



مركز أ.د/ أحمد المنشاوي

للنشر العلمي والتميز البحثي

(مجلة كلية التربية)

=====

الجامعة كمدخل لتنمية وعي الشباب الجامعي بأثار التغيرات المناخية على البيئة

إعداد

أ.د/ رمضان إسماعيل عبد الفتاح

الامارات - جامعة الفجيرة

كلية الانسانيات والعلوم

قسم علم الاجتماع والخدمة الاجتماعية

r.ismail@ustf.ac.ae

أ/ عائشة محمد سعيد راشد الحفيتي

الامارات- جامعة الفجيرة

طالبة ببرنامج علم الاجتماع

والخدمة الاجتماعية

202310152@ustf.ac.ae

الامارات- جامعة الفجيرة

طالبة ببرنامج علم الاجتماع

والخدمة الاجتماعية

202310152@ustf.ac.ae

﴿المجلد الواحد والأربعون- العدد الخامس- مايو ٢٠٢٥م﴾

http://www.aun.edu.eg/faculty_education/arabic

مستخلص البحث:

استهدف البحث التعرف على دور الجامعة في تنمية وعي الشباب الجامعي بآثار التغيرات المناخية على البيئة. واستخدم البحث المنهج الوصفي التحليلي، وتكون من عينة ١١٢ فرداً من طلبة جامعة الفجيرة. وقد تم اختيارهم عشوائياً من كليات الجامعة كافة باستخدام أداة الاستبيان. وانطلق البحث من خلال مجموعة من النظريات مثل نظرية البناء الاجتماعي، ونظرية الصراع الاجتماعي، ونظرية التبادل الاجتماعي، ونظرية الهوية الاجتماعية. وأكدت الدراسات السابقة على دور المناهج الدراسية في تحقيق الأمن البيئي والرؤية المستقبلية لتوجهات التعليم من خلال تفعيل الدور التربوي لتحقيق الأمن البيئي في ظل التغير المناخي العالمي. وكشف نتائج البحث من وجهة نظر العينة عن دور الجامعة في تنمية معارف واتجاهات الشباب الجامعي بآثار التغيرات المناخية على البيئة، والإسهام في بناء جيل أكثر وعياً بأهمية الحفاظ على البيئة من خلال التعاون مع المنظمات غير الحكومية العاملة في مجال البيئة، بالإضافة إلى دورها في وضع البرامج والأنشطة للتعامل مع تلك التغيرات المناخية، وقدم البحث مقترحات تسهم في تنمية وعي الشباب الجامعي بآثار التغيرات المناخية على البيئة، واختتم البحث بتوصيات عملية تشمل زيادة اهتمام الجامعات بتطوير المناهج الدراسية لتشمل موضوعات التغيرات المناخية وآثارها على البيئة، وتوفير برامج تدريبية متخصصة في مجال البيئة والتغيرات المناخية، وتكثيف الأنشطة البيئية العملية من خلال تنظيم حملات التوعية وتشجيع العمل التطوعي، وتعزيز التعاون مع المؤسسات والمنظمات البيئية المحلية والدولية لتنفيذ برامج مشتركة تستهدف رفع الوعي البيئي لدى الطلبة.

الكلمات المفتاحية: الوعي البيئي، الشباب الجامعي، التغيرات المناخية، البيئة.

The University as an Approach to Raising University Students Awareness of the Effects of Climate Change on the Environment

Professor Dr. Ramadan Ismail Abdel Fattah

United Arab Emirates - University of Fujairah

College of Humanities and Sciences - Department of Sociology and Social Work

r.ismail@ustf.ac.ae

Aishah Mohamed Saeed Rashed Alhefeiti

United Arab Emirates - University of Fujairah Bachelor's degree student
Sociology and social work

202110032@ustf.ac.ae

Fatmah Obaid Rashed Alkhaddiem Alantali

United Arab Emirates - University of Fujairah Bachelor's degree student
Sociology and social work

202110032@ustf.ac.ae

Abstract:

The research aimed to identify the role of universities in raising the awareness of university youth about the impacts of climate change on the environment. The research used a descriptive-analytical approach, with a sample of 112 students from Fujairah University. They were randomly selected from all university faculties using a questionnaire tool. The research was based on several theories, such as social construction theory, social conflict theory, social exchange theory, and social identity theory. Previous studies emphasized the role of curricula in achieving environmental security and the future vision for educational trends by activating the educational role to achieve environmental security in light

of global climate change. The research findings, from the perspective of the sample, highlighted the university's role in enhancing the knowledge and attitudes of university youth towards the impacts of climate change on the environment, and contributing to the creation of a generation more aware of the importance of environmental preservation through collaboration with non-governmental organizations working in the field of the environment. Additionally, the university's role in developing programs and activities to address climate changes was highlighted. The research presented suggestions to help raise the awareness of university youth about the environmental impacts of climate change, and concluded with practical recommendations including increasing universities' focus on developing curricula to cover climate change and its environmental effects, providing specialized training programs in the field of environment and climate change, intensifying practical environmental activities through organizing awareness campaigns and encouraging volunteer work, and enhancing cooperation with local and international environmental institutions and organizations to implement joint programs aimed at raising environmental awareness among students.

Keywords: Environmental Awareness, University Youth, Climate Change, the environment.

مقدمة:

تعد التغيرات المناخية واحدة من أكبر التحديات التي تواجه العالم في الوقت الحاضر والتي تتسبب في آثار ملموسة على النظم البيئية والمجتمعات البشرية، من بينها ارتفاع مستوى سطح البحر، وتغير أنماط الأمطار، وزيادة في الظواهر المناخية الحادة مثل الأعاصير والفيضانات. وتشكل هذه الآثار تهديداً للتنوع البيولوجي، والزراعة، وإمدادات المياه، كما تفرض تحديات كبيرة على التنمية المستدامة والعدالة الاجتماعية، مما دعي أغلب المؤسسات العالمية للاهتمام بهذه الظاهرة بشكل عام والمؤسسات التربوية بشكل خاص.

وصار العمل المناخي واحداً من أهداف التنمية ومؤثراً بشكل غير مباشر في باقي أهداف التنمية المستدامة بشكل مباشر وفي الفترة الأخيرة تزايد الاهتمام العالمي بمسألة قضايا المناخ. ومن هنا، تبرز الحاجة الماسة لاتخاذ إجراءات عاجلة ومشتركة على المستوى العالمي والمحلي للتكيف مع هذه التغيرات والتخفيف من تأثيراتها، وذلك من خلال التحول إلى الطاقة النظيفة، وتعزيز الاستدامة، وزيادة الوعي حول أهمية الحفاظ على البيئة للأجيال القادمة.

ويعد التعليم الجامعي أحد المحاور الأساسية والعوامل التي تسهم في معالجة قضية تغير المناخ وقد أوصت العديد من المؤتمرات بالقيام بحملات تثقيفية وحملات توعية عامة بشأن تغير المناخ ومن خلال برنامج تعليم تغير المناخ من أجل التنمية المستدامة هدفت منظمة اليونسكو إلى مساعدة الناس على فهم تأثير ظاهرة الاحتباس الحراري اليوم.

