

## دور السلوك الأخضر للعاملين في مواجهة التغيرات المناخية في المقصد السياحي المصري

سمية مجدي مصطفى نهاد محمد كمال محمود رمضان العزب محمود عبد المنعم عبداللاه  
قسم الدراسات السياحية - كلية السياحة والفنادق - جامعة مدينة السادات

### ملخص

السلوك البيئي هو نتيجة التفاعل بين الإنسان والبيئة، ويواجه هذا التفاعل مجموعة متنوعة من المشكلات، الأمر الذي يتطلب فهم السلوك البيئي حتى يمكن حل تلك المشكلات، خاصة في ظل التغيرات المناخية التي تشكل تهديداً أساسياً لحركة السياحة العالمية، ويهدف هذا البحث إلي دراسة أبعاد السلوك الأخضر للعاملين (سلوكيات التوجه نحو العمل المستدام - سلوكيات المحافظة علي الموارد - سلوكيات تجنب الضرر - سلوكيات التأثير علي الآخرين والمبادرة) ودوره في مواجهة التغيرات المناخية في المقصد السياحي المصري. ولتحقيق أهداف البحث تم الاعتماد علي المنهج الوصفي التحليلي، وتم جمع البيانات من عينة عشوائية وفق نموذج الأطراف ذوي العلاقة من العاملين بالقطاع السياحي المصري (شركات السياحة، الفنادق، شركات الطيران، هيئة التنشيط السياحي، وزارة البيئة، محال سلع وعاديات سياحية، وزارة السياحة). وقد تم تحليل عدد (396) استمارة باستخدام برنامج SPSSV.20. توصلت الدراسة إلى أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين أبعاد السلوك الأخضر ومواجهة التغيرات المناخية، وأن أبعاد السلوك الأخضر تؤثر في الحد من التغيرات المناخية بنسبة (34,1%). وأوصت الدراسة مديري الأعمال السياحية بضرورة تطبيق السياسات والممارسات الخضراء ودمج قيم السلوك الأخضر في أنشطتهم التجارية؛ لما لها من دور في الحد من التغيرات المناخية، مع تطوير وابتكار أساليب جديدة في عملية التدريب والتطوير الأخضر من خلال تقديم دورات تدريبية لرفع مستوي الوعي البيئي بين جميع الموظفين بغض النظر عن مسؤولياتهم الإدارية مع الاستمرار في تنفيذ البرامج التدريبية باستخدام التقنيات المعاصرة الصديقة للبيئة.

**الكلمات الدالة:** السلوك الأخضر - التغيرات المناخية - سلوكيات التوجه نحو العمل المستدام - سلوكيات المحافظة علي الموارد - سلوكيات تجنب الضرر - سلوكيات التأثير علي الآخرين والمبادرة.

### مقدمة

يُعد السلوك الأخضر أداة قوية لتعزيز الإدارة البيئية المستدامة حيث يلعب العاملون دورًا حاسمًا في تبني السلوكيات الصديقة للبيئة داخل منظماتهم (Dumont et al., 2017; Wu1 & Chen, 2014). ونظرًا لأهمية هذه السلوكيات بدأ التركيز علي الإجراءات الإدارية التي بإمكانها تحفيز هذا السلوك الأخضر لدي العاملين والعملاء، وتتمحور هذه الإجراءات في التوجه نحو الاستدامة التي من شأنها أن تجعل المنتجات وطرق العمل أكثر استدامة (Kuenzi, et al., 2019)، كذلك المحافظة علي الموارد حيث يرتبط هذا البعد السلوكي بالاقتصاد في الموارد المتاحة، وأيضًا تجنب السلوك السلبي لتخفيف الضرر علي البيئة (عليوط وبوجعدار، 2022)، والتأثير علي الآخرين

بقائهم بأهمية التصرف بشكل صديق للبيئة والمبادرة بسلوكيات جديدة لتحقيق الاستدامة البيئية (Al-Azab & Zaki, 2023).

تستمد هذه الدراسة أهميتها من أهمية السلوك الأخضر وضرورة الالتزام بتطبيقه للحد من التغيرات المناخية بالمقصد السياحي مما يولد الشعور المتزايد لدى جميع أفراد المجتمع بأهمية تنمية وتطوير قدرات ومهارات وسلوكيات العاملين في المنظمات من خلال إدراك أهمية السلوك الأخضر في الحد من التدهور البيئي وتحسين جودة المقصد السياحي.

وقد تناولت العديد من الدراسات أبعاد السلوك الأخضر للعاملين وعلاقته بالسياحة، فمنها من أكد علي التوجه نحو العمل المستدام في مواجهة التغيرات المناخية (أحمد، 2023)، ودراسة (فواز، 2015) التي أكدت علي أن الحفاظ علي الموارد يساهم في الحد من التغيرات المناخية. كما تناولت بعض الدراسات مدى تأثير التغيرات المناخية علي صناعة السياحة (خليل، 2019 ؛ إبراهيم، 2020)، ودراسة جمعة (2022) التي أوضحت تأثير بعض العناصر المناخية علي راحة السائحين. هذا وتمثل مشكلة البحث في دراسة دور أبعاد السلوك الأخضر للعاملين (Norton et al., 2015) بصناعة السياحة (سلوكيات التوجه نحو العمل المستدام – سلوكيات المحافظة علي الموارد – سلوكيات تجنب الضرر – سلوكيات التأثير في الآخرين والمبادرة) في مواجهة التغيرات المناخية. كما يهدف البحث إلى تحديد تأثير أبعاد السلوك الأخضر للعاملين في مواجهة التغيرات المناخية، وتحديد طبيعة العلاقة بين أبعاد السلوك الأخضر والتغيرات المناخية، والتعرف على الفروق في آراء العاملين حول أبعاد السلوك الأخضر والتغيرات المناخية، وتقديم بعض الحلول والمقترحات لمعالجة التحديات التي تحول دون ممارسة السلوكيات الخضراء من قبل العاملين في القطاع السياحي.

### السلوك الأخضر للعاملين

يُعد سلوك الموظفين الأخضر من المواضيع الهامة والحديثة في أبحاث السلوك التنظيمي (Tian et al., 2020). هو سلوك مفيد بيئياً يقوم به الموظفين داخل المنظمة ويشير إلي شكل معين من السلوك المؤيد للبيئة في أماكن العمل (Norton et al., 2017). وقد عرف (Zhu et al., 2021 : 12) السلوك الأخضر بأنه "الاستعداد للإنخراط في أنشطة صديقة للبيئة"، وهو مقياس لموقف الأفراد تجاه حماية البيئة، مما يعكس موقف العاملين تجاه حماية البيئة.

ومن الجدير بالذكر أن المنظمات تشجع موظفيها علي تبني السلوكيات الخضراء لضمان التطبيق الفعال لأنظمة وسياسات الإدارة البيئية الخاصة بهم وتحقيق أهداف الاستدامة البيئية في المنظمات والحد من التغيرات المناخية (Fawehinmi et al., 2020). كما يشير السلوك الأخضر إلي مجموعة من سلوكيات الأفراد الصديقة للبيئة في المنظمات، وتهدف هذه السلوكيات الي التخفيف من الآثار غير المرغوب فيها للأنشطة البشرية علي النظام البيئي والمساهمة في الإستدامة البيئية (Ercantan & Eyupoglu, 2022). وقد أكدت دراسة Tian et al. (2020) علي أن سلوك العاملين الأخضر يساعد المنظمات علي تحقيق الإستدامة البيئية التنظيمية وتحسين الأداء البيئي ومن ثم تعزيز التنمية المستدامة، والتي تسهم -بلا شك - في الحد من التغيرات المناخية، ويُشار أيضا

