تنمية الوعي البيئي لطلاب كلية التربية بجامعة الزقازيق في ضوء أهداف التنمية المستدامة: تصور مقترح

إعداد

د/ فاطمة عبد الغني عبد الله الشوادفي

أستاذ أصول التربية المساعد

كلية التربية – جامعة الزقازيق

تنمية الوعي البيئي لطلاب كلية التربية بجامعة الزقازيق في ضوء أهداف التنمية المستدامة: تصور مقترح

فاطمة عبد الغني عبد الله الشوادفي

قسم أصول التربية، كلية التربية، جامعة الزقازيق

البريد الالكتروني: arwahema12@yahoo.com

المستخلص:

يتناول البحث الحالي موضوع تنمية الوعي البيئي لطلاب كلية التربية في جامعة الزقازيق في ضوء أهداف تحقيق التنمية المستدامة، وكان من أهم أهدافه التعرف على واقع دور كلية التربية في تنمية الوعي البيئي لطلابها، وكيفية تفعيله من خلال عناصر المنظومة التعليمية بها . واستخدمت الباحثة الاستبانه لعدد (150) طالباً وطالبة بكلية التربية من طلاب الفرقة الثالثة بها، وعدد (83) طالباً وطالبة بكلية التربية من طلاب الفرقة الأولى بها؛ بهدف جمع المادة العلمية والبيانات المبنية للنزول إلى الواقع الفعلي في كلية التربية بجامعة الزقازيق، ثم المعالجة الإحصائية لها، والتي خرجت بنتائج ميدانية، ثم وضع تصوراً مبنياً على نتائج البحث بشقيه النظري والميداني لتفعيل دور كلية التربية في تنمية الوعي البيئي لطلابها من أجل تحقيق التنمية المستدامة .والتأكيد على ضرورة تفعيل دور الأنشطة والاتحادات الطلابية في ذلك، واستغلال المسابقات والرحلات والمعسكرات الصيفية وفرق الكشافة لأهميتها في هذا الجانب، وكذلك دور أعضاء هيئة التدريس في تنمية الوعي البيئي لطلابهم أثناء المحاضرات وبعدها، وزيادة عدد المقررات الدراسية في كلية التربية التي تختص بتنمية الوعي البيئي وتحقيق التنمية المستدامة، وضرورة إنشاء مراكز متخصصة للوعي البيئي والتنمية المستدامة بكل جامعة، وتوفير ما يلزمها من إمكانات وأدوات وحوافز من قبل القيادات الجامعية، والعمل على زيادة عدد الدورات التدريبية وورش العمل لأعضاء هيئة التدريس والموظفين بكلية التربية، والتي تختص بتنمية وعيهم البيئي، ووعي طلاب الكلية؛ للمساهمة بدورهم في تحقيق التنمية المستدامة في المجتمع المصري .

الكلمات المفتاحية: الوعي البيئي، أهداف، التنمية المستدامة .

Developing Environmental Awareness among Students at the Faculty of Education, Zagazig University, in Light of Sustainable Development Goals: A Proposed Framework

Fatma Abdel-Ghany Abdallah Al-Shwadfy.
Foundations of Education , Faculty of Education- Zagazig University.
Email: arwahema12@yahoo.com

ABSTRACT

The current research addressed the development of environmental awareness among students at the Faculty of Education, Zagazig University, in light of the Sustainable Development Goals. The primary objectives of the study included assessing the role of the Faculty of Education in enhancing students' environmental awareness and examining how it can be effectively implemented within the educational framework. The researcher employed questionnaires to gather data from 150 third-year students and 83 first-year students at the Faculty of Education. Subsequently, the data underwent statistical analysis, resulting in practical findings. Based on the theoretical and field results, a framework was proposed to activate the Faculty of Education's role in fostering students' environmental awareness and achieving sustainable development. Emphasis was placed on the importance of engaging student activities and unions, utilizing competitions, excursions, summer camps, and scout groups. The role of faculty members in nurturing students' environmental awareness during and after lectures was highlighted. Furthermore, the study suggested increasing the number of academic courses at the Faculty of Education dedicated to enhancing environmental awareness and promoting sustainable development. It also stressed the need to establish specialized centers for environmental awareness and sustainable development at each university, with the provision of necessary resources, tools, and incentives by university leadership. The study recommended expanding the range of training courses and workshops for faculty members and staff at the Faculty of Education, focusing on developing their environmental awareness and that of the students. This collective effort aimed to contribute to achieving sustainable development in Egyptian society.

Keywords: Environmental Awareness, Objectives, Sustainable Development.

مقدمة البحث:

تعقد الدول آمالها على التعليم في تحقيق التنمية بأنواعها المختلفة للوصول إلى التقدم والارتقاء بمستوى أفرادها؛ حيث أن الإنسان هو محور التنمية وأداتها وغايتها، فالتنمية تكون من أجله وتتم من خلاله ، ومن أجل قيامه بدوره بإيجابية في التنمية؛ فيجب أن يُعد ويؤهل بشكل يتفق مع متطلبات التنمية المستدامة، ويتم ذلك من خلال إتاحة الفرصة له للتعليم الجيد بكافة مراحله، والتي من أهمها على الإطلاق مرحلة التعليم الجامعي.

ويعتبر التعليم الجامعي قوة فاعلة في تحقيق التنمية المستدامة بأبعادها المختلفة؛ حيث أنه المسئول عن إعداد وتكوين سلوك الفرد القادر على الإسهام في إحداثها وتحقيق أهدافها، وخاصة طلاب كلية التربية حيث أنهم معلمي المستقبل ومسئولين عن إعداد الأجيال المستقبلية للمجتمع، ومن ثم يجب تنمية وعيهم البيئي من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة .

وتُعد حماية البيئة والمحافظة عليها في ظل التغيرات المُناخية أمر ضروري، ولا يحتمل القبول أو الرفض؛ فأخذت العديد من المنظمات على عاتقها مسئولية الاهتمام بالبيئة، والتحذير من الإضرار بها؛ لما ينتج عنها من مشكلات وكوارث تعاني منها الكرة الأرضية، من تلوث للهواء والماء واليابسة؛ يؤثر على صحة الإنسان وسلامته وجودة الحياة عامة؛ لذا تُعد حماية البيئة وزيادة الوعي بمتطلباتها مطلباً أساسياً لاستمرار الحياة .

ولقد أصبح الاهتمام بالبيئة والحفاظ عليها من المهام التي يجب الاهتمام بها، وأن تتكاتف الجهود لتحقيق ذلك، بعد أن أصبح الأمر مخيفاً للغاية في ظل تزايد المخاطر الناتجة عن تلوث البيئة، لدرجةٍ يمكن القول معها بأن الحياة على كوكب الأرض أصبحت مهددة حال استمرار زيادة معدلات التلوث .

فقد تفاقمت المشكلات البيئية في العالم أجمع، وترتب على ذلك مخاطر تهدد كافة الكائنات على وجه الأرض، ومن ثم فالأمر يستوجب من الجميع – ومن بينهم طلاب كليات التربية – المشاركة الفاعلة في مواجهة تلك المشكلات البيئية سواء أكانت مشكلات بيئية على المستوى المادي مثل (تلوث الهواء – تلوث الماء – التلوث الإشعاعي – التلوث الضوضائي – تلوث التربة – تلوث الغذاء .... الخ) أم مشكلات على المستوى المعنوي مثل: (تلوث خلقي – تلوث ثقافي – تلوث سياسي – تلوث اجتماعي .... الخ)، وتُعد مشكلات (المستوى المعنوي) هي الأخطر على البيئة من كل الأنواع الأخرى؛ بما يستدعي اهتمام خاص بكل الجهات المعنية التي تشارك في وضع الحلول لتلك المشكلات المادية والمعنوية (خنفر، أسماء راضي، وخنفر، عايد راضي: 2016، ص ص 152: 154) .

ويُعد النظام البيئي نظاماً معقداً بطبيعته حيث تداخل الكثير من المكونات، وتنوع العناصر، وبالرغم من الجهود المبذولة منذ عدة عقود للحفاظ على البيئة؛ فنتائج هذه الجهود مازالت أقل مما هو متوقع بسبب التحولات الهائلة والتغيرات المناخية، والتحديات المجتمعية؛ مما أحدث تغيراً عميقاً شاملاً في البيئة على مستوى كافة المجتمعات، وعلى الرغم من الإجراءات التكنولوجية والتشريعات والقوانين البيئية المتعلقة بحمايتها؛ فأنها مسألة تربوية بالدرجة الأولى تحتاج إلى وعي بيئي يصل إلى كل فرد في المجتمع، ويتحول إلى قيم وضوابط للسلوك الإنساني من أجل المحافظة على البيئة، ومن ثم يجب أن يتم تنمية الوعي البيئي اللازم

لتحقيق تربية بيئية مستدامة؛ فالتحدي الرئيسي لقضايا البيئة لا يتمثل في حلها؛ بل بالوعي بهذه القضايا لتجنب حدوثها (بغدادي: 2013، ص ص 905-906) .