وقد أكدت أيضا الاجتماعات والمؤتمرات الدولية والمحلية بشأن قضية التغيرات المناخية أن هذه القضية ترتبط ارتباطاً وثيقاً بثقافة طلبة الجامعة وأسلوب استخدامهم لموارد البيئة؛ ولذا نبهت هذه المؤتمرات جميع الدول على حد سواء إلى حق الإنسان في بيئة صالحة خالية مما يهدد حياة البشر وغيره من الكائنات، وحثت الدول على اتخاذ الإجراءات اللازمة نحو مواجهة التغيرات المناخية. وهذا ما أثار لدى الباحثين بعض التساؤلات حول كيفية مواجهة التغيرات المناخية، وطالما أن القضية ترجع أسبابها لثقافة الإنسان وسلوكياته؛ إذن فالأمر يقتضي العمل على تدعيم ثقافة طلبة الجامعة حول قضايا البيئة.

وتعد الجامعة من أهم المنظمات الاجتماعية التي تؤثر وتتأثر بالمحيط الاجتماعي؛ فهي تصنع قاداته وهي في وقت سابق صنعتها قادة من أجل رسالة تتولى تحقيقها وتحديثها وفق متغيرات اجتماعية مستجده ليتم تقييمها بناء على وعودها. ومن الأهمية بمكان أن نذكر أن رسالة الجامعة تختلف وعودها من زمن إلى آخر فبعد أن كان التعليم هو الهدف الأساسي لوجودها سابقا اضيفت مهام جديدة تتناول خدمة المجتمع من خلال البحث العلمي المستمر لتحسين نوعيه الحياة وإيجاد حلول لمشكلات المجتمع التي توسعت بدورها من المشكلات المحلية إلى مشكلات مشتركة مع بلدان أخرى أو عالميه وتحرص الجامعة على المواكبة المستمرة لكل المستجدات. (الربيعي، سعيد، ٢٠٠٧)، وبهذا يمكن تلخيص مشكلة الدراسة في: دور الجامعة في تنمية وعي الشباب الجامعي بآثار التغيرات المناخية على البيئة.

مشكلة البحث:

تعتبر التنمية أهم القضايا التي تتركز الدول المتقدمة والنامية على حد سواء، فهذه الدول تتفانى لتحسين نوعية حياة مواطنيها متخذة من النمو الاقتصادي سبيلاً لتحقيق مراميها معتمدة في تحقيق ذلك على سواعد أبنائها، ومنطلقة من الإيمان بأن الإنسان هو صانع التنمية ووسيلتها والمستفيد من عوائدها، وقد أصبح على الدول التي تنشأ التقدم والازدهار والتبؤ بالصدارة في مقدمة الركب التنموي العالمي وسط عالم يعج بموجات متلاحقة من التغيرات الجارفة.

وتشكل قضايا البيئة وما يتبعها من تغيرات مناخية تهديداً لحاضر ومستقبل البشرية؛ حيث ترتبط في المقام الأول بمعارف ووعي وثقافة وسلوكيات الإنسان، ومن ثم كان لزاماً أن نعمل على تنمية وعي الإنسان وتعزيز ثقافته وتعديل سلوكياته تجاه البيئة ومواردها كخطوات أساسية لمواجهة فاجعة التغيرات المناخية. ولكن ينبغي علينا أن نحدد أكثر فئات الإنسانية فعالية كي نعمل على الارتقاء بواقع ثقافة التنمية البيئية المستدامة لديها، وتعد فئة طلبة الجامعة من أكثر الفئات تأثيراً في المجتمع؛ فهم الفئة المتعلمة المثقفة الفتية المفعمة بالأمل في مستقبل أفضل. ويتميزون بالحيوية والنشاط والقدرة على التعلم وتحمل المسؤولية والقدرات الظاهرة والكامنة. (الدنادنة، ٢٠١٩).

وتعتبر مشكلة التغيرات المناخية في العالم ذات آثار مديدة في المستقبل. ولذلك فإن فئة الشباب هي الفئة الكبرى المعنية في التصدي لهذه المشكلة وتخفيف آثارها، وعليه فإن توعية الشباب الجامعي في الحاضر والمستقبل القريب بمخاطر وأبعاد التغير المناخي من أبرز الخطوات التي من الممكن أن تسهم في الحد من هذه الظاهرة وتأثيراتها، ويقع الدور الأكبر على المؤسسات التعليمية بشكل عام، وعلى الجامعات بشكل خاص، في نشر الوعي البيئي الذي يتضمن أهم القضايا العاجلة التي تمس وتهدد البيئة وسبل مواجهتها، وبخاصة عبر المناهج الدراسية والحملات التوعوية. (رقيعي وفروج، ٢٠٢٢).

وتعد التغيرات المناخية تحدياً أساسياً لعملية التنمية المستدامة التي تهتم بتحقيق الجوانب الاقتصادية والاجتماعية للتنمية مع عدم إغفال الجانب البيئي للحفاظ على الموارد الطبيعية لخدمة أهداف التنمية والحفاظ عليها لخدمة الأجيال في المستقبل (وجدي رياض، ٢٠٠٢)، وتغير المناخ له تأثير على مختلف الموارد كما أنه يشكل تهديداً وخطراً على معيشة الأفراد وصحتهم وأمنهم؛ ففناقم ظاهرة الاحتباس الحراري، وزيادة الانبعاثات الغازية في ظواهر بيئية سليمة انعكست على إضعاف الاستدامة البيئية والحد من الكفاءة الاقتصادية والعدالة الاجتماعية في توزيع الموارد (بوسماحة الشيخ، ٢٠٢٢).

ومن هذا المنطلق أصبحت قضية البيئة والمحافظة عليها من التلوث من أهم القضايا التي تشغل المجتمع العالمي إذ أن إدراك الأفراد بالمجتمع لما تمثله المشاكل البيئية والتلوث البيئي على الحياة البشرية والتنمية على المستوى القريب والبعيد جعل من عملية الحفاظ على البيئة بعداً استراتيجياً للإدارة الرشيدة للموارد الطبيعية لأنها شرط أساسي لتحقيق التنمية المستدامة. (عزاوي وأمر، ٢٠٠٢).

أهمية الدراسة:

- ١- يعد تحقيق أهداف التنمية المستدامة الشغل الشاغل لجميع الدول ولا سيما الدول النامية منها إلا أنه لا يمكن تحقيق مرامي التنمية المنشودة في ظل تدهور بيئي، وبالتالي يعد العمل على تحقيق الاستدامة البيئية ترجمة لأهداف التنمية المستدامة على أرض الواقع.
- ٢- تعتبر التغيرات المناخية واقعاً مأسوياً ملموساً تشهد سائر بقاع المعمورة، وبالتالي تعد الدراسة الراهنة تلبية لتوصيات مؤتمرات المناخ، بشأن إنقاذ البشرية من ويلات التقلبات المناخية الضارية التي باتت تهدد الحياة على كوكب الأرض برمته.
- ٣- ترجع المشكلات البيئية بالأساس إلى سلوكيات إنسانية غير رشيدة تجاه البيئة ومواردها الطبيعية، وبالتالي يصبح العمل على تحويل الاعتلال السلوكي تجاه البيئة إلى اعتدال سلوكي واجباً لا مفر منه على الباحثين والمتخصصين.
- ٤- الإيمان بدور الجامعات في تقديم العديد من الأدوار والأنشطة والخدمات استجابة للقضايا الطارئة على الساحة المجتمعية، باعتبارها منابر العلم والمعرفة والثقافة، وبالتالي فإسهامها في مواجهة التغيرات المناخية يعد لبنة أساسية في تحقيق الاستدامة البيئية.

