

## اتجاهات الجمهور السعودي نحو حملات التوعية البيئية المتعلقة بقضايا التغير المناخي

أ. عبدالله بن سعد العتيبي\*

إشراف: د. محمد عتران\*\*

### الملخص

هدف البحث للتعرف على اتجاهات الجمهور السعودي (التعرض، الاهتمام، الرضا) نحو حملات التوعية البيئية المتعلقة بقضايا التغير المناخي باختلاف بعض المتغيرات الديمغرافية والشخصية، والتحقق من وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى (٠,٠٥) في محاور البحث تعزى للمتغيرات الأساسية (النوع، العمر، الحالة الاجتماعية، المؤهل التعليمي، المستوى الاقتصادي). وتم استخدام المنهج الوصفي المسحي، وتكون مجتمع البحث من الجمهور السعودي، من خلال عينة عشوائية بلغت (٤١٩) فرداً، وتم استخدام الاستبانة كأداة للبحث. وقد تم التوصل للنتائج التالية:

- تبين أن اتجاهات الجمهور السعودي المتعلقة بـ (التعرض، الاهتمام، الرضا) نحو حملات التوعية البيئية المتعلقة بقضايا التغير المناخي كانت بدرجة متوسطة، حيث كان رضا الجمهور عن محتوى حملات التوعية البيئية المتعلقة بقضايا التغير المناخي بدرجة كبيرة، بينما كان كل من تعرض الجمهور، واهتمامه بحملات التوعية البيئية المتعلقة بقضايا التغير المناخي بدرجة متوسطة.
- تبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) في اتجاهات الجمهور السعودي المتعلقة بـ (التعرض، الاهتمام، الرضا) نحو حملات التوعية البيئية المتعلقة بقضايا التغير المناخي تعزى لأثر متغير الجنس، ومتغير الحالة الاجتماعية، ومتغير المستوى الاقتصادي. بينما توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) تعزى لأثر متغير العمر لصالح أعمار (٣٠-٣٩ سنة)، وكذلك وجود فروق في متغير المؤهل العلمي، لصالح المؤهل العلمي (دبلوم).

وتم تقديم توصيات من أهمها:

- ضرورة إيجاد تعاون بين المؤسسات التربوية وبين الجهات الإعلامية لتقديم محتوى توعوي رقمي يجذب اهتمام الجمهور نحو قضايا التغير المناخي لزيادة اتجاهات الجمهور نحو الاهتمام بحملات التوعية البيئية المتعلقة بقضايا التغير المناخي.
- تشجيع المؤسسات الإعلامية الحكومية لإدارة منصات توعية بيئية رقمية تتعلق بقضايا التغير المناخي تلبى تطلعات الجمهور ورغباته من خلال التفاعل على منصات التواصل الاجتماعي.
- ضرورة قيام الجهات الإعلامية الرسمية ببناء محتوى متطور لحملات التوعية الرقمية بناءً على دراسة الاحتياجات التوعوية البيئية المتعلقة بقضايا التغير المناخي لدى الجمهور السعودي.

**الكلمات المفتاحية:** (اتجاهات الجمهور، حملات التوعية البيئية الرقمية، التغير المناخي)

\* الباحث بقسم العلاقات العامة والإعلان بكلية الإعلام جامعة القاهرة  
\*\* الأستاذ المساعد بقسم العلاقات العامة والإعلان بكلية الإعلام جامعة القاهرة

## Saudi public attitudes towards environmental awareness .campaigns related to climate change issues

### Abstract

The aim of the study was to identify the attitudes of the Saudi public (exposure, interest, and satisfaction) toward environmental awareness campaigns related to climate change issues, based on demographic and personal variables. It was also to verify the presence of statistically significant differences at the 0.05 level across the research axes attributed to the primary variables (gender, age, marital status, educational qualifications, and economic level). A descriptive survey approach was used, and the research population consisted of the Saudi public, drawn from a random sample of (419) individuals. A questionnaire was used as the research tool.

The following results were obtained:

It was found that the Saudi public's attitudes (exposure, interest, and satisfaction) toward environmental awareness campaigns related to climate change issues were moderate. Public satisfaction with the content of environmental awareness campaigns related to climate change issues was high, while public exposure to and interest in environmental awareness campaigns related to climate change issues were moderate.

- There were no statistically significant differences at the significance level of 0.05 in the Saudi public's attitudes regarding (exposure, interest, and satisfaction) toward environmental awareness campaigns related to climate change issues, attributed to the effect of gender, marital status, and economic level. However, there were statistically significant differences at the significance level of 0.05, attributed to the effect of age, in favor of those aged 30-39 years. There were also differences in the educational qualification variable, in favor of those with a diploma.

Recommendations were presented, the most important of which were:

-The need to establish cooperation between educational institutions and media outlets to provide digital awareness content that attracts public interest in climate change issues, thereby increasing public interest in environmental awareness campaigns related to climate change issues.

-Encouraging government media institutions to manage digital environmental awareness platforms related to climate change issues that meet the public's aspirations and desires through interaction on social media platforms.

- The need for official media outlets to develop advanced content for digital awareness campaigns based on a study of the environmental awareness needs of the Saudi public regarding climate change issues.

**Keywords:** (audience trends, digital environmental awareness campaigns, climate change)

## المقدمة

تعد ظاهرة التغيرات المناخية " Climate Change " ظاهرة ليست بالحديثة، إذ تعود بوادر معالمها إلى بداية القرن العشرين، إلا أن هناك خلاف طال التسميات التي تطلق عليها، فهناك من يستعمل مصطلح "الاحتباس الحراري" للدلالة على التغيرات المناخية الجارية أو تسمية ارتفاع درجة حرارة الأرض " Global Warning "، في حين يفضل البعض الآخر مصطلح حساسية المناخ وهشاشته " Climate Vulnerability "، وأي كانت الاختلاف بشأن أسباب ظاهرة التغيرات المناخية ومسمياتها، إلا أنه من المؤكد أنها أضحت اليوم اهتماما مشتركا للإنسانية جمعاء، وتهديدا يتطلب الاستجابة الفورية والعاجلة له، خاصة وأن آثارها التي تمتد لتنتهك حقوق الإنسان كافة، تتطور وتتغير لا تعرف حدودا جغرافية أو سياسية، بل تتنوع وتختلف جسامتها وخطورتها من رقعة جغرافية لأخرى، ومن فترة زمنية لأخرى، وبالتالي أصبح من الصعب جدا، التنبؤ بعواقبها، وتأثيراتها على المجتمعات<sup>(١)</sup>.

ولذلك توجهت المملكة العربية السعودية نحو توظيف حملات التوعية البيئية الرقمية بمختلف الوسائل الرقمية والتكنولوجية الحديثة في عملية العدف منها رفع الوعي البيئي لدى الجمهور **بقضايا التغير المناخي**، مستفيدة من الثورة الاجتماعية التي أحدثتها الإعلام الاجتماعي عبر تطبيقات الويب ومواقع شبكات التواصل الاجتماعي مثل منصة إكس وسناب شات، وفيسبوك وغيرها. ولا تخفى في هذا الوقت الميزات التي أتاحتها وسائل الإعلام الجديدة والإعلام الرقمي، مثل: الانتشار الواسع، التفاعلية، واستخدام الوسائط المتعددة لإيصال رسائل أكثر فاعلية وأكثر إقناعًا للجمهور. الأمر الذي يجعل اتجاهات الجمهور تختلف نحوها باختلاف بعض الخصائص الشخصية والديمغرافية لديهم. تشير الأدبيات البحثية والمبادرات الحكومية إلى أن الاتجاهات تنسم بمزيج من التوعية المحدودة والاهتمام المتزايد بقضايا التغير المناخي في المملكة العربية السعودية، حيث تعمل مبادرات مثل مبادرة السعودية الخضراء على رفع مستوى الوعي البيئي بقضايا التغير المناخي، بينما تهدف الحملات الإعلامية إلى تغيير سلوكيات الأفراد وتشجيعهم على المساهمة في الحفاظ على البيئة. وذلك من خلال عمل حملات التوعية البيئية على تقديم معلومات مبسطة وشاملة عن التغير المناخي، ورصد أخبار وقرارات مؤثرة على البيئة المحلية والعالمية، مع التركيز على دور الإعلام في دفع الأفراد للمشاركة الفعالة في حماية البيئة.

ومن هذا المنطلق يحاول البحث الحالي التعرف على اتجاهات الجمهور السعودي (التعرض، الاهتمام، الرضا) نحو حملات التوعية البيئية المتعلقة بقضايا التغير المناخي.

## مشكلة البحث:

تعد مشكلة التغيرات المناخية إحدى أهم القضايا العالمية التي أصبحت اليوم تؤرق كاهل المجتمعات، لما لها من مخاطر جسيمة وتداعيات مستقبلية على المدى القريب والبعيد، تمس بحياة الإنسان وتخل بكثير من حقوقه الأساسية؛ كالحق في الصحة، الحق في بيئة سليمة، الحق في التغذية، الحق في الأمن، بل حتى حقه في الحياة.

فالإنسان في خضم أخذه بأسباب العلم والتكنولوجيا، لجعل الحياة أكثر راحة، وإذا به يفاجأ بأنه يسير مع هذا التقدم بمخاطر بيئية في طياتها الكثير من الخطورة والكوارث والتي تتمثل في ظاهرة التغيرات المناخية، والتي تعد إحدى أهم وأعظم التحديات البيئية التي تواجه الإنسان في عصرنا اليوم<sup>(١)</sup>.

الأمر الذي دفع المجتمعات إلى تكريس مجموعة من التدابير المؤسساتية والآليات التوعوية البالغة الأهمية، التي لا يتوقف الهدف منها عند التخفيف من تأثيرات التغير المناخي، وتحسين ظروف التكيف مع مخاطر التغيرات المناخية الحالية والمستقبلية، بل يمتد إلى بناء وعي مجتمعي بقضايا التغير المناخي وتداعياته وآثاره.

ومن ثم كان في طليعة مواجهة هذه الظاهرة القيام بتنظيم الحملات التوعوية البيئية لمواجهة مخاطر التغير المناخي؛ حيث إن حملات التوعية البيئية تهدف إلى نقل الفرد إلى حالة الوعي البيئي من خلال توضيح المفاهيم والحقائق والقضايا ومشكلات التغير المناخي البيئية وآثارها على حياة الإنسان بهدف تحفيزه وتحقيق الدافعية لديه وصولاً للسلوكيات والأفعال البيئية الإيجابية المتعلقة بالتغيرات المناخية<sup>(٢)</sup>.

ومن هذا المنطلق بادرت وزارة البيئة والهيئات الجهات التابعة لها في المملكة العربية السعودية بتقديم محتوى توعوي إعلامي رقمي يتعلّق بقضايا التغير المناخي وتأثيراتها على الفرد والمجتمع، بهدف تحسين مستوى التوعية البيئية وتحسين مستوى الفهم والإدراك لمخاطر التغير المناخي، وبالتالي تتفاوت اتجاهات الجمهور نحو هذه الحملات التوعوية بحسب بعض الخصائص الشخصية والديموغرافية لأفراد الجمهور المستجيب، وعليه يمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيس التالي: ما اتجاهات الجمهور السعودي (التعرض، الاهتمام، الرضا) نحو حملات التوعية البيئية المتعلقة بقضايا التغير المناخي؟

## أسئلة البحث:

من خلال التساؤل الرئيس للبحث: ما اتجاهات الجمهور السعودي (التعرض، الاهتمام، الرضا) نحو حملات التوعية البيئية المتعلقة بقضايا التغير المناخي؟ تتفرع التساؤلات الفرعية التالية:

- (١) ما اتجاهات الجمهور السعودي المتعلقة بـ (التعرض، الاهتمام، الرضا) نحو حملات التوعية البيئية المتعلقة بقضايا التغير المناخي؟
- (٢) هل يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى (٠,٠٥) في محاور البحث تعزى للمتغيرات الأساسية (النوع، العمر، الحالة الاجتماعية، المؤهل التعليمي، المستوى الاقتصادي)؟

#### أهمية البحث:

##### – الأهمية العلمية:

تكتسب الدراسة أهميتها العلمية على النحو التالي:

- حاجة المكتبة العربية لدراسات تناولت اتجاهات الجمهور نحو حملات التوعية البيئية الرقمية المتعلقة بقضايا التغير المناخي.
- كذلك توضيح بعض قضايا التغير المناخي ضمن مفاهيم التوعية البيئية ضمن حملات التوعية البيئية.

##### – الأهمية التطبيقية:

تكتسب الدراسة أهميتها من الناحية التطبيقية على النحو التالي:

- ١- يأمل الباحث أن تفيد نتائج هذه الدراسة في تقديم عدد من التوصيات التي تساعد في تحسين اتجاهات الجمهور نحو حملات التوعية البيئية المتعلقة بقضايا التغير المناخي.
- ٢- قد تفيد نتائج الدراسة الباحثين والمهتمين بحملات التوعية في كيفية تنمية وزيادة الوعي البيئي بمشكلات البيئة وتحسين اتجاهات الجمهور نحو القضايا المناخية.
- ٣- يمكن أن تسهم نتائج هذه الدراسة في تقديم الحلول العلمية في كيفية تجويد حملات التوعية البيئية بما يلبي احتياجات الجمهور السعودي نحوها في قضايا التغير المناخي.

#### أهداف البحث:

يهدف البحث للتعرف على اتجاهات الجمهور السعودي نحو حملات التوعية البيئية المتعلقة بقضايا التغير المناخي، وتفرع عنه الأهداف الفرعية التالية:

- (١) معرفة اتجاهات الجمهور السعودي المتعلقة بـ (التعرض، الاهتمام، الرضا) نحو حملات التوعية البيئية المتعلقة بقضايا التغير المناخي.

