

إمكانية تطبيق المنهج الشامل لإدارة المخلفات (نموذج فلوريدا) بعض الفنادق المصرية

سامح فياض

علي السيد شحاته

مدرس بقسم الدراسات الفندقيه

مدرس بقسم الدراسات الفندقيه

كلية السياحة والفنادق - جامعة قناة السويس

ملخص البحث

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد مدى إمكانية تطبيق إدارة المخلفات بشكلها المتكامل والمتمثلة في الأطراف المشاركة في إدارة المخلفات؛ آلية تطبيق إدارة المخلفات والمتطلبات الفنية والمادية المطلوبة في ظل المعوقات الداخلية والخارجية التي تواجهها المنشآت الفندقية ذات الخمس نجوم بمدينة شرم الشيخ، وقد خلصت نتائج البحث إلى القصور الواضح في تطبيق المنهج الشامل لإدارة المخلفات نظراً لتأثير المعوقات الداخلية والخارجية سلباً في إدارة المخلفات، وقد وجد أن تأثير المعوقات الداخلية أقوى من المعوقات الخارجية كونها مرتبطة بفكر ووعي المسئولة الفندقية بالاقتناع بهذا الاتجاه. وفي ضوء هذه النتائج أوصت الدراسة بضرورة إعداد استراتيجية موجهة لإدارة المخلفات من خلال الاطلاع على تجارب الفنادق الناجحة مع أهمية التعاون الفعلي القائم على الاقتناع بين الأطراف المشاركة في إدارة المخلفات، وعلى أن يكون عنصر التقليل هو الهدف الرئيسي الذي يجب أن تعمل عليه جميع الفنادق في آلية تطبيق إدارة المخلفات وضرورة توفير المتطلبات الفنية والمالية اللازمة لنجاح هذه الإدارة.

الكلمات الإفتتاحية: إدارة المخلفات؛ الأطراف المشاركة؛ تقليل المخلفات؛ إعادة التدوير؛ المعوقات الداخلية والخارجية

المقدمة

أصبحت المخلفات الناجمة عن المنشآت وخاصة السياحية والفندقية عبئاً كبيراً، نظراً لما يمكن أن تخلقه عدم إدارة المخلفات من أضرار بيئية كبيرة قد تصل إلى سلامة وصحة الإنسان، فبدأ الأمر يمثل مشكلة تواجه الأجهزة الحكومية والسلطات العامة والمنشآت الفندقية لإيجاد آلية للتغلب على هذه المشكلة وخاصة في المقاصد السياحية (Mor et al.,2006 and Alkhatib et al.,2010). وعلى العكس نرى في نفس الوقت دولاً عديدة تستطيع حل المشكلة بشكل فعال عن طريق إعادة تدوير المخلفات وإستخدامها بصورة أفضل للبيئة، خاصة وأن المخلفات التي تنتج من المنشآت الفندقية هي الأغلى من نوعها، لاحتواها على مواد ومواد يمكن أن تقوم عليها عدة صناعات هامة (Okazaki et al.,2008). هذا وتتنوع الطرق المستخدمة في إدارة المخلفات منها: اعتماد بعض الفنادق على عنصر تفزيز العاملين لتقليل المخلفات، وأثبتت هذه الطريقة نجاحاً في العديد من الفنادق حتى وصل حجم تقليل المخلفات في أحد الفنادق إلى 23% (Tamp and Tan,2008). كما قامت فنادق أخرى بتطبيق نماذج مختلفة، من أشهرها الدليل الإرشادي لإدارة المخلفات للفنادق وموتيلاس فلوريدا بأمريكا والذي حقق نجاحاً كبيراً نظراً لكونه نموذجاً شاملًا، وهذا ما أكد كل من Chan and Wong (2006) و (2012) Lohri et al. (2014) Carlback (2006) أن تطبيق هذا النموذج يحتاج إلى إزالة أي معوقات قد تحيل دون تطبيقه. لذا يهدف هذا البحث إلى دراسة إمكانية إدارة المخلفات الفندقية بالإشتراك بالتجربة الناجحة لمجموعة فنادق وموتيلاس فلوريدا بأمريكا من خلال توضيح الطرق التي يمكن استخدامها في إدارة مخلفات الفنادق وتحديد المعوقات الداخلية والخارجية التي تواجه المنشآت الفندقية لإدارة مخلفاتها بنجاح ومدى تأثير كل معوق في تطبيق هذا النموذج على الفنادق المصرية بشرم الشيخ.

أدبيات الدراسة

مفهوم إدارة المخلفات

إدارة المخلفات هي عملية إدارية شاملة ومحضطة تهدف إلى منع ظهور المخلفات من خلال مراقبة المنتج في أولى مراحل دورة حياته "استخدام كل شيء لا يبقى شيئاً" (2010) McDonough and Braungart, 2002 and Unhabitat, 2001. وقد بدأت العديد من الفنادق في إنشاء إدارة بيئية متكاملة تقوم بالإحتفاظ بسجل بيئي متكامل عن الفندق فيما يخص البيئة بهدف حمايتها من آثار الأنشطة السياحية، وذلك من خلال العمل على إدارة الفنادق والمنتجعات السياحية ببيئياً لتقليل استهلاك الطاقة والمياه وإدارة المخلفات الصلبة واستخدام المعدات الصديقة للبيئة واستخدام الطاقة الجديدة والمتجددة ورفع الوعي البيئي بين العاملين والسكان المحليين (الدليل الإرشادي للسياحة المستدامة للفنادق - سلسلة (2)، 2005). هذا مع ضرورة مشاركة هذه المنشآت في تحمل المسؤولية الاجتماعية والبيئية، من خلال التشجيع على الاستفادة من مخرجات الأنشطة السياحية في عمل منتجات صديقة للبيئة وصالحة للاستخدام مرة أخرى مع تدريب العاملين بالفندق على كيفية الاستفادة من المخلفات الكرتونية والورقية والبلاستيكية في صنع أشكال فنية 2012 Dodds, Sonya and Dodds, 2008 and Zurbrugg et al.). بذلك يمكن حماية البيئة من تحلل النفايات وتسرب ما تحتويه من سموم إلى مصادر المياه والهواء والتربة، الأمر الذي يساعد على عدم انتشار الأوبئة والأمراض (Ngoc and Schnitzer, 2009 and Rachael and Farahbalkhsh, 2013). وعدم تشويه المناظر الطبيعية والقيمة الجمالية خاصة في المقاصد السياحية المستهدفة (هدى مسعود، 2001 و Arulu et al., 2015). ويضيف Memon (2010) إن إدارة المخلفات تساعد على تحسين الدخل المحلي من خلال توفر فرص عمل جديدة محققة قيمة مضافة حقيقية للناتج الاقتصادي (Luciano, 2003 and Sheinberg et al., 2010). كما أنها تقلل من كم الطاقة المستخدمة إذ أن إعادة التصنيع تتطلب طاقة أقل من مرحلة التصنيع المستخدمة لمواد خام مما تقلل من استنزاف الموارد الطبيعية لاستخراج مواد أولية (Hickman, 1999).

منهج إدارة المخلفات الناتجة عن المنتشات الفندقية (الدليل الإرشادي لإدارة المخلفات للفنادق وموتيلاط فلوريدا بأمريكا)

أكدت وكالة حماية البيئة بالولايات المتحدة الأمريكية، أن حجم المخلفات التي تنتج سنوياً تقدر بنحو 214 مليون طن من المخلفات الصلبة (MSW)، تمثل مخلفات الطعام فيها نحو 25 مليون طن أي بنسبة 11.7% من إجمالي حجم المخلفات (United States Environmental Protection Agency., 2005). وطبقاً لما ورد في تقرير وكالة الأمم المتحدة لحماية البيئة في عام 2009 بأن المنتشات السياحية والفندقية تسبب نسبة 5% من إجمالي حجم المخلفات، محصلة المرتبة الخامسة بين أكبر الصناعات (Sanaa and Arafat, 2016). كما أنها تحتل المركز الأول في المخلفات الناتجة عن الأطعمة والمشروبات والتي تهدى بكميات كبيرة (Okazaki et al., 2008)، مما أضطر العديد من الحكومات إلى سن تشريعات لحماية البيئة من تلك المخلفات كتطبيق مجموعة من القواعد الصارمة التي تهتم بإدارة المخلفات ومنها الحكومة السويسرية التي فرضت ضرائب ورسوماً لمن لا يطبقها، حيث أكدت على أهمية فرز المخلفات في الحاويات الخاصة بها، والتحذير من التخلص من المخلفات بالطمر في باطن الأرض، نظراً للطبيعة الأرضية الجبلية. كما قالت الأجهزة الحكومية بألمانيا أيضاً بفرض قوانين للحد من حجم المخلفات ومنها فرض على كل منتج رسوماً إضافية كلما كانت المخلفات كبيرة وصعبية التدوير بهدف التقليل بـ برنامج متكاملة لإدارة المخلفات وخاصة في الدول المتقدمة ككندا والولايات المتحدة الأمريكية اللذين يعانون من أولئك الدول اهتماماً بإدارة المخلفات (Chang et al., 2011 and Tacoli, 2012). ونظراً للحجم الكبير الناجم عن المنتشات الفندقية، بدأت العديد من الفنادق بـ تطبيق برامج ممنهجة لإدارة المخلفات، حيث أكدت دراسة Okazaki et al. (2008) المطبقة على الفنادق والمطاعم بهاروواي أن 2.9 " مليون" طن من الأطعمة يتم إدارتها بشكل جيد من خلال محاولة منع وتقليل حجم المخلفات الناجمة منهم، مع تطبيق الآليات إعادة تدوير المخلفات على بقایا الطعام. تعدد النماذج المهتمة بعملية إدارة المخلفات ومنها نموذج "Hochi" AIZES™ والذي تم تطبيقه في مدينة "Hochi" في فتنام، حيث تطبق خطواته أثناء تصنيع المنتجات الغذائية خاصة في مصانع المواد الغذائية، يشمل هذا النموذج على ثلاث خطوات رئيسية، تعتمد الخطوة الأولى على تحليل جميع المواد الأولية التي تدخل في تركيب المنتج من حيث حجم المخلفات المتوقعة من استخدامهم؛ الخطوة الثانية تعتمد على تحديد الطرق المثلثة التي يمكن من خلالها منع المخلفات أثناء عملية التصنيع؛ أما الخطوة الثالثة فتقوم على تحليل وتصميم وتحديد كيفية إعادة استخدام تلك المخلفات بهدف تحقيق التنمية المستدامة والحفاظ على البيئة (Ngoc and Schnitzer, 2009).