تساؤلات الدراسة:

يتمثل التساؤل الرئيس للدراسة في: ما دور الجامعة في تنمية وعي الشباب الجامعي بآثار التغيرات المناخية على البيئة؟

ويمكن الإجابة عن هذا التساؤل الرئيسي من خلال الإجابة عن التساؤلات الفرعية التالية:

- ١- ما دور الجامعة في تنمية معارف الشباب الجامعي بتأثيرات التغيرات المناخية على البيئة؟
- ٢- ما دور الجامعة في تنمية اتجاهات الشباب الجامعي بتأثيرات التغيرات المناخية على البيئة؟
- ٢- ما دور الجامعة في وضع البرامج والأنشطة للتعامل مع التغيرات المناخية على البيئة؟
- ٤- ما المقترحات التي تسهم في تنمية وعي الشباب الجامعي بتأثيرات التغيرات المناخية على البيئة؟

أهداف الدراسة:

يتمثل الهدف الرئيس للدراسة في: التعرف على دور الجامعة في تنمية وعي الشباب الجامعي بتأثيرات التغيرات المناخية على البيئة.

ويمكن تحقيق هذا الهدف الرئيس من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

- ١- تعزيز فهم الشباب الجامعي لمفهوم التغيرات المناخية.
- ٢- إشراك الشباب الجامعي في حملات التوعية المجتمعية والأنشطة البيئية.
- ٣- تشجيع الشباب الجامعي على تقديم مبادرات ومشاريع بيئية تخدم المجتمع.
- ٤- تنظيم أنشطة مجتمعية تهدف إلى زيادة وعي الشباب الجامعي بالتغيرات المناخية والبيئة.
- ٥- تعزيز التعاون بين الجامعة والمؤسسات المحلية في مجال التغير المناخي.

مفاهيم الدراسة:

مفهوم الجامعة: تُعرف الجامعة على أنها مؤسسة إنتاجية تعمل على إثراء المعارف وتطوير التقنيات والكفاءات مستفيدة من مسيرة التطور العلمي المتراكمة في مختلف المجالات العلمية والإدارية والتقنية.

مفهوم الوعي: يعرف على أنه حالة ذهنية يدرك الفرد من خلالها المحيط أو جزئيات منه ويتخذ بناءً على هذا الإدراك والمعرفة مواقف سلوكية معينة، وبحسب مجال الإدراك أو المعرفة يُقسم إلى وعي ثقافي، ووعي ديني، ووعي سياسي، ووعي أخلاقي.

مفهوم الشباب: يعرفه البعض على أنها حالة نفسية يمر فيها الفرد بتغييرات تتميز باكتساب الحيوية والنشاط وترتبط بالقدرة المستمرة على التعلم وبناء العلاقات الإنسانية بمرونة.

مفهوم التغيرات المناخية: تعرف بأنها اختلال في الظروف المناخية المعتادة كالحرارة وأنماط الرياح والتساقط. وقد ورد عن الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ إن مصطلح تغير المناخ يعني تغيراً 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 متماثلة. (الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ ٢٠١٤)

مفهوم البيئة: هي الإطار الذي يعيش فيه الإنسان والكائنات الحية الأخرى، وتشمل جميع العناصر الطبيعية مثل الهواء والماء والتربة والمناخ، عرف (Cunningham & 2008) البيئة بأنها مجموعة الظروف والعوامل الخارجية التي تؤثر على

حياة الكائنات الحية، بما في ذلك العوامل الطبيعية مثل المناخ والتربة والماء، بالإضافة إلى العوامل البشرية مثل التلوث والتغيرات البيئية الناجمة عن الأنشطة الإنسانية." ووفقاً لتقرير برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP, 2019)، فإن البيئة تشمل جميع المكونات الفيزيائية والبيولوجية والاجتماعية التي تحيط بالكائنات الحية، وتؤثر على نموها وتطورها واستدامتها، مع التأكيد على أهمية التوازن البيئي للحفاظ على استمرارية الحياة على الأرض.

نظريات الدراسة:

- ١- **نظرية البناء الاجتماعي:** تركز هذه النظرية على دور الهياكل الاجتماعية والثقافية في تشكيل سلوك الأفراد والمجتمعات، وكيف يمكن لتغير المناخ أن يؤثر على هذه الهياكل.
- ٢- **نظرية الصراع الاجتماعي:** تفسر هذه النظرية تغير المناخ على أنه نتيجة للصراع بين مختلف المجموعات الاجتماعية حول الموارد والسلطة.
- ٣- **نظرية التبادل الاجتماعي:** تركز هذه النظرية على كيفية تأثير التفاعلات الاجتماعية على سلوك الأفراد، وكيف يمكن استخدام هذه التفاعلات لتشجيع السلوكيات المستدامة.
- ٤- **نظرية الهوية الاجتماعية:** تبحث هذه النظرية في كيفية تأثير الهوية الاجتماعية على تصورات الأفراد عن تغير المناخ وسلوكهم.

دراسات سابقة:

اجريت العديد من الدراسات التي تناولت التغيرات المناخية كقضية بشكل عام، فنجد معهد التخطيط القومي، (٢٠١٧) قام بدراسة استهدفت دمج البعد البيئي في التعليم لدعم التنمية المستدامة وتم ذلك في ضوء استراتيجيات التنمية المستدامة. دراسة (Grau et al., 2019) استهدفت تنمية الثقافة البيئية للحفاظ على الموارد المائية لدى الطلبة من أجل التنمية المستدامة وتوصلت إلى وضع برنامج مشترك بين الجامعات والمدارس يهدف إلى تدريب العينتين في مجال الموارد المائية القادرة على العمل في المجالات المتعلقة بالتخطيط والإدارة المستدامة. كما تناولت دراسة (معهد التخطيط القومي، ٢٠٢٠) مناقشة لقضية زيادة انبعاث الغازات الدفينة وتأثيرها على البيئة العمرانية وتوصلت الدراسة إلى صياغة إطار مقترح للآليات المتبعة للتعامل مع الظاهرة واختبار تلك الآليات من خلال الدراسة الميدانية. كما تناولت دراسة (صلاح سيد، هشام نديم، خالد خورشيد، ٢٠٢١) العناصر المناخية واختلاف صفاتها مع تحديد شكل التغيرات المناخية ودراسة تأثيرها ووضع حلول للتخفيف من هذه الآثار. وهدفت دراسة (أمانى جاد الله، إيمان عبد المجيد، ٢٠٢١) إلى التعرف على تأثيرات التغيرات المناخية على الأمن الصحي بأبعاده المتمثلة في الأمن الغذائي والأمن البيئي وكيفية مواجهتها. كما هدفت دراسة (شادية تمام، ٢٠٢٢) إلى التعرف على دور التربية في تحقيق الأمن البيئي في ظل التغيرات المناخية العالمية رؤية مستقبلية لتوجهات التعليم قبل الجامعي وتناولت الدراسة ثلاثة محاور: المحور الأول التربية البيئية: دور المناهج الدراسية في تحقيق الأمن البيئي، المحور