إلى السلوك الأخضر للعاملين علي أنه سلسلة من السلوكيات التي تهدف إلي الحد من التأثير السلبي علي البيئة والمساهمة في الاستدامة البيئية، وقد أكد (Tian & Robertson, 2019) علي أنه مع ظهور الاستدامة البيئية كعنصر حاسم من عناصر وجود الشركات في القرن الحادي والعشرين تُعد السلوكيات الخضراء للعاملين عنصراً أساسياً من عناصر الاستدامة البيئية للمنظمات ويظهر هذا جلياً في وجود سلاسل توريد ملتزمة بالقضايا الخضراء والإلتزام بوضع السياسات البيئية، وبرامج إعادة التدوير وإعادة استخدام المنتجات القابلة لإعادة الاستخدام مرة أخرى (Norton et al., 2014)، وخفض استهلاك المياه والكهرباء وترشيد استخدام الطاقة من خلال الاعتماد علي التطبيقات التكنولوجية، والتقليل من النفايات، والحد من توليد ثاني أكسيد الكربون (Safari et al., 2018)، وتخطيط العمل للحد من استهلاك الطاقة، وإجراء تحليل دورة حياة المنتج وقياس الأثار البيئية، ومساعدة المنظمات علي تطبيق الاستراتيجيات الخضراء حيث تعزيز وتطوير سلوك الموظفين الأخضر من خلال هذه السلوكيات لتحقيق المسؤولية البيئية (Ren et al, 2018). قدمت دراسة (Norton et al., 2015) نموذجاً مفاهيمياً يستند إلي التفاعل بين الموظف والبيئة كما أبرزت تلك الدراسة التمييز بين السلوكيات الخضراء المنصوص عليها من قبل المنظمة والسلوكيات الخضراء الطوعية التي تؤدي وفقاً لتقدير العاملين، وأيضاً قد أكدت علي أنه يمكن تصنيف السلوكيات الخضراء للموظف في أربع فئات هم:

#### 1. سلوكيات التوجه نحو العمل المستدام

تشير هذه المجموعة من السلوكيات إلي السلوكيات التي من شأنها أن تجعل المنتجات وطرق العمل أكثر استدامة، وتعتبر هذه الفئة من السلوكيات أساس السلوك الأخضر للموظف لأن تخضير سلوك الموظف من خلال باقي الفئات السلوكية يتطلب أولاً توافر الرغبة في التحول نحو الاستدامة (Kuenzi, et al., 2019).

#### 2. سلوكيات المحافظة علي الموارد

تشمل هذه الفئة السلوكيات التي تهدف إلي الحفاظ علي الموارد، فيرتبط هذا البعد السلوكي بالاقتصاد في الموارد المتاحة ومن هذه السلوكيات: أنشطة التدوير – تقليل الاستخدام – إعادة الاستخدام لأغراض جديدة (عليوط وبوجعدار، 2022).

#### 3. سلوكيات تجنب الضرر

تشير هذه المجموعة من السلوكيات إلي السلوكيات التي تهدف إلي تجنب السلوك السلبي علي البيئة وتخفيف الضرر البيئي وممارسات منع التلوث ورصد وتقييم الأثار السلبية والأنشطة التي من شأنها تعزيز ودعم النظم البيئية (Han et al., 2019 ; Junsheng et al., 2020).

#### 4. سلوكيات التأثير علي الآخرين والمبادرة

تشير هذه المجموعة إلي السلوكيات الاجتماعية التي يخرط فيها الموظفين للتأثير في السلوك الأخضر للآخرين، فهو ينطوي علي إقناع الآخرين بأهمية التصرف بشكل صديق للبيئة واكتساب المعرفة والمهارات المطلوبة لتبني ممارسات خضراء والمبادرة بسلوكيات جديدة بشكل استباقي لتحقيق الاستدامة ومن أبرز صور المبادرة هو إعطاء الأولوية للاهتمامات البيئية والعمل علي تضمينها ضمن برامج وسياسات المنظمة.

كما اتفق العديد من المؤلفين علي تقسيم أشكال السلوك الأخضر بين الموظفين كالتالي: (Eyupoglu & Ercantan 2022; Kim et al., 2019; Norton et al., 2017; Sancho et al, 2018).

#### أ – السلوك الأخضر المرتبط بالمهام

ويقصد بها السلوكيات الخضراء المطلوبة من العاملين من قبل صاحب العمل ويساهم إما بشكل مباشر أو غير مباشر في الأعمال الأساسية والتي تتمثل في الوظائف والواجبات الخضراء التي تسنها الشركات لتحسين أدائها البيئي ويتم إجراؤها في ظل قيود تنظيمية وضمن نطاق واجبات ومسؤوليات الوظيفة المطلوبة حيث يتم تحديد هذا السلوك رسمياً وإدراجه في الوصف الوظيفي والقواعد واللوائح التنظيمية (Araújo, 2014)، فهو السلوك الذي يشير إلي مدي إتمام الموظفين لمهامهم الوظيفية المحددة بطريقة صديقة للبيئة مما يعني الالتزام بالسياسات التنظيمية وأساليب العمل المسؤولة عن خلق منتجات وعمليات مستدامة (Fatoki, 2019).

#### ب – السلوك التطوعي الأخضر

هذا يعني أنه يمكن للعاملين اختيار الذهاب إلي أبعد من ما هو مطلوب من قبل المنظمة فيما يتعلق بالسلوك البيئي فهو سلوك ينطوي علي مبادرة شخصية تتجاوز التوقعات التنظيمية ويشمل ذلك إعطاء الأولوية للإهتمام بالبيئة والشروع في البرامج والسياسات البيئية وتقديم الإقتراحات لتحسين الأداء التنظيمي وتشجيع زملاء العمل علي تبني السلوكيات الصديقة للبيئة للحد من التغيرات المناخية (Rehman et al., 2016)، ولا يتم ذكر هذا السلوك في الوصف الوظيفي أو المهام الوظيفية للموظف ولكنه يساهم في قدرة المنظمة علي تحقيق الاستدامة البيئية علي المدى الطويل من خلال الجمع بين جهود الموظفين الفرديين (Norton et al., 2015).

وقد صنف Safari et al (2018) السلوك الأخضر إلي أنواع مختلفة من السلوكيات بناءً علي جانبيين رئيسيين: الجانب الأول: السلوك المباشر (القائم علي الإجراءات الفردية مثل إعادة التدوير) مقابل السلوك الغير مباشر (إجراءات التأثير علي الآخرين مثل التوقيع علي طلب بيئي)، أما الجانب الثاني: يتضمن التأثيرات المحلية (مثل إطفاء الأنوار في العمل) مقابل التأثيرات الخارجية الواسعة (مثل استخدام اساليب جديدة للإدارة البيئية) فهو يؤكد علي دور السلوك الشخصي في جعل المؤسسة صديقة للبيئة.

كما قسم (Ranitha et al., 2017 ; Ones et al., 2017 ; Weerakoon et al., 2021) السلوك الأخضر داخل المنظمات إلي قسمين القسم الأول خاص بالسلوك الأخضر للموظف وتم تقسيمه إلي أربعة أبعاد هي (سلوكيات التوجه نحو العمل المستدام – سلوكيات المحافظة علي الموارد – سلوكيات تجنب الضرر – سلوكيات التأثير علي الآخرين والمبادرة)، أما القسم الثاني فهو خاص بأداء المنظمات نفسها وتم تقسيمه إلي ستة أبعاد هي (الوعي البيئي – الإتجاه نحو المنتجات الخضراء – استخدام التكنولوجيا الخضراء – إدارة الموارد البشرية الخضراء – التمويل الأخضر – الإعلان الأخضر).

#### تعريف التغيرات المناخية

عرف هاشم وآخرون (2021 : 147) التغيرات المناخية علي أنها "مجموعة من التغيرات التي تحدث في مناخ كوكب الأرض خلال فترة زمنية طويلة ومتتابة يعاني فيها الكوكب من زيادة معدل انبعاث غازات الدفيئة مما يؤدي إلي تغير شكل الحياة علي كوكب الأرض وانقراض عددًا من الكائنات الحية".