ولا شك أن الاهتمام بالبيئة والمحافظة عليها يمثل ضرورة لازمة لاستمرار الحياة وجودتها؛ إلا أن الاهتمام بالتوازن بين التنمية المستدامة والمحافظة على البيئة لم يظهر إلا بعد أن تفاقمت المشاكل البيئية، وأصبحت واقعاً ملموساً في كافة دول العالم، ومن أبرز هذه المشاكل: استنزاف طبقة الأُوزون، وتقلص الغابات، والتصحر، وتلوث المياه وإهدارها، وارتفاع نسبة ثاني أكسيد الكربون، وتفاقم قضايا النفايات السامة، واهتزاز القيم الأخلاقية .....وغيرها (الصفتي: 2020، ص 5) .

وعليه فإن حماية البيئة واجب كل فرد من أفراد المجتمع؛ لأن المجتمع الراقي هو الذي يحافظ على بيئته، ويحميها من أي تلوث أو أذى لأنه جزء منها، وتعتبر دليل سلوكه وحضارته، وعليه فيجب امتلاك جميع أفراد المجتمع الوعي البيئي للمحافظة على البيئة، وحمايتها من الأخطار، ومن ثم فإن أكثر الفئات التي يجب أن تمتلك هذا الوعي البيئي هم طلاب الجامعة بصفة عامة؛ حيث أنهم من يتحملون عبء قيادة المجتمع نحو التقدم والازدهار، وطلاب كليات بصفة خاصة؛ حيث أنهم معلمي المستقبل ومسئولون عن إعداد الأجيال المستقبلية وتربيتهم وتعليمهم، ومن ثم فهم أولى شرائح وفئات المجتمع لامتلاك الوعي البيئي في ضوء التغيرات المُناخية، والتي أثرت على كافة الأنظمة المجتمعية؛ من أجل تحقيق تنمية مستدامة داخل المجتمع المصري .

ومعلوم أن الوعي البيئي يساعد الفرد على الرؤية الصحيحة النابعة من أفاق المعرفة الشاملة للكون والحياة والإنسان، والعلاقات القائمة بين الإنسان والبيئة، ويُمكنه كذلك من مساعدته على إنضاج استعداداته لتحقيق دوره المطلوب منه حيال بيئته، والتعامل معها بطريقة متوازنة لتوجيه سلوكياته ووصولها إلى المثل العليا التي تحمي تصرفاته من ممارسة أي عمل يسيء إلى بيئته من حوله (طويل: 2013، ص 83).

وقد أخذ الاهتمام العالمي بالبيئة مظاهر عدة منها:

1- إنشاء الوزارات والمؤسسات المعنية بالمحافظة على البيئة .
2- سن التشريعات والقوانين على المستويين: الدولي والمحلي؛ التي من شأنها المحافظة على البيئة .
3- وضع معايير ومواصفات لملوثات الهواء والماء والتربة .
4- إقامة مناطق لحماية الحياة البرِيَّة .
5- توعية المواطنين بكافة مشكلات البيئة .
6- عقد المؤتمرات والندوات لدراسة شئون البيئة .

مشكلة البحث وتساؤلاته:

يُشكل التعليم الجامعي مرحلة التخصص، كما أنه مرحلة منتهية تُعد الطالب لسوق العمل، وتكسبه القيم والعادات والاتجاهات الجديدة؛ الأمر الذي يلقي على التعليم الجامعي مسئولية مجتمعية مهمة، وهي رفع الوعي لدى الطلاب، وتدعيم ثقافة الاستدامة لديهم، ويتم ذلك من خلال تدريس بعض المقررات الخاصة بالبيئة والحفاظ عليها، أو تضمين موضوعات تختص بها في المقررات المختلفة من أجل تحقيق ذلك (عبدالقادر: 2020، ص 456) .

وفي ضوء التوجهات العالمية، والتوجهات المصرية لمواجهة التغيرات المُناخية باعتبارها قضية عالمية تستدعى بصورة كبيرة أن يواجهها دول العالم كافة بمنتهى الحسم والسرعة، ومن هذا المنطلق تأتي أهمية مؤتمر كوب COP 27، والذي أقيم في مدينة شرم الشيخ في شهر نوفمبر 2022م، لوضع كافة الأُطر التنفيذية لمواجهة قضية التغيرات المُناخية، وما يترتب عليها من تداعيات سلبية على الاقتصاد المحلي والعالمي، وعلى تحقيق أهداف التنمية المستدامة .

وتعد مصر أحد دول العالم التي تأثرت بالتداعيات التي خلفتها التغيرات المُناخية؛ فقد أكد البنك الدولي عام 2007م؛ على أن مصر ضمن 84 دولة شملتها الدراسة تعد من أكثر الدول في العالم تضرراً من ارتفاع سطح البحر، ونتج عن ذلك تحديات عديدة ناتجة عن ارتفاع مستوى سطح البحر، وتأثير المحاصيل الزراعية ونقص موارد المياه، والتأثيرات الصحية على السكان والسياحة (وزارة الدولة لشئون البيئة: 2021، ص 7)، وبذلك فالأمر يتعلق بحياة جميع أفراد المجتمع، والتأثير الصحي ونقص في المياه والمحاصيل الزراعية .

ومن ثم فيجب توعية أفراد المجتمع المصري بالتغيرات المُناخية العالمية والمحلية، وكيفية المحافظة على البيئة وحمايتها؛ من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة، واستخدام الموارد الطبيعية في المجتمع الاستخدام الأمثل، وتحسين إدارة تلك الموارد، والعمل على تطوير الأفكار التي تختص بهذا المجال، وطرح الأفكار والبدائل المبتكرة لمنع التلوث البيئي بكافة أنواعه، والعمل على تقديم الدعم المادي والمعنوي لتحقيق هذه الأفكار وخاصة من قبل الشباب، ولاسيما الشباب الجامعي ومن بينهم طلاب كلية التربية .

وقد توصلت إحدى الدراسات إلى عدة نتائج من أهمها: انخفاض الوعي البيئي لدى طالبات جامعة حائل (عينة الدراسة)، وأنه لم يتم تفعيل دور المناهج الدراسية الجامعية في توعيتهن بأهم التغيرات المُناخية، وعدم قدرتها على امتلاكهن المعرفة والدراية الكافية لأهم الآثار المترتبة على التغير المناخي على البيئة، وعلى حياة الإنسان الاقتصادية والاجتماعية والصحية (صبابحة: 2014) .

وقد أظهرت دراسة أخرى: بأن هناك ضعف في دور الجامعة في الاهتمام بتنمية البيئة، والتنمية المستدامة التي هي أساس لتطوير المجتمع وتقدمه، وينتج ضعف دور الجامعة من ضعف اشتراك طلابها في الأنشطة الطلابية التي تختص بالجانب الاجتماعي، وخاصة تنمية البيئة، والتنمية المستدامة ، وبذلك يجب على الجامعات أن تهتم بمجال تنمية البيئة، والسعي لتحقيق التنمية المستدامة في مجتمعاتها، والاهتمام بمشاركة طلابها في الأنشطة الطلابية التي تختص بذلك (Mwaura ,: 2007) .

وكذلك أوضحت إحدى الدراسات بأنه يوجد نقص في معرفة الطلاب الجامعيين، وأعضاء هيئة التدريس بقضايا البيئة بصفة عامة، وفي قضايا التنمية المستدامة بصفة

خاصة؛ نتيجة عدم تضمينها في المقررات والمناهج الدراسية بالجامعة، ومن ثم يجب أن تتضمن المقررات الجامعية جزء عن القضايا البيئية، والتنمية المستدامة (Ndaru,: 2010) .

ومن أجل تحقيق تعليم بيئي لأفراد المجتمع يجب أن تُفعل الشراكة مع كليات التربية من أجل تهيئة أعضاء هيئة التدريس بتلك الكليات لمهمة تدريب الطالب (المعلم) على الطرق والاستراتيجيات الحديثة للتعليم البيئي، وضرورة تزويدهم بالمعارف والمهارات اللازمة من أجل تحقيق تعليم بيئي مستدام، مع ضرورة صقل مهاراتهم التدريسية الفردية والتعاونية؛ بما يدعم كفاءتهم وثقتهم في تقديم التعليم البيئي المنشود الوصول إليه (عطية: 2020، ص 443)؛ فطلاب كليات التربية هم الأساس الذي يمكن من خلاله تحقيق التعليم البيئي والمشاركة فيه بطريقة مباشرة من خلال أنفسهم، أو طلابهم، أو بطريقة غير مباشرة من خلال تعاملهم اليومي في حياتهم المجتمعية؛ باعتبارهم نموذج وقدوة مجتمعية .

وأكدت إحدى الدراسات كذلك على أنه يجب معرفة كافة أفراد المجتمعات بأهم التغيرات المُناخية في العالم؛ حيث أن تلك التغيرات تُعد أحد الأسباب الرئيسة لتهديد الأمن الوطني للدول، ومن بينهم مصر، وأنه لا يكتفي بمناقشة قضايا التغيرات المناخية في إطار اجتماعات ومفاوضات ومؤتمرات تختص بتغير المناخ؛ بل يتحتم تفعيل المناهج الدراسية في كافة المراحل التعليمية – ومن بينها المرحلة الجامعية - في توعية الطلاب بالتغيرات المناخية وأثرها على الاستدامة البيئية، وتعليمهم كيفية ترشيد واستخدام الموارد الطبيعية في المجتمع؛ لتحقيق التنمية المستدامة (بشير: 2014) .