في حين أكدت العديد من الدراسات المهتمة بمجال إدارة المخلفات أن من أنساب النماذج التي يمكن تطبيقها في صناعة الضيافة لإدارة المخلفات هو الدليل الإرشادي للفنادق وموتيلاط فلوريدا "FH and MA" إذ تم تقديمها والبدء في تطبيقها في عام 1993، وحقق نجاحاً كبيراً، وبذلت العديد من الفنادق بالإقتداء به في العديد من الدول المختلفة؛ تم تصميم هذا الدليل من خلال التعاون المثمر بين كل من جامعة فلوريدا، هيئات الطاقة، أجهزة حماية البيئة، مسؤولي الشؤون المجتمعية وفنادق وموتيلاط ولاية فلوريدا بأمريكا، هذا الدليل الإرشادي لإدارة المخلفات يحتاج إلى وعي متكامل بين جميع الجهات المشاركة في إدارة المخلفات داخل المقصد السياحي الواحد (Nemerow, 2009).

كما أكد المشاركون في وضع هذا الدليل أن عنصر نجاحه أعتمد على ضرورة تكامل وتوافق العناصر الآتية: الأطراف المشاركة في إدارة المخلفات؛ خطوات إدارة المخلفات والمتطلبات الفنية والمادية الازمة لإدارة المخلفات.

أ- الأطراف المشاركون في إدارة المخلفات

تتطلب إدارة المخلفات الأجهزة الحكومية والمحليات والمنتشات السياحية والفندقية والعاملين والعملاء (Carolina et al., 2008). وتعد جميع الأطراف داخل المنتشة الفندقية من أهم عناصر نجاح إدارة المخلفات. فالمدير العام له دور كبير في تطبيق الآليات إدارة المخلفات، من خلال النقاط التالية: التنسيق المالي والإداري مع مالك الفندق؛ عمل نظام محاسبي لتحديد ميزانية إدارة المخلفات "المعدات - تحفيز العاملين - النقل"؛ تحديد مدير لإدارة المخلفات الفندقية؛ تحفيز وتشجيع العاملين تجاه أهمية إدارة المخلفات الفندقية، وجعلها جزءاً من الوصف الوظيفي والتدريب عليها؛ نشر ثقافة إدارة المخلفات من خلال اللوحات الإعلانية بالأقسام المختلفة بالفندق، عقد لقاءات بشكل دوري مع فريق إدارة المخلفات، لمتابعة تنفيذ الخطط الموضوعة، ومناقشة ما تم تحقيقه وتوجيهه إدارة التسويق نحو وضع خطط للتسويق الأخضر لل الفندق موضوعة تبني الفندق لبرامج إدارة المخلفات (Cairns et al., 2010). وهذا أكد Schwartz et al. (2010) أن دعم الإدارة أمر مهم لنجاح فكر إدارة المخلفات حيث يطلق عليها القيادة الخضراء Green Leadership.

كما أن للعملاء دوراً مهماً في المساعدة في إدارة المخلفات الفندقية من خلال تعريف العميل بـ تطبيق الفندق لـ برنامج إدارة المخلفات أثناء التسخين؛ إعلان برامج إدارة المخلفات (الخطوات كاملة) في غرف العملاء والمطاعم و تحديد أكثر العملاء مشاركة ومساندة لـ تطبيق البرنامج والإعلان عنهم، واعطائهم جوابات سكر وتقدير (Sanaa and Arafat, 2016).

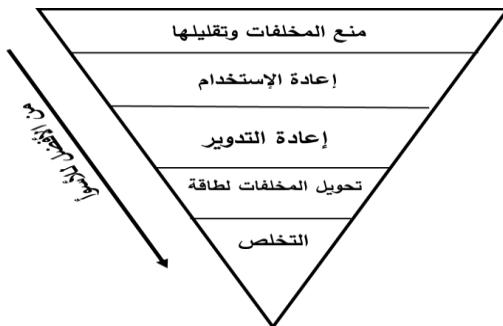
ومن ضمن الأطراف المشاركة والمساعدة على نجاح الفندق في إدارة مخلفاته هي الأجهزة الحكومية فعليها القيام بتقييم مستمر للوضع البيئي بالمقاصد السياحية؛ إيجاد التعاون والتنسيق المستمر مع ادارات الفنادق؛ تخصيص إدارة مختصة بوزارة السياحة تهتم بإعادة تدوير مخلفات المنتشات السياحية والفندقية؛ إعداد فريق مؤهل لتدريب العاملين بالفندق؛ تخطيط برامج وخطط لتدريب العاملين بالفندق على إدارة المخلفات مع تخصيص موارد مالية لدعم إدارة المخلفات بالمنتشات السياحية والفندقية (Shiftan et al., 2012).

ب- خطوات إدارة المخلفات

قدّيماً كانت إدارة المخلفات ترتكز فقط على إزالة المواد التي يتحمل أن تكون ضارة بعيداً عن أماكن الإقامة (Wilson et al., 2012). إلا أن إدارة المخلفات حالياً تعد أحد جوانب الجودة البيئية، وأحد المتطلبات الرئيسية لتحقيق التنمية المستدامة نظراً للأثار البيئية، الاجتماعية والمالية الواضحة لـ عدم الاستغلال الأمثل للمخلفات الناجمة عن المنتشات السياحية والفندقية (Stern, 2006). الأمر الذي دعا الكثير من الهيئات المهتمة بالبيئة إلى رفع شعارات أن المخلفات هي مصدر إقتصادي مهم (Bringezu and Bleischwitz, 2009). التي تحتاج لإدارتها مجموعه من الخطوات المنهجية بداية من التقليل Reduction؛ إعادة الإستخدام Re-Use؛ إعادة التدوير Recycling ويعرف ذلك بـ "3R'S" (Engel et al., 2008). وأضاف FNQLSDI (2008) خطوة أخرى تلي عملية التدوير وهي تحويل المخلفات لطاقة Recovery لتصبح "4R'S". إلا أن هناك العديد من الدراسات أشارت إلى خطوه مهمة يجب أن تسبق الخطوات السابقة وهي منع ظهور المخلفات من البداية

Prevention (Carolina et al., Disposal 2008). كما أضيفت خطوة أخرى تأتي بعد جميع الخطوات السابقة وهي التخلص من المخلفات (Carolina et al., Disposal 2008). ويظهر ذلك من خلال الشكل التالي:

شكل (1): هرم إدارة المخلفات



Source: Effie et al., (2014), p.113.

ج- المتطلبات الفنية والمادية

وضع الدليل الإرشادي لإدارة المخلفات ضرورة توافر مجموعة من المتطلبات الازمة لتحقيق النجاح في إدارة المخلفات ومنها المتطلبات الفنية كوجود إدارة مختصة لإدارة المخلفات داخل الفندق يكون لها مدير ملم بالتوابي المعرفية والمهارية لإدارة المخلفات (Schelly et al., 2012 and Jones et al., 2011 and Rockstrom et al., 2012). في حين نوه كل من Onkila (2009) وRockstrom et al. (2013) ضرورة وجود فريق مؤهل داخل هذه الإدارة يقوم بتدريب بقية العاملين ويقيم جدوى تطبيق برنامج إدارة المخلفات من خلال تحديد الكلم والكيف الناتج عن إدارة المخلفات الفندقي شهرياً، مع أهمية تطوير اتجاهات جميع الأفراد بالفندق من خلال غرس مجموعة من القيم المبنية من قيم المؤسسة ذات الارتباط بضرورة الحفاظ على البيئة وهو ما يطلق عليه تطوير سلوك الأفراد داخل المنشأة المؤيد للبيئة (PEB) - Pro environmental behavior (Obs baldiston and Schott, 2012). كما تحتاج بعض خطوات إدارة المخلفات لمتطلبات مادية فعملية فرز المخلفات تحتاج لمكان واسع ووقت وعملة، مكان مخصص لتجميع المخلفات؛ حاويات كبيرة ومتعددة؛ مكابس لضغط الورق مكبات؛ وسائل لنقل المخلفات ومنظفات معينة لتنظيف حاويات القمامه، الأمر الذي يتربّط عليه ضرورة تخصيص موارد مالية لنجاح إدارة المخلفات (Iriarte et al., 2009).

وفي ظل أهمية تطبيق إدارة المخلفات بمفهومها الشامل، هناك العديد من المنشآت لم تتبّن هذا الاتجاه، بسبب مجموعة من المعوقات منها داخلية تواجهها المنشأة نظراً لإمكانياتها المحدودة وعدم الاقتناع بهذا التوجه ومنها خارجية ليس للمنظمة أي تحكم فيها كالجهات الحكومية والهيئات المجتمعية (Abdrabo, 2008).

أ-المعوقات الداخلية: - تعددت المعوقات الداخلية التي تواجهها المنشآت ومنها: ارتفاع تكلفة التنفيذ، إذ أكد 39% من المشاركون في دراسة مؤسسة الفنادق والموتيلاس الأمريكية (AH&MA) على محدودية تطبيق خطوات إدارة المخلفات بسبب ارتفاع التكاليف وضعف الميزانية (Best, 2008).؛ عدم الاهتمام من قبل المالك وقلة المعرفة والتعليم بإدارة المخلفات، فذكر 16% من أصحاب الفنادق أنهم غير مهتمين باتخاذ إجراءات لحماية البيئة لأنهم يشعرون بأن تأثير هذه الإجراءات الخضراء لا يكاد يذكر في الأداء، كما ذكر 7% منهم أن مثل هذه الإجراءات ليست مهمة (Stabler & Goodall, 1997)؛ صعوبة تنفيذ برامج إدارة المخلفات فثلاً عدم وجود مصانع لإعادة تدوير المخلفات (Kasim, 2007)؛ عدم تخصيص إدارة للمخلفات؛ - طول وقت التنفيذ؛ عدم اهتمام الإدارة؛ عدم اهتمام العاملين ومقاومتهم للتغيير؛ عدم اهتمام العملاء (Wilson et al., 2012 and Lohri et al., 2014).