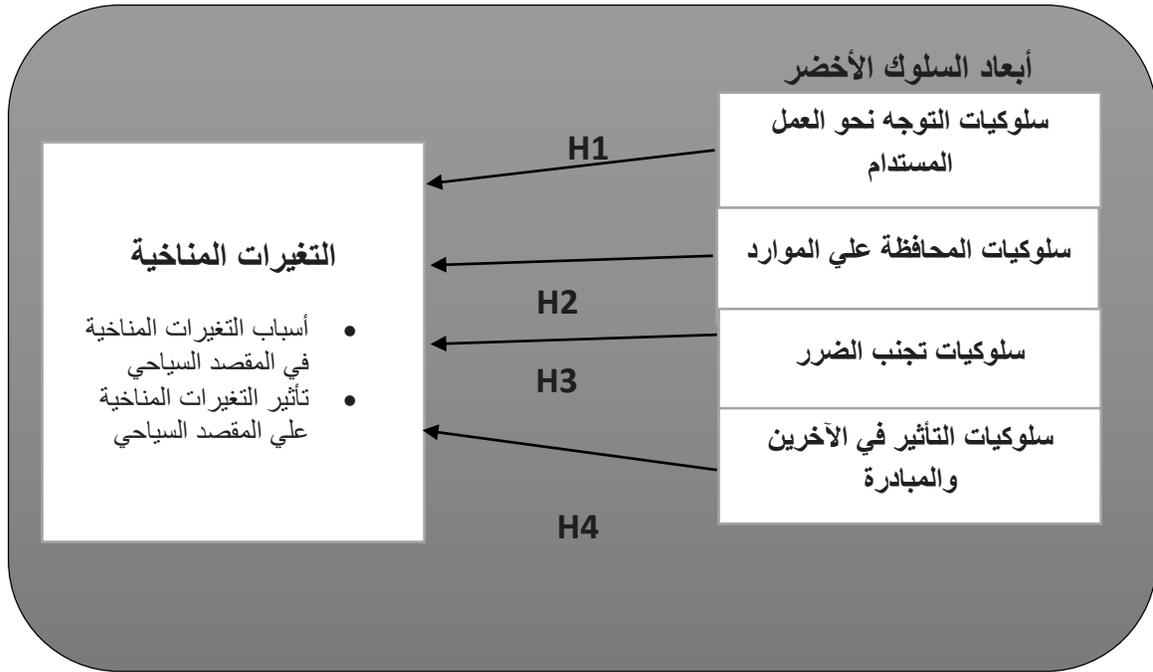
### العلاقة بين التغيرات المناخية والسياحة

يعتبر قطاع السياحة من القطاعات الأكثر تأثرًا بالتغيرات المناخية حيث تساهم السياحة بنسبة 5% من انبعاثات الكربون، وفي عام 2005 بلغت الانبعاثات من الأنشطة السياحية (نقل وإقامة وأنشطة سياحية متعددة) إلى حوالي 1307 طن من ثاني أكسيد الكربون وهو ما يمثل 5% من إجمالي انبعاثات ثاني أكسيد الكربون ومن المتوقع زيادتها إلى 3057 طن في عام 3035 (Duffy & Stroebel, 2015).

كما تعرضت أنماط السياحة الدولية إلى العديد من التأثيرات والتداعيات السلبية نتيجة للتغيرات المناخية على المستوى العالمي والتي أثرت في إيرادات المجتمع المحلي ببعض المقاصد السياحية الدولية التي تمتلك مقومات جذب سياحي (Siddique & Imran, 2018 ; Dube & Nhamo, 2018)؛ حيث أدت التغيرات المناخية إلي غرق بعض الجزر واختفائها من خريطة العالم نتيجة ذوبان الجليد عند القطبين وارتفاع مستوى سطح البحر وأصبح هناك تهديدات صريحة للعديد من المدن الساحلية ومن أمثلة الشواطئ السياحية المهددة بالغرق شواطئ كواداي (Qua Dai) في فيتنام فهي تعتبر مصبًا للأنهار وتتميز بطبيعتها الجذابة، ولكنها واجهت بعض الكوارث خلال الفترة الأخيرة حيث حدث نحر في شواطئها وتغيرت معالم حدود الساحل وفتحة النهر التي تحولت ناحية الجنوب مما أدى إلى تغير الطبيعة البيئية للساحل والتنوع البيولوجي ودمار بعض حدودها الساحلية (Chen et al., 2023). أيضًا تعتبر مدينة باراديب (Paradip) في الهند من أمثلة السياحة الشاطئية المتأثرة سلبًا بالتغيرات المناخية فقد إزدادت نسبة النحر وزادت قوة الأمواج إلى 19% منذ عام 2005 ومن المتوقع إنجراف الرواسب البحرية في المستقبل وتغيير حدود الساحل نتيجة التغيرات المناخية (Pramanik, 2017). لمواجهة هذه التحديات يجب تعزيز السلوك الأخضر واتخاذ إجراءات للتكيف مع التغيرات المناخية بما في ذلك تعزيز وعى المسافرين بأثرهم البيئي وتشجيع الممارسات السياحية المستدامة. كما يجب أيضًا على الوجهات السياحية اتخاذ إجراءات للتكيف (El-Masry et al., 2022) حيث يوجد علاقة قوية بين التغيرات المناخية وسلوكيات السائحين في إختيار المقصد السياحي المناسب للزيارة (Dahiya et al, 2016).

### فرضيات الدراسة

في إطار اكتشاف الدور الذي يلعبه السلوك الأخضر في الحد من التغيرات المناخية، تسعى الدراسة إلى اختبار والتحقق من التأثير الإيجابي للسلوك الأخضر من خلال أبعاده (سلوكيات التوجه نحو العمل المستدام – سلوكيات المحافظة علي الموارد – سلوكيات تجنب الضرر – سلوكيات التأثير في الآخرين والمبادرة) في مواجهة التغيرات المناخية بالمقصد السياحي. هذا ويوضح الشكل رقم (1) الإطار المفاهيمي وفرضيات الدراسة.



**الفرض الأول:** تؤثر سلوكيات التوجه نحو العمل المستدام إيجابياً في الحد من التغيرات المناخية

**الفرض الثاني:** تؤثر سلوكيات المحافظة علي الموارد تأثيراً إيجابياً في الحد من التغيرات المناخية

**الفرض الثالث:** تؤثر سلوكيات تجنب الضرر تأثيراً إيجابياً في الحد من التغيرات المناخية

**الفرض الرابع:** تؤثر سلوكيات التأثير علي الآخرين والمبادرة تأثيراً إيجابياً في الحد من التغيرات المناخية

#### منهجية الدراسة

تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي. والذي يقوم علي وصف ظاهرة الدراسة وصفاً دقيقاً، وجمع البيانات ومن ثم تحليلها، ولتحقيق أهداف البحث واختبار فرضياته، تم إعداد أداة جمع البيانات (استمارة استبيان)، وتم توزيعها وفق أسلوب العينة العشوائية البسيطة علي عينة من العاملين بمجتمع الدراسة بكل من (شركات السياحة - الفنادق - شركات الطيران - هيئة التنشيط السياحي - وزارة البيئة - محال سلع وعاديات سياحية - وزارة السياحة)، وتم التواصل معهم وإرسال عدد من الاستمارات علي أن يتم اختيار العاملين بشكل عشوائي (بمتوسط 3 موظفين لكل مؤسسة). وحيث أنه لا توجد إحصائية محددة لعدد العاملين في القطاع السياحي فقد تم تحديد عدد (384) كحد أدني لعدد العينة المقبول (Krejcie & Morgan, 1970)، وفي العينة العشوائية يتم اختيار أفراد العينة بشكل عشوائي، وإعطاء كل فرد من مجتمع الدراسة نفس الفرصة التي تُعطي لغيره عند الإختيار. وهنا يكون نصيب كل فرد من احتمالية سؤاله أو استجوابه مساوياً أي فرد آخر في المجتمع أو يكون لكل فرد من أفراد المجتمع فرصة متكافئة في الإختيار (إبراهيم، 2000). تم توزيع استمارات الاستقصاء علي العاملين بالقطاع السياحي في محافظات (القاهرة - الأسكندرية - الأقصر - جنوب سيناء - أسوان - البحر الأحمر - الساحل

الشمالى) بواسطة الباحثة من خلال الإتصال بهم تليفونياً وإرسالها إلكترونياً مصحوبة بخطاب يوضح أهداف الدراسة وتسليم بعضها باليد من فترة مايو 2024 إلى أكتوبر 2024. تم توزيع عدد (444) استمارة على عينة عشوائية من العاملين بالقطاع السياحي وتم استرداد عدد (413) استمارة وتم الاعتماد على تحليل عدد (396) استمارة صالحة للتحليل وتم استبعاد عدد (17) استمارة غير صالحة للتحليل. كما هو موضح في الجدول رقم (1) والمتعلق بالبيانات الديموجرافية لعينة الدراسة من العاملين بالقطاع السياحي.