٢) التحقق من وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى (٠,٠٥) في  
معايير البحث تعزى للمتغيرات الأساسية (النوع، العمر، الحالة  
الاجتماعية، المؤهل التعليمي، المستوى الاقتصادي).

## مفاهيم البحث

### ١ - حملات التوعية البيئية:

**التعريف النظري:** هي "نشاط اتصالي منظم يهدف إلى إحداث تغييرات إدراكية  
أو سلوكية لدى جمهور محدد خلال وقت محدد".<sup>(٤)</sup>

**التعريف الإجرائي:** يقصد بها الباحث الحملات التوعوية البيئية الرقمية التي تقم  
بها وزارة البيئة في المملكة العربية السعودية مثل (حملة السعودية خضراء، وحملة  
الرياض خضراء) والتي تعرف الجمهور بقضايا التغير المناخي على اختلاف أنواعها  
ومجالاتها؛ بهدف تحفيز الجمهور للوصول للسلوكيات والأفعال البيئية التي يمكن من  
خلال تدارك آثار التغيرات المناخية الضارة بالفرد والمجتمع.

### ٢ - قضايا التغير المناخي:

**التعريف النظري:** يقصد بها تلك التغيرات في المناخ التي تعزى بصورة  
مباشرة أو غير مباشرة إلى النشاط البشري الذي يؤدي إلى تغير في تكوين الغلاف  
الجوي العالمي، بالإضافة إلى التقلب الطبيعي للمناخ على فترات زمنية متماثلة، أو  
النتيجة عن التفاعلات الداخلية لمكونات النظام المناخي".<sup>(٥)</sup>

**التعريف الإجرائي:** تعرف التغيرات المناخية إجرائياً بأنها: تغير ملحوظ في  
العوامل المميزة لمناخ المملكة العربية السعودية مثل: درجات الحرارة، ومعدلات  
هطول الأمطار، مقارنة بالمعدلات المرجعية والسائدة التي ميزت هذا المناخ خلال فترة  
زمنية طويلة.

ويمكن قياس الاتجاه نحو قضايا التغير المناخي إجرائياً في الدراسة الحالية من  
خلال ثلاثة أبعاد وهي: (واقع تعرض الجمهور لحملات التوعية البيئية الرقمية المتعلقة  
بالتغير المناخي، مدى اهتمام أفراد الجمهور السعودي بحملات التوعية البيئية الرقمية  
بقضايا التغير المناخي، رضا أفراد الجمهور السعودي عن محتوى حملات التوعية  
البيئية الرقمية لقضايا التغير المناخي).

## الإطار النظري للبحث:

### أولاً: الدراسات السابقة:

فيما يلي عرض لبعض الدراسات ذات الصلة بموضوع البحث، وتم عرضها بحسب تسلسلها الزمني من الأحدث إلى الأقدم كالتالي:

- استهدفت دراسة (Khayat, et, al, 2023) <sup>(٦)</sup> قياس الوعي البيئي للمجتمع السعودي وعلاقته برؤية المملكة ٢٠٣٠ والمبادرة السعودية الخضراء، حيث تم في هذه الدراسة أخذ قياس الوعي البيئي لسكان المملكة العربية السعودية باستخدام رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠ والمبادرة الخضراء كعوامل بعين الاعتبار، تم توليد البيانات باستخدام استبيان تم توزيعه على ١٤٤٦ مستجيباً بطريقة أخذ العينات كرة الثلج بين السكان بما في ذلك المواطنين السعوديين وغير السعوديين، وقد كشفت النتائج أن وعي المجيبين برؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠ مقارنة بالدول الأخرى البيئية العالمية باعتبارها ارتباطاً عالمياً للبيئات يرتبط بالوعي بحالة التلوث البيئي، وتساهم النتائج في قاعدة البيانات الخاصة بوعي السكان واتجاهاتهم تجاه البيئة ورؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠ والمبادرة الخضراء، إن الحاجة إلى تشجيع تنفيذ برنامج للتوعية البيئية على المستوى الوطني أمر مهم، لأنه سيدعم تحقيق الأهداف البيئية المستدامة، ورؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠ والمبادرات الخضراء.

- هدفت دراسة عبده وآلاء محمد، (٢٠٢٣) <sup>(٧)</sup> إلى التعرف على فعالية حملات التسويق الاجتماعي في توعية الجمهور بمخاطر التغيرات المناخية. ولأجل تحقيق أهداف البحث اعتمد البحث على منهج المسح باستخدام الاستبيان على عينة قوامها ٤٠٠ مفردة من الجمهور المصري. وتوصل البحث إلى عدد من النتائج أبرزها: اعتماد المبحوثين على الانترنت ومواقع التواصل الاجتماعي كوسيلة أولى لمتابعة حملة (رجع الطبيعة لطبيعتها) وذلك بنسبة ٨٥,٧٥٪. وأضافت الدراسة تصدر قضية (تغير المناخ وارتفاع درجة الحرارة على البيئة) القضايا التي يتعرض لها الجمهور ويتابعها، كما أن لحملات التوعية البيئية تأثيرها على اتجاهات وسلوكيات الجمهور نحو تلك القضايا وجاءت استراتيجية المسؤولية الاجتماعية في الترتيب الأول من حيث تأثيرها على اتجاهات وسلوك الجمهور يليها استراتيجية التخويف.

- هدفت دراسة أسامة أحمد، (٢٠٢٢) <sup>(٨)</sup> إلى التعرف على واقع ثقافة الاستدامة والوعي البيئي لدى الشباب الجامعي في ضوء التغيرات المناخية ووضع رؤية مستقبلية لتعزيز ثقافة الاستدامة البيئية لدى الشباب الجامعي في ضوء التغيرات المناخية، وذلك باستخدام منهج دراسة الحالة، وتمثلت عينة الدراسة في (٣٠٥) من طلاب كلية التربية (بنين) بجامعة الأزهر. وكانت أهم نتائج الدراسة: أن واقع ثقافة

الاستدامة البيئية لدى الشباب الجامعي في ضوء التغيرات المناخية جاء بنسبة (متوسط) وبمتوسط بلغ (١,٨٢)، كما جاءت أكثر الجوانب تأثيراً في تعزيز ثقافة الاستدامة البيئية لدى الشباب الجامعي في ضوء التغيرات المناخية (إدراك أهمية استخدام التكنولوجيا النظيفة في الصناعات للمحافظة على البيئة). وأوضحت نتائج البحث عن أهم معوقات ثقافة الاستدامة البيئية لدى الشباب الجامعي في ضوء التغيرات المناخية، حيث جاءت نسبة الموافقة (متوسطة) وبمتوسط بلغ (٢,١٤) كما جاءت أكثر المعوقات أهمية هي غياب مقرر أكاديمي عن الاستدامة البيئية. وقد توصل البحث إلى وضع رؤية لتعزيز ثقافة الاستدامة البيئية لدى الشباب الجامعي في ضوء التغيرات المناخية.

- بينما هدفت دراسة أمل أحمد العزب وآخرون، (٢٠٢١)<sup>(٩)</sup> إلى التعرف على كيفية معالجة كل من الصحف المصرية والبريطانية لقضايا التغيرات المناخية من خلال عرضها للاتفاقيات الدولية، وعرض قضايا التغيرات المناخية والاتفاقيات الدولية الخاصة بها من خلال المعالجة الخبرية. واستخدمت الدراسة المنهج المسحي بشقيه الميداني والتحليلي كما استخدم المنهج المقارن وإجراء المقارنات الكمية والكيفية لهذه العينة معتمدة على استمارة تحليل محتوى المضمون لصحف الدراسة (المصرية والبريطانية). وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية في المعالجة الخبرية لقضية التغيرات المناخية لصالح جريدة التايمز. وقد أوصى البحث بضرورة تطوير أداء الصحف والاستعانة بمصادر متعددة عند نشر قضية التغيرات المناخية لما لها من أثر فعال في زيادة القراء بالمعلومات المكثفة عن القضية، وضرورة التنسيق بين الجهات البحثية والعلمية وبين وسائل الاعلام بهدف دعم وسائل الاعلام بقاعدة بيانات بيئية متطورة عن القضية.

- تهدف دراسة راشد هادي الدوسري (٢٠١٨)<sup>(١٠)</sup> إلى التعرف على فاعلية الإعلام الجديد في تنمية الوعي البيئي "دراسة ميدانية على الشباب السعودي"، واستخدم الباحث الاستبانة كأداة كما استخدم المنهج الوصفي المسحي، وتكون مجتمع الدراسة من الشباب السعودي بجامعة سطاتم بن عبد العزيز بمدينة السليل، وقد أظهرت النتائج على أهمية دور الإعلام الجديد في توعية الشباب بقضايا البيئة. وأوضحت النتائج أن الشباب يعتبرون منصات الإعلام الجديد ذات رسائل توعية بيئية. وكشفت النتائج على المعوقات التي تحد من فاعلية الإعلام الجديد في تنمية الوعي البيئي وكانت أبرز هذه المعوقات هي (افتقار بعض وسائل الإعلام الجديد للموضوعية، والحيادية عبر مناقشة قضايا البيئة، معظم القضايا البيئية المعروضة في وسائل الإعلام الجديد لا تقدم حلول فعالة). بينت النتائج أن أفراد عينة الدراسة موافقون على المقترحات التي تزيد من فاعلية الإعلام الجديد في تنمية الوعي البيئي وتمثلت أبرز هذه المقترحات

في الآتي (الاستفادة من التقنيات الجديدة من قبل الجهات الحكومية، إيجاد حسابات بيئية متخصصة تتبع الجهات الرسمية). وكشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد عينة الدراسة وتبين أن الفروق لصالح تخصص إدارة الأعمال، كما بينت وجود فروق باختلاف الاهتمام بقضايا البيئة لصالح المهتمين بقضايا البيئة، وأيضاً باختلاف الاعلام الجديد وأنه يقوم بدوره في تعزيز الوعي البيئي، وكانت الفروق لصالح أفراد عينة الدراسة الذين يعتقدون ان الاعلام الجديد يقوم بدوره في تعزيز الوعي البيئي.

- هدفت دراسة **روكسان سايكيا، (٢٠١٧ Ruksana,saikia)** <sup>(١١)</sup> إلى التعرف على دور وسائل الإعلام الجديد في خلق الوعي البيئي والدور الذي لعبته وسائل الإعلام الجديدة في وضع التصورات وزيادة الوعي بالقضايا البيئية، واستخدم الباحث المنهج الوصفي، وتكونت عينة البحث من ١٠٠ شخصاً تم اختيارهم عشوائياً للحصول على معلومات الدراسة. واستخدم الباحث أداة الاستبانة على عينة الدراسة للحصول على المعلومات. وأظهرت نتائج الدراسة عدم نجاح أنشطة التوعية التي تقوم بها وسائط الإعلام ومختلف منظمات مكافحة تدهور البيئة التي تتعامل مع حماية البيئة. كما يُلاحظ أن السكان في الحضر والريف على حد سواء لم يكونوا على دراية جيدة بطريقة تدمير البيئة وحمايتها.

- هدفت دراسة **محمد سعيد الدمنهوري (٢٠١٧)** <sup>(١٢)</sup> الكشف عن فاعلية برنامج تدريبي لرفع مستوي الوعي البيئي حول ظاهرة التغير المناخي لدى طلبة الجامعات الأردنية، وذلك باستخدام المنهج الوصفي والتحليل الإحصائي. وجاءت الأدوات متمثلة في استمارة استبيان لجمع البيانات والمعلومات، وتم تطبيقها على عينة تشمل ١٥٠ طالب وطالبة من طلبة جامعات البلقاء التطبيقية، جامعة آل البيت، جامعة العلوم الإسلامية العالمية من مستوي السنة الجامعية الأولي/ الفصل الأول. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود تزايد في الوعي بأهمية تطبيق القوانين البيئية الصارمة والاتفاقيات الدولية ويرجع ذلك إلى تنامي وعي أفراد عينة الدراسة بعد التدريب بأن بواعث الظاهرة مجتمعية وعالمية والتصدي لها يجب أن يكون مجتمعياً وعالمياً وأن الأضرار البيئية الناجمة عن التغير المناخي لا تقف عند حدود الدول الصناعية والتي أسهمت في تشكيل هذه الظاهرة بنسبة عالية. كما أشارت النتائج إلى أن البرنامج كان فعال في رفع مستوي الوعي البيئي في جميع محاور ظاهرة التغير المناخي التي تناولتها الدراسة. وأوصت الدراسة بتفعيل دور جمعيات ولجان البيئة في المدارس والجامعات في رفع مستوي الوعي البيئي حول ظاهرة التغير المناخي.

- وأجرى بيلى (Bailey, 2010)<sup>(١٣)</sup> دراسة استهدفت التعرف على دور وسائل الإعلام الرقمي كمصادر أساسية في حصول الأفراد على معلومات عن البيئة والكشف عن العلاقة بين متوسط عمر الفرد وبين المستوى المعرفي بالبيئة ومشكلاتها وذلك من خلال استطلاع رأي مجموعتين منفصلتين من مدينتي (ماريسون وديسكنسن) وتتمثل العينة الأولى في ٦٣ فرداً يتم استطلاع آرائهم ومعلوماتهم قبل ٢٢ إبريل وهو الموافق يوم الاحتفال العالمي بيوم الأرض. أما العينة الثانية فكانت قوامها ١٠٦ أفراد تم استطلاع آرائهم بعد الاحتفال بيوم الأرض مع مراعاة المستويات العمرية المختلفة في العينة ومن أهم ما أسفرت عنه الدراسة: هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين مدى الوعي البيئي (المستوى المعرفي بالبيئة) وبين متوسط عمر الفرد وجاءت الفروق لصالح الأعمار المتوسطة والصغيرة أي أن الطفل تكون لديه مقدرة على استيعاب أكبر قدر من المعلومات عن البيئة عن غيره، وتقل هذه القدرة كلما تقدم به العمر.