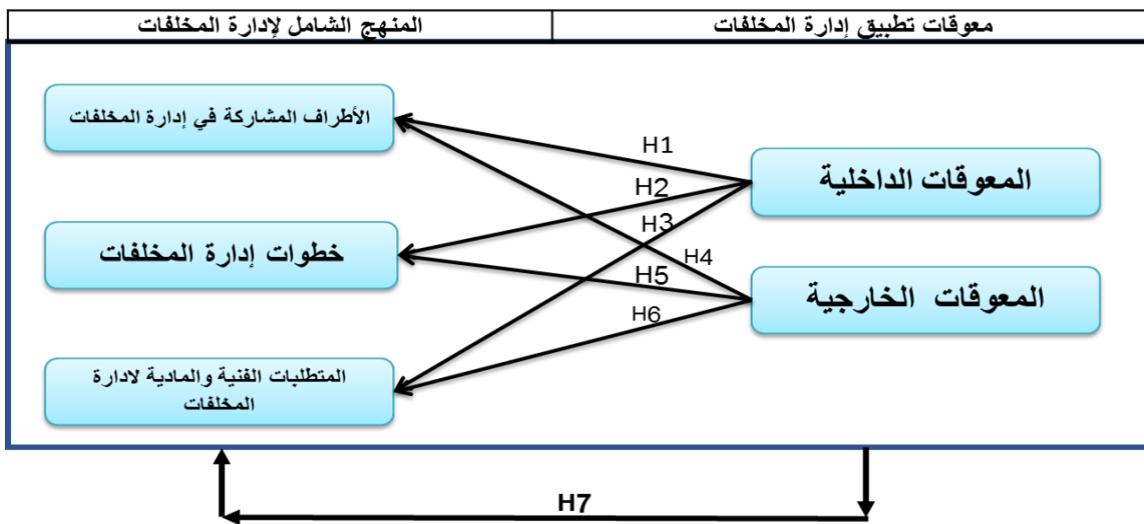
ب-المعوقات الخارجية: فلة التشريعات الحكومية البيئية الخاصة بصناعة الفنادق؛ عدم تسهيل دخول المعدات الحديثة المستخدمة في إدارة المخلفات؛ عدم دعم الفنادق الملزمة (كتقليل الضرائب)؛ لا يوجد نظام تقدير بيئي لدى الأجهزة الرقابية؛ عدم تقديم الدعم الفني؛ عدم وجود استراتيجية للترويج للإستثمار في مجال إدارة المخلفات ورفع درجة المنافسة داخل هذا النشاط من قبل الحكومة وعدم وجود مكبات وشركات تدوير المخلفات بالقرب من المقصد السياحي (Sonya and Dodds, 2008)، هذا بالإضافة إلى ضعف الوعي البيئي لدى موظدي الفنادق والمجتمع المحيط وعدم الاهتمام بالمحافظة على البيئة، والتخلص من هذه المسؤولية وإلقاءها على عاتق مؤسسات الأعمال والحكومات (أرشد، 2010)

يتضح مما سبق أن إدارة المخلفات منهج شامل، وأن معظم الدراسات المهمة بهذا المجال تناولته من خلال دراسة خطوات تطبيقه فقط "هرم إدارة المخلفات" دون التطرق لبقية الآليات، الأمر الذي يظهر فجوة بحثية مماثلة في عدم قياس إمكانية تطبيق المنهج الشامل لإدارة المخلفات في ظل المعوقات الداخلية والخارجية التي تواجه المنشآت الفندقي؛ وبذلك تعد الدراسة الحالية من أولي الدراسات التي تقيس هذا الاتجاه باستخدام الدليل الإرشادي لمجموعة فنادق وموتيلاس فلوريدا لإدارة المخلفات (FH and MA, 1993).

فرض البحث (النموذج المقترن)

بعد الإطلاع على الدراسات الأدبية السابقة ذات الارتباط بموضوع البحث بمتغيرية المستقل والتابع، تم وضع إطار البحث والفرض.

"شكل (2) النموذج المقترن للعلاقات بين متغيرات البحث"



الفرض رقم (1): المعوقات الداخلية لها تأثير مباشر ذو دلالة إحصائية في الأطراف المشاركة في إدارة المخلفات؛

الفرض رقم (2): المعوقات الداخلية لها تأثير مباشر ذو دلالة إحصائية في خطوات إدارة المخلفات؛

الفرض رقم (3): المعوقات الداخلية لها تأثير مباشر ذو دلالة إحصائية في المتطلبات الفنية والمادية لإدارة المخلفات؛

الفرض رقم (4): المعوقات الخارجية لها تأثير مباشر ذو دلالة إحصائية في الأطراف المشاركة في إدارة المخلفات؛

الفرض رقم (5): المعوقات الخارجية لها تأثير مباشر ذو دلالة إحصائية في خطوات إدارة المخلفات؛

الفرض رقم (6): المعوقات الخارجية لها تأثير مباشر ذو دلالة إحصائية في المتطلبات الفنية والمادية لإدارة المخلفات؛

الفرض رقم (7): إجمالي المعوقات لها تأثير مباشر ذو دلالة إحصائية في إمكانية تطبيق المنهج الشامل لإدارة المخلفات.

منهج البحث

تم تحديد مجتمع البحث في بعض فنادق ومنتجعات مدينة شرم الشيخ (25 فندقاً) فئة الخمس نجوم كعينة إحتمالية عشوائية، جمعت البيانات باستخدام استئنارة إستقصاء (150) ووزعت على مدراء "العلوم- مدراء الأقسام- لإدارة البيئية- الصيانة- الفرق الخضراء" (كوحدة المعابدة) بفنادق العينة المختارة. كان معدل إستجابة 86%.

تم استخدام عدد من الأساليب الإحصائية مثل اختبار كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) لبيان مدى الاتساق الداخلي واعتمادية الاستثمار ، ومقاييس التزعة المركزية كالوسط الحسابي والمتوسط لوصف استجابة مفردات العينة لمتغيرات الدراسة ، كما تم حساب الانحراف المعياري لبيان مدى تشتت الأجوية عن المتوسط الحسابي ، بالإضافة إلى معامل الانتواء للدلالة على مدى اعتدالية توزيع البيانات ، كما استخدم تحليل الانحدار الخطى المتعدد (Multiple Linear Regression) لإيجاد نوع وقوة العلاقة بين متغيرات الدراسة ولبيان مدى قدرة المتغيرات المستقلة على توقع وتقسيير التغيرات التي تطرأ على المتغير التابع.

شملت إستئنارة الإستقصاء 60 مفردة؛ تم تحديد مهام الأطراف المشاركة في إدارة المخلفات (المدير العام، مدير إدارة المخلفات، العاملون بالفندق، فريق إعادة تدوير المخلفات، الأجهزة الحكومية)، ومن (30-35) خاصة بتحديد خطوات إدارة المخلفات، أما المفردات من (41-36) فلتتحديد المتطلبات الفنية والمادية اللازمة لإدارة المخلفات، ثم تبع ذلك المفردات من (42 - 51) لبيان المعوقات الداخلية لإدارة المخلفات، وأخيراً المفردات من (52-60) التي أظهرت المعوقات الخارجية. استخدم مقياس ليكرت ذو الأبعاد الخمسة للإجابة عن أسئلة الدراسة حيث 1 تعني "لا يطبق بشكل كبير جداً"؛ أو 1 يعني "موافق بشكل ضعيف" و5 تعني "موافق بشكل كبير جداً".

اختبار المصداقية: (Validity)

تم التحقق من صدق الأداة عن طريق الاعتماد على حجم كبير من الأبيات والدراسات السابقة لاستقاء المفردات المعبرة عن متغيرات البحث والقدرة على قياس الأبعاد المختلفة لمتغيرات الدراسة، هذا فضلاً عن عمل دراسة اسنطلاعية مسبقة (Pilot Study) من خلال عرض الأداة على بعض المدراء ذوي الخبرة بمجال البحث للتأكد من صلاحية وقدرة الأداة على قياس متغيرات الدراسة.

النتائج والمناقشة

أولاً: اختبار الثقة والثبات: (Reliability)

كانت قيمة معامل الثبات لأجوبة المبحوثين "قيمة ألفا كرونباخ" لجميع مفردات استمار الاستقصاء 0.807، وهذا يعني أن إعادة إجراء الدراسة على نفس العينة بنفس تلك الخصائص بعد فترة من الزمن من المرجح أن تعطى نفس النتائج بنسبة تصل 81% وهذا يعني إمكانية الاعتماد على هذه الاستمارة بشكل كبير

ثانياً: التحليل الوصفي

ويمكن أن نبدأ هذا الجزء بإيضاح دلالة قيم المتوسطات وهي كالتالي؛ المتوسطات التي تقع بين 0.0: 1.790 تعني (ضعيف جداً)، والتي تقع بين 1.791: 2.590 تعني (ضعيف)، في حين التي تقع بين 2.591: 3.390 تعني (متوسط)، والتي تقع بين 3.391: 4.190 تعني (قوي)، وأخيراً المتوسطات أكبر من 4.190 إلى 5 (قوي جداً)

جدول (1) بعض الإحصاءات الوصفية لمتغير المدير العام بالفندق كأحد الأطراف المشاركة في إدارة المخلفات.