#### أداة الدراسة (الاستبيان)

اشتملت على محورين رئيسيين لقياس أبعاد السلوك الأخضر والحد من التغيرات المناخية، ولوضع النموذج المقترح ومقاييس الدراسة فقد تم الاعتماد على مقياس كلاً من (Norton, 2015 ؛ أحمد، 2023) لقياس أبعاد السلوك الأخضر، والاعتماد على مقياس كلاً من (خليل، 2019 ؛ إبراهيم، 2020؛ سعيد، 2022؛ Kamal et al., 2021 ؛ Grimm et al., 2018) لقياس التغيرات المناخية. وقد تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي في جميع عناصر ومحاور استمارة الاستبيان الذي يعتمد على وجود خمس درجات ما بين الموافقة المطلقة وعدم الموافقة المطلقة (1= لا أوافق بشدة، 2= لا أوافق، 3= محايد، 4= موافق، 5= موافق بشدة).

#### جدول رقم (1) البيانات الديموجرافية للمبحوثين

النسبة المئوية (n=396)	التكرار	العمر	النسبة المئوية (n=396)	التكرار	النوع
38,4	152	أقل من 30 سنة	39,1	155	ذكر
36,9	146	من 31 إلى 40 سنة	60,9	241	أنثى
14,4	57	من 41 إلى 50 سنة			
10,4	41	أكثر من 50			
النسبة المئوية (n=396)	التكرار	جهة العمل	النسبة المئوية (n=396)	التكرار	المستوى التعليمي
29,0	115	شركة سياحة	22,5	89	دبلوم
29,8	118	فندق	45,7	181	بكالوريوس
13,1	52	شركة طيران	13,6	54	ماجستير
4,8	19	هيئة التنشيط السياحي	6,8	27	دكتوراه
4,3	17	وزارة البيئة	11,4	45	أخري
4,3	17	محال سلع وعاديات سياحية			
10,1	40	وزارة السياحة			
4,5	18	أخري			
النسبة المئوية (n=396)	التكرار	المستوى الإداري	النسبة المئوية (n=396)	التكرار	عدد سنوات الخبرة
50,7	201	موظف	51,5	204	أقل من 5 سنوات
15,9	63	رئيس قسم	15,9	63	من 5 إلى 10
8	32	مدير إدارة	14,8	59	من 11 إلى 15 سنة
6,8	27	مدير عام	6,8	27	من 16 إلى 20 سنة
18,4	73	أخري	10,8	43	أكثر من 20 سنة
النسبة المئوية (n=396)	التكرار	هل تعتقد أنه يجب تدريس التغير المناخي في المدارس والجامعات؟	النسبة المئوية (n=396)	التكرار	مكان العمل
79,5	315	نعم	21,2	84	القاهرة
20,5	81	لا	22,5	89	الاسكندرية

			7,1	28	الأقصر
			7,6	30	جنوب سيناء
			7.1	28	أسوان
			5.8	23	البحر الأحمر
			6.3	25	الساحل الشمالي
			22,5	89	أخري
النسبة المئوية (n=396)	التكرار	إذا كانت الإجابة بنعم فما عدد المؤتمرات التي شاركت فيها؟	النسبة المئوية (n=396)	التكرار	هل سبق وأن شاركت في مؤتمرات حول التغيرات المناخية؟
21,2	84	مؤتمر واحد	26,0	103	نعم
0,05	19	أكثر من مؤتمر	74,0	293	لا

يتضح في الجدول رقم (1)، أن غالبية أفراد العينة من الإناث بنسبة (60,9%)، وأن غالبيتهم تتراوح أعمارهم أقل من 30 سنة بنسبة (38.4%) يليها الفئة العمرية ما بين 31 و 40 سنة بنسبة (36,9%). أما بالنسبة للمستوى التعليمي، فإن غالبية المستجيبين التي شملتها الدراسة الميدانية حاصلين على بكالوريوس بنسبة (45,7%) يليها الحاصلين علي دبلوم بنسبة (22.5%)، معظمهم من الموظفين بنسبة (50.7%) وذلك فيما يخص المستوى الإداري، وكانت غالبية المبحوثين من العاملين في الفنادق بنسبة (29.8%) يليها شركات السياحة بنسبة (29%)، كما تراوحت عدد سنوات الخبرة بينهم أقل من خمس سنوات بنسبة (51.5%) تليها من 5 إلى 10 سنوات بنسبة (15.9%) من إجمالي حجم العينة. معظمهم من العاملين في محافظة الاسكندرية بنسبة (22,5%) يليها محافظة القاهرة بنسبة (21.2%)، وكانت نسبة من وافق علي تدريس التغير المناخي في المدارس والجامعات (79.5%)، وكانت نسبة من شاركوا في مؤتمرات حول التغيرات المناخية (26,0%) من إجمالي حجم العينة منهم نسبة (21.2%) شاركوا في مؤتمر واحد ونسبة (0.05%) شاركوا في أكثر من مؤتمر.

### الصدق والثبات

تم قياس مدى الثبات والاعتمادية لأداة الدراسة (جدول رقم 2)؛ وذلك عن طريق حساب معامل ألفا كرونباخ لكل محاور الدراسة (السلوك الأخضر – التغيرات المناخية)، وذلك للتأكد من ثبات الاستقصاء ومدى الاعتماد علي نتائج هذه الدراسة وتعميمها علي مجتمع الدراسة. يُستخدم تحليل الثبات والاتساق للتأكد من وجود توافق واتساق داخلي بين العبارات التي تقيس كل متغير من متغيرات الدراسة (Mohamed and Al-Azab, 2017). وقد بلغ معامل ألفا لكل محور من محاور الاستقصاء أعلى من 0,07 ، مما يدل علي صلاحية الاستقصاء للاستخدام في الدراسة وإعطائها نتائج صادقة بدرجة كبيرة قابلة للتعميم.

جدول رقم (2) معامل ألفا كرونباخ لمحاور استقصاء الدراسة

عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ	المتغيرات
24	0.859	السلوك الأخضر
7	0.625	سلوكيات التوجه نحو العمل المستدام
6	0.712	سلوكيات المحافظة علي الموارد
4	0.714	سلوكيات تجنب الضرر
7	0.841	سلوكيات التأثير في الآخرين والمبادرة
10	0.874	التغيرات المناخية

6	0.842	أسباب التغيرات المناخية في المقصد السياحي
4	0.934	تأثير التغيرات المناخية علي المقصد السياحي

يتضح من الجدول رقم (2) أن معامل الثبات لمتغير السلوك الأخضر بلغ 0.859، وبلغ معامل الثبات للأربعة الأبعاد المكونة لمتغير السلوك الأخضر والتي تضم، سلوكيات التوجه نحو العمل المستدام، وسلوكيات المحافظة علي الموارد، وسلوكيات تجنب الضرر، وسلوكيات التأثير علي الآخرين والمبادرة 0.725، 0.712، 0.714، 0.841 علي الترتيب، كما بلغ معامل الثبات لمتغير التغيرات المناخية 0.874، وبلغ معامل الثبات للبعدين الأثنين المكونين لمتغير التغيرات المناخية والتي تشمل أسباب التغيرات المناخية في المقصد السياحي، تأثير التغيرات المناخية علي المقصد السياحي 0.842، 0.934 علي الترتيب. وحيث أن جميع محاور الدراسة أعلي من 0.7، فإن ذلك يدل علي ثبات محاور الاستقصاء المستخدم في الدراسة بدرجة عالية، مما يدل علي صلاحية الاستقصاء المستخدم في الدراسة وإعطاء نتائج صادقة بدرجة كبيرة بحيث يمكن الاعتماد عليه لقياس ما أعدت لأجله.