#### التعقيب على الدراسات السابقة وأوجه الاستفادة منها:

- تبين للباحث من خلال نتائج الدراسات السابقة أهمية حملات التوعية البيئية الرقمية بقضايا التغير المناخي والقضايا البيئية ويدعم ذلك الزيادة في استخدام الجمهور السعودي لفتوات الإعلام الجديد وبشكل خاص مواقع التواصل الاجتماعي في متابعة الأخبار والقضايا البيئية والحملات الإعلانية البيئية المتعلقة بالتغير المناخي، وبالتالي يُعزز ذلك اتجاهات الجمهور السعودي نحو هذه الحملات التوعوية.
- أشارت أغلب الدراسات إلى أن استخدام حملات التوعية البيئية يؤدي إلى تعزيز اتجاهات الجمهور، ويتجلى ذلك في رضا وتقبل الجمهور للتفاعل مع هذه الحملات التي تركز على المشكلات التي تواجه قضايا التغير المناخي، وبالتالي فإن الإعلام البيئي الرقمي له العديد من الأدوار الهامة والمؤثرة في اتجاهات الجمهور نحو واقع تلك الحملات والتعرض لها والرضا عنها.
- تعددت الدراسات التي تناولت متغير الحملات الإعلامية التوعوية، ولكن باختلاف مسمياتها وذلك في سياق الاهتمام بالوعي البيئي، بالإضافة إلى ندرة وحداثة الدراسات التي تناولت متغير التغير المناخي مما يشير إلى أهمية الموضوع.
- تنوعت المناهج البحثية التي اعتمدت عليها الدراسات السابقة، الدراسات الوصفية بالاعتماد على المنهج (المسحي)، والذي سوف تعتمد عليه هذه

- الدراسة أيضاً في تناولها لمتغيرات الدراسة، ثم جاءت بعض الدراسات التي اعتمدت على المنهج التاريخي والمنهج المقارن.
- تنوعت الأدوات البحثية التي استخدمت في الدراسات السابقة في جمع وتحليل البيانات، إلا أن الاعتماد الأكثر كان على أداة الاستبيان، وهو ما اعتمدته الدراسة الحالية.
  - تميز هذا البحث عن غيره في أنه تناول اتجاهات الجمهور نحو حملات التوعية الرقمية البيئية نحو قضايا التغير المناخي، كما أنه لا توجد دراسة سابقة -في حدود علم الباحث- جمعت بين هذين المتغيران.
  - تمت الاستفادة من الدراسات السابقة في مجال الإطار النظري لمتغيرات البحث، وكذلك في الاطلاع على أساليب توظيف المنهجية وتصميم وبناء أدوات البحث وخاصة منها أداة الاستبيان.
- ثانياً: نظرية البحث:

#### – نظرية ثراء الوسيلة Media RICHNESS

تُعد نظرية ثراء الوسيلة واحدة من أهم النظريات التي تساعد في تفسير العلاقة بين وسائل الإعلام ومتغيرات الأداء، وافترضت نظرية ثراء الوسيلة أن الاتصال وجها لوجه هو الأكثر ثراءً بينما الرسائل النصية هي الأكثر فقرًا. وبالتالي تركز النظرية على أن فعالية الاتصال تعتمد على القدرة التي تستخدم بها الوسيلة، حيث تركزها على الأشكال التفاعلية للاتصال في اتجاهين بين القائم بالاتصال والجمهور المستقبل للرسالة، والجمهور يميل لاستخدام الوسيلة التي توفر له سرعة الحصول على المعلومة ولذلك جاءت مواقع التواصل الاجتماعي لتثري وسائل الإعلام وتجعلها تفاعلية. (١٤)

وقد عرف (Daft & Lengel) نظرية ثراء الوسيلة أنها القدرة على تسهيل الفهم المشترك خلال فترة زمنية محددة بمعنى أن وسائل الاتصال التي يمكنها التغلب على الأطر المرجعية المختلفة أو توضيح الأمور الغامضة لتغيير الفهم خلال فترة زمنية مناسبة تعتبر وسائل اتصال ثرية، (١٥)

#### فروض النظرية:

**الفرض الأول:** أن الوسائل الاعلامية والتكنولوجية تمتلك قدرًا كبيرًا من البيانات والمعلومات بالإضافة الى تنوع المضمون المقدم من خلالها وبالتالي تستطيع هذه الوسائل التغلب على الغموض والشك الذي ينتاب الكثير من الأفراد عند التعرض لها.

**الفرض الثاني:** هناك أربعة معايير أساسية لترتيب ثراء الوسيلة الاعلامية مرتبة من الأعلى الى الأقل من حيث درجة الثراء الإعلامي وهي سرعة رد الفعل، قدرتها على نقل الاشارات المختلفة باستخدام تقنيات تكنولوجية حديثة مثل الوسائط المتعددة، التركيز الشخصي على الوسيلة، واستخدام اللغة الطبيعية.<sup>(١٦)</sup>

### أوجه الإفادة من نظرية ثراء الوسيلة في هذا البحث:

يسهم تطبيق نظرية ثراء وسائل الاعلام في التعرف على اتجاهات الجمهور نحو حملات التوعية البيئية الرقمية المتعلقة بقضايا التغير المناخي التي يسعر إليها هذا البحث على عينة من الجمهور السعودي، حيث تركز النظرية بشكل أكبر على الأشكال التفاعلية للاتصال في اتجاهين بين القائم بالاتصال عبر حملات التوعية الرقمية في مواقع التواصل الاجتماعي مثل سناب شات ومنصة كس، وبين الجمهور المستقبل للرسالة والذي ينتج عنها اتجاهات تتعلق بالتقبل والرضا.

### ثالثاً: حملات التوعية البيئية الرقمية:

عرفت حملات التوعية البيئية بأنها: العمل على رفع مستوى إدراك الفرد لتعزيز دوره في مواجهة البيئة<sup>(١٧)</sup>. ويمكن تعريفها على أنها حملات توعية تجمع بين اكتساب المعلومات (التأثر المعرفي)، والإحساس أو التعاطف (التأثر الوجداني)، وأداء الممارسات الإيجابية (التأثر السلوكي)، في كل ما يتعلق بقضايا البيئة والمحافظة عليها<sup>(١٨)</sup>.

وتعرف أيضاً بأنها حملات إعلامية باستخدام وسائل إعلامية متعددة تتناول الموضوعات والقضايا والأزمات البيئية الهامة الطارئة أو ذات الأولوية بالتعاون مع الجهات المعنية بالشأن البيئي مثل (مشكلة النظافة والتخلص الآمن من المخلفات وترشيد استهلاك الماء والطاقة والكهرباء لمواجهة التصحر وشح المياه في سنوات الجفاف وهدر الطاقة، وظاهرة السحابة السوداء وتلوث الهواء والماء والغذاء والتربة والتلوث السمعي (الضوضاء) والتلوث البصري وإدارة النفايات وغيرها من المشاكل البيئية الملحة<sup>(١٩)</sup>).

وعليه يمكن القول بأن حملات التوعية البيئية هي التي تقوم على تنمية الوعي والإدراك لدى أفراد المجتمع بأهمية المحافظة على البيئة ومكوناتها ومنع تلوثها وترشيد استخدام مواردها والتصدي للمخاطر التي قد تتعرض لها، من أجل سلامة وصحة الفرد والمجتمع لضمان استدامة التنمية والحياة الطيبة للأجيال الحالية والقادمة.

## - أهداف حملات التوعية الإعلامية البيئية:

تتمثل أهداف حملات التوعية الإعلامية البيئية في أن يكون ضمير المجتمع بأجياله المتعاقبة فيقرع ناقوس الخطر للأفراد والجماعات والحكومات من أجل الحفاظ على البيئة، وإقامة التوازن بين البيئة والتنمية للوصول إلى نهج صحيح من التنمية المتكاملة القابلة للاستمرار التي تضع في اعتبارها حاجات الجماهير<sup>(٢٠)</sup>. وبالتالي تستهدف حملات الإعلام البيئي في البيئة الرقمية الجديدة ما يلي:

١. استخدام جميع وسائل الإعلام لتوعية الفرد، وإمداده بكل المعلومات التي من شأنها أن تعمل على ترشيد سلوكه، وترتقي به إلى مستوى المسؤولية للحفاظ على البيئة.

٢. تبني أساليب جديدة لتغطية القضايا البيئية.

٣. تبني رؤية تستند على الإحساس بالمسؤولية المشتركة بين الجمهور والسلطات الرسمية انطلاقاً من حقيقة أن البيئة تراث طبيعي اجتماعي وثقافي مشترك.

٤. إيقاظ الهمم وشحذ الأفراد لتحريك الجمود في الساحة البيئية، وتحفيز أصحاب القرار من خلال المعلومات البيئية الصحيحة، بغية التصرف بمسؤولية تجاه البيئة وتحسين جودة الحياة.

٥. نشر التوعية البيئية بين الجماهير واعتماد وسائل الإعلام الجديدة، التي من شأنها أن تمكن من القيام بحملات توعوية مكثفة لمحاربة السلوكيات البيئية الضارة.

٦. عرض المبادرات الرائدة والتجارب الناجحة في التوعية البيئية<sup>(٢١)</sup>.

كما تهدف حملات التوعية البيئية إلى تحقيق التالي:

١. تفعيل دور أفراد المجتمع وتكوين كوادر وقيادات تتحمل مسؤولية نشر التوعية البيئية بالتواصل المباشر بالمدارس والجامعات.

٢. الارتقاء بالبيئة وحمايتها وصيانة مواردها المتعددة والعمل على تشخيص مشكلاتها سواء المحلية منها والإقليمية والدولية وصولاً إلى وعي بيئي اجتماعي.

٣. العمل على تنمية الوعي الناقد وتعزيز القيم المرغوبة للمحافظة على البيئة وتحسين نوعية الحياة وتصحيح السلوكيات غير المرغوبة، من أجل تحقيق التوافق مع متطلبات التوازن الحيوي.

٤. تنمية معارف واتجاهات ومهارات فئات المجتمع المختلفة لفهم العلاقة المتبادلة بين مكونات البيئة الرئيسية ومدى تأثر الإنسان بها وتأثيره فيها نتيجة تفاعله مع جوانبها المادية والحيوية والثقافية<sup>(٢٢)</sup>.

ويضيف الباحث بعضاً من أهداف حملات التوعية البيئية في البيئة الرقمية وهي تنمية اتجاهات الجمهور نحو قضا التغير المناخي، وتحسين سلوك لدى أفراد المجتمع نحو هذه القضايا وتكوين اتجاهات صديقة للبيئة.

#### - حملات التوعية البيئية لمكافحة التغير المناخي بالمملكة العربية السعودية:

تنوعت حملات التوعية البيئية الرقمية لمكافحة التغير المناخي لدى الجمهور في المملكة العربية السعودية، ونذكر منها الحملات التالية: حملة الرياض خضراء، وحملة السعودية خضراء، وحملة المملكة العربية السعودية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة. وحملة (سويماً نصنع التغيير من أجل استدامة بيتنا)<sup>(٢٣)</sup>. ومبادرة البرنامج الوطني للتوعية بقضايا التنمية المستدامة<sup>(٢٤)</sup> وحملة الإعلان عن اليوم العالمي للبيئة تحت شعار مكافحة التصحر وإصلاح الأراضي<sup>(٢٥)</sup>. وفيما يلي أهم المبادرات والحملات التي تقوم بها وزارة البيئة لمواجهة قضايا التغير المناخي، ومنها: حملة الرياض خضراء، وحملة السعودية خضراء، وذلك كالتالي:

#### (١) حملة مشروع الرياض الخضراء

تقوم حملة الرياض خضراء على مبادرة تسمى (مشروع الرياض الخضراء) حيث يعد واحداً من أكثر مشاريع التشجير طموحاً في العالم، وهو أحد مشاريع الرياض الأربعة الكبرى التي أطلقها خادم الحرمين الشريفين الملك سلمان بن عبد العزيز، أيده الله، يوم الثلاثاء ١٢ رجب ١٤٤٠ هـ (١٩ مارس ٢٠١٩ م) للمساهمة في تحقيق أحد أهداف "رؤية السعودية ٢٠٣٠" برفع تصنيف مدينة الرياض بين نظيراتها من مدن العالم.<sup>(٢٦)</sup>

#### أ- الجمهور المستهدف بالحملة:

تستهدف الحملة جميع فئات المجتمع السعودي والمقيمين فيها، كما تستهدف تمكين جميع أصحاب المصلحة في المملكة العربية السعودية من المساهمة في جهود الإبداع والابتكار لبناء مستقبل بيئي أفضل. وذلك بالاعتماد على تضافر جهود كامل المجتمع، حيث تهدف المملكة من خلال هذه الحملة إلى توضيح كيفية تحقيق أهداف المبادرة العالمية للأمم المتحدة الخاصة بتغير المناخ وتحقيق وعي بيئي مستدام يحقق متطلبات الحياة المستدامة.