الاتوء	الانحراف المعياري	المتوسط	البند	م
1.346	1.093	1.822	التنسيق مع مالك الفندق لتطبيق برنامج إدارة المخلفات (مالي-إداري)	1
1.024	1.154	2.109	تحديد مدير لإدارة المخلفات الفندقي	2
1.281	0.925	1.790	تحفيز وتشجيع العاملين على أهمية إدارة المخلفات الفندقي، وجعلها جزءاً من الوصف الوظيفي والتدريب عليها	3
0.878	0.875	1.915	نشر ثقافة إدارة المخلفات من خلال اللوحات الإعلانية بالأقسام المختلفة بالفندق	4
0.680	1.027	2.264	عقد لقاءات بشكل دوري مع فريق إدارة المخلفات، لمتابعة تنفيذ الخطط الموضوعة، ومناقشة ما تم تحقيقه	5
0.752	1.076	2.249	توجيه إدارة التسويق نحو وضع خطط للتسويق الأخضر للفندق موضحة تبني الفندق لبرامج إدارة المخلفات	6
0.786	1.041	2.132	عمل نظام محاسبي لتحديد ميزانية إدارة المخلفات "المعدات - تحفيز العاملين- النقل"	7
1.952	0.684	2.058	الإجمالي	8

يوضح جدول (1) بعض الإحصاءات الوصفية لمتغير المدير العام بالفندق، أحد الأطراف المشاركة في إدارة المخلفات؛ حيث تراوح المتوسط من 1.790 إلى 2.264 بما يعني أن هناك ضعفاً شاملاً في هذا المحور عند تطبيق إدارة المخلفات بالفنادق، وكانت عملية تحفيز وتشجيع العاملين على أهمية إدارة المخلفات الفندقي وجعلها جزءاً من الوصف الوظيفي والتدريب عليها هي الأصعب في تطبيق إدارة المخلفات، وقد يرجع ذلك إلى السبب الذي ذكره Ayuso (2006) أن بعض العاملين قد لا يستجيبون للتغيرات البيئية خوفاً من أن ذلك قد يتطلبهم بالمهام والمسؤوليات الجديدة التي قد تتطلب مهارات ليست متوفرة فيهم.

جدول (2) الإحصاءات الوصفية لمتغير مدير إدارة المخلفات كأحد الأطراف المشاركة في إدارة المخلفات.

الإثنواع	الاتحراف المعياري	المتوسط	البند	م
0.802	1.115	2.264	الإمام بالنواحي المعرفية والمهارية لإدارة المخلفات	1
1.134	1.244	2.016	التواصل بشكل مستمر مع المدير العام والعاملين	2
1.064	1.156	2.008	متابعة مشاركة جميع اقسام الفندق في برنامج إدارة المخلفات	3
1.132	1.104	2.000	تدريب العاملين على إعادة تدوير المخلفات	4
0.952	1.171	2.163	تحديد المنطلبات الازمة لإعادة تدوير المخلفات	5
-0.657	1.076	3.853	وضع تصور لإمكانية تحفيز العاملين	6
1.733	0.719	2.384	الإجمالي	7

يوضح جدول (2) بعض الإحصاءات الوصفية لمتغير مدير إدارة المخلفات، أحد الأطراف المشاركة في إدارة المخلفات؛ حيث تراوح المتوسط من 2.000 إلى 3.853 بما يعني أن هناك ضعفاً في كل عناصر هذا المحور إلا أن المتغير الذي ينص على "وضع تصور لإمكانية تحفيز العاملين" فقد أشار أفراد العينة أنه يمكن وضع هذا التصور بكل سهولة، أما عملية تدريب العاملين على إعادة تدوير المخلفات فهي الأصعب عند تطبيق إدارة المخلفات، وذلك قد يكون بسبب تعقيد بعض مراحل إدارة المخلفات (Sloan et al, 2004 ; Ayuso, 2006).

جدول (3) الإحصاءات الوصفية لمتغير العاملين بأقسام الفندق المختلفة كأحد الأطراف المشاركة في إدارة المخلفات.

الإثنواع	الاتحراف المعياري	المتوسط	البند	م
1.108	0.988	1.822	إمام العاملين بالمشكلات البيئية المحيطة بالفندق والتشريعات الملزمة للإدارة البيئية السليمة	1
0.906	1.046	1.985	الاهتمام بأفكار العاملين الجديدة لإدارة المخلفات	2
0.961	1.299	2.124	ضرورة مشاركة جميع العاملين في برنامج إدارة المخلفات	3
1.120	0.844	2.003	الإجمالي	4

يوضح جدول (3) بعض الإحصاءات الوصفية لمتغير العاملين بأقسام الفندق المختلفة، أحد الأطراف المشاركة في إدارة المخلفات؛ حيث تراوح المتوسط من 1.822 إلى 2.124 بما يعني أن هناك ضعفاً شديداً في كل عناصر هذا المحور، ويتضح من الجدول أيضاً أن قلة إمام العاملين بالمشكلات البيئية المحيطة بالفندق والتشريعات البيئية الملزمة للإدارة تشكل عقبة كبيرة أمام التطبيق السليم لإدارة المخلفات. وهذا يتنق مع دراسة Erdogan and Baris, 2007 التي ذكرت أن ضعف المعرفة وقلة الاهتمام بتعليم كيفية تنفيذ هذه الممارسات لدى العاملين بعد حجر عثرة أمام تنفيذ برامج إدارة المخلفات بالفنادق.

جدول (4) الإحصاءات الوصفية لمتغير فريق إعادة تدوير المخلفات كأحد الأطراف المشاركة في إدارة المخلفات.

الاتواء	الانحراف المعياري	المتوسط	البند	م
1.711	0.871	1.698	تدريب بقية العاملين على مهارات إعادة تدوير المخلفات	1
1.166	1.107	1.961	تحديد الكم والكيف الناتج عن إعادة تدوير المخلفات الفندقي شهريا	2
0.961	0.885	1.830	تقييم جدوى تطبيق برنامج إدارة المخلفات	3
1.049	0.950	1.814	دور العملاء لإدارة المخلفات الفندقي	4
1.438	1.071	1.845	تعريف العميل بتطبيق الفندق لبرنامج إدارة المخلفات أثناء التسكين	5
1.185	1.052	1.899	إعلان برامج إدارة المخلفات (الخطوات كاملة) في غرف العملاء والمطاعم	6
1.178	1.047	1.930	تحديد أكثر العملاء مشاركة ومساندة تجاه البرنامج والإعلان عنهم، واعطاوهم جوابات شكر وتقدير	7
2.034	0.701	1.881	الإجمالي	8

يوضح جدول (4) بعض الإحصاءات الوصفية لمتغير فريق إعادة تدوير المخلفات، أحد الأطراف المشاركة في إدارة المخلفات؛ حيث تراوح المتوسط من 1.698 إلى 1.930 بما يعني ضعفًا شديداً في كل عناصر هذا المحور، ويتبين من الجدول أيضاً أن تدريب بقية العاملين بالفندق على مهارات إعادة تدوير المخلفات يمثل مشكلة كبيرة أمام فريق إعادة تدوير المخلفات. وهنا أشير (Environmental council, 2005) إلى أن الطريقة المثلثي لزيادة معرفة ووعي العاملين البيئي هي تنظيم دورات تربية على الأقل للمرادء الذين يدورون هم سوف يدورون العاملين في أقسامهم. فإذا نظرنا إلى النتائج في الجدول الثلاثة السابقة نجد في الأصل أن هناك ضعفاً في النظام التدريبي والمهارات والمعرفة البيئية لدى الإدارة العليا بفنادق العينة.

جدول (5) الإحصاءات الوصفية لمتغير دور الأجهزة الحكومية كأحد الأطراف المشاركة في إدارة المخلفات.

الاتواء	الانحراف المعياري	المتوسط	البند	م
0.551	0.870	1.977	تقييم مستمر للوضع البيئي بالمقاصد السياحية	1
1.302	0.767	1.581	وجود تعاون وتنسيق مستمر مع إدارات الفنادق	2
1.280	0.896	1.705	إدارة مختصة بالوزارة تهتم بإعادة تدوير مخلفات المنشآت السياحية والفندقية	3
1.026	0.956	1.845	فريق مؤهل لتدريب العاملين بالفندق	4
0.991	0.929	1.892	برامج وخطط لتدريب العاملين بالفنادق على إدارة المخلفات	5
0.962	1.044	1.938	تخصيص موارد مالية من قبل الدولة لدعم إدارة المخلفات بالمنشآت السياحية والفندقية	6
1.086	0.470	1.823	الإجمالي	7

يوضح جدول (5) بعض الإحصاءات الوصفية لمتغير دور الأجهزة الحكومية، أحد الأطراف المشاركة في إدارة المخلفات؛ حيث تراوح المتوسط من 1.581 إلى 1.977 بما يعني أن هناك ضعفًا شديداً في كل عناصر هذا المحور، كما ويتبين من الجدول أن غياب التعاون والتنسيق المستمر بين الأجهزة الحكومية وإدارات الفنادق بشأن إدارة المخلفات من أهم عوائقات تطبيق إدارة المخلفات بالفنادق. هنا أشار (Kasim, 2007) إلى أنه لابد من وجود خطة حكومية فعالة وتعاون حكومي فنلندي لتطوير وإنشاء نظام فعال لإدارة المخلفات بالفنادق.

جدول (6) الإحصاءات الوصفية لمتغير خطوات إدارة المخلفات

الالتواء	الانحراف المعياري	المتوسط	البند	م
1.225	1.114	2.093	التقليل (استخدام مواد خام أقل - استخدام مواد خام تنتج مخلفات أقل - التعبئة والتغليف)	1
1.174	0.963	1.868	إعادة استخدام المخلفات بهدف تقليل حجم المخلفات	2
1.072	0.896	1.798	إعادة التدوير (جمع- فرز - غسيل- تجفيف- إنتاج منتج آخر)	3
1.316	1.092	1.946	التبسيخ للحصول على السماد العضوي	4
2.078	0.782	1.519	الاسترجاع الحراري من خلال حرق النفايات تحت ظروف تشغيل معينة ملائمة للبيئة لتحويلها لطاقة	5
1.152	1.055	1.892	التخلص من النفايات (الحرق- الطمر - إرسال النفايات لشركات متخصصة في إعادة التدوير)	6
1.879	0.741	1.879	الإجمالي	7

يوضح الجدول (6) بعض الإحصاءات الوصفية لمتغير خطوات إدارة المخلفات، حيث تراوح المتوسط من 1.519 إلى 2.093، ويعني ذلك قصوراً واضحاً في تطبيق خطوات إدارة المخلفات للفنادق.