## النتائج والمناقشة

### 1. التحليل الوصفي لمحاور الدراسة

#### جدول رقم (3) التحليل الوصفي لآراء العاملين بقطاع السياحة حول درجة تبني السلوك الأخضر

م	المقاييس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
أ	سلوكيات التوجه نحو العمل المستدام	4.17	0.604
1	أقوم بتشجيع زملائي علي تبني ممارسات صديقة للبيئة في العمل.	4.47	0.633
2	أساهم في تقليل استهلاك الطاقة والمياه في قسمي من خلال اتباع الإجراءات المحددة.	4.24	0.774
3	أقوم بفرز النفايات وإعادة تدويرها بانتظام في مكان العمل.	4.08	0.842
4	أبحث عن طرق مبتكرة لتقليل التأثير البيئي لعملي.	4.15	0.747
5	أشارك في برامج التدريب والتوعية البيئية التي تنظمها الشركة.	4.20	0.860
6	أقوم بالإبلاغ عن أي ممارسات تضر بالبيئة في مكان العمل.	4.17	0.735
7	أختار المنتجات والخدمات الصديقة للبيئة قدر الإمكان عند شرائها للشركة.	3.86	0.910
ب	سلوكيات المحافظة علي الموارد	4.01	0.687
1	أقوم بإطفاء الأضواء والأجهزة الكهربائية غير الضرورية عند مغادرة الغرفة أو المكتب.	4.27	0.772
2	أقوم بإعادة استخدام الورق والبلاستيك وغيرها من الموارد القابلة لذلك.	3.95	1.12
3	أحرص على استخدام المياه وأحبار الطابعات والمواد العضوية بكميات مناسبة.	3.45	1.26
4	أشجع زملائي على تبني سلوكيات صديقة للبيئة في العمل.	3.97	1.08
5	أقوم بالإبلاغ عن ممارسات أو أعطال في الأجهزة التي تؤدي إلى إهدار الطاقة.	4.02	1.067
6	أختار المنتجات المعاد تدويرها أو القابلة لإعادة التدوير عند شرائها للمنشأة.	4.30	0.697
ج	سلوكيات تجنب الضرر	3.19	1.04
1	أقوم بمقارنة المنتجات المختلفة لاختيار تلك التي لها تأثير بيئي أقل.	3.96	1.00
2	أستخدم المنتجات الطبيعية أو العضوية والمستدامة مدخلات قدر الإمكان.	4.05	0.922
3	أحرص علي الافصح والاعلان عن السلوكيات الضارة بيئيا لتجنبها.	2.79	0.956
4	دعم وتشجيع عمليات إعادة تدوير النفايات والمياه.	1.96	0.927
د	سلوكيات التأثير علي الآخرين والمبادرة	3.85	0.931
1	أشارك في فعاليات تطوعية تهدف إلى حماية البيئة.	3.86	1.07
2	أشارك زملائي أهمية ترشيد استهلاك المياه والطاقة .	4.04	0.886

0.849	4.19	أقوم بتنظيم حملات توعية بيئية صغيرة في المنشأة .
0.675	4.41	أقوم بإقناع زملائي باستخدام المنتجات الصديقة للبيئة قدر الإمكان .
0.746	4.29	أشارك في مناقشات حول كيفية تحسين الأداء البيئي للمنشأة .
0.835	3.05	أقوم بتقديم اقتراحات لإدارة المنشأة حول ممارسات أكثر استدامة .
1.00	3.12	أقوم بتنظيف الضيوف حول الممارسات البيئية الجيدة أثناء تواجدهم في الفندق .
<b>0.461</b>	<b>4.06</b>	<b>واقع تبني السلوك الأخضر وفقاً لآراء العاملين في القطاع السياحي</b>

يوضح الجدول رقم (3) نتائج التحليل الوصفي لمحور السلوك الأخضر من خلال المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لأبعاد السلوك الأخضر. كما هو موضح بالجدول فإن بُعد سلوكيات التوجه نحو العمل المستدام سجل أعلى متوسط حسابي (4,17) وانحراف معياري قدره (0.604)، بينما سجل بُعد سلوكيات تجنب الضرر أقل متوسط حسابي بقيمة (3.19) وانحراف معياري (1,04). ومن خلال جدول (3) أوضحت النتائج وجود مستوى عالٍ من ممارسة السلوك الأخضر في القطاع السياحي حيث بلغ المتوسط الحسابي العام لمحور السلوك الأخضر في القطاع السياحي (4,06) وذلك عند انحراف معياري قيمته (0,461) مما يؤكد على أهمية السلوك الأخضر لقطاع السياحة. كما تشير النتائج إلى أن التوجه نحو العمل المستدام بالقطاع السياحي هو من أهم المعايير لتطبيق عملية السلوك الأخضر؛ وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (أحمد، 2023) التي أكدت على ضرورة تحفيز تنفيذ مشروعات قائمة على السياحة المستدامة وتبني ممارسات وأنشطة صديقة للبيئة.

#### جدول رقم (4) التحليل الوصفي لآراء العاملين في القطاع السياحي حول محور التغيرات المناخية

م	المقاييس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
أ	أسباب التغيرات المناخية في المقصد السياحي	<b>3.8750</b>	<b>0.89891</b>
1	انبعاثات الغازات المسببة للاحتباس الحراري.	4.1919	1.10398
2	زيادة الاستهلاك البشري لمصادر الطاقة الأحفورية (فحم، بترول، غاز).	3.7803	1.25878
3	التغيرات الطبيعية	3.7702	1.35580
4	التغيرات في مكونات الغلاف الجوي.	3.7778	1.03660
5	الممارسات البشرية البيئية السيئة.	3.6667	0.86858
6	زيادة الأنشطة البحرية والمائية وعدم مراعاة الطاقة الاستيعابية.	4.0631	0.65877
ب	تأثير التغيرات المناخية على المقصد السياحي	<b>4.12</b>	<b>0.704</b>
1	يؤدي ارتفاع منسوب مياه البحر إلى عدد من التداعيات السلبية على المشروعات السياحية.	4.7121	0.45335
2	يؤدي ارتفاع درجة حرارة مياه البحر إلى ابيضاض الشعاب المرجانية وهروب الكائنات البحرية، كما ستتأثر المشروعات السياحية والاستثمارات السياحية.	4.0480	0.70816
3	تؤثر التغيرات المناخية على نقص الشواطئ الصالحة للاستجمام وبالتالي ستؤثر سلباً على الخدمات السياحية وانخفاض معدلات السياحة.	3.8914	1.02418
4	تؤثر التغيرات المناخية بطبيعة الحال على البنية التحتية مما يؤدي لتدمير العديد من المشروعات السياحية والاستثمارات السياحية.	3.8662	1.17775
	الإجمالي العام لآراء العاملين بالقطاع السياحي حول محور التغيرات المناخية	<b>4.00</b>	<b>0.552</b>

يوضح الجدول رقم (4)، نتائج التحليل الوصفي لمحور التغيرات المناخية من خلال المتوسط الحسابي والانحراف المعياري. كما هو موضح بالجدول فقد سجل بُعد تأثير التغيرات المناخية على المقصد السياحي أعلى متوسط حسابي (4,12) وانحراف معياري قدره (0,704)، بينما سجل بُعد أسباب التغيرات المناخية في المقصد السياحي أقل متوسط حسابي بقيمة (3,8750) وانحراف معياري (0,89891).

## 2. نتائج معاملات الارتباط بين متغيرات الدراسة

### جدول رقم (5) العلاقة بين السلوك الأخضر والتغيرات المناخية للعاملين بقطاع السياحة

التغيرات المناخية		
-**0.417	معامل الارتباط	السلوك الأخضر
0.000	المعنوية	
-**0.319	معامل الارتباط	سلوكيات التوجه نحو العمل المستدام
0.007	المعنوية	
-**0.215	معامل الارتباط	سلوكيات المحافظة علي الموارد
0.013	المعنوية	
-0.159	معامل الارتباط	سلوكيات تجنب الضرر
0.008	المعنوية	
-0.012	معامل الارتباط	سلوكيات التأثير علي الآخرين والمبادرة
0.721	المعنوية	

\*دال عند مستوي معنوية 0.01

\*دال عند مستوي معنوية 0.05

#### • العلاقة بين السلوك الأخضر والتغيرات المناخية في المقصد السياحي

يوضح الجدول رقم (5) من خلال معامل ارتباط سبيرمان وجود علاقة ارتباط معنوية بين تطبيق السلوك الأخضر وبين الحد من التغيرات المناخية في المقصد السياحي، حيث بلغت المعنوية (0,000) عند معدل خطأ (5%) ودرجة ثقة (95%). وقد بلغت قيمة معامل الارتباط (-.417)، مما يشير إلى وجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين تنمية السلوك الأخضر والتغيرات المناخية. هذا يعني أن تنمية السلوك الأخضر تترافق مع انخفاض في التغيرات المناخية.