وقد أبرزت دراسة في نتائجها أن: هناك تدني في المستوى العام لإدراك طلاب الجامعة لمشكلات تلوث البيئة، وتدني مستوى الوعي البيئي لهم نحو هذه المشكلات، ويُعد ذلك بسبب عدم الاستمرارية في دراسة موضوعات التربية البيئية في برامج إعداد الطالب الجامعي حيث تدرس مقرراً واحداً في كل عام دراسي، وعدم البدء في كسب وتنمية الوعي البيئي لطلاب الجامعة في مراحل التعليم قبل الجامعية، وقد أوصت بضرورة التنوير والوعي البيئي لطلاب الجامعة؛ فذلك أمر يرتبط بحياتهم كمواطنين فاعلين يقومون بدورهم المنوط بهم في مجتمعهم (كامل: 2010) .

وقد أشارت دراسة أخرى بأنه يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الوعي بالمشكلات البيئية ومهارات العمل التطوعي لطالبات جامعة سلطان بن عبد العزيز، وأنه يجب تقديم برامج تدريبية عديدة من أجل تدريب طالبات هذه الجامعة على ممارسات التنمية المستدامة، وتوضيح أثر تلك الممارسات على تنمية الوعي بالمشكلات البيئية ومهارات العمل التطوعي (النجار: 2019) .

وقد أوصت دراسة بأهمية تنمية أبعاد التنمية المستدامة في ضوء رؤية مصر 2030م، وبضرورة تحسين جودة البيئة الجامعية، والعمل على تنمية الوعي لدى طلاب الجامعات نحو قضايا البيئة لتدعيم وتعزيز تلك الثقافة المستدامة لهؤلاء الطلاب (عبدالقادر: 2020)، وبذلك يتضح أهمية تنمية الوعي البيئي لدى طلاب الجامعة، وأن جودة البيئة الجامعية لها دور فعال في تنمية ثقافة التنمية المستدامة وأبعادها المتمثلة في رؤية مصر 2030م .

وقد حددت إحدى الدراسات أهم المتغيرات السياسية والاجتماعية المؤثرة على التدهور البيئي، وبالأخص انبعاث ثاني أكسيد الكربون، وأوضحت أن الديمقراطية والتي تختص بالحقوق السياسية للأفراد، وبالحريات المدنية لهم؛ ذات تأثير كبير على التدهور البيئي سلباً وإيجاباً وفق تلك الديمقراطية ومدي تحققها للأفراد، وأن النمو السكاني السريع إلى جانب النمو الصناعي المتسارع في مصر أدى إلى زيادة كبيرة في الطلب على الطاقة واستهلاكها؛ بما يؤثر على تدهور نوعية الحياة الحضرية والبيئية (مصطفى: 2020)، وعليه فإن الوعي البيئي أمر هام لجميع فئات المجتمع المصري، والتي من بينها وأهمها على الإطلاق فئة الشباب الجامعي؛ فهم قادة الأمة ومستقبلها، وبسواعدهم يتقدم المجتمع الذي يعيشون في كنفه؛ فكلما زاد مستوى الوعي البيئي لهم زاد القيام بدورهم على أفضل وجه ممكن .

وفي نتائج إحدى الدراسات تم التأكيد على ضعف مستوى الوعي البيئي لدى طلاب الجامعة، وأن أداء الجامعة لدورها في ذلك جاء ضعيفاً للغاية (وفق آراء عينة الدراسة)، ومن ثم فيجب تفعيله في هذا الشأن، وقد تم وضع عدة مقترحات وتوصيات من أجل تحقيق ذلك (المعافا: 2020)، وعليه فيتضح أهمية التعليم الجامعي في إكساب طلابه الوعي البيئي، وضرورة العمل على تنميته لهم، وخاصة في ضوء التداعيات السلبية للتغيرات المُناخية، ومن أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة .

وقد أكدت دراسة أخرى في دولتي أسبانيا والأرجنتين على أهمية المحافظة على المياه، والتخطيط الجيد لتدريب فنيين في مجال الموارد المائية، مع ضرورة المعرفة الكاملة من قبل هؤلاء الفنيون بالجودة المطلوبة من قبل المستخدمين للمياه من أفراد المجتمع، وكذلك ضرورة تحديد الاحتياجات التدريبية لطلاب كلية الهندسة الأسبانية والأرجنتينية، والعمل على تلبية تلك الاحتياجات، وتم إنشاء جمعية اتحادات مستخدمي المياه العامة، وتم وضع القوانين واللوائح اللازمة في أسبانيا والأرجنتين من أجل المحافظة على المياه، وكيفية ترشيد استهلاكها، والعمل على نشر ثقافة المحافظة على الماء . (Grou . J. B, et .al.: 2019)

ومن خلال إحدى الدراسات تم توضيح كيفية تحقيق الاستدامة البيئية في المجتمعات، وذلك بضرورة الامتثال للوائح والقوانين التي يتم فرضها للمحافظة على النظام البيئي محلياً وعالمياً، ومن خلال مراعاة البيئة الزراعية، والمحاولة الحقيقية لحل المشكلات والقضايا البيئية المتعلقة بالأراضي الزراعية، والمزارع على المستوى المحلي والعالمي، وتوفير تقييم ملائم للأداء البيئي للمزارع؛ بحيث يقضي على مخاطر المشاكل البيئية الناتجة، وأنه ليس هناك حلاً واحداً يناسب الجميع؛ بل لكل من تلك المزارع المحلية والعالمية ما يناسبها من أجل تحقيق الاستدامة البيئية، والقضاء على المخاطر والمشكلات البيئية الناتجة عنها، مع ضرورة قياس الأداء البيئي لكل مزرعة، والذي يتوافق مع طرق المحافظة على البيئة وحمايتها من الأضرار الناتجة عن تلك المزارع (Nina, Repar, et .al.: 2017)

وعلى غرار ذلك؛ يتم استغلال الموارد الطبيعية الموجودة بدون التسبب في تدهور بيئي، حيث أن الاستغلال لتلك الموارد بغض النظر عن العواقب يؤدي إلى تلوث بيئي في شتى المجالات، ومن خلال التقييم الدائم للإدارة المستدامة للموارد الطبيعية يتم منع التلوث وعلاجه؛ وطرح مقترحات بصفة مستمرة وعملية قابلة للتطبيق لتحسين حماية البيئة، وزيادة الأفكار المتطورة حول تحقيق التنمية المستدامة في المجال البيئي لاستخدام الموارد الطبيعية في كافة المجتمعات، ومن ثم تحقيق استدامة مجتمعية من خلال إدارة الموارد الطبيعة بطريقة

صحيحة؛ كما يجب أن تكون عليه تلك الموارد، وتحقيق الاستفادة الكاملة منها، والمحافظة على البيئة من التدهور أو التلوث (Malin, Song, et .al,: 2016, pp.495-497)

وتأتي التنمية المستدامة ومفهومها كأهم رد فعل للمشكلات البيئية العالمية والمحلية، والمتلاحقة في ضوء الاستخدام الجائر للموارد الطبيعية غير المتجددة؛ حيث أنها تؤثر على حق الأجيال المستقبلية القادمة من الموارد الطبيعية لمجتمعهم، مع مراعاة المحافظة على البيئة وحمايتها في ظل التغيرات المُناخية، ومن ثم ظهرت دعوات ومؤتمرات عديدة لتطوير التعليم بكافة مراحله إلى التعليم من أجل الاستدامة، وخاصة التعليم الجامعي .

وقد أوضحت نتائج إحدى الدراسات أن: أعضاء هيئة التدريس يقومون بتوعية طلابهم بكلية التربية بجامعة الأزهر بالقاهرة لبعض المخاطر البيئية، ويشجعوهم على الاشتراك في حملات النظافة داخل الحرم الجامعي، وأنه يوجد بعض المقررات الدراسية بها العديد من الموضوعات التي تتناول القضايا والمشكلات البيئية، وقد تم وضع عدة توصيات منها ضرورة وجود مقرر يُدرس لطلاب الجامعة عن الاستدامة البيئية، وتفعيل دور المبادرات الجامعية والتي تختص بالنظافة داخل الحرم الجامعي، والتشجير الجامعي، وزيادة المساحات الخضراء في الجامعة (أحمد: 2022) .

وبناءً على ما سبق يُمكن بلورة مشكلة البحث في تساؤل جوهري حول مدى قدرة كلية التربية بجامعة الزقازيق في القيام بدورها في تنمية الوعي البيئي لطلابها من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة في المجتمع، وإعدادهم إعداداً متكاملاً في كافة المجالات، والتي من بينها المجال البيئي والعمل على طرح الحلول لمشكلاته والقضايا التي تختص به، ويمكن صياغة أسئلة البحث على النحو التالي:

1- ما ماهية الوعي البيئي، وأهم مكوناته، وأبعاده ؟

2- ما مفهوم التنمية المستدامة، وفلسفتها، وأهم أهدافها، وأبعادها ؟

4- ما واقع دور كلية التربية في تنمية الوعي البيئي لطلابها ؟

5- ما التصور المقترح لتفعيل دور كلية التربية في تنمية الوعي البيئي لطلابها في ضوء أهداف التنمية المستدامة ؟

أهداف البحث:

يسعى البحث إلى تحقيق الأهداف الآتية:

1- توضيح مفهوم الوعي البيئي، وأهم مكوناته، وخصائصه، وأبعاده، وأهدافه، وأهميته، ومراحله، وكذلك توضيح مفهوم التنمية المستدامة، وفلسفتها، وأهدافها، وأبعادها .