جدول (7) الإحصاءات الوصفية لمتغير المتطلبات الفنية والمادية الازمة لإعادة التدوير كأحد خطوات إدارة المخلفات بالفندق

الالتواء	الانحراف المعياري	المتوسط	البند	م
1.331	0.936	1.752	مكان مخصص لتجميع المخلفات	1
0.831	0.988	1.907	حاويات كبيرة ومتعددة	2
0.912	1.054	2.171	مكابس لضغط الورق	3
0.869	1.128	2.178	مكبات	4
1.177	1.169	2.039	وسائل لنقل المخلفات	5
1.038	1.094	2.116	منظفات معينة لتنظيف حاويات القمامه	6
1.047	0.569	2.027	الإجمالي	7
1.720	0.554	2.005	إجمالي جميع المتغيرات	8

يوضح جدول (7) بعض الإحصاءات الوصفية لمتغير المتطلبات الازمة لإعادة تدوير المخلفات بالفندق؛ حيث تراوح المتوسط من 1.752 إلى 2.178، بما يعني أن هذا المتغير يعني من ضعف كبير، وهنا أشار بعض أفراد العينة إلى أن المشكلة الكبرى لإعادة التدوير تتمثل في المكان المخصص لتجميع المخلفات، وأشاروا أيضاً إلى ضرورة تعزز التعاون بين الفنادق مع بعضها لإنشاء مكان بعيد عن المقصد السياحي لتدوير المخلفات أو أن يكون هذا الدور من اختصاص الجهات الحكومية المسئولة، وهذا يتفق مع رأي Kasim (2007) في هذا الصدد.

جدول (8) الإحصاءات الوصفية للمعوقات الداخلية لإدارة المخلفات بالفندق

اللتواز	الانحراف المعياري	المتوسط	البند	م
-1.444	0.980	4.233	ارتفاع تكلفة التنفيذ	1
-1.516	0.812	4.380	قلة المعرفة والتعليم بإدارة المخلفات	2
-1.390	0.917	4.357	عدم تخصيص إدارة للمخلفات	3
-1.992	0.866	4.457	طول وقت التنفيذ	4
-1.528	0.845	4.349	صعوبة تنفيذ برامج إدارة المخلفات	5
-1.868	0.801	4.519	عدم الاهتمام من قبل المالك	6
-0.484	0.585	4.442	عدم اهتمام الإدارة	7
-1.624	0.873	4.357	عدم اهتمام العاملين	8
-1.199	0.839	4.372	عدم اهتمام العملاء	9
-2.398	0.698	4.620	عدم التعاون بين الفنادق في إنشاء منظومة مشتركة لإدارة المخلفات	10
-2.020	0.535	4.409	الإجمالي	11

يوضح جدول (8) بعض الإحصاءات للمعوقات الداخلية لإدارة المخلفات بالفنادق، حيث تراوح المتوسط من 4.233 إلى 4.620. وبظهور من الجدول أن عدم التعاون بين الفنادق في إنشاء منظومة مشتركة لإدارة المخلفات يمثل العقبة الأساسية لإدارة المخلفات بالفنادق وذلك لأن العمل البيئي يحتاج إلى تضارف جهود كل القطاع الفندقي وإنكار الذات. وعلى الجانب الآخر نري أن ارتفاع تكلفة التنفيذ هي العقبة الأقل تأثيراً بين هذه المعوقات وهذا يؤكد النتائج السابقة التي تري أن هناك ضعفاً في الوعي والمعرفة البيئية وكذلك المهارات الوظيفية لدى العاملين بالفنادق. وهنا أشار Best (2008) إلى أن 66% من عينة دراسته أكدوا أن قلة الاهتمام بالقضايا البيئية تعتبر المعيق الأكبر أمام تبني ممارسات إدارة المخلفات بالفنادق.

جدول (9) الإحصاءات الوصفية للمعوقات الخارجية لإدارة المخلفات بالفندق

اللتواز	الانحراف المعياري	المتوسط	البند	م
-0.703	0.669	4.411	قلة التشريعات الحكومية البيئية الخاصة بصناعة الفنادق.	1
-1.808	0.904	4.333	عدم تسهيل دخول المعدات الحديثة المستخدمة في إدارة المخلفات	2
-1.701	0.914	4.403	عدم دعم الفنادق الملزمة (تقليل الضرائب....)	3
-1.868	1.091	4.380	لا يوجد نظام تقييم بيئي لدى الأجهزة الرقابية	4
-2.035	0.960	4.450	عدم تقديم الدعم الفني	5
-2.195	0.839	4.519	عدم وجود استراتيجية للترويج للاستثمار في مجال إدارة المخلفات ورفع درجة المنافسة داخل هذا النشاط من قبل الحكومة.	6
-1.941	0.971	4.388	ضعف الوعي البيئي لدى موردي الفنادق	7
-1.964	0.919	4.481	ضعف الوعي البيئي للمجتمع المحيط	8

-1.897	1.099	4.388	عدم وجود مكبات وشركات تورير المخلفات بالقرب من المقصد السياحي	9
-2.076	0.684	4.417	الإجمالي	10
-2.174	0.583	4.413	إجمالي كل المعوقات الداخلية والخارجية	11

يوضح جدول (9) بعض الإحصاءات لالمعوقات الخارجية لإدارة المخلفات بالفنادق؛ حيث تراوح المتوسط من 4.333 إلى 4.519، كما يظهر من الجدول أن القطاع الحكومي يكاد يكون في معزل تام عن فكرة إدارة المخلفات بالفنادق، فهو لا يروج له، ولا يساعد على نشر الوعي البيئي بين أعضاء المجتمع والعاملين به، ولا يقدم الدعم الفني للفنادق التي تكافح لتسلك هذا الطريق، حتى أنه لم يقم بإنشاء مصانع إعادة التدوير بالقرب من المقاصد السياحية، هذا بالإضافة إلى العقم في التشريعات البيئية التي لا تشجع الملترمين، فلا يوجد نظام تقنيي للفنادق الملزمة بيئياً، ولا تخفيض للضرائب وغيرها من الرسوم لهذه الفنادق. وهنا يرى كل من Sonya and Dodds (2008) أن قلة التشريعات الحكومية البيئية الخاصة بصناعة الفنادق والدور الحكومي عامه والتركيز فقط على المبادرات الطوعية يعد أهم العقبات التي تواجه إدارة المخلفات بالفنادق.

تحليل الارتباط (Correlation analysis)

جدول (10) العلاقة بين المعوقات الداخلية والخارجية ومجملها والأطراف المشاركة في إدارة المخلفات ومجملها

المعوقات	جميع الأطراف المشاركة في إدارة المخلفات	خطوات إدارة المخلفات	المتطلبات الازمة لإدارة المخلفات بالفندق
الداخلية	-.759**	-.757**	-.585**
الخارجية	-.754**	-.738**	-.572**
مجملها	-.786**	-.776**	-.601**

يبين جدول (10) وجود علاقة ارتباط عكسية قوية بين جميع المتغيرات (الأطراف المشاركة في إدارة المخلفات؛ خطوات إدارة المخلفات والمتطلبات الازمة) والمعوقات الداخلية والخارجية ومجملهما معاً، إذ كانت قيمة الارتباط بينهم تفوق 0.50.

تحليل معامل الانحدار المتعدد: (Multiple Linear Regression)

تقييم النموذج الأول

جدول (11) تحليل نموذج الانحدار المتعدد لتأثير المعوقات الداخلية والخارجية في جميع الأطراف المشاركة في إدارة المخلفات.

المتغيرات	رقم بيتا(β)	المعنوية	T-value	المصحح (R^2)	معامل التحديد (R^2)	F	المعنوية الإجمالية للمتغيرات مجتمعة
المعوقات الداخلية	.440	.000	-4.036	.612	.618	102.125	***0.000
	.318	.000	-3.733				المعوقات الخارجية

يوضح جدول (11) أن المعوقات الداخلية والخارجية تؤثر سلباً في جميع الأطراف المشاركة في إدارة المخلفات بفنادق العينة، فقد ثبتت معنوية النموذج عند مستوى (0.000)، إذ بلغت قيمة (F) (102.125)، كما بلغ معامل التحديد المصحح (0.612). بما يعني أن المعوقات الداخلية والخارجية مجتمعة استطاعت أن تفسر (61%) من التغيرات الطارئة على المتغير التابع "الأطراف المشاركة في إدارة المخلفات" والباقي (39%) يرجع لعوامل أخرى منها الخطأ العشوائي.

كما يظهر من الجدول السابق وجود علاقة سلبية بين المعوقات الداخلية كمتغير مستقل والأطراف المشاركة في إدارة المخلفات كمتغيرتابع ($p < .01$)؛ وهذا يعني إن السيطرة على المعوقات الداخلية وتقليلها بمقدار وحدة واحدة ستؤدي إلى التحسن في أداء الأطراف المشاركة في إدارة المخلفات بمقدار (4.4) وحدة، أو كلما زادت المعوقات الخارجية بمقدار وحدة واحدة انخفض مستوى أداء الأطراف المشاركة في إدارة المخلفات بمقدار (4.4) وحدة. وبالتالي تتحقق صحة الفرض الأول للدراسة.

كما اتضحت أيضاً من نفس الجدول معنوية المتغير المسننق الثاني (المعوقات الخارجية) ($Beta = -0.358$, $p < .05$) مما يعني قدرة المعوقات الخارجية على التأثير في المتغير التابع (الأطراف المشاركة في إدارة المخلفات)، وهذا يعني إن السيطرة على المعوقات الخارجية وتقليلها بمقدار وحدة واحدة ستؤدي إلى التحسن في أداء الأطراف المشاركة في إدارة المخلفات بمقدار (3.5) وحدة، أو كلما زادت المعوقات الخارجية بمقدار وحدة واحدة انخفض مستوى أداء الأطراف المشاركة في إدارة المخلفات بمقدار (3.5) وحدة. ويدل ذلك على علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين المعوقات الخارجية كمتغير مستقل والأطراف المشاركة في إدارة المخلفات كمتغير تابع؛ وبالتالي تتحقق صحة الفرض الرابع.

تقييم النموذج الثاني

جدول (12) تحليل نموذج الانحدار المتعدد لتأثير المعوقات الداخلية والخارجية في خطوات إدارة المخلفات بالفندق.