الثاني: المناخ وأهم العوامل المناخية، والمحور الثالث: رؤية مستقبلية لتوجهات التعليم قبل الجامعي من خلال تفعيل الدور التربوي لتحقيق الأمن البيئي في ظل التغير المناخي العالمي. بينما هدفت دراسة (سليمان الحارثي، ٢٠٢٢) إلى عرض تقارير صادرة عن منظمة إنقاذ الطفولة واليونسيف عن آثار تغير المناخ تتجلى في عرقلة عملية التعليم حيث يؤثر ارتفاع درجات الحرارة على الطلبة وانتظامهم بالمدارس كما يتوقع أن يتكثف تغير المناخ مع عوامل أخرى مربكة مثل: ارتفاع معدلات الفقر مما يؤدي إلى تدهور البيئة وتردي الأحوال المعيشية وزيادة الضغوط على السكان من أجل الهجرة. خلصت دراسة عبد الله، العتيبي، (2020) إلى أن هناك حاجة ملحة لتعزيز الوعي المناخي بين الطلاب من خلال برامج تعليمية تركز على آثار التغيرات المناخية. أظهرت نتائج دراسة (سارة العلي، ٢٠١٩) أن الطلاب الذين شاركوا في أنشطة بيئية أكاديمية أصبحوا أكثر انخراطاً في العمل المناخي. أظهرت دراسة (الشمرى، القحطاني، 2021) أن الجامعات التي تقدم برامج تعليمية عن الاستدامة المناخية تزيد من مشاركة الطلاب في الأنشطة البيئية. أظهرت نتائج دراسة (Zhang, L., & Liu, Y., 2019) أن هناك اهتماماً متزايداً من قبل الطلاب بتغيير عاداتهم اليومية للحد من التأثيرات السلبية للتغيرات المناخية. خلصت دراسة (Mitchell, R., 2022) إلى أن طلبة الجامعات يتبنون سلوكيات أكثر استدامة عندما يتوفر لديهم تعليم واضح حول التأثيرات المناخية، كما أوصت دراسة (عبد الفتاح، رمضان اسماعيل، وآخرون، ٢٠٢٣) بفتح قنوات اتصال بين الجامعة والمؤسسات البيئية بالمجتمع المحلي بما يمكن الطلبة من الاطلاع على كل جديد حول البيئة وقضاياها.

مما سبق نجد أن الأبحاث والدراسات ساعدت على: دمج البعد البيئي في التعليم لدعم التنمية المستدامة، وتنمية الثقافة البيئية للحفاظ على الموارد المائية، ومناقشة قضية زيادة انبعاث الغازات الدفينة وتأثيرها على البيئة العمرانية، والتعرف على دور التربية في تحقيق الأمن البيئي في ظل التغيرات المناخية العالمية، وتعرف دور المناهج الدراسية في تحقيق الأمن البيئي، ثم تقديم رؤية مستقبلية لتوجهات التعليم قبل الجامعي من خلال تفعيل الدور التربوي لتحقيق الأمن البيئي في ظل التغير المناخي العالمي.

منهجية الدراسة:

المنهج المستخدم: لتحقيق الغرض من الدراسة استخدمت الدراسة الحالية المنهج الوصفي التحليلي، حيث إنها استهدفت تحديد دور الجامعة في تنمية وعي الشباب الجامعي بتأثيرات التغيرات المناخية على البيئة.

مجتمع البحث وعينها:

شمل مجتمع الدراسة (١١٢) مفردة من طلبة جامعة الفجيرة، وذلك للحصول على نتائج كافية ودقيقة تمكن الباحث من تحقيق أهداف دراسته.

أداة البحث:

هدفت أداة البحث الى جمع البيانات والمعلومات من مجتمع البحث انساقاً مع متطلبات الدراسة الراهنة وعنوانها، وللتأكد من ثبات وصدق أداة الاستبانة والتي تم تطبيقها بفارق زمني (١٥) يوماً على عينة استطلاعية مكونة من (١٥) مفردة، تم اختيارهم من خارج العينة الأصلية، حيث أثبت التطبيق التجريبي للأداة عدم وجود تعديلات جوهرية حول فقراتها، وتم حساب معامل ارتباط بيرسون للعلاقة بين درجة كل بعد والدرجة الكلية للأداة. وتم حساب معامل الارتباط بيرسون للعلاقة بين درجة كل بعد والدرجة الكلية للأداة.

جدول (١)

المصفوفة الارتباطية بين أبعاد المقياس والمجموع الكلي

المجموع الكلي	الأبعاد
**٨٩.٠	١- معارف الشباب الجامعي بتأثيرات التغيرات المناخية على البيئة.
**٩٢.٠	٢- اتجاهات الشباب الجامعي بتأثيرات التغيرات المناخية على البيئة.
**٩٠.٠	٣- وضع البرامج والأنشطة للتعامل مع التغيرات المناخية على البيئة.

يتضح من الجدول السابق ارتباط أبعاد استمارة الاستبيان ببعضها البعض بمستوى دلالة (٠.٠١)، وهذا يؤكد أن الأداة تتمتع بدرجة عالية من الصدق.

جدول (٢)

معاملات الثبات للأبعاد والمقياس ككل

المجموع الكلي	الأبعاد
**٨٩.٠	١ ١- معارف الشباب الجامعي بظاهرة التغيرات المناخية.
**٩٢.٠	٢ ٢- اتجاهات الشباب الجامعي نحو التغيرات المناخية.
**٩٠.٠	٣ ٣- البرامج والأنشطة الطلابية عن ظاهرة التغيرات المناخية.
٨٩.٠	المقياس ككل

وبالنظر إلى النتائج الموجودة بالجدول السابق يتضح أن معامل الثبات بالنسبة لأبعاد استمارة الاستبانة والمجموع الكلي مرتفعة، وبناء على هذه النتيجة فإن مستوى الثبات لمحتوى الأداة يعد ملائماً من وجهة نظر البحث العلمي.

أداة البحث:

هدفت أداة الدراسة الى جمع البيانات والمعلومات من مجتمع الدراسة حول الظاهرة المدروسة، وتم بنائها وفقاً لترتيب عنوان الدراسة، وللتأكد من ثبات وصدق الأداة الاستبانة تم تطبيقها مرتين بفارق زمني ١٥ يوماً على عينة استطلاعية مكونة من ١٠ مفردات من المختصين، وتم اختيارهم من خارج العينة الأصلية، حيث أثبت التطبيق التجريبي للأداة عدم وجود تعديلات جوهرية حول فقراتها.

نتائج البحث الميدانية وتحليلها:

- تكونت عينة الدراسة من (١١٢) مفردة من طلبة جامعة العلوم والتقنية في الفجيرة، تم اختيارهم بطريقة عشوائية، وفيما يلي وصف لعينة الدراسة وفقاً لمتغيرات الدراسة: وسيتم عرض النتائج كالتالي:

جدول (٣)

خصائص عينة الدراسة ن = ١١٢

المتغير	العدد	النسبة %
النوع	ذكر	55.4
	انثي	44.6
السنة الدراسية	أقل من ٢٥ سنة	46.4
	من ٢٥ إلى أقل من ٣٥ سنة	28.6
	من ٣٥ إلى أقل من ٤٥ سنة	23.2
	من ٤٥ سنة فأكثر	1.8
	الأولى	37.5
الوظيفة	الثانية	27.7
	الثالثة	21.4
	الرابعة	13.4
	أعمل	58.9
الحالة الاجتماعية	لا أعمل	41.1
	غير متزوج/ة	59.8
	متزوج/ة	40.2