#### • العلاقة بين أبعاد محور السلوك الأخضر ومحور التغيرات المناخية

كما يوضح الجدول وجود علاقة ارتباطية بين كل بُعد من أبعاد السلوك الأخضر والتغيرات المناخية، حيث بلغت المعنوية بين كل بعد (0,00) وهي أقل من مستوي المعنوية (0,05)؛ حيث توجد علاقة ارتباطية عكسية متوسطة ذات دلالة إحصائية بين سلوكيات التوجه نحو العمل المستدام والتغيرات المناخية مما يشير إلى أن زيادة التوجه نحو الاستدامة تترافق مع انخفاض في التغيرات المناخية، وتوجد علاقة عكسية ضعيفة إلى متوسطة ذات دلالة إحصائية بين سلوكيات المحافظة علي الموارد ومواجهة التغيرات المناخية مما يعكس أن الاهتمام بسلوكيات المحافظة علي الموارد يمكن أن يسهم في تقليل التغيرات المناخية، كما يوجد علاقة عكسية ضعيفة ذات دلالة إحصائية بين سلوكيات تجنب الضرر والتغيرات المناخية مما يعكس أن سلوكيات تجنب الضرر يمكن أن يلعب دورًا في تقليل التغيرات المناخية علي الرغم من أن التأثير ليس قويًا، أما بالنسبة لسلوكيات التأثير علي الآخرين والمبادرة تشير النتائج إلي عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التأثير علي الآخرين والمبادرة والتغيرات المناخية عند معامل ارتباط قدره -0.12. ومستوى معنوية 0.721. هذه النتائج تشير إلي أن تأثيرات العاملين الحالية علي الآخرين ومبادراتهم الخضراء ليست فعّالة بما يكفي في التأثير على التغيرات المناخية.

### 3. نتائج الانحدار المتعدد وإثبات فروض الدراسة

لقياس أثر السلوك الأخضر على التغيرات المناخية تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد، وهو أداة إحصائية تُستخدم لفهم العلاقة بين متغير تابع وعدة متغيرات مستقلة. يتيح هذا التحليل فحص كيفية تأثير كل متغير مستقل على المتغير التابع، بينما يأخذ في الاعتبار تأثيرات المتغيرات الأخرى في النموذج. الجدول أدناه يوضح نتائج تحليل الانحدار المتعدد لقياس أثر السلوك الأخضر على التغيرات المناخية في المقصد السياحي. تم تمثيل السلوك الأخضر بمجموعة من المتغيرات المستقلة وهي: سلوكيات التوجه نحو العمل المستدام، وسلوكيات المحافظة على الموارد، وسلوكيات تجنب الضرر، وسلوكيات التأثير على الآخرين والمبادرة.

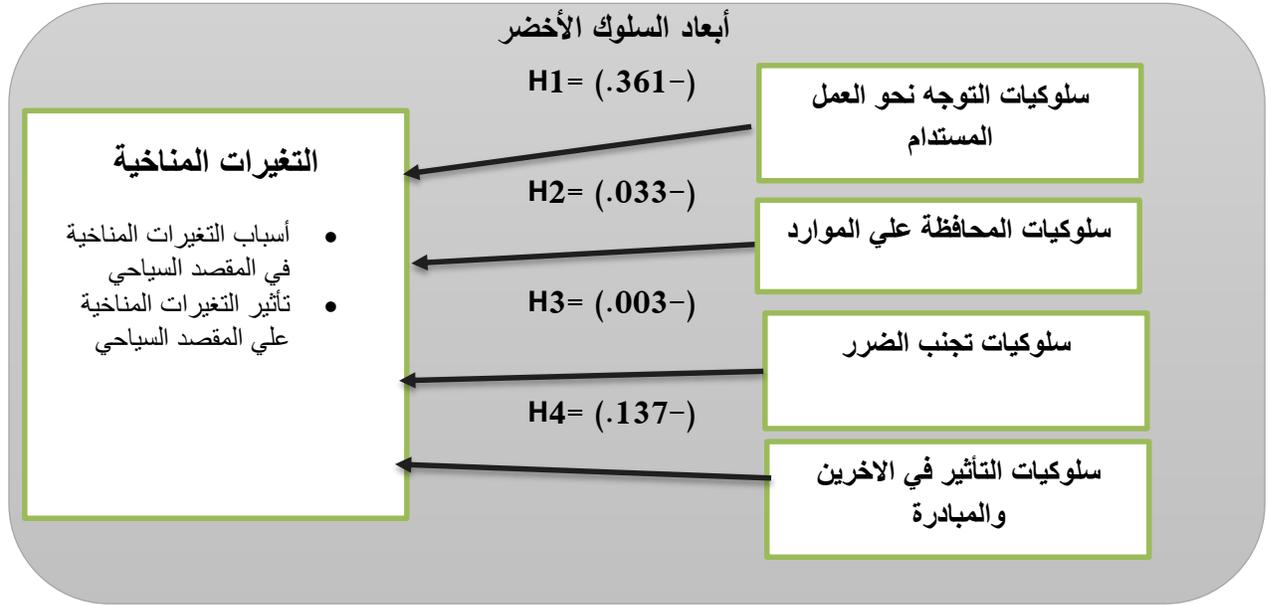
جدول رقم (6) تحليل الانحدار المتعدد وإثبات فروض الدراسة

الفروض	أبعاد السلوك الأخضر	Standardized Coefficients Beta	t	Sig.	Adjusted R2	صحة الفرض أو رفضه
الفرض الأول	سلوكيات التوجه نحو العمل المستدام	-0,361	6,18	0,000	0,341	قبول الفرض P < 0.01
الفرض الثاني	سلوكيات المحافظة على الموارد	-0,033	7,52	0,000	0,341	قبول الفرض P < 0.01
الفرض الثالث	سلوكيات تجنب الضرر	-0,003	2,94	0,831	0,341	رفض الفرض P > 0.01
الفرض الرابع	سلوكيات التأثير في الآخرين والمبادرة	-0,137	1,06	0,04	0,341	قبول الفرض P < 0.01

#### \*المتغير التابع: التغيرات المناخية

يوضح الجدول رقم (6) نتائج تحليل الانحدار المتعدد لمتغيرات الدراسة، حيث أن التغيرات المناخية هي المتغير التابع. تم استخدام نتائج الانحدار المتعدد في الجدول رقم (6) لاختبار فروض الدراسة (الفرض الأول، الثاني، الثالث، والرابع). ومن خلال النتائج في الجدول رقم (6) فإن أبعاد السلوك الأخضر والمتمثلة في سلوكيات التوجه نحو العمل المستدام، وسلوكيات المحافظة على الموارد، وسلوكيات تجنب الضرر، وسلوكيات التأثير في الآخرين والمبادرة لهم تأثير إيجابي في الحد من الآثار السلبية للتغيرات المناخية بالمقصد السياحي بنسبة 0,341، أما بعد سلوكيات تجنب الضرر لم يظهر تأثير معنوي على التغيرات المناخية عند مستوى المعنوية 0.831. وبذلك لم تثبت صحة الفرض القائل بأن سلوكيات تجنب الضرر له تأثير إيجابي في الحد من الآثار السلبية للتغيرات المناخية بالمقصد السياحي من وجهة نظر العاملين بقطاع السياحة ومن خلال النتائج في الجدول رقم (6) فقد تم إثبات صحة فروض الدراسة (الفرض الأول، الثاني، والرابع)؛ حيث أوضحت النتائج أن سلوكيات التوجه نحو العمل المستدام ( $\beta = -0.361$ ;  $p < 0.01$ )، وسلوكيات المحافظة على الموارد ( $\beta = -0.033$ ;  $p < 0.01$ )، وسلوكيات التأثير على الآخرين والمبادرة ( $\beta = -0.137$ ;  $p < 0.01$ )، تؤثر إيجابياً في الحد من التغيرات المناخية

بالمقصد السياحي، أما بُعد سلوكيات تجنب الضرر ( $\beta = 0.003-$ ;  $p > 0.01$ ) كما يتضح في شكل رقم (3).