المعنوية الإجمالية للمتغيرات مجتمعة	F (F)	معامل التحديد (R ²)	معامل التحديد (R ²) المصحح	T-value	المعنوية (β)	رقم بيتا(β)	المتغيرات
***0.000	96.195	.604	.598	-4.367	.000	-.649	المعوقات الداخلية
				-3.166	.002	-.368	المعوقات الخارجية

يوضح جدول (12) أن المعوقات الداخلية والخارجية تؤثر سلبياً في خطوات إدارة المخلفات بفنادق العينة، فقد ثبتت معنوية النموذج عند مستوى (0.000)، وبلغ معامل التحديد المصحح (0.598). بمعنى أن المتغير المستقل استطاع أن يفسر (59%) من التغيرات الطارئة على خطوات إدارة المخلفات لفنادق العينة والباقي (41%) يرجع لعوامل أخرى منها الخطأ العشوائي. ويدل ذلك على القوة التنبؤية الجيدة للمتغير المستقل بالمتغير التابع.

كما يلاحظ من نفس الجدول وجود علاقة سلبية بين المتغير المستقل الأول (المعوقات الداخلية) والمتغير التابع (خطوات إدارة المخلفات)، حيث يشير معامل الانحدار إلى القيم التالية ($\beta = -.649$, $p < .01$)؛ وهذا يعني إن السيطرة على المعوقات الداخلية وتقليلها بمقدار وحدة واحدة ستؤدي إلى التحسن في مستوى تطبيق خطوات إدارة المخلفات بمقدار (6.4) وحدة، أو كلما زادت المعوقات الداخلية بمقدار وحدة واحدة انخفض مستوى تطبيق خطوات إدارة المخلفات بمقدار (6.4) وحدة. ويدل ذلك على علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين معوقات الداخلية كمتغير مستقل وخطوات إدارة المخلفات كمتغير تابع؛ وبالتالي تتحقق صحة الفرض الثاني.

ويوضح أيضاً من نفس الجدول وجود علاقة سلبية بين المتغير الثاني (المعوقات الخارجية) والمتغير التابع (خطوات إدارة المخلفات)، حيث يشير معامل الانحدار إلى القيم التالية ($\beta = -.368$, $p < .01$)؛ وهذا يعني إن السيطرة على المعوقات الخارجية وتقليلها بمقدار وحدة واحدة ستؤدي إلى التحسن في مستوى تطبيق خطوات إدارة المخلفات بمقدار (3.6) وحدة، أو كلما زادت المعوقات الخارجية بمقدار وحدة واحدة انخفض مستوى تطبيق خطوات إدارة المخلفات بمقدار (3.6) وحدة. ويدل ذلك على وجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين المعوقات الخارجية كمتغير مستقل وخطوات إدارة المخلفات كمتغير تابع؛ وبالتالي تتحقق صحة الفرض الخامس.

تقييم النموذج الثالث

جدول (13) تحليل نموذج الانحدار المتعدد لتأثير المعوقات الداخلية والخارجية في المتطلبات الازمة لإدارة المخلفات بالفندق.

المعنوية الإجمالية للمتغيرات مجتمعة	F (F)	معامل التحديد (R ²)	معامل التحديد (R ²) المصحح	T-value	المعنوية (β)	رقم بيتا(β)	المتغيرات
***0.000	35.793	.362	.352	-2.614	.010	-.379	المعوقات الداخلية
				-1.982	.050	-.224	المعوقات الخارجية

يوضح جدول (13) أن المعوقات الداخلية والخارجية تؤثر سلبياً في المتطلبات الفنية والمادية الازمة لإدارة المخلفات بفنادق العينة، فقد ثبتت معنوية النموذج عند مستوى (0.000)، إذ بلغت قيمة F (35.793). وبلغ معامل التحديد المصحح (0.352). مما يعني أن المتغير المستقل استطاع أن يفسر (35%) من التغيرات الطارئة على خطوات إدارة المخلفات لفنادق العينة والباقي (65%) يرجع لعوامل أخرى منها الخطأ العشوائي. ويدل ذلك على القوة التنبؤية المتوسطة للمتغير المستقل بالمتغير التابع.

كما يلاحظ من نفس الجدول وجود علاقة سلبية بين المتغير المستقل الأول (المعوقات الداخلية) والمتغير التابع (المتطلبات الفنية والمادية الازمة لإدارة المخلفات)، حيث يشير معامل الانحدار إلى القيم التالية ($\beta = -.379$, $p \leq .01$)؛ وهذا يعني إن السيطرة على المعوقات الداخلية وتقليلها بمقدار وحدة واحدة ستؤدي إلى عدم وجود مشكلات في توفير المتطلبات الفنية والمادية الازمة لإدارة المخلفات بمقدار (3.7) وحدة، أو إن زيادة المعوقات الداخلية بمقدار وحدة واحدة يؤدي إلى عدم توافر المتطلبات الفنية والمادية الازمة لإدارة المخلفات بمقدار (3.7) وحدة. يدل ذلك على علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين المعوقات الداخلية كمتغير مستقل والمتطلبات الفنية والمادية الازمة لإدارة المخلفات كمتغير تابع؛ وبالتالي تتحقق صحة الفرض الثالث.

ويشير نفس الجدول إلى وجود علاقة سلبية بين المتغير المستقل الثاني (المعوقات الخارجية) والمتغير التابع (المتطلبات الفنية والمادية الازمة لإدارة المخلفات)، حيث يشير معامل الانحدار إلى القيم التالية ($\beta = -.224$, $p \leq .05$)؛ وهذا يعني إن السيطرة على المعوقات الخارجية وتقليلها بمقدار وحدة واحدة ستؤدي إلى عدم وجود مشكلات في توفير المتطلبات الفنية والمادية الازمة لإدارة المخلفات بمقدار (2.2) وحدة، أو إن زيادة المعوقات الخارجية بمقدار وحدة واحدة ستؤدي إلى عدم توافر المتطلبات الفنية والمادية الازمة لإدارة المخلفات بمقدار (2.2) وحدة. يدل ذلك على علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين المعوقات الخارجية كمتغير مستقل والمتطلبات الفنية والمادية الازمة لإدارة المخلفات كمتغير تابع؛ وبالتالي تتحقق صحة الفرض السادس.

تقييم النموذج الرابع

جدول (14) تحليل نموذج الانحدار لتاثير مجمل المعوقات في إمكانية تطبيق المنهج الشامل لإدارة المخلفات.

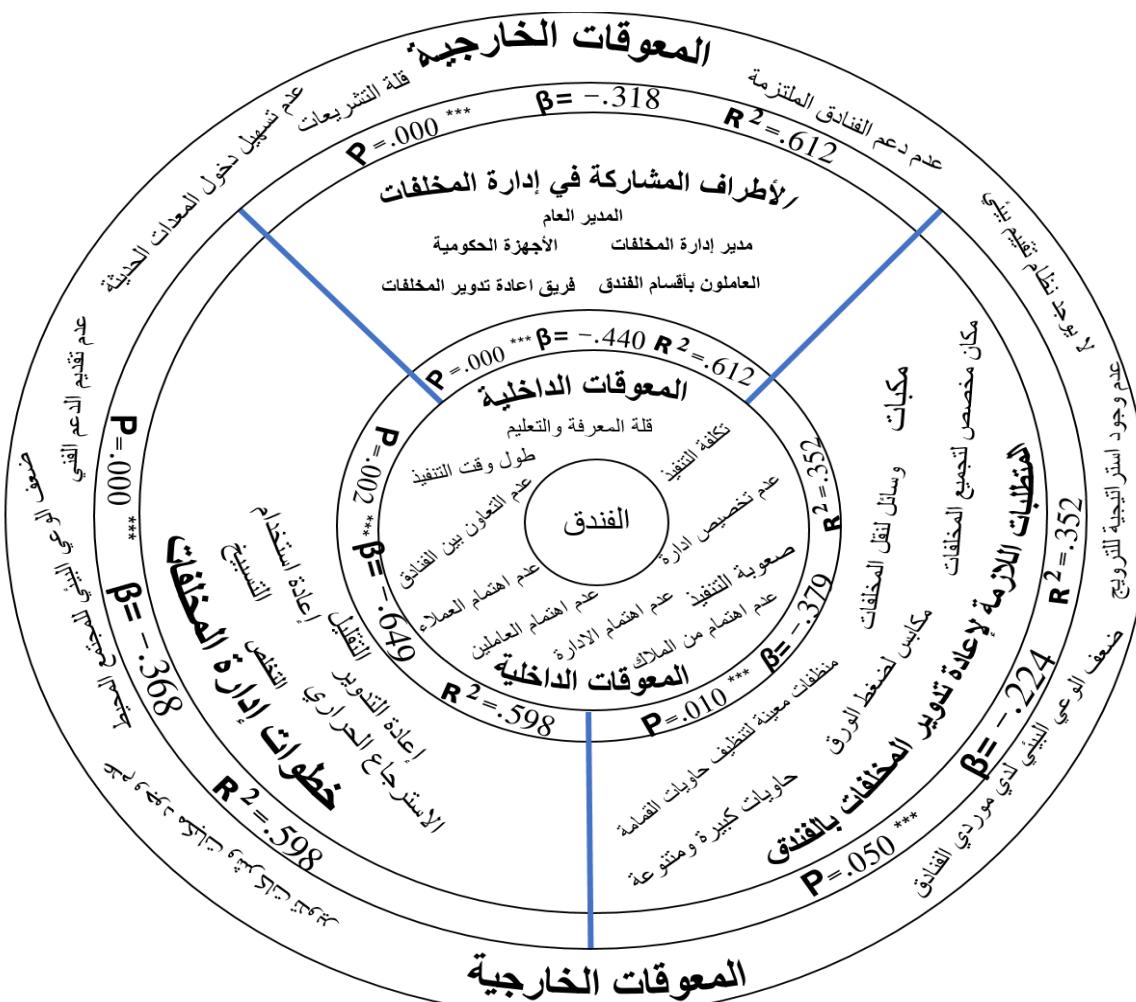
المعنوية	ف (F)	معامل التحديد (R^2)	رقم بيتا (β)	المتغيرات
*** 0.000	205.356	.618	-.748	مجمل المعوقات

يوضح جدول (14) أن مجمل المعوقات تؤثر سلبيا في إمكانية تطبيق المنهج الشامل لإدارة المخلفات بفنادق العينة، فقد ثبت معنوية النموذج عند مستوى (0.000)، وبلغ معامل التحديد (.618). بمعنى أن المتغير المستقل استطاع أن يفسر (61%) من التغيرات الطارئة في إمكانية تطبيق المنهج الشامل لإدارة المخلفات للفنادق العينة والباقي (39%) يرجع لعوامل أخرى منها الخطأ العشوائي. ويدل ذلك على القدرة التنبؤية القوية للمتغير المستقل بالمتغير التابع.