2- إبراز دور كلية التربية في تنمية الوعي البيئي لطلابها من خلال إمكاناته المادية والبشرية التي تساعدها في تحقيق ذلك .

3- تسليط الضوء على التغيرات المُناخية، وأهم انعكاساتها على النظام البيئي، ومعرفة دور طلاب كلية التربية في ذلك؛ حتى يكونوا مشاركين إيجابيين في جامعتهم، ومجتمعهم في ذلك الأمر .

4- رصد واقع الوعي البيئي لطلاب كلية التربية بجامعة الزقازيق في ضوء أهداف التنمية المستدامة، وتوضيح أهم ممارستهم السلوكية واتجاهاتهم نحو البيئة الجامعية التي ينتمون إليها .

5- وضع تصور مقترح لتفعيل دور كلية التربية بجامعة الزقازيق في تنمية الوعي البيئي لطلابها من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة في المجتمع المصري .

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث الحالي في جانبين هما:

أولاً: الأهمية النظرية:

وتتمثل الأهمية النظرية للبحث الحالي فيما يلي:

1- يستمد البحث الحالي أهميته من أهمية الموضوع الذي يتناوله؛ وخاصة في الوقت الحاضر؛ فهناك أهمية لقضية التنمية المستدامة، وما يطرأ على المجتمع المصري من متغيرات تكنولوجية واقتصادية واجتماعية التي تفرض على التعليم الجامعي ضرورة تأهيل طلابه، وتسليحهم بالمهارات التي تسهم في دعم التنمية المستدامة، وتخريج جيل يمتلك تلك المهارات؛ ليتمكنوا من العمل في ضوء اقتصاد المعرفة، وريادة الأعمال، والتعايش والتكيف في ضوء التغيرات المُناخية، والتعامل الجيد مع سُبل الحياة العصرية .

2- يُعبر البحث الحالي عن استجابة للاهتمام العالمي، والدولي والعربي، والمحلي المتزايد بمجال البيئة وسُبل حمايتها وخاصة في ظل التغيرات المُناخية، والتي أثرت بشكل واضح البصمات على البُعد البيئي في كافة المجتمعات، ومن ثم على تحقيق أهداف التنمية المستدامة .

3- يمكن أن تسهم نتائج هذا البحث في تقديم تصور لدراسات لاحقة؛ بحيث تكون مرجعاً لأي عملية تطوير تهتم بالوعي البيئي للأفراد مستقبلاً، والخروج بتصور مقترح من شأنه تفعيل دور كلية التربية في تنمية الوعي البيئي لطلابها في ضوء تحقيق أهداف التنمية المستدامة .

4- توضيح أهمية الوعي البيئي لطلاب كلية التربية؛ فهم معلمي الغد، وقادة المستقبل، ويتم على أيديهم تربية الأجيال القادمة وتعليمهم، وبذلك فهو ضرورة مُلحة لهم للمحافظة على البيئة وحمايتها من الأخطار، ومن ثم حماية أنفسهم وأفراد مجتمعهم الحاليين، ومن الأجيال المستقبلية القادمة .

5- مواكبة هذا البحث للجهود العالمية والإقليمية والمحلية في تنمية الوعي البيئي لأفراد المجتمع، وفي ظل الاهتمام بمؤتمر المناخ كوب COP 27 بمدينة شرم الشيخ، وكذلك الاهتمام الإعلامي بقضايا البيئة ومشكلاتها، ومبادرة " اتحضر للأخضر "؛ فالمجتمع الحضاري هو الذي تتكامل أنظمته من أجل تحقيق التنمية المستدامة .

ثانياً: الأهمية التطبيقية:

وتتمثل الأهمية التطبيقية للبحث الحالي فيما يلي:

1- توجيه أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية إلى ضرورة تضمين الوعي البيئي بمكوناته، وأبعاده، وخصائصه ضمن المقررات الجامعية التي يقومون بتدريسها لطلابهم، ووفق المقررات الجامعية التي تسمح طبيعتها بذلك .

2- التأكيد على أهمية الأنشطة الطلابية داخل كلية التربية والجامعة، وضرورة إدراج أنشطة تختص بتنمية الوعي البيئي لطلابها في ضوء تحقيق أهداف التنمية المستدامة .

3- عقد دورات تدريبية تزيد من كفايات أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية في مجال تنمية الوعي البيئي، وذلك من أجل تمكينهم من القيام بدورهم في نشر ثقافة الوعي البيئي لطلابهم، والتأكيد على ممارسة السلوكيات الإيجابية لهؤلاء الطلاب بهدف تحقيق التنمية المستدامة .

4- تعزيز الوعي البيئي بالتغيرات المُناخية لطلاب كلية التربية، والتركيز على مشاركتهم في مبادرات التنمية المستدامة والتي تختص بالجامعة، وكلية التربية، والعمل على تقييم دورهم في ذلك من قبل أعضاء هيئة التدريس وتقديم الحوافز والجوائز؛ لتشجيعهم على الاشتراك في تلك المبادرات بجد وحماس .

منهجية البحث وأدواته:

تقتضي طبيعة البحث استخدام المنهج الوصفي التحليلي، واستخدام أداة الاستبانة التي قامت الباحثة بتصميمها وتطبيقها على عينة من طلاب الفرقة الأولى، وعينة من طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية بجامعة الزقازيق، للتعرف على الواقع الفعلي للوعي البيئي بالتغيرات المناخية لهم في ضوء التنمية المستدامة، ومن ثم الاستفادة منه في وضع تصور مقترح وتحديد متطلبات وآليات تنفيذه .

حدود البحث:

اقتصرت حدود البحث الحالي على عينة من طلاب كلية التربية في جامعة الزقازيق من الفرقة الأولى والثالثة من المقيدين بها في العام الجامعي (2022-2023)؛ للتعرف على الدور الفعلي لكلية التربية في تنمية الوعي البيئي لطلابها في ضوء تحقيق أهداف التنمية المستدامة في المجتمع المصري .

عينة البحث:

تمثلت عينة البحث الحالي فيما يلي:

1- عينة من طلاب كلية التربية بجامعة الزقازيق بالفرقة الثالثة بلغ عددها (150) طالباً وطالبة.

2- عينة من طلاب كلية التربية بجامعة الزقازيق بالفرقة الأولى بلغ عددها (83) طالباً وطالبة .

إجراءات البحث:

اتساقاً مع منهجية البحث يسير البحث الحالي وفق المحاور التالية:

المحور الأول: الإطار النظري للبحث ويشمل: مفهوم الوعي، والوعي البيئي لطلاب كلية التربية، وأهم أنواعه، وأهداف الوعي البيئي لطلاب كلية التربية، وأهم مكوناته، وأهميته، وأهم خصائصه، وأبعاد الوعي البيئي، ومراحل تنمية الوعي البيئي لطلاب كلية التربية، وتوضيح انعكاسات التغيرات المُناخية على النظام البيئي، وتوضيح فلسفة التنمية المستدامة، وأهدافها، وأبعادها، ودور كلية التربية في تنمية الوعي البيئي لطلابها .

المحور الثاني: الإطار الميداني للبحث ويشمل: إجراءات الدراسة الميدانية والتي تتمثل في: تصميم أداة الدراسة الميدانية، وعينتها، وخصائصها، وطريقة التحليل الإحصائي لها، وتحليل وتفسير نتائجها .

المحور الثالث: يتمثل في نتائج البحث بشقيه النظري والميداني، والتصور المقترح لتنمية الوعي البيئي لطلاب كليات التربية في ضوء تحقيق أهداف التنمية المستدامة في المجتمع .

مصطلحات البحث:

1- الوعي البيئي:

هو اكتساب الفرد المعرفة والدراية بالمكونات والقضايا البيئية، وفهم العلاقات التبادلية بين الفرد والبيئية، والتعرف على المشكلات البيئية والمساهمة في منعها، وتجنب حدوث الكوارث البيئية قبل وقوعها (خنفر، أسماء راضي، وخنفر، عايد راضي: 2016، ص 127) .

ويعرف الوعي البيئي إجرائياً: التأكيد على الشعور بالمسئولية والاهتمام من قبل طلاب كلية التربية؛ بما يحيط بهم من مشكلات بيئية، ومعرفة اتجاهاتهم وسلوكياتهم نحو البيئة في ضوء التداعيات السلبية للتغيرات المناخية، وكذلك إدراكهم للواقع الاجتماعي في المجال البيئي، إدراكاً مستمداً من قيم وثقافة هذا الواقع، وينعكس على اتجاهاتهم وسلوكياتهم، ويتم تطبيق الاستبانه على عينة منهم، وتحليل نتائجها؛ من أجل تقديم تصور مقترح لتنمية الوعي البيئي لهم .