يتضح من الجدول السابق الخاص بخصائص عينة الدراسة فيما يتعلق بالنوع أن أعلى نسبة من عينة الدراسة من الذكور بنسبة (٥٥.٤%)، بينما بلغت نسبة الإناث (٤٤.٦%)، مما يشير إلى تنوع العينة من حيث النوع وإن كانت الغلبة للذكور. وفيما يتعلق بالفئة العمرية

للمبحوثين، فإن أعلى نسبة من عينة الدراسة تقع أعمارهم في الفئة (أقل من ٢٥ سنة) حيث بلغت نسبتهم (٤٦.٤%) تليها الفئة العمرية (من ٢٥ إلى أقل من ٣٥ سنة) بنسبة (٢٨.٦%) ثم الفئة العمرية (من ٣٥ إلى أقل من ٤٥ سنة) بنسبة (٢٣.٢%) وأخيراً الفئة العمرية (٤٥ سنة فأكثر) بنسبة (١.٨%). وتأتي تلك النتيجة مؤكدة لطبيعة المرحلة الجامعية التي تتركز فيها الأعمار في الفئات العمرية الأصغر سناً، مما يتيح فرصة أكبر لتشكيل وعيهم وتنمية معارفهم حول قضايا التغيرات المناخية. أما فيما يتصل بالسنة الدراسية، فيشير الجدول إلى أن أعلى نسبة من المبحوثين في السنة الأولى بنسبة (٣٧.٥%) وهي أعلى نسبة، ثم تليها السنة الثانية بنسبة (٢٧.٧%)، ثم السنة الثالثة بنسبة (٢١.٤%)، وأخيراً السنة الرابعة بنسبة (١٣.٤%). وتشير هذه المؤشرات الإحصائية إلى أهمية استهداف طلبة السنوات الأولى في برامج التوعية البيئية، حيث يمكن تشكيل وعيهم وتنمية معارفهم واتجاهاتهم نحو قضايا التغيرات المناخية منذ بداية حياتهم الجامعية. أما ما يتعلق بالوظيفة لعينة الدراسة نجد أن نسبة العاملين بلغت (٥٨.٩%)، بينما نسبة غير العاملين (٤١.١%)، وقد يوضح ذلك أن مشاركة الطلبة في البرامج والأنشطة البيئية تتطلب التوفيق بين الدراسة والعمل، مما يستدعي تنويع أوقات وأشكال هذه البرامج لتناسب مع ظروفهم المختلفة. وبالنسبة للحالة الاجتماعية لعينة الدراسة نجد أن نسبة (٥٩.٨%) غير متزوجين وهي أعلى نسبة من عينة الدراسة، تليها نسبة المتزوجين (٤٠.٢%)، وهذا يشير إلى أن الطلبة غير المتزوجين قد يكون لديهم وقت وفرصة أكبر للمشاركة في البرامج والأنشطة البيئية التي تنظمها الجامعة، فضلاً عن إمكانية تركيزهم على تطوير معارفهم ومهاراتهم في مجال حماية البيئة، وهذا ما أكدت عليه بعض الأدبيات النظرية والدراسات والبحوث السابقة للدراسة الحالية.

جدول (٤) دور الجامعة في تنمية معارف الشباب الجامعي

بالتغيرات المناخية ن = ١١٢

م	العبارات	نعم	لا	مجموع الأوزان	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الترتيب
١	تزويد الطلبة بالمعرفة والمهارات اللازمة لمواجهة التحديات البيئية	94	16	112	0.427	2.821	٣
٢	تشجيع الطلبة على تطوير حلول مبتكرة لمشكلة تغير المناخ.	90	18	112	0.500	2.768	٧
٣	مشاركة الطلبة في المبادرات المجتمعية المتعلقة بالبيئة والاستدامة.	92	19	112	0.413	2.813	٥
٤	التعاون مع المنظمات البيئية لتنفيذ مشاريع مشتركة.	93	18	112	0.406	2.821	٣
٥	التعاون مع المؤسسات البحثية لتنفيذ مشاريع مشتركة في مجال تغير المناخ.	90	20	112	0.452	2.786	٦
٦	تنظيم زيارات ميدانية لمشاريع بيئية ومحطات الطاقة المتجددة وغير ها.	89	17	112	0.547	2.741	٨
٧	تنظيم حملات توعية داخل الحرم الجامعي	93	17	112	0.434	2.813	٤

م	المبارات	نعم	لا	مجموع الأوزان	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الترتيب
	وخارجه حول التغير المناخي.						
٨	تشجيع الطلبة على تقديم أبحاث ومشاريع بحثية في التغير المناخي.	95	15	2	112	0.420	٢
٩	تنظيم حوارات مفتوحة بين الطلبة والخبراء لمناقشة قضايا التغير المناخي.	96	13	3	112	0.441	١
	المجموع	832	153	23	1008	4.04	25.223
	المتوسط العام					2.802556	
	الدرجة النسبية لقياس قوة البعد				11%		

يتبين من خلال الجدول (٤) أن عينة الدراسة تتوزع توزيعاً إحصائياً من وجهة نظر الباحثين حول دور الجامعة في تنمية معارف الشباب الجامعي بالتغيرات المناخية، وفي ضوء حساب مجموع الأوزان والمتوسط المرجح والانحراف المعياري والترتيب للعبارات، وبحساب المتوسط العام لهذه العبارات وجد أنه يساوي (٢.٨٣٠) وبقوة نسبية (٩٤.٣%)، مما يعكس قوة اتجاه الباحثين حول هذا الموضوع.

ويتضح أن العبارة رقم (٩) وهي "تنظيم حوارات مفتوحة بين الطلبة والخبراء لمناقشة قضايا التغير المناخي" قد جاءت بالمرتبة الأولى كأعلى نسبة لدور للجامعة في تنمية معارف الشباب، وبلغ المتوسط (٢.٨٣٠) بانحراف معياري (٠.٤٤١)، وقد يعود ذلك إلى أهمية التواصل المباشر بين الطلبة والخبراء في مجال التغيرات المناخية لما له من تأثير في تعميق فهمهم للقضايا البيئية.

في حين جاءت العبارة رقم (٨) وهي "تشجيع الطلبة على تقديم أبحاث ومشاريع بحثية في التغير المناخي" في المرتبة الثانية، حيث بلغ المتوسط العام (٢.٨٣٠) بانحراف معياري (٠.٤٢٠)، وجاءت متقاربة مع العبارة السابقة مما يؤكد أهمية الربط بين الجانب النظري والتطبيقي في تنمية معارف الطلبة حول التغيرات المناخية.

وجاءت العبارة رقم (١) وهي "تزويد الطلبة بالمعرفة والمهارات اللازمة لمواجهة التحديات البيئية" بالمرتبة الثالثة بمتوسط عام (٢.٨٢١) وانحراف معياري (٠.٤٢٧)، وقد يعود وجود هذه العبارة في مرتبة متقدمة لأهميتها في تأسيس قاعدة معرفية قوية لدى الطلبة تمكنهم من فهم وتحليل قضايا التغيرات المناخية.

وجاءت العبارة رقم (٤) وهي "التعاون مع المنظمات البيئية لتنفيذ مشاريع مشتركة" في المرتبة الثالثة مكرر بمتوسط (٢.٨٢١) وانحراف معياري (٠.٤٠٦)، وقد يعود لأهمية الشراكة مع المؤسسات المتخصصة في تعزيز الجانب التطبيقي للمعارف البيئية.