ويشير الجدول أيضا إلى أن قيمة F بلغت (205.356) عند مستوى دلالة (0.000) وهذا يدل على القوة التفسيرية العالية جداً لنموذج الانحدار الخطي.

كما يشير نموذج الانحدار إلى القيم التالية ($p < .01$, $\beta = -.748$)؛ وهذا يعني إنه في حالة تواجد المعوقات الداخلية والخارجية معاً فـأى تغير فيهما بمقدار وحدة واحدة سيؤدي إلى إعاقة تطبيق المنهج المتكامل لإدارة المخلفات بمقدار (7.4) وحدة، وهذا يدل على وجود علاقة عكسية قوية ذات دلالة إحصائية بين المعوقات كمتغير مستقل وإمكانية تطبيق إدارة المخلفات كمتغيرتابع؛ وبالتالي تتحقق صحة الفرض السابع للدراسة.

شكل (3) : النموذج المقترن للتتبُّوء بإمكانية تطبيق المنهج الشامل لإدارة المخلفات بالفنادق في ظل المعوقات الداخلية والخارجية



الخلاصة:

تمثل إدارة المخلفات أحد المناهج الإدارية الحديثة، والتي بدأت العديد من المنشآت بالتوجه نحوها، كمطلوب لحماية البيئة المحيطة والمنافع الاقتصادية المتوقعة من تطبيقها، ولهذا السبب بدأت تظهر العديد من النماذج المختلفة لإدارة المخلفات، من أشهرها والموجة لصناعة الفنادق

"الدليل الإرشادي لفندق وموتيلاس فلوريدا عام 1993"، والذي طبق وأثبت نجاحاً كبيراً، لذلك تم الاعتماد على هذا النموذج في هذه الدراسة لاختبار مدى إمكانية تطبيقه على الفنادق المصرية بمدينة شرم الشيخ في ظل المعوقات التي تواجه الفنادق من داخل المنشآت والمعوقات التي تواجهها من الخارج. اتضح من النتائج أن المفهوم الشامل لإدارة المخلفات مقبول بشكله المتكامل ويمكن تطبيقه في حالة مواجهة المعوقات بشكلها الداخلي والخارجي، واتضح بالرغم من أن لكلاً من المعوقات تأثيراً واضحًا في إمكانية تطبيق المنهج الشامل لإدارة المخلفات، إلا أن تأثير المعوقات الداخلية (ارتفاع تكلفة التنفيذ، ضعف الميزانية وعدم الاهتمام من قبل المالك، قلة المعرفة والتعليم بإدارة المخلفات، عدم تحصيص إدارة للمخلفات وعدم اهتمام العاملين ومقاومتهم للتغيير) هو الأكبر تأثيراً عن المعوقات الخارجية، خاصةً أن لها دوراً كبيراً في عدم تطبيق الخطوات المنهجية لإدارة المخلفات "النقليل، إعادة الاستخدام، إعادة التدوير، الاسترجاع الحراري"، يلي في درجة التأثير مدي فعالية الأطراف المشاركة في إدارة المخلفات "المدير العام، العاملون، فريق إدارة المخلفات والأجهزة الحكومية"، ثم يأتي دور المعوقات الداخلية ظاهراً أيضاً في عدم توفير المتطلبات الفنية والمادية الازمة لإدارة المخلفات، الأمر الذي يعني أن حل هذه المشكلة متوقف إلى حد كبير على إزالة المعوقات الداخلية والتي يمكن للفندق أن يسيطر عليها بشكل كبير، أما في حالة تواجد كل من المعوقات الداخلية والخارجية معاً فيظهر التأثير الأكبر في إمكانية تطبيق المنهج الشامل لإدارة المخلفات بشكل يصعب معه تطبيق "الدليل الإرشادي لفندق وموتيلاس فلوريدا" الذي يحتاج إلى تعلوان البيئة الداخلية للفندق مع المجتمع المحلي والقائم على رسالة واحدة وهي "الحفاظ على البيئة من أجل الغد يحتاج للعمل الجاد اليوم" والذي يحتاج إلى وعي متكامل بين جميع الجهات المشاركة في إدارة المخلفات داخل المقصد السياحي الواحد.

الوصيات

- ◀ ضرورة إعداد إدارة مختصة بإدارة المخلفات بالفندق في ظل وجود إدارة بيئية متكاملة بالفندق تهتم بإدارة مخلفات الفندق.
- ◀ ضرورة إعداد استراتيجية لإدارة المخلفات تتضمن برامج متنوعة لإدارة المخلفات بأنواعها.
- ◀ أن يتم تدريب العاملين بالفندق على إدارة المخلفات وإعادة استخدامها.
- ◀ الإطلاع على تجارب الفنادق الناجحة بالدول المتقدمة المطبقة لآليات إدارة المخلفات.
- ◀ التعاون والتنسيق المستمر بين فنادق المقصد السياحي الواحد وعقد اجتماعات دورية الهدف منها انتهاج منهج متكامل لإدارة المخلفات بشكل علمي وعملي مدروس.
- ◀ أهمية التعاون الفعلى بين الأجهزة الرسمية للسياحة والإتحاد المصري للغرف السياحية وشركات الفنادق يكون قائماً على:
 - أ- حل المشكلات التي تعيق التنمية السياحية في المقاصد السياحية المصرية.
 - ب- تطوير المقصد السياحي وتتنميته بشكل يفي بمتطلبات البيئة الخضراء.
- ◀ إعداد برامج للتنفيذ وزيادة الوعي البيئي بأهمية إدارة المخلفات بيئياً واقتصادياً يستهدف العاملين بالقطاع السياحي والفندقي والعلماء.
- ◀ ضرورة زيادة الموارد المالية المخصصة من قبل الدولة لدعم إدارة المخلفات بالمنشآت السياحية والفندقية.

المراجع

أولاً: مراجع باللغة العربية:

- 1- أرشد عبد الأمير جاسم، (2010)"مفهوم وفلسفة التسويق الأخضر"، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد الثالث، الإصدار الخامس عشر، جامعة الكوفة.
- 2- الدليل الإرشادي للسياحة المستدامة للفنادق - سلسلة (2) (2005)، "إدارة المخلفات"، جامعة الدول العربية.
- 3- أسامة نور الدين الفزانى (2000)، إعادة التدوير كأداة لحماية البيئة، الشركة العامة للإلكترونيات، طرابلس.

ثانياً: مراجع باللغة الإنجليزية:

- 1- Abdрабو, M.A. (2008)," Assessment of Economic Viability of Solid Waste Service Provision in Small Settlements in Developing Countries: Case Study Rosetta, Egypt", Journal of Waste Management, Vol. 28.
- 2- Al-Khatib, I.; Monou, M.; Abu Zahra, A.; Shaheen, H. and Kassinos, D. (2010), "Waste Characterization, Quantification and Management Practices in Developing Countries. A case study: Nablus district – Palestine". Journal of Environment Management " 91",1131–1138.
- 3- Alvarez Gil, M. J., Burgos Jimenez, J. and Cespedes Lorente, J. J. (2001) "An analysis of environmental management, organizational context and performance of Spanish hotels", Omega, Elsevier Science Ltd, Vol. 29, No. 6.
- 4- Arbulu, I.; Lozano, J. and Maquieira, J.R. (2015)," Tourism and solid waste generation in Europe: A panel data assessment of the Environmental Kuznets Curve", Journal of Waste Management, Vol.46.
- 5- Ayuso, S. (2006) "Adoption of Voluntary Environmental Tools for Sustainable Tourism: Analysing the Experience of Spanish Hotels", Corporate Social Responsibility and Environmental Management, VOL. 13, Published in Wiley InterScience.