المحور الأول: الإطار النظري للبحث:

ويتناول مفهوم الوعي، والوعي البيئي، وأهدافه، وأهميته، وأبعاده، ومكوناته، وخصائصه، وتوضيح تأثيرات التغيرات المناخية، وتوضيح فلسفة التنمية المستدامة، وأهدافها، وأبعادها، وتوضيح دور كلية التربية في تكوين وتنمية الوعي البيئي بالتغيرات المناخية لطلابها .

أولاً: الوعي البيئي لطلاب كلية التربية:

ويشمل مفهوم الوعي، والوعي البيئي لطلاب كلية التربية، وأهم أنواع الوعي، وأهداف الوعي البيئي لطلاب كلية التربية ، وأهميته، ومكوناته الأساسية، وخصائصه، وأبعاده، ومراحل تنمية الوعي البيئي لأفراد المجتمع كافة، وطلاب كلية التربية خاصة، وسوف يتم عرض ذلك بشيء من التفصيل .

(1) مفهوم الوعي، والوعي البيئي لطلاب كلية التربية:

قبل توضيح مفهوم الوعي البيئي يتم توضيح الوعي بصفة عامة على أساس أنه جزء من كل، وتوضيح مفهوم الوعي البيئي لطلاب كلية التربية .

فالوعي هو: أداة العقل لإدراك الحقائق والمتغيرات التي تحيط بالشخص، ونقطه البدء في عملية الفهم والتفسير والرصد التي تسبق امتلاكه القدرة على إحداث التغيير أو مواجهة المشكلات، والمساهمة في وضع حلول لها (مدكور: 2021، ص ص 821-822) .

وهو فهم وإدراك الفرد لذاته وشخصيته؛ باعتباره عنصراً ينتمي إلى مجتمع ما، وإدراكه لما يدور حوله في هذا المجتمع، والعالم الخارجي المحيط به، وبلورة هذه الإدراكات الحسية إلى ممارسات سلوكية، وردود أفعال في وسط الجماعة التي يعيش فيها، ويؤدي دوره من خلال وجوده فيها، وفي مجتمعه كله (لطرش: 2011، ص 106) .

وعليه فهو: مهم لتحقيق الإدراك العقلي والحسي للفرد لما يحيط به من متغيرات؛ بما يجعله يفهم ويفسر الأحداث التي تدور من حوله في مجتمعه والعالم المحيط به، ومن ثم يترجم هذا الإدراك والفهم والتفسير إلى أفعال سلوكية يمارسها داخل المجتمع الذي يعيش فيه وينتمي إليه .

بينما الوعي البيئي: هو إدراك الفرد لدوره في مواجهة القضايا البيئية، فهو إحساس المسئولية الفردية وكذلك المجتمعية، وإدراك كيفية التعامل مع البيئية وصيانتها من الأخطار التي تهددها (صديقي: 2017، ص ص 59-60) .

وكذلك يُعرف الوعي البيئي بأنه: القدر من المفاهيم والمعلومات والقيم والمهارات عن القضايا والمشكلات البيئية التي تحيط بالفرد في المجتمع الذي يعيش فيه، والتي تكون لديه اتجاهات إيجابية نحو البيئة والتفاعل مع عناصرها؛ بما يسهم في تشكيل سلوكه، وتمكينه من التعرف على المشكلات البيئية وبحث وتتبع أسبابها، واقتراح الحلول المناسبة لها، والقدرة على تجنب الوقوع فيها أو المشاركة في حدوثها (لطرش: 2011، ص 108) .

وعليه فالوعي البيئي: يختص بعلاقة الفرد بالبيئة، ومدى إدراكه للقضايا والمشكلات البيئية، وكذلك حصوله على المعلومات والمفاهيم والقيم والمهارات التي تختص بها؛ ليستطيع أن تتكون لديه اتجاهات إيجابية نحو البيئة وكيفية التعامل الصحيح معها، وتمكينه من طرح الحلول المناسبة لتلك القضايا والمشكلات البيئية، والمحاولة الجادة منه في الابتعاد عن المشاركة في حدوثها .

أما بالنسبة للوعي البيئي لطلاب كلية التربية فهو: امتلاك هؤلاء الطلاب المعارف والمعلومات والقيم والاتجاهات التي تختص بالبيئة المحيطة بهم في مجتمعهم، ومن ثم يكتسبون القدرة على التعامل الصحيح تجاهها؛ مع ممارستهم للسلوكيات الإيجابية التي تسهم في التقليل من حدوث المشكلات والقضايا البيئية، والمشاركة في وضع الحلول لها، وكذلك قدرتهم على فهم ما يدور حولهم في بيئتهم المجتمعية .

(2) أهداف الوعي البيئي لطلاب كلية التربية:

يوجد العديد من أهداف الوعي البيئي لأفراد المجتمع، ومنهم طلاب كلية التربية، ويتمثل أهمها فيما يلي:

1- إكساب جميع فئات المجتمع المعارف والمواقف والمهارات الضرورية الخاصة بالمجال البيئي، ولاسيما فئة الشباب الجامعي، ومن بينهم طلاب كلية التربية؛ لتمكينهم من فهم وتقدير وتدبير العلاقات المتبادلة بينهم وبين باقي أفراد المجتمع، وبيئتهم المادية والبيولوجية والاجتماعية والثقافية .

2- أن يصبح الفرد – الطالب المعلم - ملماً بالعلاقات الأساسية بين مكونات البيئة وعناصرها، ومدى تأثير أنشطة الإنسان عليها، وما يحدث لها جراء تلك الأنشطة في كافة المجالات الحياتية .

3- يتم من خلال الوعي البيئي للفرد – الطالب المعلم - الإدراك والمعرفة بالقضايا والمشكلات البيئية في مجتمعه؛ بما يساعده على فهمها، والبحث عن إيجاد الحلول المناسبة لها، والوقاية من تفاقمها .

4- أنه يجعل الفرد – الطالب المعلم - يسعى للانضمام إلى المشروعات والزيارات الميدانية لحل المشكلات والقضايا البيئية في القرى والمدن التي ينتمي إليها بصفة عامة، وبصفة خاصة الأنشطة الجامعية التي تهتم بالمجال البيئي في الجامعة والكلية التي يلتحق بها، والمساهمة في توفير بعض الإمكانات اللازمة لتنفيذ تلك المشروعات وفق إمكانات كل فرد – الطالب المعلم - مشارك فيها .

5- يسهم الوعي البيئي في توفير كوادر وقيادات من فئات المجتمع تتحمل مسئولية تحقيق الاستدامة البيئية، ونشر ثقافة الوعي البيئي بين فئات مجتمعهم المختلفة، وعليه فيمكن أن يكون من طلاب كلية التربية من يقود مسيرة المجتمع المصري في المجال البيئي في مدينته أو قريته التي ينتمي إليها .

وبذلك فإن طلاب كلية التربية يوجد أهداف أساسية لتنمية الوعي البيئي لهم، ومنها إكسابهم المعارف والمواقف والمهارات التي تختص بالمجال البيئي، وكذلك توضيح أهم عناصر ومكونات البيئة، وإدراكهم الكامل لأهم القضايا والمشكلات البيئية ومشاركتهم في

حلولها، بالإضافة إلى المشاركة في المشروعات والزيارات الميدانية لتلك القضايا والمشكلات البيئية، وخاصة التي تنظمها الجامعة، وكلية التربية، وكذلك القدرة على توفير قيادات من طلاب كلية التربية في المجال البيئي في الجامعة، وفي مجتمعهم مستقبلاً .

(3) أهمية الوعي البيئي لطلاب كلية التربية:

تتمثل أهمية الوعي البيئي لأفراد المجتمع، ومنهم طلاب كلية التربية فيما يأتي:

1- يُعد وسيلة لتعديل سلوك أفراد المجتمع – الطالب المعلم - تجاه البيئة نحو الأفضل، وممارسة السلوكيات الإيجابية نحوها، ونحو المشكلات الخاصة بها (بغدادي: 2013، ص 911) .

2- يجعل الفرد – الطالب المعلم - ينظر إلى بيئته نظرة صحيحة؛ مستخدماً في ذلك كل ما توافر لديه من معارف، ومهارات، وخبرات وهبها له الله، أو تعلمها عن طريق المؤسسات التربوية المتعددة، ومن ثم يتعامل مع مكوناتها ولا يتصارع معها أو يعاديها (لطرش: 2011، ص ص 117-118) .

3- يساعد طالب الكلية في مجتمعه على تلبية متطلبات التنمية المستدامة للحفاظ على البيئة، وتجنب العديد من المخاطر والمشكلات البيئية (بغدادي: 2013، ص 911) .

4- أن الوعي البيئي يعمل على حماية البيئة من مختلف الأخطار التي تهددها، ولا يمكن أن يتم أو يتحقق ذلك بمجرد اتخاذ بعض التدابير الوقائية أو العلاجية من جانب المسئولين فقط، وإنما استشعار ذلك عند كل فرد في المجتمع، ومن بينهم طلاب كلية التربية (لطرش: 2011، ص 117) .