## ب- استراتيجية تنفيذ الحملة (الإجراءات):

- الإجراء الأول: إعداد الخطة الاستراتيجية الرئيسية: إعداد إطار عمل استراتيجي للمراحل الحالية والقادمة من عملية التشجير، بما يضمن مراعاة الاستدامة في تحقيق الهدف النهائي.
  - الإجراء الثاني: تقييم وتحسين متطلبات الموارد: تحديد الموارد الطبيعية والمالية واللوجستية اللازمة لعملية التشجير من أجل تحسين آلية تنفيذها.
  - الإجراء الثالث: تقييم آثار برنامج التشجير: تقييم الآثار البيئية والاجتماعية والاقتصادية لبرنامج التشجير الضخم.
  - الإجراء الرابع: وضع إرشادات ومعايير لعملية التشجير: وضع إرشادات ومعايير واضحة لعملية التشجير حفاظاً على الغطاء النباتي الطبيعي في المملكة العربية السعودية<sup>(٢٧)</sup>.
- ونجد أن مبادرة حملة الرياض الخضراء تتبنى نهجاً استراتيجياً لاستعادة المساحات الطبيعية الخضراء وحماية الأجيال القادمة. بالإضافة إلى زيادة قدرة المدينة على استيعاب مياه الأمطار والحد من آثار الفيضان في المدينة.

## ٢) حملة مبادرة السعودية الخضراء:

### أ- أهداف الحملة:

تهدف حملة السعودية الخضراء: إلى زراعة ١٠ مليارات شجرة في جميع أنحاء المملكة، وتلتزم المبادرة بإعادة تأهيل أكثر من ٧٤ مليون هكتار من الأراضي واستعادة المساحات الخضراء الطبيعية في المملكة العربية السعودية<sup>(٢٨)</sup>.

### ب- منهج الحملة:

تعتمد الحملة نهج استباقي في معالجة مشكلات البيئة، وزيادة الغطاء النباتي والمساعدة في مكافحة التصحر من خلال مبادرات تشجير مدروسة بعناية في جميع أنحاء المملكة، وصولاً لتحقيق أنماط حياة مستدامة لدى الجمهور<sup>(٢٩)</sup>.

### ج- الجمهور المستهدف بالحملة:

تستهدف الحملة جميع فئات المجتمع السعودي، وتهدف إلى تمكين جميع أصحاب المصلحة في المملكة العربية السعودية من المساهمة في جهود الإبداع والابتكار لبناء مستقبل أفضل. وبالاعتماد على تضافر جهود كامل المجتمع، لتعريف بأهداف المبادرة العالمية للأمم المتحدة الخاصة بالبيئة المستدامة وتحقيق أنماط حياة مستدامة.

#### د- أهداف الحملة:

تهدف حملة السعودية الخضراء إلى رفع مستوى الوعي لدى جميع فئات المجتمع بأهمية الحياة المستدامة، والعمل على استعادة الوظائف البيئية الحيوية، وتحسين جودة الهواء، والحد من العواصف الغبارية والرملية، وغير ذلك وصولاً لتحقيق أنماط الحياة المستدامة<sup>(٣٠)</sup>.

#### هـ- استراتيجية تنفيذ الحملة (الإجراءات):

- **الإجراء الأول: إعداد الخطة الاستراتيجية الرئيسية:** إعداد إطار عمل استراتيجي للمراحل الحالية والقادمة من عملية التشجير، بما يضمن مراعاة الاستدامة في تحقيق الهدف النهائي.
- **الإجراء الثاني: تقييم وتحسين متطلبات الموارد:** تحديد الموارد الطبيعية والمالية واللوجستية اللازمة لعملية التشجير من أجل تحسين آلية تنفيذها.
- **الإجراء الثالث: تقييم آثار برنامج التشجير:** تقييم الآثار البيئية والاجتماعية والاقتصادية لبرنامج التشجير الضخم.
- **الإجراء الرابع: وضع إرشادات ومعايير لعملية التشجير:** وضع إرشادات ومعايير واضحة لعملية التشجير حفاظاً على الغطاء النباتي الطبيعي في المملكة العربية السعودية.

ونجد أن مبادرة حملة السعودية الخضراء تتبنى نهجاً استراتيجياً لتعاون العديد من الهيئات والمؤسسات في مختلف أنحاء المملكة لتعزيز الوعي البيئي والتعريف بمخاطر التغير المناخي.

#### رابعاً: قضايا التغير المناخي:

##### (١) مفهوم التغير المناخي:

حظيت ظاهرة التغير المناخي باهتمام منقطع النظير من جانب العلماء وخاصة منهم علماء المناخ والجغرافيا، الذين دأبوا جميعاً على دراسة هذه الدراسة، ومعرفة مدى تأثيراتها على المجتمعات الإنسانية، وعلى قدرة الأداء لديها، والبحث عن آليات وميكانيزمات للتكيف مع هذا التحدي البيئي<sup>(٣١)</sup>.

ولقد حاول كثير من العلماء والباحثين تفسير ظاهرة التغير المناخي، وتقديم تعاريف علمية لها، ويمكن أن يذكر من ذلك: التعريف الذي يذهب إلى أن التغير المناخي يقصد به "الزيادة التدريجية في درجات الحرارة، القابلة للقياس اليوم، لجو الأرض ومحيطاتها، والتي من المتوقع استمرارها في الارتفاع مستقبلاً"<sup>(٣٢)</sup>. ويقترّب من هذا

المعنى أيضا، التعريف الذي يرى أن التغير المناخي: "ظاهرة عالمية لتحول المناخ، تتصف بالارتفاع العام لدرجات الحرارة عن معدلها المتوسط، والتي من شأنها أن تغير من النظم المناخية والبيئية." (٣٣)

ومن التعريفات العلمية للتغير المناخي، التي حظيت بقبول واسع، التعريف الذي قدمته "الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ" (٣٤) Experts, Groupe (d)Intergouvernemental sur L'Evolution du Climat (GIEC) والذي يقضي بأن تغير المناخ يقصد به تلك "التغيرات في متوسط حالة المناخ أو في خصائصه، التي يمكن تحديدها من خلال إجراء الاختبارات الإحصائية على سبيل المثال، الممتدة خلال فترات طويلة، تصل عادة إلى عقود من الزمن أو أكثر." (٣٥).

وعرفت اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ لعام ١٩٩٢، في مادتها الأولى الفقرة الثانية منها، مصطلح تغير المناخ بأنه: "يعني تغيرا في المناخ يعزى بصورة مباشرة أو غير مباشرة إلى النشاط البشري، الذي يفضي إلى تغير في تكوين الغلاف الجوي العالمي، والذي يلاحظ، بالإضافة إلى التقلب الطبيعي للمناخ، على مدى فترات زمنية ممتثلة." (٣٦)

## ٢ أسباب التغير المناخي:

يرجع تغير المناخ إلى كثير من الأنشطة غير المستدامة، مثل: العمليات الصناعية، وحرق الوقود الأحفوري، وإزالة الغابات، مما أدى إلى ارتفاع درجات الحرارة عن معدلاتها. وقد اتفق العالم على ضرورة مواجهة هذه الظاهرة وخفض الانبعاثات المسببة لها، بجهود دولية تنفذ بإتاحة التمويل وتقديم الدعم التكنولوجي وبناء القدرات من الدول المتقدمة إلى الدول النامية، وهي محاور تنفيذ اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية لتغير المناخ، التي وضعت عام ١٩٩٢، وتضمنت مبدأ المسؤولية المشتركة، مع تباين الأعباء وتفاوت القدرات بين الدول المتقدمة والنامية (٣٧). ولقد تم تصنيف أسباب تغير المناخ إلى أسباب طبيعية وأسباب بشرية (٣٨).

### أ- الأسباب الطبيعية للتغير المناخي:

تتمثل الأسباب الطبيعية للتغير المناخي فيما يلي:

(١) البراكين: تؤثر البراكين على المناخ تأثيرا سلبيا لأنها تطلق غاز ثاني أكسيد الكربون وغيره من الغازات البركانية التي تحجب أشعة الشمس، وتساهم بذلك في تبريد المنطقة المحيطة بالبركان (٣٩).

(٢) الاحتباس الحراري: تعرف ظاهرة الاحتباس الحراري: بأنها ارتفاع درجة الحرارة في بيئة الأرض التي نعيش فيها نتيجة تغيير في سريان الطاقة

الحرارية بين الأرض والغلاف الجوي المحيط بالأرض وهو ما أصبح واضحاً بعد الثورة الصناعية<sup>(٤٠)</sup>.

(٣) **الرياح الشمسية:** يرى البعض من العلماء أنه هناك ارتباط وثيق بين الشمس وبين ارتفاع درجة حرارة الأرض. فالرياح الشمسية تعمل على حجب الأشعة الكونية، وهي الأشعة المسؤولة على تبريد مناخ الأرض، وبالتالي حسب هذا الاتجاه كلما زادت هذه الرياح الشمسية، كلما قل تكوين بلورات الجليد وقطرات الماء؛ أي قل تشكيل السحب، وبالتالي ترتفع درجة حرارة الأرض، والعكس صحيح، كلما انخفض معدل هذه الرياح الشمسية زاد تكوين السحب، بمعنى تزداد الأرض برودة وتنخفض درجة حرارة الكوكب<sup>(٤١)</sup>.

(٤) **تغيرات مناخية ناتجة عن ظواهر كونية:** يركز اصحاب هذه النظرية على ان شدة الأشعة الشمسية الواصلة إلى الأرض وغلافها الجوي تتأثر بالتغير الحاصل في مدار دوران الأرض حول الشمس فحينما تقترب الأرض من الشمس أثناء تغيير دورانها تشد قوة الأشعة الشمسية فتزداد درجة حرارة الأرض بينما تنخفض درجة حرارة الأرض حينما تبتعد الأرض أثناء دورانها عن الشمس. كما أن أي زيادة في شدة وكمية الإشعاعات الواصلة الى كوكب الارض والناجمة عن تغير في الانفجارات النووية للشمس يؤدي بالتأكيد الى ارتفاع درجة حرارة الأرض وغلافها الغازي<sup>(٤٢)</sup>.

#### ب- الأسباب البشرية للتغير المناخي:

يمكن أيضاً أن يؤدي تطهير الأراضي من الأعشاب والشجيرات وقطع الغابات إلى إطلاق ثاني أكسيد الكربون. وتعتبر مدافن القمامة مصدراً رئيسياً لانبعاثات غاز الميثان. ويعد إنتاج واستهلاك الطاقة والصناعة والنقل والمباني والزراعة واستخدام الأراضي من بين مصادر الانبعاث الرئيسية<sup>(٤٣)</sup>. ويمكن ذكر بعض الأسباب البشرية للتغير المناخي في التالي:

(١) **وسائل النقل والمواصلات:** تعمل معظم السيارات والشاحنات والسفن والطائرات بالوقود الأحفوري، مما يجعل هذه الوسائل مساهماً رئيسياً في انبعاثات غازات الدفيئة، وخاصة انبعاثات ثاني أكسيد الكربون. الأمر الذي من شأنه زيادة حدة التغير المناخي<sup>(٤٤)</sup>.

(٢) **الأنشطة الصناعية واستخدام الطاقة الأحفورية:** تأتي في مقدمة المشاكل البيئية الناجمة عن الأنشطة الصناعية واستخدام الطاقة الأحفورية: ازدياد تركيز غازات الدفيئة في الجو، والتي تعتبر السبب الرئيسي للتغيرات المناخية وارتفاع درجة حرارة الأرض. ومن المعلوم أن الغازات الدفيئة توجد في الجو بنسب معينة،

كبخار الماء الذي يشكل حوالي ٠,٣٪ من الجو، وهو موجود منذ وجود المياه على سطح الأرض؛ أي منذ أربع مليارات سنة، وثاني أكسيد الكربون الذي يشكل حالياً ٠,٣٧٪ من الجو<sup>(٤٥)</sup>.

(٣) **إزالة الغابات:** تعد إزالة الغابات إلى جانب الزراعة والتغيرات الأخرى في استخدام الأراضي، مسؤولة عما يقارب ٢٠٪ من انبعاثات غازات الدفيئة في العالم<sup>(٤٦)</sup>.

وبالإضافة إلى الأسباب سالفة الذكر فهناك أسباب أخرى لا تقل عنها أهمية، منها توليد الطاقة الكهربائية باستخدام الوقود الأحفوري، وعمليات تكرير النفط، ونواتج الأنشطة الزراعية كالأسمدة والأعلاف والاستهلاك المتنامي للبضائع مثل الملابس والالكترونيات والمواد البلاستيكية وغيرها.

#### - منهجية البحث والإجراءات:

يتضمن هذا الجزء الخطوات والإجراءات التي تمت في الجانب الميداني من حيث المنهجية المتبعة، ومجتمع وعينة البحث، وأداة الدراسة، والمعالجات الإحصائية، واختبار صدق وثبات أداة البحث، ومن ثم جمع البيانات للتوصل إلى النتائج النهائية، وذلك كما يلي:

#### - منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، الذي يتناسب مع طبيعة هذه الدراسة، وهو المنهج الذي يبحث عن الحاضر، ويهدف للإجابة على تساؤلات محددة بدقة تتعلق بالظواهر الحالية، والأحداث الراهنة التي يمكن جمع المعلومات عنها في زمان إجراء البحث.

#### - مجتمع وعينة البحث:

يتمثل المجتمع الأصلي للبحث في المجتمع السعودي من عمر ١٨ عاماً فأكثر، واستهدف البحث الوصول لعينة عشوائية وصلت عدد استجاباتها (٤١٩) فرداً لتشكل عينة البحث، وفيما يلي أهم الخصائص المتعلقة بعينة مجتمع البحث كالتالي:

#### ١. متغير النوع

جدول رقم (١): التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير النوع

النوع	العدد	النسبة المئوية
ذكر	282	٦٧,٣%
أنثى	137	٣٢,٧%
المجموع	419	١٠٠%

يبين الجدول رقم (١) أن غالبية أفراد عينة الدراسة كانوا من الذكور حيث بلغ عددهم (٢٨٢) فرداً ويمثلون (٦٧,٣٪) من إجمالي عينة البحث، فيما بلغ عدد الإناث (١٣٧) مفردة وبنسبة بلغت (٣٢,٧٪) من إجمالي العينة، مما يدل على تنوع عينة الدراسة ويعزز من إمكانية تعميم نتائجها، كما يساهم ذلك في الحصول على فهم أشمل لأراء وتوجهات كلا الجنسين حول موضوع الدراسة.