أما العبارتان (٦) و(٢) فقد احتلنا المرتبتين الأخيرتين من وجهة نظر المبحوثين، وجاءت "تنظيم زيارات ميدانية لمشاريع بيئية ومحطات الطاقة المتجددة وغيرها" في المرتبة الأخيرة بمتوسط (٢.٧٤١) وانحراف معياري (٠.٥٤٧)، وقد يرجع ذلك إلى التحديات اللوجستية والتنظيمية التي تواجه تنفيذ الزيارات الميدانية، أو ربما لمحدودية الموارد المتاحة لتنظيم مثل هذه الأنشطة الميدانية.

جدول (٥) دور الجامعة في تنمية اتجاهات الشباب الجامعي بتأثيرات

التغيرات المناخية ن = ١١٢

م	العبارات	نعم	لا	مجموع الأوزان	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الترتيب
١	تسعى الجامعات إلى غرس قيم الحفاظ على البيئة لدى الشباب الجامعي.	102	9	112	0.326	2.902	2
٢	توجه اهتمام الشباب الجامعي نحو قضايا التغير المناخي.	92	18	112	0.440	2.804	8
٣	تمكن الشباب الجامعي من اتخاذ قرارات مستنيرة بشأن القضايا البيئية.	97	15	112	0.341	2.866	5
٤	تعمل الجامعة على تنمية مهارات القيادة لدى الطلبة.	102	9	112	0.326	2.902	3
٥	تسهم الجامعة في بناء جيل أكثر وعياً بأهمية الحفاظ على البيئة.	102	10	112	0.285	2.911	1
٦	تسهم الجامعة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة المتعلقة بالبيئة	99	12	112	0.357	2.875	4
٧	توفر فرصاً للطلبة للتدريب في المؤسسات البيئية.	95	15	112	0.420	2.830	7
٨	تعمل الجامعة على توفير بيئة تعليمية وتنفيذ برامج توعية مبتكرة للطلبة.	97	15	112	0.341	2.866	6
	المجموع	786	103	896	2.836	22.956	
	المتوسط العام					2.8695	
	الدرجة النسبية لقياس قوة البعد			13%			

يتبين من خلال الجدول (٥) أن عينة الدراسة تتوزع توزيعاً إحصائياً من وجهة نظر المبحوثين حول دور الجامعة في تنمية اتجاهات الشباب الجامعي بتأثر التغيرات المناخية، وفي ضوء حساب مجموع الأوزان والمتوسط المرجح والانحراف المعياري والترتيب للعبارات، وبحساب المتوسط العام لهذه العبارات وجد أنه يساوي (٢.٨٥٧) وبقوة نسبية (٩٥.٢%)، مما يعكس قوة اتجاه المبحوثين حول هذا الموضوع.

ويتضح من الجدول أن العبارة (٥) وهي "تسهم الجامعة في بناء جيل أكثر وعياً بأهمية الحفاظ على البيئة" قد جاءت في المرتبة الأولى، وبلغ المتوسط (٢.٩١١) بانحراف معياري (٠.٢٨٥)، وقد يعود ذلك إلى إدراك الطلبة للدور المحوري للجامعة في تشكيل وعيهم البيئي.

في حين جاءت العبارتان (١) و(٤) وهي "تسعى الجامعات إلى غرس قيم الحفاظ على البيئة لدى الشباب الجامعي" و"تعمل الجامعة على تنمية مهارات القيادة لدى الطلبة" في المرتبتين الثانية والثالثة على التوالي، حيث بلغ المتوسط العام (٢.٩٠٢) بانحراف معياري (٠.٣٢٦)، مما يؤكد دور الجامعة في بناء القدرات القيادية والقيم البيئية لدى الطلبة.

أما فيما يتعلق بالعبارة (٦) وهي "تسهم الجامعة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة المتعلقة بالبيئة" فقد جاءت في المرتبة الرابعة بمتوسط عام (٢.٨٧٥) وانحراف معياري (٠.٣٥٧)، وقد يعود وجود هذه العبارة في مرتبة متقدمة لارتباطها المباشر بأهداف التنمية المستدامة.

بينما جاءت العبارتان (٣) و(٨) وهما "تمكن الشباب الجامعي من اتخاذ قرارات مستنيرة بشأن القضايا البيئية" و"تعمل الجامعة على توفير بيئة تعليمية وتنفيذ برامج توعية مبتكرة للطلبة" في المرتبتين الخامسة والسادسة بمتوسط (٢.٨٦٦) وانحراف معيار (٠.٣٤١).

وفي المرتبة السابعة جاءت العبارة (٧) "توفر فرصاً للطلبة للتدريب في المؤسسات البيئية" بمتوسط (٢.٨٣٠) وانحراف معياري (٠.٤٢٠).

وأخيراً العبارة (٢) "توجه اهتمام الشباب الجامعي نحو قضايا التغير المناخي" بمتوسط (٢.٨٠٤) وانحراف معياري (٠.٤٤٠)، وقد يرجع ذلك إلى الحاجة إلى تطوير برامج تدريبية أكثر تخصصاً في مجال التغيرات المناخية.

جدول (٦) دور الجامعة في وضع البرامج والأنشطة الطلابية للتعامل مع التغيرات

المناخية ن = ١١٢

م	العبارات	نعم	لا	مجموع الأوزان	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الترتيب
١	تشجع الطلبة على الانضمام لنوادي تركز على قضايا التغيرات المناخية.	89	22	1	112	2.786	4
٢	تنظم حملات توعية داخل الجامعة وخارجها عن أهمية حماية البيئة.	90	22	0	112	2.804	3
٣	تنفذ مشاريع مثل زراعة الأشجار، وتعيد تدوير النفايات، وتوفر الطاقة.	90	20	2	112	2.786	5
٤	تنظم مسابقات لإبتكار حلول مبتكرة لمواجهة التغيرات المناخية.	86	23	3	112	2.741	8
٥	تنظم معارض لعرض مشاريع الطلاب ومبادراتهم البيئية.	90	19	3	112	2.777	6
٦	تتعاون مع المنظمات غير الحكومية العاملة في مجال البيئة.	87	23	2	112	2.759	7
٧	توفر المساحات والمرافق اللازمة للأنشطة الطلابية.	94	17	1	112	2.830	2

م	العبارات	نعم	الى حد ما	لا	مجموع الأوزان	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الترتيب
٨	تشجع الطلاب على المشاركة في الأنشطة البيئية.	99	13	0	112	0.320	2.884	1
	المجموع	725	159	12	896	22.367	3.438	
	المتوسط العام						2.7958	
	الدرجة النسبية لقياس قوة البعد				13%			

يتبين من خلال الجدول (٦) الخاص بدور الجامعة في وضع البرامج والأنشطة الطلابية للتعامل مع التغيرات المناخية أن عينة الدراسة تتوزع توزيعاً إحصائياً من وجهة نظر الباحثين، وفي ضوء حساب مجموع الأوزان والمتوسط المرجح والانحراف المعياري والترتيب للعبارات، وبحساب المتوسط العام لهذه العبارات وجد أنه يساوي (٢.٧٩٦) وقوة نسبية (٩٣.٢%)، مما يعكس قوة اتجاه الباحثين حول هذا الموضوع.