5- يساعد الوعي البيئي طالب الكلية على منع حدوث مشكلات بيئية جديدة تحقيقاً لمفهوم حماية البيئة والمحافظة عليها، وتحقيق التوافق والانسجام والتوازن المطلوب بينه وبين بيئته (لطرش: 2011، ص 118) .

6- يعمل الوعي البيئي في تحقيق التوازن البيئي بين المتطلبات والاحتياجات الإنسانية لأفراد المجتمع بصفة عامة، وطلاب كلية التربية بصفة خاصة، والعمل على التزامهم بتطبيق التشريعات والقوانين البيئية؛ من أجل تحقيق مصلحتهم .

7- أن غياب الوعي وتزييفه؛ سيجرد الفرد من إدراك قضايا مجتمعه، وسيبعده عن المشاركة الفعالة في بناء وتنمية مجتمعه (مدكور: 2021، ص 867) .

ويلاحظ مما سبق أن الوعي البيئي وسيلة أساسية لتعديل سلوك كافة أفراد المجتمع، ومن بينهم طلاب كلية التربية، والعمل على ممارسة السلوكيات الإيجابية الصحيحة نحو البيئة، والحفاظ عليها، وتجنب مشكلاتها، كما أنه يساعد في تلبية متطلبات التنمية المستدامة للحفاظ على البيئة، والمساهمة في منع حدوث مشكلات بيئية جديدة، وتحقيق التوازن البيئي داخل المجتمع المصري .

(4) المكونات الأساسية للوعي البيئي لطلاب كلية التربية:

يوجد مكونات أساسية للوعي البيئي لكافة أفراد المجتمع، ومنهم طلاب كلية التربية، وتشمل ما يلي:

4-1- التعليم البيئي:

هو ذلك التعليم الذي يختص بتطوير القدرات والمهارات لدى الأفراد – الطالب المعلم - المهتمين بالبيئة وقضاياها، والذي من خلاله يحصلون على المعرفة العلمية البيئية، والتوجهات الصحيحة لاكتساب المهارات اللازمة للعمل بشكل فردي أو جماعي في حل القضايا والمشكلات البيئية، والعمل على تجنبها مستقبلاً، وتوعية المحيطين بهم لكيفية المساهمة والمشاركة في وضع حلول لتلك القضايا والمشكلات التي تختص بالمجال البيئي، وبذلك يحدث تعليم بيئي لأفراد المجتمع، ومنهم طلاب كلية التربية، وعليه فهو يشمل كافة الجوانب التعليمية التي تختص بالوعي البيئي لهؤلاء الطلاب (صديقي: 2017، ص 61).

4-2- الثقافة البيئية:

وتأتي أهمية الثقافة البيئية من أهمية الثقافة بصفة عامة حيث أنها محصلة الفرد – الطالب المعلم - من المعارف والمعلومات والقيم والأعراف والاتجاهات والأفكار والمعتقدات والفنون والآداب والأخلاق، والتي تلعب دوراً مهماً في إعداده ليكون أكثر فاعلية في محيطه الاجتماعي، ويستطيع القيام بدوره على أفضل وجه ممكن؛ وبذلك فالثقافة البيئية تختص بكل المعارف والمعلومات والقيم والاتجاهات وطبيعة التفاعل بين طالب كلية التربية والبيئة بمكوناتها المختلفة، والتي توجه سلوكه في مواجهة مختلف القضايا البيئية، وممارسة السلوكيات البيئية المرغوبة من قبلهم (صديقي: 2017، ص 62) .

4-3- الإعلام البيئي:

هو من أهم مكونات الوعي البيئي؛ فهو أداة من أدواته الهامة إذا تم استثمارها كان لها المردود الإيجابي لتنمية الوعي البيئي عند أفراد المجتمع، ومن بينهم طلاب كلية التربية، ويسهم بدوره في نشر الإدراك الصحيح لهم في القضايا والمشكلات البيئية، وليس ذلك فحسب؛ بل يسهم بدرجة أساسية في عرض الحلول لتلك القضايا، وبناء قناعات محددة تجاه تلك القضايا، واتخاذهم اتجاهات إيجابية محددة بذاتها حول تلك المشكلات والقضايا البيئية، والعمل على المشاركة الحقيقية من أجل وضع الحلول لها (صديقي: 2017، ص 62) .

وبذلك فعندما يكتسب طلاب كلية التربية مكونات الوعي البيئي يكونوا أكثر فاعلية مع التعامل الإيجابي مع البيئة المحيطة بهم، والمشاركة من قبلهم في حل المشكلات البيئية والإحساس بالمسئولية الكاملة نحو تحسين البيئة والمحافظة عليها (سليم: 2021، ص 16)، والعمل على حمايتها من الأخطار التي تهددها وخاصة في ظل التغيرات المناخية التي أسهمت في ظهور كثير من الكوارث الطبيعية التي أثرت بالسلب على المناطق التي تحدث فيها، وعلى الحياة اليومية التي يعيشها أفراد المجتمعات المختلفة، وبذلك فعندما يمتلك الفرد الوعي البيئي يستطيع القيام بمسئوليته تجاه بيئته، وكذلك طلاب الجامعة لو تم امتلاكهم للوعي البيئي قاموا بدورهم تجاه بيئتهم، ومن بينهم طلاب كلية التربية .

ومن ثم يوجد ضرورة قصوى لغرس القيم والاتجاهات المرتبطة بالوعي البيئي لطلاب كلية التربية لجعلهم أكثر إدراكاً وفهماً وتقييماً لما يدور حولهم من مشكلات وقضايا بيئية خاصة في ضوء التغيرات المُناخية، وبذلك يتم تنمية الحس الإيجابي لديهم تجاه بيئتهم في ظل المسئولية الاجتماعية من جانبهم في هذا الشأن، بالإضافة إلى قيامهم بدورهم في المجال البيئي على أفضل وجه ممكن؛ بما يسهم في تحقيق التنمية المستدامة في المجتمع المصري .

(5) خصائص الوعي البيئي لطلاب كلية التربية:

يوجد العديد من الخصائص التي تختص بالوعي البيئي لأفراد المجتمع، ومنهم طلاب كلية التربية، ومن أهمها ما يلي (بغدادي: 2013، ص 908):

1- يتكون الوعي البيئي للفرد – الطالب المعلم - من الجانب المعرفي والجانب الوجداني والجانب المهاري .

2- يُعد الوعي البيئي ضروري للحفاظ على البيئة عن طريق الإدراك والفهم للمشكلات والأسباب والآثار المترتبة عليها من قبل الأفراد – الطلاب -، وكيفية التعامل معها، والمحاولة الجادة منهم للابتعاد عن الوقوع في تلك المشكلات .

3- من خلاله يُدرك الفرد – الطالب المعلم - أهمية العلاقة والتفاعل الإيجابي بينه وبين البيئة من حوله، والقيام بدوره تجاهها على أفضل وجه ممكن .

4- يساعد الفرد – الطالب المعلم - على توجيه سلوكه توجهاً إيجابياً نحو البيئة، والمساهمة في وضع حلول فعلية لمشكلاتها وقضاياها .

5- يتكون الوعي البيئي لدى الفرد – الطالب المعلم - عن طريق التربية النظامية أو غير النظامية الموجودة في المجتمع .

6- يتضمن الوعي البيئي المعرفة والإدراك والعلاقات القائمة والمشاركة في إيجاد حلول للقضايا والمشكلات البيئية المطروحة في المجتمع، أو الناتجة عن التقدم التكنولوجي في كافة المجالات .

7- يعمل الوعي البيئي على توفير خلفية معرفية واسعة للأفراد ومنهم طلاب كلية التربية عن البيئة، وأهم قضاياها ومشكلاتها، وكذلك أفضل السُبل لمواجهتها والحد من آثارها، مع توضيح أهم مواردها الطبيعية، وكيفية حمايتها والمحافظة عليها .

8- المساهمة في اتخاذ الفرد – الطالب المعلم - القرارات والحلول تجاه البيئة، مع تحقيق ضبط تلك القرارات معرفياً وسلوكياً؛ فإنه يحدد له المسار الصحيح لتلك القرارات التي تسير فيه.

ويلاحظ مما سبق من خصائص بأن تكوين الوعي البيئي لدى الأفراد ومنهم طلاب كلية التربية يتضمن المعرفة البيئية، والقدرة على اتخاذ القرارات اللازمة لحماية البيئة، والمحافظة عليها، والعمل توجيه سلوكهم نحو بيئتهم، والوعي بما يجب أن يفعلونه تجاه البيئة؛ حيث كانت مشكلاتها سبباً في وجود التغيرات المناخية التي تؤثر على كافة المجتمعات، ويُعد الوعي البيئي لطلاب كلية التربية من الأمور الضرورية؛ حيث أنهم يشكلون جزء من شباب هذا

المجتمع، ومسئولين مستقبلاً عن تعليم وإعداد الأجيال القادمة؛ فكلما تم تشربهم للوعي البيئي بطريقة صحيحة وجيدة؛ انعكس ذلك على دورهم الحالي والمستقبلي؛ بما يؤتي ثماره في تقدم وتطور وتحقيق التنمية المستدامة داخل المجتمع المصري، ويتم تحقيق ذلك من خلال استغلال كافة إمكاناتها المادية والبشرية في هذا الشأن .