## ٢. العمر

جدول رقم (٢): التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير العمر

العمر	العدد	النسبة المئوية
من ١٨ - ٢٩ سنة	٩٧	٢٣,٢٪
٣٠ - ٣٩ سنة	١٦١	٣٨,٤٪
٤٠ - ٤٩ سنة	١١٨	٢٨,٢٪
٥٠ سنة فأكثر	٤٣	١٠,٣٪
المجموع	419	١٠٠٪

يتبين من الجدول رقم (٢) أن غالبية أفراد عينة الدراسة تراوحت أعمارهم بين (٣٠ - ٣٩ سنة) حيث بلغ عددهم (١٦١) فرداً ويمثلون ما نسبته (٣٨,٤٪) من عينة الدراسة، يليهم الذين أعمارهم (٤٠ - ٤٩ سنة) بعدد (١١٨) فرداً ونسبة بلغت (٢٨,٢٪) من عينة الدراسة. كما شملت العينة (٩٧) فرداً أعمارهم بين (١٨ - ٢٩ سنة) بنسبة بلغت (٢٣,٢٪) وعدد (٤٣) فرداً أعمارهم (٥٠ سنة فأكثر) بنسبة بلغت (١٠,٣٪) من إجمالي عينة الدراسة. مما يدل على التنوع العمري الجيد لعينة الدراسة ويعكس شموليتها، ويُسهّم في توفير رؤى متعددة من مختلف الفئات العمرية.

## ٣. الحالة الاجتماعية

جدول رقم (٣): التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير الحالة الاجتماعية

الحالة الاجتماعية	العدد	النسبة المئوية
متزوج/ة	٢٧٣	٦٥,٢٪
عازب/ة	١١٠	٢٦,٣٪
مطلق/ة	٣١	٧,٤٪
أرمل/ة	٥	١,٢٪
المجموع	419	١٠٠٪

يبين الجدول رقم (٣) أن غالبية أفراد عينة الدراسة متزوجون حيث بلغ عددهم (٢٧٣) فرداً بنسبة بلغت (٦٥,٢٪) من عينة الدراسة، يليهم العازبون بعدد (١١٠) فرداً ونسبة بلغت (٢٦,٣٪). كما احتوت العينة على (٣١) فرداً حالتهم الاجتماعية "مطلق/ة" بنسبة (٧,٤٪) و(٥) أفراد من الأرامل بنسبة بلغت (١,٢٪) من إجمالي

عينة الدراسة. مما يعكس التوازن النسبي في تمثيل الفئات الاجتماعية المختلفة والذي بدوره يُعزز من شمولية العينة ويسهم في تنوع الآراء والخبرات.

#### ٤. المؤهل العلمي:

جدول رقم (٤): التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير المؤهل العلمي

النسبة المئوية	العدد	المؤهل العلمي
١,٩%	٨	المتوسطة
١١%	٤٦	الثانوية
٢١,٧%	٩١	دبلوم
٥٣,٧%	٢٢٥	بكالوريوس
١١,٧%	٤٩	دراسات عليا
١٠٠%	٤١٩	المجموع

يبين الجدول رقم (٤) أن غالبية أفراد عينة الدراسة يحملون درجة "البكالوريوس" بعدد (٢٥٥) فرداً ونسبة بلغت (٥٣,٧%)، يليهم الحاصلون على "الدبلوم" بعدد (٩١) فرداً ونسبة بلغت (٢١,٧%) ثم الحاصلون على "دراسات عليا" بعدد (٤٩) ونسبة بلغت (١١,٧%). كما شملت العينة (٤٦) فرداً من حملة الشهادة "الثانوية" و(٨) أفراد من حملة الشهادة "المتوسطة". تعكس هذه النتائج أن أفراد عينة الدراسة يمتلكون خلفية علمية مناسبة مما قد يسهم في زيادة وعيهم وإدراكهم لموضوع الدراسة والإجابة على أسئلتها، مما يعزز من موثوقية النتائج المستخلصة ويزيد من إمكانية تعميمها على فئات مختلفة من المجتمع.

#### ٥. المستوى الاقتصادي

جدول رقم (٥): التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير المستوى الاقتصادي

النسبة المئوية	العدد	المستوى الاقتصادي
١٦,٩%	٧١	أقل من 5,000 ريال
٣٢,٢%	١٣٥	5,000 - 10,000 ريال
٢٨,٦%	١٢٠	10,000 - 15,000 ريال
١٢,٦%	٥٣	15,000 - 20,000 ريال
٩,٥%	٤٠	أكثر من 20,000 ريال
١٠٠%	٤١٩	المجموع

يبين الجدول رقم (٥) أن غالبية أفراد عينة الدراسة متوسط دخلهم الشهري (5,000 - 10,000 ريال)، حيث بلغ عددهم (١٣٥) فرداً، وهو ما يمثل (٣٢,٢%) من إجمالي عينة الدراسة وبلغ عدد الذين دخلهم يتراوح بين (١٠,٠٠٠ - ١٥,٠٠٠ ريال) (١٢٠) فرداً، بنسبة (٢٨,٦%)، كما اشتملت العينة على (٧١) فرداً متوسط دخلهم

(أقل من 5,000 ريال) بنسبة (١٦,٩٪)، و(٥٣) فرداً دخلهم يتراوح بين (١٥,٠٠٠ - ٢٠,٠٠٠ ريال) بنسبة (١٢,٦٪)، بينما النسبة الأقل من أفراد عينة الدراسة والبالغة (٩,٥٪) كانت للذين دخلهم (أكثر من 20,000 ريال) حيث بلغ عددهم (٤٠) فرداً. وتعكس هذه النتائج تدرجاً واضحاً في المستوى الاقتصادي لأفراد عينة الدراسة مما يعزز من إمكانية دراسة الفروق المحتملة في الآراء أو السلوكيات بناءً على الوضع الاقتصادي.

#### - أداة البحث:

تم إعداد أداة البحث (الاستبانة) في صورتها الأولية مكونة من قسمين هما:

- القسم الأول: وهو مخصص للمعلومات الأولية مثل: العمر والعمر والحالة الاجتماعية، والمؤهل العلمي، والمستوى الاقتصادي.

- القسم الثاني: محاور الأداة وتتكون من عدد من الأسئلة تمثلت بثلاث محاور و(١٥) عبارة كالتالي:

- المحور الأول: تعرض الجمهور محل الدراسة لحمليتي السعودية خضراء والرياض خضراء (٥) عبارات
- المحور الثاني: اهتمام الجمهور بحملات التوعية البيئية المتعلقة بقضايا التغير المناخي (٥) عبارات.
- المحور الثالث: درجة رضا الجمهور عن محتوى حملات التوعية البيئية المتعلقة بقضايا التغير المناخي (٥) عبارات.

وتم تدرج الدرجة للعبارات حسب مقياس ليكرت الثلاثي كالتالي: (بدرجة كبيرة - بدرجة متوسطة - بدرجة قليلة)، حيث تم إعطاء الدرجة (٣) كوزن لكل إجابة "بدرجة كبيرة"، والدرجة (٢) كوزن لكل إجابة "بدرجة متوسطة"، والدرجة (١) كوزن لكل إجابة "بدرجة قليلة"، وبعد ذلك تم حساب المتوسط الحسابي لكل عبارة من عبارات الاستبانة وتم اعتماد ميزان تقديري وفقاً لمقياس ليكرت الثلاثي لتفسير نتائج المتوسط الحسابي كالاتي: حيث يفسر المتوسط الحسابي (من ١ إلى ١,٦٦) بـ (بدرجة قليلة)، و(من ١,٦٧ إلى ٢,٣٢) بـ (بدرجة متوسطة)، و(من ٢,٣٣ إلى ٣,٠٠) بـ (بدرجة كبيرة).

## - صدق وثبات الأداة:

### ١- صدق المحكمين:

تم عرض الاستبانة في صورتها الأولية على عدد من أعضاء هيئة التدريس بهدف إبداء رأيهم وملاحظاتهم على فقرات الاستبانة مثل: تعديل محتوى بعض الفقرات، وتعديل بعض الفقرات لتصبح أكثر انتماءً وحذف بعض الفقرات، وتصحيح بعض الأخطاء اللغوية، وقد اعتبر الباحث الأخذ بملاحظات المحكمين، وإجراء التعديلات المشار إليها أعلاه بمثابة الصدق الظاهري، وصدق المحتوى للأداة، واعتبر الباحث أن الأداة صالحة لقياس ما وُضعت له، وقد بلغ عدد عبارات الاستبانة في صورتها النهائية (١٥) عبارة موزعة على (٣) أبعاد لتجيب عن أسئلة الدراسة.

### ٢- صدق الاتساق الداخلي:

يقصد بالصدق الداخلي للأداة، مدى ارتباط كل عبارة من عبارة المحور مع الدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه، وقد تم استخدام معامل الارتباط بيرسون للتأكد من ارتباط العبارات، وكانت نتائج كما هي مبينة بالجدول التالي:

### جدول (٦): معامل الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المحاور مع الدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه

معامل الارتباط مع درجة المحور	الرقم	المحور
.858**	١	الأول: تعرض الجمهور لحملات التوعية البيئية المتعلقة بقضايا التغير المناخي
.787**	٢	
.833**	٣	
.810**	٤	
.862**	٥	
.847**	١	الثاني: اهتمام الجمهور بحملات التوعية البيئية المتعلقة بقضايا التغير المناخي
.753**	٢	
.822**	٣	
.748**	٤	
.725**	٥	
.860**	١	الثالث: درجة رضا الجمهور عن محتوى حملات التوعية البيئية المتعلقة بقضايا التغير المناخي
.787**	٢	
.873**	٣	
.815**	٤	
.823**	٥	

\*\* تشير دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠,٠١). \* تشير دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠,٠٥).

يتضح من الجدول السابق أن كافة عبارات محاور الدراسة ذات ارتباط مع الدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه. حيث أن معاملات ارتباط عبارات المحور الأول مع

الدرجة الكلية للمحور تراوحت بين (٠,٧٨٧ – ٠,٨٦٢)، كما تراوحت معاملات ارتباط عبارات المحور الثاني مع الدرجة الكلية للمحور بين (٠,٧٢٥ – ٠,٨٤٧)، فيما تراوحت معاملات ارتباط المحور الثالث مع الدرجة الكلية للمحور بين (٠,٧٨٧ – ٠,٨٧٣). تدل النتائج السابقة على أن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الصدق، مما يعزز من موثوقيتها ويؤكد دقتها في قياس ما تهدف إليه.

### ٣-الصدق البنائي:

يقصد بالصدق البنائي ارتباط المحاور أو المجالات ببعضها البعض وارتباطها بالدرجة الكلية للأداة، وتم استخدام معامل ارتباط بيرسون لحساب معامل الارتباط بين المحاور ببعضها البعض وبالدرجة الكلية، وكانت النتائج كما هي مبينة بالجدول الآتي:

جدول (٧): معامل ارتباط بيرسون بين المحاور ببعضها البعض وارتباطها بالدرجة الكلية للأداة

المحور	الأول	الثاني	الثالث
الأول	١		
الثاني	.677**	١	
الثالث	.795**	.658**	١
الدرجة الكلية	.869**	.857**	.873**

\*\* تشير دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠,٠١). \* تشير دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠,٠٥).

أظهرت النتائج في الجدول السابق أن كافة محاور أداة الدراسة ذات ارتباط مع بعضها البعض، حيث تراوحت معاملات الارتباط بين محاور الأداة بين (٠,٦٥٨ – ٠,٧٩٥) وجميعها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١)، فيما تراوحت معاملات ارتباط المحاور مع الدرجة الكلية للأداة بين (٠,٨٥٧ – ٠,٨٧٣) وهي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) لكافة المعاملات. وبذلك يكون قد تم التأكد من صدق أداة الدراسة وهو ما يتيح استخدامها لأغراض هذه الدراسة، ويزيد الثقة بها.

### ٢. ثبات الأداة:

للتأكد من ثبات الاستبانة تم إيجاد معامل الثبات (ألفا كرونباخ)، وكانت النتائج كما هي مبينة بالجدول التالي:

جدول (٨): نتائج اختبار (ألفا كرونباخ) لثبات الأداة

معامل الثبات	عدد العبارات	محاور الأداة
0.886	٥	المحور الأول
0.838	٥	المحور الثاني
0.889	٥	المحور الثالث
<b>0.875</b>	<b>١٥</b>	<b>معامل الثبات الكلي</b>

يتضح من الجدول السابق أن معاملات ثبات المحاور تراوحت بين (0,838) - (0,889)، كما بلغ معامل الثبات الكلي للأداة (0,875) مما يدل على أن الأداة تتمتع بدرجة عالية من الثبات والاتساق الداخلي ويمكن الاعتماد عليها في قياس المتغيرات المراد دراستها.