ويوضح الجدول أن العبارة (٨) وهي "تشجع الطلاب على المشاركة في الأنشطة البيئية" قد جاءت في المرتبة الأولى، وبمتوسط بلغ (٢.٨٨٤) وانحراف معياري (٠.٣٢٠)، وقد يعود ذلك إلى إدراك الجامعة لأهمية المشاركة العملية للطلاب في الأنشطة البيئية كوسيلة فعالة لتنمية وعيهم بقضايا التغيرات المناخية.

في حين جاءت العبارة (٧) وهي "توفر المساحات والمرافق اللازمة للأنشطة الطلابية" في المرتبة الثانية، حيث بلغ المتوسط العام (٢.٨٣٠) وانحراف معياري (٠.٣٩٨)، وقد يشير ذلك إلى حرص الجامعة على توفير البنية التحتية اللازمة لتنفيذ الأنشطة البيئية.

أما فيما يتعلق بالعبارة (٢) وهي "تنظم حملات توعية داخل الجامعة وخارجها عن أهمية حماية البيئة" فقد جاءت في المرتبة الثالثة بمتوسط عام (٢.٨٠٤) وانحراف معياري (٠.٣٩٧)، وقد يعود وجود هذه العبارة في مرتبة متقدمة لأهمية ربط الجامعة بالمجتمع المحيط في قضايا حماية البيئة.

وتمثل العبارتان (١) و(٣) وهما "تشجع الطلبة على الانضمام لنوادي تركز على قضايا التغيرات المناخية" و"تنفذ مشاريع مثل زراعة الأشجار، وتعيد تدوير النفايات، وتوفير الطاقة" المرتبة الرابعة والخامسة بمتوسط (٢.٧٨٦) وانحراف معياري (٠.٤٣٢) و(٠.٤٥٢) على التوالي.

وتمثل العبارة (٥) "تنظم معارض لعرض مشاريع الطلاب ومبادراتهم البيئية" المرتبة السادسة بمتوسط (٢.٧٧٧) وانحراف معياري (٠.٤٧٦)، وقد يعود ذلك إلى أهمية عرض وتوثيق جهود الطلاب في مجال حماية البيئة.

أما العبارتان (٦) و(٤) فقد احتلتا المرتبتين الأخيرتين من وجهة نظر المبحوثين، حيث جاءت "تنظم مسابقات لابتكار حلول مبتكرة لمواجهة التغيرات المناخية" في المرتبة الأخيرة بمتوسط (٢.٧٤١) وانحراف معياري (٠.٤٩٥)، و "تتعاون مع المنظمات غير الحكومية العاملة في مجال البيئة"، بمتوسط (٢.٧٥٩) وانحراف معياري (٠.٤٦٨)، وقد يرجع ذلك إلى الحاجة لتطوير آليات أكثر تحفيزاً للابتكار في مجال حلول التغيرات المناخية.

جدول (٧) المقترحات التي تسهم في تنمية وعي الشباب الجامعي بتأثيرات التغيرات المناخية على البيئة ن = ١١٢

م	العبارات	نعم	الى حد ما	لا	مجموع الأوزان	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الترتيب
١	تنظم ورش عمل ومحاضرات لخبراء في مجال المناخ.	96	14	2	112	0.413	2.839	3
٢	تنظم زيارات إلى بيئة ناجحة أو متضررة من التغيرات المناخية.	89	20	3	112	0.481	2.768	7
٣	استخدام تستخدم منصات التواصل الاجتماعي لنشر الوعي البيئي لدى الشباب.	95	16	1	112	0.391	2.839	4
٤	تطور تقنيات جديدة لتوفير الطاقة.	94	16	2	112	0.427	2.821	5
٥	تبسط المعلومات العلمية عن التغير المناخي لتسهيل فهمها.	92	17	0	109	0.363	2.844	2
٦	تسهم في إظهار آثار التغيرات المناخية على حياة الناس بشكل مباشر.	93	15	1	109	0.387	2.844	1
٧	تشرك الشباب في اتخاذ القرارات البيئية وتنفيذ المشاريع.	90	18	1	109	0.410	2.817	6
	المجموع	649	116	10	775	775	19.772	
	المتوسط العام						2.824571	
	الدرجة النسبية لقياس قوة البعد				14%			

يتبين من خلال الجدول (٧) أن عينة الدراسة تتوزع توزيعاً إحصائياً من وجهة نظر المبحوثين حول المقترحات التي تسهم في تنمية وعي الشباب الجامعي بتأثيرات التغيرات المناخية على البيئة، وفي ضوء حساب مجموع الأوزان والمتوسط المرجح والانحراف المعياري والترتيب للعبارات، وبحساب المتوسط العام لهذه العبارات وجد أنه يساوي (٢.٨٢٥) وبقوة نسبية (٩٤.٢%)، مما يعكس قوة اتجاه المبحوثين حول هذا الموضوع.

ويوضح الجدول السابق أن العبارتين (٥) و(٦) وهما "تبسط المعلومات العلمية عن التغير المناخي لتسهيل فهمها" و"تسهم في إظهار آثار التغيرات المناخية على حياة الناس بشكل مباشر" قد جاءتا في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٢.٨٤٤) وانحراف معياري (٠.٣٦٣) و(٠.٣٨٧) على التوالي، وقد يعود ذلك إلى أهمية تقديم المعلومات بشكل مبسط وربطها بالواقع المعاش للناس.

في حين جاءت العبارتان (١) و(٣) وهما "تنظم ورش عمل ومحاضرات لخبراء في مجال المناخ" وتستخدم منصات التواصل الاجتماعي لنشر الوعي البيئي لدى الشباب" في المرتبة الثانية، حيث بلغ المتوسط العام لكل منهما (٢.٨٣٩) وانحراف معياري (٠.٤١٣) و(٠.٣٩١)، وقد يشير ذلك إلى أهمية تنوع قنوات التوعية بين المباشرة والرقمية.

أما فيما يتعلق بالعبارة (٤) وهي "تطور تقنيات جديدة لتوفير الطاقة" فقد جاءت في المرتبة الخامسة بمتوسط عام (٢.٨٢١) وانحراف معياري (٠.٤٢٧)، وقد يعود وجود هذه العبارة في هذه المرتبة إلى إدراك أهمية الجانب التطبيقي والتقني في مواجهة التغيرات المناخية.

وتمثل العبارة (٧) وهي "تشرك الشباب في اتخاذ القرارات البيئية وتنفيذ المشاريع" المرتبة السادسة بمتوسط (٢.٨١٧) وانحراف معياري (٠.٤١٠)، وقد يعود ذلك إلى أهمية تفعيل دور الشباب في صنع القرارات البيئية.

أما العبارة (٢) وهي "تنظم زيارات إلى بيئة ناجحة أو متضررة من التغيرات المناخية" فقد احتلت المرتبة الأخيرة بمتوسط (٢.٧٦٨) وانحراف معياري (٠.٤٨١)، وقد يرجع ذلك إلى الصعوبات اللوجستية والتنظيمية المرتبطة بتنفيذ الزيارات الميدانية.