شكل رقم (3) نتائج الدراسة

## الخلاصة

في ضوء الإطار النظري والميداني للدراسة والنتائج التي أسفرت عنها في وجود دور للسلوك الأخضر في الحد من التغيرات المناخية بالمقصد السياحي، أوضحت نتائج الدراسة وجود علاقة ارتباط قوية بين السلوك الأخضر وأبعاده وبين الحد من التغيرات المناخية، مما يوضح أنه كلما التزم العاملون في القطاع السياحي بممارسة السلوكيات الخضراء في إطار توافر توجه عام نحو الاستدامة، قائم على الالتزام بسلوكيات تعزز الحفاظ علي الموارد، وسلوكيات تجنب الأضرار تهدف للحفاظ علي البيئة في المقصد السياحي؛ كلما ساهم ذلك في الحد من التغيرات المناخية بالمقصد السياحي. كما أوضحت نتائج الدراسة تأثير كل بُعد من أبعاد السلوك الأخضر (سلوكيات التوجه نحو العمل المستدام – سلوكيات المحافظة علي الموارد – سلوكيات التأثير علي الاخرين والمبادرة) في الحد من التغيرات المناخية بنسبة (34,1%)، الأمر الذي ينبه إلى ضرورة اهتمام العاملين بالقطاع السياحي بوضع إستراتيجيات تشجع علي تبني السلوكيات الخضراء داخل المقصد السياحي بالشكل الذي يساهم في الحد من التغيرات المناخية. وبناءً عليه تقترح الدراسة مجموعة من التوصيات للحكومة، وزارة السياحة وشركات السياحة أهمها:

### أولاً: توصيات خاصة بالحكومة المصرية

1. توفير الموارد والإمكانيات المالية والمعلوماتية والبشرية اللازمة لتطبيق ممارسات السلوك الأخضر واستحداث أنظمة خاصة للتقييم والمتابعة فيما يخص ممارسات السلوك الأخضر في المقصد السياحي لمعرفة هل هذه الممارسات تقوم بدورها أم لا.
2. ضرورة التنسيق بين مختلف المنظمات الحكومية ومنظمات المجتمع المدني ومختلف الجهات ذات الصلة بالبيئة للتوجه نحو الاستدامة.

### ثانياً: توصيات خاصة بوزارة السياحة المصرية

1. يجب تشجيع الشركات السياحية والسائحين بشكل أكثر فعالية لتطبيق الممارسات الخضراء، وينبغي أن يكون السلوك الأخضر جزء لا يتجزأ من اهتمامات وأهداف هذه الشركات وعدم تركيزها على تحقيق الأرباح فقط، كما يجب على هذه الشركات الاتجاه نحو تطبيق الإدارة الخضراء والتوسع في الوظائف الخضراء.
2. يجب على وزارة السياحة أن تتبنى برنامج لاعتماد وكالات السفر الخضراء ومنظمي الرحلات السياحية ممارسات خضراء مبتكرة مثل برنامج Travel life المشابه لبرنامج فنادق النجمة الخضراء.
3. إصدار التشريعات والقوانين التي تجرم التعدي على الشواطئ والمحميات الطبيعية والشعاب المرجانية وتضمن حماية البيئة في المناطق السياحية والزام كافة المؤسسات السياحية بإتباعها.
4. تطبيق نظم الإدارة البيئية داخل كل المؤسسات السياحية والفندقية وتحفيز تلك المؤسسات على اتباعها بما يضمن التقليل من الآثار السلبية للأنشطة السياحية على البيئة.

### ثالثاً: توصيات خاصة بشركات السياحة المصرية

1. تبني برامج تدريبية لتأهيل موظفيها على المهارات والسلوكيات الخضراء وتوعيتهم بأهمية الحفاظ على البيئة ومواردها السياحية لمواكبة التطورات الحديثة في كافة المجالات.
2. تصميم حملات إعلانية جذابة لعرض المنتجات الخضراء مع التركيز على قيم السلوك الأخضر الذي يسهم في خلق أنماط سلوكية خضراء لدى السائحين، وكذلك التركيز في الإعلانات على إقامة مسابقات لأحسن سائح سلوكاً وتعاوناً أثناء الرحلة السياحية.
3. الاهتمام بعمليات التوظيف والاختيار الأخضر ومحاولة اجتذاب مرشحين للوظائف على دراية واهتمام بالمواضيع البيئية بالإضافة إلى تضمين المعايير الصديقة للبيئة ضمن الأوصاف الوظيفية.

### المراجع

#### أولاً: المراجع باللغة العربية

1. إبراهيم، أحمد (2020) أثر التغيرات المناخية على حركة السياحة العالمية في مصر، مجلة كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة قناة السويس، 34 (3)، 263 – 289.
2. إبراهيم، مروان (2000) أسس البحث العلمي لإعداد الرسائل الجامعية، (الطبعة الأولى)، عمان: مؤسسة الرزاق.

3. أحمد، هيثم (2023) تقييم استدامة السياحة في مواجهة التغيرات المناخية - بالتطبيق علي المقاصد السياحية المصرية، *مجلة اتحاد الجامعات العربية للسياحة والضيافة*، 25 (2): 145 – 176.
4. بهجات، ريم (2023) برنامج تدريبي في ضوء التنمية البيئية المستدامة لدعم ممارسات الطالبات المعلمات في تنمية وعي الطفل بالتغيرات المناخية، *مجلة الطفولة والتربية*، 1 (23): 544 – 624.
5. جمعة، شيماء (2022) المناخ وأثره علي راحة السائحين بمحافظة الوادي الجديد باستخدام نظم المعلومات الجغرافية – دراسة في جغرافيا السياحة، *مجلة الدراسات الإنسانية والأدبية*، 7 (27): 731 – 795.
6. خليل، رشا (2019) التغيرات المناخية وتأثيرها في النشاط السياحي بالتطبيق على مدينة شرم الشيخ، *مجلة اتحاد الجامعات العربية للسياحة والضيافة*، 16 (1): 124 – 135.
7. سعيد، يسرا (2022) التغيرات المناخية وآثارها المستقبلية علي تنافسية المقصد السياحي المصري، *مجلة كلية السياحة والفنادق*، جامعة المنصورة، 22 (3): 195 – 243.
8. عليوط، سهام وبوجعدار، خالد (2022) أثر القيادة الأخلاقية في تعزيز السلوك الأخضر للموظف: دراسة تطبيقية بمحطة توليد الكهرباء بالطاهير – ولاية جيجل، *مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية*، 15 (54): 185 – 204.
9. فواز، محمود (2015) دراسة اقتصادية للتغيرات المناخية وآثارها علي التنمية المستدامة في مصر، *المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي*، 4 (15): 1 – 15.
10. هاشم، سهام وعيسى، محمد ومغربي، نشوي (2021) المناخ وأثره علي راحة الإنسان في دلتا نهر النيل بمصر للفترة من (1986 – 2005) – دراسة في المناخ التطبيقي، القاهرة، *مجلة كلية البنات*، جامعة عين شمس، 1 (6): 144 – 164.

ثانياً: المراجع باللغة الإنجليزية

1. Al-Azab, M. R., & Zaki, H. S. (2023). Towards sustainable development: antecedents of green entrepreneurship intention among tourism and hospitality students in Egypt. *Journal of Hospitality and Tourism Insights*. Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/JHTI-03-2023-0146>
2. Araújo, F.F. (2014). Do I look good in green?: a conceptual framework integrating employee green behavior, impression management, and social norms, Amazon. *Journal of Organizations and Sustainability*, 3 (2): 7–23.
3. Chen, W., Liu, Y., Yao, S., & Yuan, A. (2023). The Effects brought by Climate Change on Coral Reefs Ecosystem. *In Highlights in Science, Engineering and Technology BEEFM*, 13 (2):1324 – 1345.