#### - الأساليب الإحصائية المستخدمة:

لتحقيق أهداف الدراسة وللتحقق من فرضياتها، تم استخدام الأساليب الإحصائية الآتية:

1. التوزيع التكراري لاستجابات عينة البحث.
2. معامل ارتباط بيرسون لحساب معامل الثبات للتأكد من الثبات والصدق الإحصائي لإجابات أفراد عينة الدراسة ولحساب معامل الارتباط بين الأبعاد والمحاور.
3. معامل الفا كرونباخ للتأكد من ثبات الاستبانة.
4. الوسط الحسابي لمعرفة اتجاه آراء عينة الدراسة بخصوص عبارات الدراسة والانحراف المعياري لقياس التجانس في إجابات أفراد عينة الدراسة.
5. اختبارت لعينتين مستقلتين Independent samples t-test للتأكد من وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المتوسطات الحسابية بين فئتين مستقلتين لمتغير مستقل.
6. تحليل التباين الأحادي One way ANOVA للتأكد من وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المتوسطات الحسابية بين أكثر من فئتين لمتغير مستقل.
7. الاختبار البعدي Games-Howell لمعرفة صالح الفروق الإحصائية بين الفئات.

#### نتائج البحث والإجابة على التساؤلات:

أولاً: نتائج الإجابة على السؤال الأول: ما اتجاهات الجمهور السعودي المتعلقة بـ (التعرض، الاهتمام، الرضا) نحو حملات التوعية البيئية المتعلقة بقضايا التغير المناخي؟

- 1- نتائج المحور الأول: (تعرض الجمهور محل الدراسة لحمليتي السعودية خضراء والرياض خضراء) تم إجراء تحليل وصفي لعبارات المحور حيث تم حساب التوزيع التكراري والمتوسط الحسابي لمعرفة آراء عينة الدراسة حول كل عبارة ومن ثم العبارات مجتمعة والانحراف المعياري لمعرفة مدى التجانس في الاستجابات وذلك كما في الجدول الآتي:

**جدول (٩): التوزيع التكراري والمتوسطات والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات المحور الأول (تعرض الجمهور لحملات التوعية البيئية المتعلقة بقضايا التغير المناخي)**

م	العبرة	درجة التعرض			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	التقييم
		درجة كبيرة	درجة متوسطة	درجة قليلة				
١	أشاهد صور حملات التوعية البيئية (السعودية خضراء والرياض خضراء) على موقع إكس (تويتر) يومياً.	240	123	56	2.44	0.718	1	بدرجة كبيرة
		57.3	29.4	13.4				
٢	أشاهد صور حملات التوعية البيئية (السعودية خضراء والرياض خضراء) على موقع سناب شات يومياً.	123	194	102	2.05	0.732	4	بدرجة متوسطة
		29.4	46.3	24.3				
٣	أتلقي بريد إلكتروني من قبل القائمين على حملات التوعية البيئية (السعودية خضراء والرياض خضراء).	165	103	151	2.03	0.869	5	بدرجة متوسطة
		39.4	24.6	36				
٤	يتم تحديث مضمون القضايا البيئية التي تتضمنها حملات التوعية البيئية بشكل دوري.	140	191	88	2.12	0.728	3	بدرجة متوسطة
		33.4	45.6	21				
٥	أعرض لمحتوى متنوع ضمن حملات التوعية البيئية الرقمية (السعودية خضراء والرياض خضراء).	197	140	82	2.27	0.769	2	بدرجة متوسطة
		47	33.4	19.6				
	<b>المحور ككل</b>	<b>865</b>	<b>751</b>	<b>479</b>	<b>2.18</b>	<b>0.634</b>	<b>-</b>	<b>بدرجة متوسطة</b>
		<b>41.3</b>	<b>35.8</b>	<b>22.9</b>				

تشير نتائج الدراسة في الجدول رقم (٩) المتعلقة بالمحور الأول (تعرض الجمهور لحملات التوعية البيئية المتعلقة بقضايا التغير المناخي) إلى أن مستوى التعرض لحملات التوعية الرقمية بالتغير المناخي كان بدرجة متوسطة، حيث بلغ المتوسط الحسابي الكلي (٢,١٨) بانحراف معياري قدره (٠,٦٣٤)، وأظهرت النتائج أن النسبة الكلية للعبارات تشير إلى أن (٤١,٣٪) من أفراد عينة الدراسة افادوا بتعرضهم للحملات "بدرجة كبيرة" بينما تعرض (٣٥,٨٪) لها "بدرجة متوسطة" وتعرض (٢٢,٩٪) لتلك الحملات "بدرجة قليلة"، مما يدل على أن مستوى التعرض لحملتي السعودية خضراء والرياض خضراء كان متوسطاً مما يدعو إلى تعزيز استراتيجيات النشر والترويج والتوعية عبر المنصات الرقمية ووسائل الإعلام المختلفة.

جاءت العبارة رقم (١) والتي تنص على "أشاهد صور حملات التوعية البيئية (السعودية خضراء والرياض خضراء) على موقع إكس (تويتر) يومياً"، في المرتبة الأولى، حيث سجلت المتوسط الحسابي الأعلى (٢,٤٤)، مع انحراف معياري (٠,٧١٨)، والنسبة

الأكبر من المشاركين أفادوا بتعرضهم "بدرجة كبيرة" وبلغت نسبتهم (٣, ٥٧٪)، بينما جاءت العبارة رقم (٣) والتي تنص على "أُتلقى بريد إلكتروني من قبل القائمين على حملات التوعية البيئية (السعودية خضراء والرياض خضراء)"، في المرتبة الخامسة والأخيرة، حيث سجلت المتوسط الحسابي الأدنى (٢, ٠٣)، بانحراف معياري (٠, ٨٦٩)، والنسبة الأكبر من المشاركين أفادوا بتعرضهم "بدرجة كبيرة" وبلغت نسبتهم (٤, ٣٩٪).

ويرى الباحث أن هذه النتائج تعكس تفاوتاً في اتجاهات الجمهور نحو التعرض لحملات التوعية، حيث كانت درجة الاتجاه بدرجة متوسطة، حيث يتجه أفراد الجمهور بالرأي إلى أن منصات التواصل الاجتماعي مثل موقع "إكس (تويتر)" تمثل وسيلة أساسية وفعالة في نشر وإيصال محتوى حملات التوعية البيئية، مقارنة بوسائل الاتصال الأخرى مثل البريد الإلكتروني.

**٢- نتائج المحور الثاني: (اهتمام الجمهور بحملات التوعية البيئية المتعلقة بقضايا التغير المناخي).** تم إجراء تحليل وصفي لعبارات المحور حيث تم حساب التوزيع التكراري والمتوسط الحسابي لمعرفة آراء عينة الدراسة حول كل عبارة ومن ثم العبارات مجتمعة والانحراف المعياري لمعرفة مدى التجانس في الاستجابات وذلك كما في الجدول الآتي:

**جدول (١٠): التوزيع التكراري والمتوسطات والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات المحور الثاني (اهتمام الجمهور بحملات التوعية البيئية المتعلقة بقضايا التغير المناخي)**

م	العبارة	درجة الأهتمام			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	التقييم
		درجة كبيرة	درجة متوسطة	درجة قليلة				
١	أتابع محتوى حملات التوعية البيئية الرقمية لقضايا التغير المناخي على صفحة إكس (تويتر) التابعة لوزارة البيئة.	217	134	68	2.36	0.745	1	بدرجة كبيرة
		51.8	32	16.2				
٢	أتابع محتوى حملات التوعية البيئية الرقمية لقضايا التغير المناخي على موقع (سناب شات) التابع لوزارة البيئة.	142	191	86	2.13	0.726	5	بدرجة متوسطة
		33.9	45.6	20.5				

اتجاهات الجمهور السعودي نحو حملات التوعية البيئية المتعلقة بقضايا التغير المناخي

درجة متوسطة	3	0.739	2.29	71	156	192	أستعلم عن قضايا البيئة والتغير المناخي من خلال متابعة حملات التوعية البيئية الرقمية (السعودية خضراء والرياض خضراء) من خلال مصادر المعرفة.	٣
				16.9	37.2	45.8		
درجة متوسطة	4	0.744	2.18	85	174	160	أبحث عن معلومات حول قضايا البيئة والتغير المناخي من خلال مواقع عالمية.	٤
				20.3	41.5	38.2		
درجة كبيرة	2	0.721	2.33	62	155	202	أهتم بمضمون حملات التوعية البيئية الرقمية الصادرة عن وزارة البيئة لأنها تتناول قضايا التغير المناخي.	٥
				14.8	37	48.2		
درجة متوسطة	-	0.611	2.26	372	810	913	المحور ككل	
				17.8	38.7	43.6		

تشير نتائج الدراسة في الجدول رقم (١٠) المتعلقة بالمحور الثاني (اهتمام الجمهور بحملات التوعية البيئية المتعلقة بقضايا التغير المناخي) إلى أن مستوى الاهتمام لدى أفراد عينة الدراسة كان متوسطاً، حيث بلغ المتوسط الحسابي الكلي (٢,٢٦) بانحراف معياري قدره (٠,٦١١). وأظهرت النتائج أن النسبة الكلية للعبارات مجتمعة تشير إلى أن (٤٣,٦٪) من أفراد عينة الدراسة أظهروا اهتماماً كبيراً بحملات التوعية البيئية الرقمية لقضايا التغير المناخي، بينما أفاد (٣,٣٧٪) أن اهتمامهم بتلك الحملات كان "بدرجة متوسطة"، وأظهر (٣,١٠٪) من الأفراد اهتماماً "بدرجة قليلة". وتشير هذه النتائج إلى أن اتجاه الاهتمام كان متوسطاً بحملات التوعية البيئية الرقمية لقضايا التغير المناخي لدى الجمهور السعودي مما قد يدل على وجود قصور في وسائل النشر والتفاعل مع تلك الحملات الرقمية.

جاءت العبارة رقم (١) والتي تنص على "أتابع محتوى حملات التوعية البيئية الرقمية لقضايا التغير المناخي على صفحة إكس (تويتر) التابعة لوزارة البيئة"، في المرتبة الأولى، حيث سجلت المتوسط الحسابي الأعلى البالغ (٢,٣٦)، مع انحراف معياري (٠,٧٤٥)، والنسبة الأكبر من المشاركين أظهروا اهتماماً كبيراً وبلغت نسبتهم (٥١,٨٪)، بينما جاءت العبارة رقم (٢) والتي تنص على "أتابع محتوى حملات التوعية البيئية الرقمية لقضايا التغير المناخي على موقع (سناپ شات) التابع لوزارة البيئة"، في المرتبة الخامسة والأخيرة، حيث سجلت المتوسط الحسابي الأدنى والذي بلغ (٢,١٣)، بانحراف معياري بلغ (٠,٧٢٦)، والنسبة الأكبر من المشاركين كان اهتمامهم "بدرجة متوسطة" وبلغت نسبتهم (٤٥,٦٪).

ويرى الباحث من خلال تحليل النتائج للمحور الثاني إلى وجود اختلاف في اهتمام الجمهور بفعالية حملات التوعية البيئية الرقمية باختلاف المنصة الرقمية المستخدمة في تلك الحملات، حيث أظهرت النتائج أن منصة "إكس (تويتر)" التابعة لوزارة البيئة أكثر اهتماماً وجذباً وفعالية من منصة "سناب شات" في إيصال حملات التوعية البيئية الرقمية المتعلقة بقضايا التغير المناخي إلى الجمهور، مما يدعو إلى ضرورة تقييم وتطوير الاستراتيجيات الإعلامية الرقمية المستخدمة واختيار المنصات الرقمية المناسبة.

٣- التحليل الوصفي لعبارات المحور الثالث: (درجة رضا الجمهور عن محتوى حملات التوعية البيئية المتعلقة بقضايا التغير المناخي) تم إجراء تحليل وصفي لعبارات المحور حيث تم حساب التوزيع التكراري والمتوسط الحسابي لمعرفة آراء عينة الدراسة حول كل عبارة ومن ثم العبارات مجتمعة والانحراف المعياري لمعرفة مدى التجانس في الاستجابات وذلك كما في الجدول الآتي:

جدول (١١): التوزيع التكراري والمتوسطات والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات المحور الثالث (رضا الجمهور عن محتوى حملات التوعية البيئية المتعلقة بقضايا التغير المناخي)

م	العبارة	درجة الرضا			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	التقييم
		درجة كبيرة	درجة متوسطة	درجة قليلة				
١	تأبى حملتي السعودية خضراء والرياض خضراء تطلعاتي بشأن تغير المناخ.	247	128	44	2.48	0.679	1	درجة كبيرة
		58.9	30.5	10.5				
٢	تجيب حملتي السعودية خضراء والرياض خضراء عن استفساراتي البيئية.	170	203	46	2.30	0.655	5	درجة متوسطة
		40.6	48.4	11				
٣	أرى أن المعلومات التي تقدمها حملات التوعية البيئية الرقمية كافية ودقيقة.	210	166	43	2.40	0.668	4	درجة كبيرة
		50.1	39.6	10.3				
٤	أرى أن حملات التوعية البيئية الرقمية لقضايا التغير المناخي	208	178	33	2.42	0.634	3	درجة كبيرة
		49.6	42.5	7.9				

اتجاهات الجمهور السعودي نحو حملات التوعية البيئية المتعلقة بقضايا التغير المناخي

		ترسخان مبادئ التنمية المستدامة.					
درجة كبيرة	2	0.660	2.47	39	145	235	أشعر بالرضا حين يتم الإجابة على استفساراتي من قبل القائمين على الحملات المعنية بالتوعية البيئية الرقمية.
				9.3	34.6	56.1	
درجة كبيرة	-	0.525	2.41	205	820	1,070	المحور ككل
				9.8	39.1	51.1	

تشير نتائج الدراسة في الجدول رقم (١١) المتعلقة بالمحور الثالث (درجة رضا الجمهور عن محتوى حملات التوعية البيئية المتعلقة بقضايا التغير المناخي) إلى أن درجة رضا أفراد الجمهور السعودي عن محتوى حملات التوعية البيئية الرقمية بقضايا التغير المناخي كان كبيراً، حيث بلغ المتوسط الحسابي الكلي (٢,٤١) بانحراف معياري قدره (٠,٥٢٥). وأوضحت النتائج أن النسبة الكلية للعبارات مجتمعة تشير إلى أن (٥١,١٪) من أفراد عينة الدراسة أظهروا درجة كبيرة من الرضا عن محتوى تلك الحملات، بينما أظهر (٣٩,١٪) مستوى متوسط من الرضا وأظهر (٩,٨٪) من الأفراد درجة قليلة من الرضا. تدل هذه النتائج على وجود درجة عالية من الرضا بين أفراد الجمهور السعودي عن محتوى حملتي السعودية خضراء والرياض خضراء مما يعكس فاعلية محتواهما وجودته في تلبية تطلعات الجمهور وتوصيل الرسائل التوعوية البيئية الرقمية بشكل مقبول ومؤثر.