(6) أبعاد الوعي البيئي:

ويشتمل الوعي البيئي على ثلاث أبعاد أساسية؛ تتمثل فيما يلي:

6-1- المعرفة البيئية:

تُعد المعرفة البيئية من أهم أبعاد الوعي البيئي وتكوينه لدى أفراد المجتمع، ومن بينهم طلاب كلية التربية؛ فهي تشمل المعلومات والمعارف الأساسية المرتبطة بالبيئة ومكوناتها، وهي التي تزودهم بالخبرات المتنوعة التي تساعدهم على فهم بيئتهم، والمشاركة في وضع الحلول المناسبة لمشكلاتها وقضاياها (صديقي: 2017، ص 64) .

وتتضمن المعرفة البيئية وعي الأفراد، واهتماماتهم بشأن البيئة الطبيعية، ومسئولياتهم نحو حماية البيئة، ووعيهم عن العلاقة بين الاقتصاد والتنمية المستدامة؛ فإن الأفراد الذين لديهم المعرفة البيئية يعرفون ما يجب عمله تجاه بيئتهم، وتكون ممارساتهم السلوكية نحوها تدل على مدى مسئوليتهم في حماية البيئة، والمحافظة عليها (Frick , Kaiser & Wilson,: 2004, p. 1599) .

فالإنسان في تفاعل دائم مع بيئته التي يحيا فيها؛ فإنه حري به أن يكون مطلعاً قدر الإمكان بما يدور من حوله، ومن ثم فالإنسان مدعو للتعرف على بيئته وعلى عناصرها، وعلى الأنظمة البيئية التي تحكمها؛ حتى يتمكن من التأقلم والتعايش مع مكوناتها ومع الظروف التي تحكمها، وبذلك فيستطيع الإنسان معرفة خبايا البيئة وأسرارها، وبالتالي معرفة مواردها، ومن ثم يتمكن من حُسن استغلالها بما يتوافق مع متطلبات الحياة، ويعد ذلك الاستغلال الرشيد لتلك الموارد كنوع من اهتمامه ببيئته (لطرش: 2011، ص 114) .

وقد قدمت إحدى الدراسات إطار عمل مقترح لعملية إدارة المعرفة البيئية، والتي هي جزء مهم من أبعاد الوعي البيئي؛ قابل للتطبيق في العديد من المؤسسات التي يمكن أن يكون لها تأثير إيجابي علي البيئة، ومن ضمن تلك المؤسسات الجامعة، ويتم ذلك من خلال تحقيق التعلم البيئي الفردي والجماعي لطلابها، وكذلك التعلم التنظيمي البيئي لهم؛ بما يثمر في النهاية عن اكتساب المعرفة البيئية لديهم، والتي هي أساس لممارسة السلوكيات البيئية الصحيحة (Martinez , et.al ,: 2018) .

وتوفير المعرفة التي تخص المجال البيئي هي عبارة عن: وجود نسق من الأفكار المتضمنة المعلومات والمفاهيم والقضايا والافتراضات المتسقة منطقياً، وأهم المتغيرات المعرفية في نسق الفعل وموجهاته التي تخص البيئة (رمزي: 2001، ص 102)، ومن أجل تحقيق جودة المؤسسة – كلية التربية – فإنها تتم من خلال المعرفة البيئية الصحيحة لجميع العاملين بها، والسعي لتحقيق الإدارة البيئية داخلها؛ فهي أساس لتحقيق الجودة، ويوجد تأثير إيجابي لنقل المعرفة البيئية لكافة العاملين بالمؤسسة؛ بما يسهم في تحقيق الإبداع المؤسسي (Zheng , Xu

(Kong ,: 2017, p.4684 &، وعليه فإن المعرفة البيئية هي أساس لتحقيق الإبداع، وخاصة في ضوء الحصول على الجودة والاعتماد .

وبذلك فهي تجعل الفرد – الطالب المعلم - أكثر مساهمة في حل القضايا والمشكلات البيئية؛ فإن تعامله الدائم مع بيئته، وتفاعله معها يتطلب منه التعرف عليها، وعلى أنظمتها وعلى مواردها؛ حتى يتسنى له التكيف معها، وحمايتها، وحماية نفسه من أخطارها، والمشاركة الإيجابية في مختلف أنشطتها؛ فالمعرفة البيئية هي التي تساعد جميع أفراد المجتمع ومن بينهم طلاب كلية التربية على كيفية التعامل الصحيح مع البيئة، ومن ثم يتشكل لديهم اتجاه بيئي معين، ومن ثم توجه سلوكياتهم نحو المساهمة في طرح حلول للقضايا والمشكلات البيئية، وتكون هذه السلوكيات نابعة عن قناعاتهم الشخصية .

ويمكن توضيح ما المقصود بالمشكلة البيئية حتى يتمكن الفرد من التعرف عليها، والمساهمة بدوره في طرح الحلول المناسبة لها؛ **فالمشكلة البيئية هي:** حدوث اختلال في توازن النظام البيئي، ويحدث هذا الاختلال عندما يتم التأثير على أحد مكوناته أو أكثر؛ فتتأثر بقية المكونات وتتبدل العلاقات القائمة بينها؛ فيصبح غير قادر على الحفاظ على توازنه السابق، وتتمثل أهم تلك المشاكل البيئية في: حرائق الغابات، وحرائق المراعي، واشتعال الغاز والنفط، وضوضاء، وإشعاعات ضارة، وزيادة كبيرة جداً في عدد سكان العالم؛ بما يؤثر على تلوث البيئة، وزيادة المباني العمرانية، والتصحر، وثقب طبقة الأوزون، وتلوث الهواء والماء والتربة، واستنزاف الموارد الطبيعية، ونفايات كثيرة يضاف إلى ذلك الكثير من الملوثات كل ذلك دون الأخذ بعين الاعتبار للبيئة (قادر: 2009، ص 21) .

وهي أيضاً تنتج من اختلال العلاقة بين الإنسان وبيئته التي يعيش فيها، والتي تؤثر على مظاهر الحياة على سطح الأرض، وظهور العديد من الأخطار البيئية المباشرة، وغير المباشر؛ من أجل ذلك ازداد الاهتمام العالمي بالبيئة وبمشاكلها؛ للمحافظة على سلامة الأفراد في كافة المجتمعات .

2-6- الاتجاه البيئي:

هو الذي يساعد الفرد – الطالب المعلم - على ممارسة السلوك السلبي أو الإيجابي تجاه بيئته، وهو يتكون من خلال تفاعله مع مكونات البيئة، ويؤكد الاتجاه البيئي على الاستعداد النفسي أو التهيئة العقلية لهذا الفرد، والتي تتم من خلال التنشئة الاجتماعية والتطبيع الاجتماعي والمعرفة البيئية التي يحصل عليها؛ فهي من أهم محركات وموجهات السلوك الإنساني، وأحد مؤشرات وسمات الشخصية الإنسانية .

وكذلك فهو حالة من الاستعداد العقلي والعصبي تنتظم وتتكون عن طريق الخبرة الشخصية، وتعمل هذه الحالة على توجيه استجابة الفرد نحو المواقف التي تتعلق بهذا الاستعداد، ومن ثم فهو الجانب الوجداني لسلوكيات ومواقف الفرد تجاه مختلف مواقف الحياة، والتي من بينها سلوكياته نحو بيئته (العنزي وأخرون: 2018، ص 498) .

ويكتسب الاتجاه البيئي من خلال المؤسسات التربوية المتعددة، والتي من أهمها على الإطلاق بعد الأسرة المؤسسات التعليمية، ومن بينها كليات التربية، وتُعد الاتجاهات بصفة

عامة قابلة للتغيير تحت تأثير عوامل محددة؛ بما يتطلب زيادة العوامل المؤيدة للاتجاهات الإيجابية، والعمل على خفض المؤثرات المضادة لتلك الاتجاهات، وعليه فإن الاتجاه البيئي يؤكد على الميول والرغبات الخاصة بالفرد، والتي تجعله يمارس سلوك معين دون غيره؛ فهو يعبر عن الجوانب الحسية والشعورية له، والتي تختص ببيئته؛ فكلما كان الاتجاه البيئي إيجابياً زادت مشاركة الفرد في ممارسة السلوكيات الإيجابية تجاه بيئته، وعمل على المحافظة عليها، وحمايتها من الأخطار، وأدى دوره من أجل تحقيق بيئة متوازنة تقترب من الخلو من المشكلات البيئية، ويتم ذلك في بعض الأماكن السكنية؛ من خلال مشاركة أفراد هذه الأماكن أو بعض شوارعها بحيث تصبح نظيفة تماماً، وبها الكثير من الحدائق والمتنزهات؛ بما يشعرهم بالراحة النفسية، والتمتع بجودة الحياة (صديقي: 2017، ص 65) .