4. Dahiya, K. & Batra, D.K( 2016). Tourist Decision Making: Exploring the destination choice criteria. *Asia Journal of Management Research*, 7 (2): 140 – 153 .
5. Dube, K.& Nhamo, G. (2018). Climate Variability, Change and Potential Impact on Tourism: Evidence from Zambia Side of Victoria Falls. *Journal of Environmental Science Policy*, 84 (19): 113 – 123.
6. Duffy, R. & Stroebel, M. (2015). Protecting Holidays Forever: Climate Change and the Tourism Industry. *Journal of Brown Journal of World Affairs*, 17 (4): 1 – 18.
7. Dumont, J.; Shen, J. & Deng, X. (2017). Effects of Green HRM Practices on Employee Workplace Green Behavior: The Role of Psychological Green Climate and Employee Green Values. *Journal of Human Resource Management*, 56 (4): 613–627.
8. El-Masry, E. A., El-Sayed, M. K., Awad, M. A., El-Sammak, A. A., & Sabarouti, M. A. E. (2022). Vulnerability of tourism to climate change on the Mediterranean coastal area of El Hammam–EL Alamein, Egypt. *Journal of Environment, Development and Sustainability*, 24 (1): 1145–1165.  
<https://doi.org/10.1007/s10668-021-01488-9>
9. Ercantan, O. & Eyupoglu, S. (2022). How Do Green Human Resource Management Practices Encourage Employees to Engage in Green Behavior? Perceptions of University Students as Prospective Employees. *Journal of Sustainability* 14 (1718): 2 – 21.
10. Fatoki, O.J.S. (2019). Hotel Employees’ Pro–Environmental Behaviour: Effect of Leadership Behaviour. *Journal of Institutional Support and Workplace Spirituality*, 11 (3): 41 – 35.
11. Fawehinmi, O., Yusliza, M. Y., Wan, K. W. Z., Mohamad, Z. & Sofian, A. M. A. (2020). Exploring the Interplay of Green Human Resource Management, Employee Green Behavior, and Personal Moral Norms. *Journal of Sage Open*, 10 (4): 215 – 235.
12. Grimm, I., Alcantara, L., & Sampaio, C. (2018). Tourism under Climate Change Scenario: Impacts, Possibilities and Challenges. *Brazilian Journal of Tourism Research*, 12 (3): 1 – 22.

13. Han, Z., Wang, Q. & Yan, X.J.S. (2019). How Responsible Leadership Motivates Employees to Engage in Organizational Citizenship Behavior for the Environment: A Double-Mediation Model. *Journal of Sustainability*, 11 (12): 601 – 618.
14. Junsheng, H., Masud, M.M., Akhtar, R. & Rana, M.J.S. (2020). The Mediating Role of Employees' Green Motivation between Exploratory Factors and Green Behaviour in the Malaysian Food Industry. *Journal of Sustainability*, 12 (5): 502 – 514.
15. Kamal, I., Fekri, M., Abou El-Magd, I. & Soliman, N. (2021). Climate Change Mitigation and Adaptation Strategies and Policies for Cultural Heritage in Egypt. *Journal of the Faculty of Tourism and Hotels-University of Sadat City*, 5 (12):1 – 18.
16. Kim, Y.J., Kim, W.G., Choi, H.M. & Phetvaroon, K. (2019). The effect of green human resource management on hotel employees' eco-friendly behavior and environmental performance. *International Journal of Hospitality and Management*, 76 (96): 83–93.
17. Krejcie, R. & Morgan, D. (1970). Determining sample size for research activities. *Education and psychological measurement*, 30 (10): 607–610.
18. Kuenzi, M., Mayer, D.M. & Greenbaum, R.L. (2019). Creating an ethical organizational environment: The relationship between ethical leadership, ethical organizational climate, and unethical behavior. *Pers. Psychol*, 73 (4): 1 – 18.
19. Mohamed, H. A., & Al-Azab, M. R. (2017). Exploring Key Factors That Influence Consumer Trust in Airline Websites. *Journal of Association of Arab Universities for Tourism and Hospitality*, 14(1): 91–110.
20. Norton, T. A., Parker, S. L., Zacher, H., & Ashkanasy, N. M. (2015). Employee green behavior: a theoretical framework, multilevel review, and future research agenda. *Journal of Organization and Environment*, 28 (1): 103–125.
21. Norton, T. A., Zacher, H., Parker, S. L. & Ashkanasy, N. M. (2017). Bridging the Gap between Green Behavioral Intentions and Employee Green Behavior: The Role of Green Psychological Climate. *Journal of Organizational Behavior*, 38 (7): 996–1015.

22. Norton, T.A., Zacher, H. & Ashkanasy, N.M. (2014). Organisational sustainability policies and employee green behaviour: the mediating role of work climate perceptions. *Journal of Environmental Psychology*, 38 (15): 49–54.
23. Ones, D., Wiernik, B., Dilchert, S. & Klein, R. (2017). Multiple Domains and Categories of Employee Green Behaviors: More than Conservation. In Research handbook on employee pro–environmental behaviour. Cheltenham.
24. Pramanik, M. K. (2017). Impacts of predicted sea level rise on land use/land cover categories of the adjacent coastal areas of Mumbai megacity. India. *Environment, Development and Sustainability*, 19 (4): 1343–1366.
25. Ranitha, S. W., Dinethi, Y. J. & Ann, P. (2017). Employee Green Behavior: A Case in Manufacturing & Service Sector in Sri Lanka. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 7 (12): 1096–1106.
26. Rehman, M.A., Seth, D. & Shrivastava, R.L. (2016). Impact of green manufacturing practices on organisational performance in Indian context: an empirical study. *Journal of Cleaner Production*, 137 (22): 427–448.
27. Ren, S., Tang, G. & Jackson, S.E. (2018). Green human resource management research in emergence: A review and future directions. *Asia Pac. J. Manag*, 35 (70): 769–803.
28. Safari, A., Salehzadeh, R., Panahi, R. & Abolghasemian, S. (2018). Multiple ways linking environmental knowledge and awareness to employees green behaviour, corporate governance. *The international journal of business in Society*, 18 (1): 81 – 103.
29. Sancho, M.P.L., Martínez–M.D. & Jorge, M.L. (2018). Madueño, J.H. Understanding the link between socially responsible human resource management and competitive performance in SMEs. *Pers. Rev*, 47 (87): 1211–1243.
30. Siddiqui, S., & Imran, M. (2019). Impact of climate change on tourism. In Environmental Impacts of Tourism in Developing Nations (pp. 68–83). IGI Global.
31. Tian, H., Zhang, J. & Li, J. (2020). The Relationship between Pro–Environmental Attitude and Employee Green Behavior: The Role of Motivational States and Green

- Work Climate Perceptions. *Environmental Science and Pollution Research*, 27 (7): 7341–7352.
32. Tian, Q. & Robertson, J. L. (2019). How and when does perceived CSR affect employees' engagement in voluntary pro–environmental behavior?. *J. Bus. Ethics*, 155 (3): 399–412. [doi: 10.1007/s10551-017-3497-3](https://doi.org/10.1007/s10551-017-3497-3).
33. Weerakoon, W. M., sellar, T. & Arulrajah, A. (2021). Employee Green Behaviour of Selected Hotels in Polonnaruwa Area of Sri Lanka. *Sri Lankan Journal of Human Resource Management*, 11 (1): 36–52.
34. Wu1, S. I. & Chen, J. Y. (2014). A Model of Green Consumption Behavior Constructed by the Theory of Planned Behavior. *International Journal of Marketing Studies*, 6 (5): 119 – 133.
35. Zhu, J., Tang, W., Wang, H. & Chen, Y. (2021). The Influence of Green Human Resource Management on Employee Green Behavior: A Study on the Mediating Effect of Environmental Belief and Green Organizational Identity. *Sustainability*, 13 (8): 44 – 56.

## The Role of Green behavior employees in Mitigating Climate Change in Egyptian Tourist Destinations

Somia Magdy Nehad Kamal Yahia Mahmoud Al-Azab Mahmoud AbdElmonem Abdellah  
Faculty of Tourism and Hotels– University of Sadat City

### Abstract

Environmental behavior arises from the interaction between humans and the environment. This interaction faces a myriad of environmental challenges. Addressing these challenges requires a deep understanding of environmental behavior, especially in light of climate change, which poses a fundamental threat to the global tourism industry. This study aims to investigate the dimensions of green behavior among employees (sustainability orientation, resource conservation, harm avoidance, influencing others, and initiative) and its role in mitigating climate change in the Egyptian tourism destination. To achieve the research objectives, a descriptive-analytical approach was adopted, and data was collected from a random sample of employees in the Egyptian tourism sector (tourism companies, hotels, airlines, the Egyptian Tourism Authority, the Ministry of Environment, tourist shops, and the Ministry of Tourism). A total of 396 questionnaires were analyzed using SPSS V.20. The study found a statistically significant relationship between the dimensions of green behavior and climate change mitigation, with green behavior dimensions contributing 34.1% to mitigating climate change. The study recommended that tourism business managers implement green policies and practices and integrate the values of green behavior into their business activities, as they play a significant role in mitigating climate change. The study also recommended developing and innovating new approaches in green training and development by providing training courses to raise.

**Key words:** Green behaviour - Climate change - Sustainability orientation - Resource conservation - Harm avoidance - Influencing others, and initiative.