جاءت العبارة رقم (١) والتي تنص على "تلبي حملتي السعودية خضراء والرياض خضراء تطلعاتي بشأن تغير المناخ"، في المرتبة الأولى، حيث سجلت المتوسط الحسابي الأعلى البالغ (٢,٤٨)، بانحراف معياري بلغ (٠,٦٧٩)، والنسبة الأكبر من المشاركين أظهروا درجة كبيرة من الرضا وبلغت نسبتهم (٥٨,٩٪)، بينما جاءت العبارة رقم (٢) والتي تنص على "تجيب حملتي السعودية خضراء والرياض خضراء عن استفساراتي البيئية"، في المرتبة الخامسة والأخيرة، حيث سجلت المتوسط الحسابي الأدنى والذي بلغ (٢,٣٠)، بانحراف معياري قدره (٠,٦٥٥)، والنسبة الأكبر من المشاركين كان رضاهم "بدرجة متوسطة" وبلغت نسبتهم (٤٨,٤٪).

ويرى الباحث أن النتائج السابقة تشير إلى نجاح حملات التوعية البيئية الرقمية بقضايا التغير المناخي في كسب رضا الجمهور وتلبية تطلعات الجمهور بشكل كبير فيما يتعلق بقضايا التغير المناخي مما يعكس جودة المحتوى المقدم وملائمته لتوقعات

الجمهور السعودي، في المقابل هناك قصور في جانب تلبية احتياجات الجمهور المتعلقة بالاستفسارات البيئية والإجابة عليها بشكل مباشر.

**النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:** هل يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى (٠,٠٥) في محاور البحث تعزى للمتغيرات الأساسية (النوع، العمر، الحالة الاجتماعية، المؤهل التعليمي، المستوى الاقتصادي)؟

للإجابة على السؤال الثاني تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية للدرجة الكلية لمحاور اتجاهات الجمهور السعودي المتعلقة بـ (التعرض، الاهتمام، الرضا) نحو حملات التوعية البيئية المتعلقة بقضايا التغير المناخي، واختبارت لعينتين مستقلتين Independent samples t-test للتأكد من وجود فروق تعزى لمتغير الجنس كما تم استخدام اختبار التباين الأحادي One way ANOVA للتأكد من وجود فروق في استجابات عينة الدراسة على الدرجة الكلية لمحاور البحث تعزى لمتغير العمر، الحالة الاجتماعية، المؤهل العلمي والمستوى الاقتصادي، وذلك كما هو مبين في الجدول (١٢):

**جدول رقم (١٢): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبارات عينتين مستقلتين واختبار التباين الأحادي لتوضيح الفروق في استجابات عينة الدراسة تبعاً لمتغير الجنس، العمر، الحالة الاجتماعية، المؤهل العلمي والمستوى الاقتصادي**

المتغيرات	الفئات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	القيمة الاحتمالية	الدلالة الإحصائية
الجنس	ذكر	282	2.52	0.414	0.349	0.727	غير دالة
	أنثى	137	2.51	0.422			
	المجموع	419	2.52	0.416			
					قيمة F		
العمر	من ١٨ - ٢٩ سنة	97	2.54	0.381	2.628	0.050	دالة
	٣٠ - ٣٩ سنة	161	2.51	0.404			
	٤٠ - ٤٩ سنة	118	2.55	0.393			
	٥٠ سنة فأكثر	43	2.35	0.553			
	المجموع	419	2.52	0.416			
الحالة الاجتماعية	متزوج/ة	273	2.51	0.430	1.646	0.178	غير دالة
	عازب/ة	110	2.49	0.402			
	مطلق/ة	31	2.61	0.331			
	أرمل/ة	5	2.83	0.240			
	المجموع	419	2.52	0.416			

اتجاهات الجمهور السعودي نحو حملات التوعية البيئية المتعلقة بقضايا التغير المناخي

المتوسطة	8	2.68	0.477	3.625	0.006	دالة
الثانوية	46	2.53	0.432			
دبلوم	91	2.57	0.289			
بكالوريوس	225	2.53	0.409			
دراسات عليا	49	2.32	0.558			
<b>المجموع</b>	<b>419</b>	<b>2.52</b>	<b>0.416</b>			
أقل من 5,000 ريال	71	2.50	0.428	1.577	0.180	غير دالة
5,000 – 10,000 ريال	135	2.53	0.378			
10,000 – 15,000 ريال	120	2.51	0.410			
15,000 – 20,000 ريال	53	2.60	0.375			
أكثر من 20,000 ريال	40	2.39	0.552			
<b>المجموع</b>	<b>419</b>	<b>2.52</b>	<b>0.416</b>			

يتضح من الجدول رقم (١٢) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية للدرجة الكلية لمحاول البحث تعزى لمتغير الجنس، العمر، الحالة الاجتماعية، المؤهل العلمي والمستوى الاقتصادي.

ولبيان دلالة الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تبعاً لمتغير نوع الجنس تم استخدام اختبار ت لعينتين مستقلتين عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) لاستجابات أفراد عينة الدراسة على الدرجة الكلية لمحاول البحث. يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) على الدرجة الكلية تعزى لأثر متغير الجنس، حيث بلغت قيمة (T) على الدرجة ككل (٠,٣٤٩) بمستوى دلالة (٠,٧٢٧) وتعد هذه القيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠,٠٥).

ولبيان دلالة الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تبعاً لمتغير العمر، الحالة الاجتماعية، المؤهل العلمي والمستوى الاقتصادي تم استخدام اختبار التباين الأحادي عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) لاستجابات أفراد عينة الدراسة على الدرجة الكلية لمحاول البحث. يتضح من النتائج السابقة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) على الدرجة الكلية تعزى لأثر متغير العمر، حيث بلغت قيمة (F) على الدرجة ككل (٢,٦٢٨) بمستوى دلالة (٠,٠٥٠) وتعد هذه القيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠,٠٥). كما يتضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) على الدرجة الكلية تعزى لأثر متغير الحالة الاجتماعية، حيث بلغت قيمة (F) على الدرجة ككل (١,٦٤٦) بمستوى دلالة (٠,١٧٨) وتعد هذه القيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠,٠٥).

كما يتضح أيضاً عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) على الدرجة الكلية تعزى لأثر متغير المستوى الاقتصادي، حيث بلغت قيمة (F) على الدرجة ككل (١,٥٧٧) بمستوى دلالة (٠,١٨٠) وتعد هذه القيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠,٠٥). بينما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) على الدرجة الكلية تعزى لأثر متغير المؤهل العلمي، حيث بلغت قيمة (F) على الدرجة ككل (٣,٦٢٥) بمستوى دلالة (٠,٠٠٦) وتعد هذه القيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠,٠٥).

وتشير النتائج السابقة إلى عدم وجود فروق جوهرية في استجابات الأفراد على عبارات محاور البحث تبعاً لاختلاف الجنس، الحالة الاجتماعية والمستوى الاقتصادي مما يشير إلى أن اتجاهات الجمهور نحو حملات التوعية البيئية الرقمية المتعلقة بالتغير المناخي كانت متقاربة بين الأفراد بصرف النظر عن خصائصهم الديموغرافية الأساسية، بينما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً في استجابات الأفراد تبعاً لأعمارهم ومؤهلاتهم العلمية، مما يدل على أن الفئات العمرية المختلفة والمستويات التعليمية متفاوتة تؤثران في اتجاهات الجمهور عن الحملات البيئية الرقمية المتعلقة بالتغير المناخي.

وللكشف عن مواقع الفروق الدالة إحصائياً في الدرجة الكلية لمحاور البحث وفقاً لاختلاف متغير العمر والمؤهل العلمي تم استخدام المقارنات البعدية بطريقة اختبار (Games-Howell) وبيين الجدول (١٣) نتائج هذه المقارنات:

**جدول رقم (١٣): الفروق بين المتوسطات الحسابية للدرجة الكلية للمحاور ودالاتها الإحصائية تبعاً لمتغير العمر والمؤهل العلمي**

العمر	١٨ - ٢٩ سنة	٣٠ - ٣٩ سنة	٤٠ - ٤٩ سنة	٥٠ سنة فأكثر	
١٨ - ٢٩ سنة					
٣٠ - ٣٩ سنة	0.026				
٤٠ - ٤٩ سنة	-0.013	-0.040			
٥٠ سنة فأكثر	0.186	0.160	0.199		
<b>المؤهل العلمي</b>	<b>المتوسطة</b>	<b>الثانوية</b>	<b>دبلوم</b>	<b>بكالوريوس</b>	<b>دراسات عليا</b>
المتوسطة					
الثانوية	0.146				
دبلوم	0.113	-0.033			
بكالوريوس	0.152	0.006	0.039		
دراسات عليا	0.363	0.218	0.250*	0.212	

- الفروق في المتوسطات ناتج من طرح متوسطات الاعمدة من متوسطات الصفوف. \*دالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠,٠٥.

يتضح من الجدول (١٣) انه رغم وجود دلالة إحصائية هامشية في اختبار ANOVA، فإن المقارنات البعدية بطريقة اختبار (Games-Howell) لم تُظهر فروقاً معنوية بين أي من أزواج المجموعات. يشير ذلك إلى أن الفروق الكلية قد تكون ناجمة عن تباين داخلي في المجموعات أو تأثير هامشي غير كافٍ لإثبات فروق دقيقة بين المجموعات المحددة.

كما يتضح من الجدول وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) تبعاً لمتغير المؤهل العلمي بحيث يتبين: وجود فروق ذات دلالة معنوية بين متوسطات استجابات الأفراد الذين يحملون المؤهل العلمي (دبلوم) والذين مؤهلهم العلمي (دراسات عليا) وبما أن الفروق إيجابية فإن الفروق لصالح المؤهل العلمي (دبلوم). يدل ذلك على أن هذه الفئة كانت أكثر استجابة باتجاهاتها نحو حملات التوعية البيئية الرقمية المتعلقة بالتغير المناخي مقارنةً بحملة الدراسات العليا والذي قد يكون نتيجة اختلافهم في درجة التفاعل العملي أو الاهتمام المباشر بقضايا التغير المناخي. بينما لا توجد فروق ذات دلالة معنوية بين متوسطات استجابات الأفراد الذين يحملون المؤهلات العلمية الأخرى والذي قد يعزى إلى تقارب في مستوى الاتجاهات بين هذه الفئات.

وبالتالي تشير النتائج السابقة إلى أن المستوى التعليمي قد يلعب دوراً في مدى تأثر الأفراد بحملات التوعية البيئية الرقمية، إلا أن هذا التأثير لا ينطبق بالتساوي على جميع الفئات التعليمية.

#### ملخص النتائج والتوصيات:

#### - ملخص النتائج:

أولاً: تبين أن اتجاهات الجمهور السعودي المتعلقة بـ (التعرض، الاهتمام، الرضا) نحو حملات التوعية البيئية المتعلقة بقضايا التغير المناخي كانت بدرجة متوسطة، وتفصيل هذه الاتجاهات كان كالتالي:

- ١- اتضح أن تعرض الجمهور محل الدراسة نحو حملات التوعية البيئية المتعلقة بقضايا التغير المناخي كان بدرجة متوسطة، حيث بلغ المتوسط الحسابي الكلي (٢,١٨) بانحراف معياري قدره (٠,٦٣٤)، حيث كان تعرض الجمهور يتمثل في العبارة التي ذكرها الجمهور بنسبة كبيرة وهي: "أشاهد صور حملات التوعية البيئية (السعودية خضراء والرياض خضراء) على موقع إكس (تويتر)

يوميًا"، حيث يتجه الجمهور للاعتقاد بأن منصة إكس تمثل وسيلة أساسية وفعّالة في نشر وإيصال محتوى حملات التوعية البيئية المتعلقة بالتغير المناخي، مقارنة بوسائل الاتصال الأخرى مثل البريد الإلكتروني.

٢- اتضح أن اهتمام الجمهور بحملات التوعية البيئية المتعلقة بقضايا التغير المناخي. كان متوسطاً، حيث بلغ المتوسط الحسابي الكلي (٢,٢٦) بانحراف معياري قدره (٠,٦١١). حيث أكدت هذه النتائج عبارة المبحوثين التي جاءت في المرتبة الأولى وهي: " أتابع محتوى حملات التوعية البيئية الرقمية لقضايا التغير المناخي على صفحة إكس (تويتر) التابعة لوزارة البيئة".

٣- اتضح أن درجة رضا الجمهور عن محتوى حملات التوعية البيئية المتعلقة بقضايا التغير المناخي كان بدرجة كبيرة، حيث بلغ المتوسط الحسابي الكلي (٢,٤١) بانحراف معياري قدره (٠,٥٢٥). حيث أكد المبحوثين بدرجة كبيرة على العبارة "تلمي حملتي السعودية خضراء والرياض خضراء تطلعاتي بشأن تغير المناخ"، والتي جاءت في المرتبة الأولى.