توصيات الدراسة:

اعتماداً على ما توصلت إليه الدراسة الراهنة من استنتاجات توصي بالآتي:

- ١- زيادة اهتمام الجامعات بتطوير المناهج الدراسية لتشمل موضوعات التغيرات المناخية وآثارها على البيئة المحلية والعالمية وربطها بالواقع المعاش.
- ٢- ضرورة اهتمام الجامعات بتوفير برامج تدريبية متخصصة لأعضاء هيئة التدريس في مجال البيئة والتغيرات المناخية لمساعدتهم على تطوير مهاراتهم وتحفيزهم على تقديم المعرفة بشكل مبسط وفعال للطلاب.
- ٣- تكثيف الجامعات للأنشطة البيئية العملية من خلال تنظيم حملات التوعية والمشاريع البيئية وتشجيع العمل التطوعي في مجال حماية البيئة.
- ٤- ضرورة تعزيز الجامعات التعاون مع المؤسسات والمنظمات البيئية المحلية والدولية لتنفيذ برامج مشتركة تستهدف رفع الوعي البيئي لدى الطلبة.
- ٥- ضرورة استخدام وسائل التواصل الاجتماعي والمنصات الرقمية بشكل فعال في نشر الوعي البيئي وتبسيط المعلومات المتعلقة بالتغيرات المناخية.
- ٦- ضرورة تشجيع الطلبة على إجراء البحوث العلمية المتعلقة بالتغيرات المناخية وتأثيراتها على البيئة المحلية.
- ٧- التشجيع على التواصل المباشر بين الطلبة والخبراء في مجال البيئة والتغيرات المناخية من خلال تنظيم المحاضرات وورش العمل المتخصصة.
- ٨- ضرورة العمل على تحفيز الابتكار في مجال التغيرات المناخية من خلال تنظيم المسابقات وتقديم الدعم للمشاريع المبتكرة.
- ٩- ضرورة إنشاء نواذٍ طلابية متخصصة في الدراسات البيئية والتغيرات المناخية داخل الجامعة.

المراجع:

١. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء: الكتاب الإحصائي السنوي يونيو ٢٠٠٨.
٢. الربيعي، سعيد (٢٠٠٧)، التعليم العالي في عصر المعرفة التغيرات والتحديات. عمان دار، الشروق.
٣. السмир، علي. (٢٠١٤) المكتبات الجامعية في ادارة المعرفة، مجلة المكتبات والمعلومات، طرابلس، ليبيا.
٤. الشمري، ي.، القحطاني، س. (٢٠٢١). "دور الجامعات في نشر ثقافة الاستدامة المناخية بين الطلاب". دورية التعليم البيئي>
٥. العلي، س.، الحربي، ي. (٢٠١٩). "دور الجامعات في تعزيز الوعي المناخي بين الطلاب". مجلة دراسات التعليم العالي.
٦. الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (٢٠١٤)، المرفق الثاني، مسرد المصطلحات، جنيف، سويسرا – المرفق الأول.
٧. أماني جاد الله، إيمان عبد المجيد (٢٠٢١)، وعي المرأة الريفية بآثار التغيرات المناخية على الأمن الصحي، وكيفية مواجهتها، مجلة الاقتصاد الزراعي والتنمية البيئية.
٨. بوسماحة الشيخ (٢٠٢٢)، أثر تغيرات المناخ على الأمن البيئي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة ابن خلدون، تيارت، الجزائر.
٩. شادية عبد الحليم تمام (٢٠٢٢)، دور التربية في تحقيق الأمن البيئي في ظل المتغيرات المناخية العالمية، رؤية مستقبلية لتوجهات التعليم قبل الجامعي، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية.
١٠. شفق العوضي الوكيل، محمد عبد الله سراج، ١٩٨٩، المناخ وعمارة المناطق الحارة، مصر، دار الكتب القومية.
١١. صلاح سيد، هشام نديم، خالد خورشيد (٢٠٢١)، تأثير التغيرات المناخية على البيئة الخارجية لمشروع الإسكان الاجتماعي وطرق الحماية لتحقيق جودة الحياة، مجلة الفنون والعمارة للدراسات البحثية، جامعة حلوان.
١٢. عبد العليم، رمضان محمود (٢٠٢٠)، استراتيجية مقترحة لتدعيم ثقافة التنمية المستدامة لدى طلاب الجامعات المصرية في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠، المجلة التربوية، العدد ٢٦، كلية التربية، جامعة سوهاج.
١٣. عبد الفتاح، رمضان اسماعيل، وآخرون (٢٠٢٣) تصور مقترح لتدعيم ثقافة الاستدامة البيئية لدى طلاب الجامعة في مواجهة التغيرات المناخية، مجلة كلية الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية، جامعة الفيوم.
١٤. سليمان الحارثي (٢٠١٥) تغير المناخ: أبرز التحديات التي تواجه المعلمين والطلاب في القرن ال ٢١ " المعرفي، وزارة التربية والتعليم السعودية.
١٥. عبد الله، م.، العتيبي، ف. (٢٠٢٠). الوعي البيئي لدى طلبة الجامعات وأثره على سلوكهم البيئي". دورية العلوم البيئية.

١٦. عبد الهادي الجوهري (٢٠٠١)، دراسات في العلوم السياسية وعلم الاجتماع السياسي، ط ٨، المكتبة الجامعية، الإسكندرية
١٧. عزاوي أكرم (٢٠٠٥)، الثقافة البيئية بعد استراتيجي لحماية البيئة، جامعة ورقلة، الجزائر.
١٨. فاطمة كمال أحمد علي النجار (٢٠٢٢)، أثر برنامج تدريبي في دراسات التنمية المستدامة على تنمية الوعي بالمشكلات البيئية ومهارات العمل التطوعي لطالبات سطاتم بن عبد العزيز، مجلة العلوم التربوية والنفسية المجلة، العربية للعلوم ونشر الأبحاث.
١٩. قناوي حسن أحمد محمد (٢٠٢٢)، مدخل عن التغيرات المناخية وأثارها، مجلة كلية الآداب، جامعة سوهاج.
٢٠. محمد أبو سليم (٢٠١٥)، العلاقة بين التعليم والتنمية المستدامة في المجتمعات العربية.
٢١. معهد التخطيط القومي (٢٠١٧) إدماج البعد البيئي بالتعليم لدعم التنمية المستدامة في مصر، المؤتمر الدولي لمعهد التخطيط القومي "نحو تعليم داعم للتنمية المستدامة في مصر".
٢٢. معهد التخطيط القومي (٢٠٢٠)، آليات التعامل مع ظاهرة زيادة انبعاثات الغازات الدفينة بالتطبيق على الحالة المصرية، المجلة المصرية للتنمية والتخطيط.
٢٣. وجدي رياض (٢٠٠٢)، التغيرات المناخية وأثرها على الاقتصاد المصري، مستقبل القومية العربية، المركز العربي للتعليم والتنمية، مصر.
٢٤. وليد رقيعي، ونوال فروج. (٢٠٢٢). دور الجامعة في تنمية الوعي البيئي لدى الطلبة. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية. جامعة الصديق محمد بن يحيى_ جيجل. الجزائر.
25. Cunningham, W. P., & Cunningham, M. A. (2008). Environmental Science: A Global Concern. McGraw-Hill Education.
26. Malin, Song. et al. (2017). How would big Support Societal development and environmental sustainability? Insights and cues, Journal of cleaner production.
27. Mitchell, R., & Wang, H. (2022). "Sustainable Behavior and Climate Change: A Study on University Students". Journal of Environmental Psychology.
28. United Nations Environment Programme (UNEP). (2019). Global Environment Outlook 6: Healthy Planet, Healthy People.
29. Zhang, L., & Liu, Y. (2019). "Climate Change Awareness and Attitudes among University Students". Environmental Education Research.