلاقتها ببعض المتغيرات، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، 2013.
- عبد الجواد أ. ح ، عكرش أ. أ. ، خليفة أ. ع. ، سليم ح. م. : تحليل اجتماعي بيئي لاستخدام بعض الأساليب الحديثة في إدارة المخلفات الصلبة في ريف وحضر محافظة الشرقية، مجلة الزقازيق للبحوث الزراعية ، القاهرة، 2017.
- عبد الوهاب م. ع.: بدراسة عواقب تبنى ممارسات إدارة المخلفات الصلبة: دراسة حالة قرية مصطفى آغا، مركز أبو حمص بمحافظة البحيرة رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الزراعة، جامعة القاهرة، 2008.
- عوينان ع. و شنيني ع. : السياحة البيئية المستدامة في الجزائر " الواقع والآفاق"، مجلة إضافات اقتصادية، 2018.
- محمد ا. م. : برنامج مقترح لدور طريقة تنظيم المجتمع لمواجهة مشكلة المخلفات الصلبة، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الخدمة الاجتماعية ، جامعة الفيوم، 2005.
- معهد التخطيط القومي: الإدارة المتكاملة للمخلفات الصلبة ودورها في دعم الاقتصاد القومي القاهرة، مصر، 2017.
- الملاياتي أ. م. : برنامج مقترح لدور طريقة تنظيم المجتمع لمواجهة مشكلة المخلفات الصلبة، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الخدمة الاجتماعية، جامعة الفيوم، 2005.
- النمرواي ، ق. ع.: مشكلة النفايات المنزلية الصلبة في مدينة هيت، مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإنسانية، 2010.
- النهري د. م. ، يوسف ب. هـ. ، القوي ع. ع. ، خضر أ.: الادارة البيئية للمخلفات البلدية وأثرها على تحقيق جودة الحياة، مجلة جمعية المهندسين المصريين، 2020.
- هيئة البيئة بأبوظبي: الإدارة المستدامة لنفايات المؤسسات، مجدية اقتصاديا ومفيدة للمجتمع والبيئة أيضا، بدون.
- ياسر ر. ع.، عبودي ز. ن.: خواص ومركبات لنفايات الصلبة في مدينة الناصرية، مجلة القادسية للعلوم الهندسة، المجلد الثاني، العدد الثاني، 2009.

المراجع الأجنبية

- Elsaied f. f. Assessment of Air Quality and Work-Related Risks/Disorders Associated with Handling and Management of Solid Waste in Alexandria. M.PH., Alexandria University, High Institute of Public Health.Department of Occupational Health and Air Pollution, 2019.
- Jarbou, A. F. : Developing an Integrated Municipal Solid Waste Management System for a Small Town, Case Study: Tobruk Libya, (Ph.S.)-Alexandria University – Institute of Graduate Studies and Research – Department of Environmental Studies, 2018.
- Zurbrügg, Chris: Municipal Solid Waste Management Defining the Baseline A Checklist for Assessments of Municipal Solid Waste Systems, EAWAG, 2003.

Abstract

The sustainable environment is one of the important factors that help preserve the great and diverse cultural heritage in Luxor tourist governorate, and because the environment is one of the most important sides of the main triangle in tourism sustainability, the research objective was to know the characteristics and quantity of municipal solid waste generated in the region and its impact on the gross domestic product of waste there, The research concluded that citizens recycle the waste in the place where it is generated, which reduces the amount of its gross domestic product, and this has a positive impact on environmental and tourism sustainability in the region, and the preservation of its cultural heritage. the amount of waste. For this, a descriptive and analytical study was prepared for the type and characteristics of waste in the countryside and urban areas of the governorate to know the amount of the gross domestic product of waste in it, through field visits, and interviews with officials of waste management, as well as interviews with officials in the tourism and hotel sector in order to know the impact waste on environmental and tourism sustainability in the region.

Keywords: the amount of waste, Luxor Governorate, characteristics of the waste, environmental sustainability, tourism sustainability.