ثانياً: تبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) على الدرجة الكلية تعزى لأثر متغير الجنس، ومتغير الحالة الاجتماعية، ومتغير المستوى الاقتصادي. بينما تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) على الدرجة الكلية تعزى لأثر متغير العمر لصالح أعمار (٣٠-٣٩ سنة)، وكذلك وجود فروق في متغير المؤهل العلمي، لصالح المؤهل العلمي (دبلوم).

#### ثانياً: توصيات البحث:

من خلال النتائج التي تم التوصل إليها يمكن تقديم التوصيات التالية:

- ضرورة قيام الجهات الإعلامية الرسمية والأهلية بتنفيذ دورها كوسيط إعلامي توعوي بالقضايا المناخية لتحسين مجالات تعرض الجمهور نحو حملات التوعية البيئية المتعلقة بقضايا التغير المناخي.
- ضرورة إيجاد تعاون بين المؤسسات التربوية وبين الجهات الإعلامية لتقديم محتوى توعوي رقمي يجذب اهتمام الجمهور نحو قضايا التغير المناخي لزيادة اتجاهات الجمهور نحو الاهتمام بحملات التوعية البيئية المتعلقة بقضايا التغير المناخي.
- الاستفادة من آليات حملات التوعية الإعلامية الرقمية المتعلقة بقضايا التغير المناخي لدى الدول المتقدمة بهدف تحسين محتوى الحملات الإعلامية لزيادة رضا الجمهور عن حملات التوعية الرقمية المتعلقة بقضايا التغير المناخي.

- تشجيع المؤسسات الإعلامية الحكومية لإدارة منصات توعية بيئية رقمية تتعلق بقضايا التغير المناخي تلبي تطلعات الجمهور ورغباته من خلال التفاعل على منصات التواصل الاجتماعي.
- ضرورة قيام الجهات الإعلامية الرسمية ببناء محتوى متطور لحملات التوعية الرقمية بناءً على دراسة الاحتياجات التوعوية البيئية بقضايا التغير المناخي لدى الجمهور السعودي.

## هوامش البحث:

- (١) ليتيم نادية، (٢٠٢٢). التغيرات المناخية، الأسباب والتداعيات المستقبلية، وآليات التكيف. **مجلة الدراسات الحقوقية**، جامعة باجي مختار، الجزائر، مج(٩)، ع(١)، ص٣٤٨-٣٩٠.
- (٢) معمر رتيب محمد عبد الحافظ، (٢٠٠٧م). **القانون الدولي وظاهرة التلوث: خطوة للأمام لحماية البيئة الدولية من التلوث**، دار النهضة العربية، القاهرة، ص. ١٩٧
- (٣) زهير عابد، أحمد أبو السعيد، (٢٠١١). **الإعلام والبيئة بين النظرية والتطبيق**، ط ١، السعودية: المكتبة الجزيرة للنشر والطباعة.
- (٤) هدى مطر الهذلي. (٢٠١٧م). دور الحملات التوعوية في تعريف طالبات المرحلة الثانوية وأولياء أمورهن بالتلوث الضوئي، **المؤتمر العلمي العشرون: الثقافة البيئية العلمية، آفاق - تحديات**. الجمعية المصرية للتربية العلمية، ص١٧٣-٢١١.
- (٥) شادية تمام، أماني طه، (٢٠١٦). دور التربية في تحقيق الأمن البيئي في ظل التغيرات المناخية العالمية: رؤية مستقبلية لتوجهات التعليم قبل الجامعي، **مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية**، ع ٨١، ٤٩ - ٧١، ص٥٣.
- (6) Khayat, R. O., Felemban, D. N., Altowairqi, T. K., & Aljahdali, M. O.(2023). Measurement of Saudi Society Environmental Awareness in Relation to 2030 Saudi Vision and The Saudi Green Initiative. **Arab Journal for Scientific Publishing (AJSP)** ISSN, 2663, 5798..
- (٧) أحمد عبده، آلاء ممدوح محمد، (٢٠٢٣). فعالية حملات التسويق الاجتماعي في توعية الجمهور بمخاطر التغيرات المناخية. **مجلة البحوث الإعلامية**، جامعة الأزهر، كلية الإعلام. العدد الرابع والستون- ج ٢. ص٦٥٧.
- (٨) أسامة أحمد (٢٠٢٢). رؤية مستقبلية لتعزيز ثقافة الاستدامة البيئية لدى الشباب الجامعي في ضوء التغيرات المناخية، **مجلة مستقبل العلوم الاجتماعية**، الجمعية العربية للتنمية البشرية والبيئية، مصر، مج ١٠، ع ٣٤، ص ٥٥ - ٦٥.
- (٩) أمل العزب، محمد إبراهيم، محمود حويجي، (٢٠٢١). المعالجة الخيرية للقضايا والاتفاقيات الدولية لمواجهة التغيرات المناخية: دراسة تحليلية مقارنة بين الصحافة المصرية والبريطانية، **مجلة العلوم البيئية**، جامعة عين شمس، مج ٥٠، ع ١٠، ج ٢، ص ٩٨-١١٢.
- (١٠) راشد الدوسري، (٢٠١٨). فاعلية الإعلام الجديد في تنمية الوعي البيئي " دراسة ميدانية على الشباب السعودي، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، كلية العلوم الاجتماعية، قسم الاعلام، الرياض.
- (11)- Ruksana,saikia (2017), Role of mass media in creating environmental awareness, **National Journal of Multidisciplinary Research and Development**, Vol 2, pp 1-4.
- (١٢) محمد المنهوري، (٢٠١٧). برنامج تدريبي لرفع مستوى الوعي البيئي حول ظاهرة التغير المناخي لدى طلبة الجامعات الأردنية، **مجلة العلوم التربوية**، جامعة القاهرة، مج ٢٥، ع ٤٤، ص ٢٢-٣١.
- (13)Bailey. G. A (2010). The Public. The Media knowledge Gap. **Journal of Environmental Education**. V2n4. pp3-8.
- (١٤) نوال إسماعيل، (٢٠١٨). الأسس والقواعد الدولية لمنهجية الإعلام. القاهرة: دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع. ص ٦٠.

- (15) Dennis, A. R., & Kinney, S. T. (1998). Testing media richness theory in the new media: The effects of cues, feedback, and task equivocality. **Information systems research**, Vol. 9(3). P.12.
- (١٦) نجلاء جابر، (٢٠١٤). دراسة تحليلية في الإعلام الجماهيري. ط١، عمان: دار المعتر. ص٣١٤.
- (17) Wiliam Illston, Harald M.Pronshonsky, (1974). un introduction to environmental psychology, New York,p24
- (١٨) نوف عبد اللطيف الحزامي. (٢٠٢٢). دور مواقع التواصل الاجتماعي في نشر الوعي البيئي والثقافة الخضراء دراسة مسحية على عينة من طلاب وطالبات جامعة الملك سعود. جامعة الأزهر، مجلة البحوث الإعلامية، العدد: ٦٣. ص: ٨٠.
- (١٩) هالة توفيق الطحالتى، أبو بكر حبيب الصالحي. (٢٠١١). دور الإعلام البيئي في تحقيق التنمية المستدامة دراسة ميدانية على عينة من النخبة المصرية. مجلة البحوث العلمية بالأزهر. المجلد: ٢، العدد: ٣٦. ص: ٥٢٨.
- (٢٠) سامية أسامة وزوز. (٢٠١٤). أثر الإعلام المكتوب في تنمية الوعي البيئي "دراسة تحليلية". جامعة القدس. رسالة ماجستير في التنمية المستدامة. ص: ٢.
- (٢١) بسمينه بن عمار، أسماء بوطرفة. (٢٠٢٠). الإعلام البيئي الإلكتروني بين تحقيق الوعي البيئي وتحديات التنمية الرقمية المستدامة في البيئة الجديدة. أوراق المجلة الدولية للدراسات الأدبية والإنسانية، مخبر الموسوعة الجزائرية الميسرة. المجلد: ٢، العدد: ٢. ص: ٦٥.
- (٢٢) ميادة أحمد عبد الرحمن، نوفل نعمان إبراهيم. (٢٠٢٠). مرجع سابق. ص: ٤١٥.
- (٢٣) مبادرة التوعية البيئية (٢٠٢٤). حملة سوياً نصنع التغيير من أجل استدامة بيتنا. متاح على الرابط الإلكتروني: <https://www.mewa.gov.sa/environmentalawareness/ar/Pages/default.aspx>
- (٢٤) المركز الوطني للأرصاد (٢٠٢٤). مبادرة البرنامج الوطني للتوعية والتنمية المستدامة. متاح على الرابط الإلكتروني: <https://ncm.gov.sa/Ar/MediaCenter/AwarenessDef/Pages/AwarenessInitiative.aspx>
- (٢٥) برنامج الأمم المتحدة (٢٠٢٤). حملة المملكة العربية السعودية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة. متاح على الرابط الإلكتروني: <https://www.unep.org/ar/alakhbar-walqss/alnshrat-alshfyt/almmlkt-alrbydt-alswdyt-wbrnamj-alamm-almthdt-llbyyt-ylqan-hmlt>
- (٢٦) الهيئة الملكية لمدينة الرياض (٢٠٢٤). مشروع الرياض الخضراء. <https://www.rcrc.gov.sa/ar/projects/green-riyadh>
- (٢٧) الهيئة الملكية لمدينة الرياض (٢٠٢٤). مرجع سابق. <https://www.rcrc.gov.sa/ar/projects/green-riyadh>
- (٢٨) مبادرتي السعودية الخضراء والشرق الأوسط الأخضر (٢٠٢٤). تقرير بعنوان (هدف مبادرة السعودية الخضراء). متاح على شبكة الإنترنت عبر الرابط: <https://www.greeninitiatives.gov.sa/ar-sa/about-sgi/sgi-targets/greening-saudi>
- (٢٩) مبادرتي السعودية الخضراء والشرق الأوسط الأخضر (٢٠٢٤). مرجع سابق. متاح على شبكة الإنترنت عبر الرابط: <https://www.greeninitiatives.gov.sa/ar-sa/about-sgi/sgi-targets/greening-saudi>

- (٣٠) مبادرات السعودية الخضراء والشرق الأوسط الأخضر (٢٠٢٤). مرجع سابق. متاح على شبكة الإنترنت عبر الرابط: <https://www.greeninitiatives.gov.sa/ar-sa/about-sgi/sgi-targets/greening-saudi>
- (31) Alexandre Magnan et al, (2012). Reconstituer les « Trajectoires de Vulnérabilité » Pour Penser Différemment L'Adaptation au Changement Climatique, Natures Sciences Société, vol .20, 4 Juin 2012, EDP Sciences Ed, Les Ulis, France, P.P. 82 – 91.
- (32) Gilles Lazzarini, (2019). Le Réchauffement Climatique, Organisation Mondiale Pour La Protection de L'Environnement, 2019, Disponible sur: <https://www.ompe.org/theme/rechauffement-climatique>
- (33) Nathalie Mayer, (2020). Quelles sont Les Causes du Réchauffement Climatique ? Future Planète, Disponible sur: <https://www.futura-sciences.com/planete/questions-reponses/rechauffement-climatique-sont-causes-rechauffement-climatique-13162>
- (٣٤) .....  
(٣٥) Alexandre Magnan et al, Op.Cit, P.P.82 à 91
- (٣٦) الفقرة الثانية من المادة الأولى من اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية لتغير المناخ، الموقع الرسمي لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية لتغير المناخ، ص ٤  
(٣٧) وائل فرج. (٢٠٢٢) جهود الدولة المصرية للحد من الانبعاثات الكربونية، دورية الملف المصري، مركز الأهرام للدراسات السياسية والاستراتيجية العدد: ٩٩. ص: ١٣.  
(38) Saadit Bousbin (2015), The effects of climate change on sustainable development in Algeria, a prospective study, a thesis submitted to obtain a doctorate in management sciences, Faculty of Economic, Commercial and Management Sciences, Mohamed Bougara University, Bumerdes, Algeria, p 7
- (39) Robert, m. Blackwill. (2019). Trump's foreign policies are better than they seem. (CLIMATE CHANGE) Council on Foreign Relations. Council Special Report No. 84 April 2019, p18-21
- (٤٠) عبد العليم سليمان دسوقي. (٢٠٢٢). التوعية البيئية من مخاطر التغيرات المناخية. مجلة كلية الآداب. جامعة سوهاج، ع(١)، كلية الزراعة، مصر. ص: ١٤.
- (٤١) نادية ليتيم. (٢٠٢٢). التغيرات المناخية: الأسباب والتداعيات المستقبلية.. وآليات التكيف. الجزائر، مجلة الدراسات الحقوقية، المجلد: ٩، العدد: ١. ص ٣٥٧.
- (٤٢) علي عبد فهد الطائي، حسن شاكر الكوفي، (٢٠١٥). ظاهرة الاحترار الكوني وعلاقتها بنشاطات الإنسان والكوارث الطبيعية. مركز الكتاب الأكاديمي، الأردن، ص: ٢١.
- (43) Dief Allah, Khony. (2020). The Arab world facing a development challenge: Climatic Changes, El Nagah University. p16
- (٤٤) عبد العليم سليمان دسوقي (٢٠٢٢). مرجع سابق. ص: ١٤.
- (٤٥) نادية ليتيم. (٢٠٢٢). مرجع سابق. ص: ٣٥٨.
- (٤٦) سامي جاد عبد الرحمن واصل. (٢٠٢٢). مرجع سابق، ص: ٧٦٢.