- 6- Best, M.N. (2008) " environmental Management in the Accommodations Sector in the Anglophone Caribbean", PhD thesis, University of Florida, USA.
- 7- Blengini, G.A.; Busto, M.; Fantoni, M. and Fino, D. (2012), "Eco-Efficient Waste Glass Recycling: Integrated Waste Management and Green Product Development Through LCA" Journal of Waste Management. 32.
- 8- Bringezu, S. and Bleischwitz, R. (2009), "Sustainable Resource Management: Global Trends, Visions and Policies" Greenleaf Publishing, Sheffield.
- 9- Cairns, S.; Newson, C. and Davis, A. (2010)," Understanding Successful Workplace Travel Initiatives in the UK, Transportation Research Part A: Policy and Practice", Journal of Environmental Psychology, Vol. 31, No.1.
- 10- Carlback, M. (2012), "Strategic Entrepreneurship In The Hotel Industry: The Role Of Chain Affiliation", Journal of Hospitality and Tourism, Vol. 12, No. 4.
- 11- Carolina, A.V.; Sara, O.B. and Barreto, M.E. (2008)," Solid Waste Characterization and Recycling Potential for A University Campus ", Journal of Waste Management, Vol .28.
- 12- Chan, E. and Wong, S. (2006)," Motivations for ISO 14001 In the Hotel Industry", Journal of Tourism Management, Vol.27.
- 13- Chang, N.B.; Pires, A. and Martinho, G. (2011), "Empowering Systems Analysis For solid Waste Management: Challenges, Trends and Perspectives. Critical Reviews ", Journal of Environmental Science and Technology, Vol. 16.
- 14- De Gioannis, G.; Muntoni, A.; Cappai, G. and Milia, S. (2009), "Landfill Gas Generation After Mechanical Biological Treatment of Municipal Solid Waste. Estimation of Gas Generation Rate Constants", Journal of Waste Management, Vol. 29.
- 15- Effie, P.; Lozano, R.; Julia, S. and Wright, G.N. (2014)," The food Waste Hierarchy as a Framework for the Management of Food Surplus and Food Waste", Journal of Cleaner Production, Vol.76.
- 16- Engel, S.; Pagiola, S. and Wunder, S. (2008), "Designing Payments for Environmental Services in Theory and Practice: An Overview of The Issues", Ecol. Econ. Vol. 65.
- 17- Environment Council, (2005) "green hotel", [Electronic version], Retrieved from, ISBN 99937-37-09-.
- 18- Erdogan, N. and Baris, E. (2007) "Environmental protection programs and conservation practices of hotels in Ankara, Turkey", Tourism Management VOL.28, NO.2.
- 19- FNQLSDI (2008),"4R's Guide- Reduce, Reuse, Recycle and Recover Waste: A 4R's Guide - For the First Nations Communities of Quebec and Labrador" First Nations of Quebec and Labrador Sustainable Development Institute.
- 20- FNQLSDI4R's Guide. (2008), " Reduce, Reuse, Recycle and Recover Waste: A 4R's Guide - For the First Nations Communities of Quebec and Labrador" First Nations of Quebec and Labrador Sustainable Development Institute.
- 21- Iriarte, A.; Gabarrell, X.and Rieradevall, J. (2009)," LCA of Selective Waste Collection System in Dense Urban Areas", Waste Management, Vol. 29.
- 22- Jones, J.; Jackson, J.; Tudor, T. and Bates, M. (2012)," Strategies to Enhance Waste Minimization and Energy Conservation Within Organizations: A Case Study from the UK Construction Sector", Journal of Waste Management, Vol. 30, No.9.
- 23- Kasim, A. (2007) "Corporate Environmentalism in the Hotel Sector: Evidence of Drivers and Barriers in Penang, Malaysia", Journal of Sustainable Tourism, Vol. 15, No. 6.
- 24- Laurent, A.; Bakas, I.; Clevereul, J.; Bernstad, A.; Niero, M.; Gentil, E.; Hauschild, M.Z.and Christensen, T.H. (2014), "Review of LCA Studies of Solid Waste Management Systems – Part I: Lesson Learned and Perspective", Journal of Waste Management, Vol. 34.
- 25- Li, R. (2011) "Energy Saving Strategy of China's Green Hotel", Verlag Berlin Heidelberg, Springer.
- 26- Lohri, C.R.; Camenzind, E.J. and Zurbrugg, C. (2014), " Financial sustainability in municipal solid waste management – Costs and revenues in Bahir Dar, Ethiopia ", Journal of Waste Management, Vol .2.
- 27- Lundmark, L. and Stjernström, O. (2009), "Environmental Protection: An Instrument for Regional Development? National Ambitions Versus Local Realities in The Case of Tourism", Journal of. Hospitality and Tourism, Vol.9, No.4.
- 28- Maria, F.D. and Caterina, M. (2014), "A Holistic Life Cycle Analysis of Waste Management Scenarios at Increasing Source Segregation Intensity: The Case of an Italian Urban Area", Journal of Waste Management, Vol .34.

- 29- McDonough, W.; Braungart, M. (2002). Cradle to Cradle: Remaking the Way We Make Things. North Point Press. ISBN 0-86547-587-3. Retrieved 25 November 2010.
- 30- Memon, M.A. (2010), "Integrated Solid Waste Management Based on the 3R Approach", Cycles Waste Managent, Vol. 12.
- 31- Mor, S.; Ravindra, K.; Visscher, A.; Dahiya, R.P. and Chandra, A. (2006), "Municipal Solid Waste Characterization and its Assessment for Potential Methane Generation: acase study", Sci. Total Environ. 371, 1–10.
- 32- Nemerow, N.L. (2009), "Environmental Engineering: Environmental Health and Safety For Municipal Infrastructure, Land Use and Planning, and Industry", sixth ed. Wiley, Hoboken.
- 33- Ngoc, U. and Schnitzer, H. (2009)," Sustainable solutions for solid waste management in Southeast Asian countries", Journal of Waste Management, Vol.29.
- 34- Okazaki, W.K; Turn, S.O. and Flachsbart, P.G. (2008)," Characterization of Food Waste Generators: A Hawaii Case Study", "Journal of Waste Management, Vol .28.
- 35- Onkila, T. (2013)," Pride or Embarrassment? Employees' Emotions and Corporate Social Responsibility", Journal of Corporate Social Responsibility and Environmental Management. DOI: 10.1002/csr.1340
- 36- Osbaldiston, R. and Schott, J.P. (2012)," Environmental Sustainability and Behavioral", Journal of Science: Environment and Behavior, Vol. 44. No.2.
- 37- Pascucci, J.C. (1997) "Greening Efforts in independent Versus Corporate Chain Hotels", UMI number :2385253, M.Sc thesis, Eastern Michigan University, USA.
- 38- Rachael, E. and Farahbakhsh, K. (2013), "Systems Approaches to Integrated Solid Waste Management in Developing Countries", Journal of Waste Management, Vol .33.
- 39- Rockstrom, J.; Steffen, W.; Noone, K.; Persson, Å.; Chapin, F.S.; Lambin, E.F.; Lenton, T.M.; Scheffer, M.; Folke, C. and Schellnhuber, H.J. (2009)," A Safe Operating Space for Humanity", Nature Journal, DOI: 10.1038/461472a
- 40- Sanaa, I.P. and Arafat, H.A. (2016), "Reduction of Food Waste Generation in the Hospitality Industry", Journal of Cleaner Production, Vol.132.
- 41- Scheinberg, A.; Wilson, D.C. and Rodic', L. (2010), "Solid Waste Management in the World's Cities. UN-Habitat's Third Global Report on the State of Water and Sanitation in the World's Cities". Earthscan, London.
- 42- Schelly, C.; Cross, J.E.; Franzen, W.S.; Hall, P. and Reeve, S. (2011)," Reducing Energy Consumption and Creating a Conservation Culture in Organizations: A Case Study of One Public School District", Environment and Behavior Journal, Vol.43, No.3
- 43- Schwartz, T.; Betz, M.; Ramirez, L. and Stevens G. (2010)," Sustainable Energy Practices at Work: Understanding the role of Workers in energy Conservation", In Proceedings of the NordiCHI 2010, Reykjavik.
- 44- Shiftan, Y.; Albert, G. and Keinan, T. (2012)," The Impact of Company-Car Taxation Policy on Travel Behavior", Transport Policy Journal, Vol.19, No.1.
- 45- Solan, P.; Legrand, W. and Chen, J.S. (2004) "Factors Influencing German Hoteliers' Attitudes Toward Environmental Management", Advances in Hospitality and Leisure, Volume 1.
- 46- Sonya, G. (2008). "Environmental Commitment in the Tourism Accommodation Industry In Sanya, China", PhD thesis, University of Waterloo, Waterloo, Ontario, Canada.
- 47- Sonya, G. and Dodds, R. (2008) "Why Go Green? The Business Case for Environmental Commitment in the Canadian Hotel Industry", an International Journal of Tourism and Hospitality Research Vol. 19, N. 2.
- 48- Stabler, M. J. and Goodall, B. (1997) "Environmental awareness, action and performance in the Guernsey hospitality sector", Tourism Management, Vol. 18, No. 1.
- 49- Stern, N. (2006), "Stern Review: The Economics of Climate Change. HM Treasury, London.
- 50- Tacoli, C. (2012), "Urbanization, Gender and Urban Poverty: Paid Work and Unpaid Carework in the City. International Institute for Environment and Development: United Nations Population Fund" London, UK.
- 51- Tamp, V. and Tan, C.M. (2008)," Waste Reduction Through Incentives: A Case Study", Building Research and Information, Vol .36, DOI: 10.1080/. 09613210701417003.
- 52- Tavares, G.; Zsigraiova, Z.; Semiao, V. and Carvalho, M.G. (2009), "Optimization of MSW Collection Routes for Minimum Fuel Consumption Using 3D GIS Modelling", Journal of Waste Management, Vol. 29.

- 53- Tudor, T.L.; Barr, S.W. and Gilg, A.W. (2008)," A Novel Conceptual Framework for Examining Environmental Behavior in Large Organizations – a Case study of the Cornwall National Health Service (NHS) in the United Kingdom", Environment and Behavior Journal, Vol. 40. No.3
- 54- UN-Habitat. (2010)," Solid Waste Management In The World's Cities – Water and Sanitation In The World's Cities 2010", United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat), Earthscan, London.
- 55- United States Environmental Protection Agency. (2005), "Municipal Solid Waste Generation, Recycling, and Disposal in the United States: Facts and Figures for 2003", USEPA, Washington, (No. EPA530-F-05-003).
- 56- Wilson, D.C.; Rodic, L. ; Scheinberg, A.; Velis, C. and Alabaster, G. (2012), "Comparative Analysis of Solid Waste Management in 20 Cities", Journal of Waste Management, Vol. 30.
- 57- Young, W.; Davis, M.; Ilona, M.M.; Malhotra, B.; Russell, S.; Kerrie, U. and Clegg, C.W. (2013)," Changing Behaviour: Successful Environmental Programmes in the Workplace", Journal of Business Strategy and the Environmental Business. DOI: 10.1002/bse.
- 58- Zurbrugg, C.;Gfrerer, M.; Ashadi, H.; Brenner, W. and Kuper, D. (2012), "Determinants of Sustainability in Solid Waste Management – The Gianyar Waste Recovery Project in Indonesia", Journal of Waste Management, Vol .32.

The possibility of applying the Florida Hotels and Motels Association approach to waste management in some Egyptian hotels

Abstract

The study aims at determining the Possibility of applying waste management in an integrated way; this management consists of (1) Parties involved in waste management, (2) Waste management application mechanism, and (3) Technical and material requirements, considering the internal and external obstacles facing five-star hotels in Sharm El-Sheikh. The results found a clear lack of application of a comprehensive approach to waste management due to the adverse effect of internal and external obstacles, also It was found that overcoming external constraints eliminates internal constraints as the former is the main source of the latter. In the light of the results, the study recommends hotels to prepare a strategy for integrated waste management through the study of successful hotel experiences with the importance of effective cooperation between the parties involved in waste management, to make the reduction element the main objective of hotel waste management, and to provide Technical and financial requirements for successful hotels waste management.

Key words: Waste Management Policy; Waste Management Team Work; Reduction; Recycling; Internal and External Obstacles.