3-6- السلوك البيئي:

يتحدد السلوك الإنساني تبعاً للاتجاه والرغبة النفسية، ووفقاً للتصورات النظرية التي يحملها العقل إزاء موضوع أو موقف معين، وعليه فالسلوكيات نحو البيئة للإنسان تكون من خلال ذلك؛ فلو اعتقد الإنسان وسلم ولو لحظة واحدة بأن البيئة هي أساس وجوده؛ لما تعامل معها بكل هذه السلبية، وبذلك فالسلوك الإيجابي نحو البيئة هو نتاج المعارف البيئية التي يكتسبها الفرد في مسار حياته، والتي تخلق لديه اتجاهاً إيجابياً يتبلور إلى سلوكيات مرئية معبراً عن رغبته النفسية (لطرش: 2011، ص 117) .

ويُعد السلوك البيئي هو ذلك النشاط الذي يصدر من الفرد كنتيجة لعلاقته بظروف بيئيه معينة، والذي يقرر من خلالها التصرف السلوكي إزائها (صديقي: 2017، ص 66)؛ فهو محصلة المعرفة البيئية، والاتجاه البيئي للفرد؛ حيث أنه ينبثق من معرفته الواعية وإحساسه العميق بقضايا البيئة ومشكلاتها ومسئوليته الشخصية نحوها، وعليه فقد يتم مشاهدة وجود قمامة كثيرة في أرقى المدن المصرية، وأمام أفخم العمارات فذلك دليل على سلوكيات سيئة من أفراد هذه الأماكن، في حين وجود شوارع خالية تماماً من ذلك؛ فيدل ذلك على وجود أفراد لديهم سلوكيات إيجابية نحو بيئتهم، ونحو أنفسهم .

ومما سبق يتضح أن الوعي البيئي له أبعاد أساسية وهي: المعرفة البيئية، والاتجاه البيئي، والسلوك البيئي؛ وقد يتكون لدى أفراد المجتمع وعي بيئي فردي، أو وعي بيئي جماعي، والذي يتم تكوينه من خلال معرفة بيئية، ومنها يتكون اتجاه بيئي؛ ثم يترجم في هيئة سلوك بيئي يمارسه هؤلاء الأفراد على أرض الواقع تجاه بيئتهم، ويستطيعون التعامل الصحيح مع المشكلات البيئية المتعددة، والقيام بدورهم تجاهها، والعمل على المشاركة في طرح الحلول لها، وتكوين اتجاهات إيجابية حيالها .

(7) مراحل تنمية الوعي البيئي لطلاب كلية التربية:

يمر تنمية الوعي البيئي لدي أفراد المجتمع، ومن بينهم طلاب كلية التربية بالمراحل التالية (ظفر: 2010: نقلاً عن: سليم: 2021، ص 20):

7-1- المرحلة التمهيدية:

مرحلة التعرف على المشكلات التي تتصل بالبيئة حيث يتم تحديد دقيق للفهم والمعرفة والسلوك المتعلق بالبيئة للأفراد – طلاب كلية التربية -؛ لأن كل الأنشطة التي يقوموا بها تؤثر إما بطريقة إيجابية تنفع البيئة أو سلبية تضر بها .

7-2- مرحلة التكوين:

وهي مرحلة اكتساب المعرفة البيئية مثل معرفة المشكلات البيئية، أسبابها والوصول للحلول لحماية البيئة من خلال إثارة الدافعية للأفراد أو الطلاب لتحديد المداخل الأساسية والضرورية للوعي البيئي لهم، والتركيز على أهم المعلومات والمعارف اللازمة لتكوين الوعي لديهم.

7-3- مرحلة التطبيق:

وهي تطبيق ما تم تعليمه لهؤلاء الأفراد أو الطلاب من مفاهيم بشكل فعلي للتأكيد على أثر التعلم؛ لتكوين اتجاهات إيجابية تساعدهم على تحسين البيئة والحفاظ على مواردها، وتنمية الإحساس لديهم بالمسئولية تجاه البيئة، وممارسة السلوكيات التي تدل على مدى تشربهم وفهمهم للمعلومات التي تختص بالوعي البيئي .

7-4- مرحلة التثبيت:

هو إثراء ما تعلمه الأفراد أو الطلاب من قبل من خلال مشاركتهم في حل المشكلات البيئية، والمحافظة على الموارد الطبيعية للبيئة، وترشيد الاستهلاك لتلك الموارد للاحتفاظ بحق الأجيال القادمة في مواردها، وعليه فيتكون لديهم اتجاهات إيجابية تجاه المشكلات والقضايا البيئية، وتصبح تلك الاتجاهات منهج حياتهم في التعامل معها .

7-5- مرحلة المتابعة:

فهي مرحلة هامة من التخطيط للأنشطة البيئية الجديدة بهدف ممارسة الأفراد أو الطلاب ما تم تعلمه؛ بحيث تتضمن الخطط إجراءات لحل المشكلات والقضايا البيئية، ووضع جداول زمنية ومكانية وتهيئة مواقف تساعدهم على تطبيق ما تم تعلمه، والعمل على المداومة على تلك الأنشطة .

ويرتبط الوعي البيئي للفرد أو الطالب المعلم بطريقة أو بأخرى بتحقيق التنمية المستدامة في المجتمع، وخاصة في بعدها البيئي، وعليه فإن فكرة التنمية المستدامة في البُعد البيئي أو ما يسمى بالاستدامة البيئية تقوم على أساس المحافظة على البيئة وحماية الموارد الطبيعية من الاستنزاف أو تدميرها من أجل الأجيال القادمة، ويتركز نشاط الفرد أو الطالب المعلم بصفة عامة في التعامل مع بيئته بترشيد استهلاك الموارد الطبيعية للبيئة، واستعمال مواد قابلة للتدوير بعد استهلاكها .

وأن المحافظة على الموارد الطبيعية المتجددة وغير المتجددة والترشيد في استعمالها، وتحقيق الرفاهية والسعادة للمجتمع، وزيادة مساحة المنطقة الخضراء والتوزيع العادل للثروات والمساواة، وتوفير حق التعليم والخدمات لكل فرد في المجتمع والوقاية من الأمراض

والحد من انتشارها، أن تلك الأهداف يمكن تحقيقها من خلال غرس وتثبيت مفاهيم التنمية المستدامة في أذهان المتعلمين في العملية التعليمية (حسين وآخرون: 2018، ص 497) .

ويتضح مما سبق بأن هناك عدة مراحل أساسية لتنمية الوعي البيئي لأفراد المجتمع، ومن بينهم طلاب كلية التربية، وكل مرحلة تكون أساس للمرحلة التي تليها؛ فلا يتم تكوين مرحلة إلا إذا تمت المرحلة السابقة لها بكل كفاءة ومهارة، ومن ثم يتم تنمية الوعي البيئي بناءً على تلك المراحل .

وبناءً على ما سبق عرضه من مفهوم الوعي البيئي، وتوضيح بعض أنواع الوعي، وإبراز أهمية وأهداف الوعي البيئي لطلاب كلية التربية، وأهم مكوناته الأساسية، والسمات والخصائص التي تميزه، وأبعاده الثلاثة، والمراحل التي يمر بها الوعي البيئي لتنميته عند أفراد المجتمع، وطلاب كلية التربية، ومن ثم يجب امتلاكهم الوعي البيئي من أجل الحافظ على البيئة التي يعيشون فيها، وخاصة في ظل التغيرات المُناخية وانعكاساتها على النظام البيئي في كافة المجتمعات، ومنها المجتمع المصري، وسوف يتم توضيحها بشيء من التفصيل .

ثانياً: التغيرات المُناخية، وأهم انعكاساتها على النظام البيئي:

يشهد العالم بأسره تغيرات مُناخية ذات تأثير واضح على كافة المجتمعات وأنظمتها، وخاصة النظام البيئي؛ حيث أن من مظاهر تلك التغيرات: التقلبات في أحوال الطقس من ارتفاع وانخفاض في درجات الحرارة، وسقوط أمطار بكميات متفاوتة وأوقات مختلفة غير المعتاد عليها في فصل الشتاء، وكذلك السيول التي لم تكن معروفة من قبل بهذا الشكل الموجودة عليه الآن .....وغير ذلك، ويمكن توضيح ذلك من إلقاء الضوء على مفهوم التغيرات المُناخية، وأهم انعكاساتها على النظام البيئي .

(1) مفهوم التغيرات المُناخية:

عرفت الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المُناخ (IPCC) التغير المُناخي بأنه: تغير في حالة المُناخ، والذي يمكن معرفته عبر تغيرات في المعدل أو في الخصائص والتي تدوم لفترة طويلة (أحمد: 2022، ص 100) .

وهي التغيرات في الخصائص المُناخية للكرة الأرضية نتيجة للزيادات الحالية في نسبة تركيز الغازات المتولدة عن عمليات الاحتراق في الغلاف الجوي بسبب الأنشطة البشرية التي ترفع من حرارة الجو؛ والتي من أهمها ارتفاع درجة الحرارة واختلاف في كمية وأوقات سقوط الأمطار، وزيادة انبعاث ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي (أحمد: 2022، ص 100) .

وبذلك فالتغيرات المُناخية تعتبر حالة من عدم الاستقرار في المناخ في فصول السنة تختلف عما كانت عليه من قبل، وزيادة في نسبة الغازات الضارة على الكائنات الحية، وخاصة غاز ثاني أكسيد الكربون، والاختلاف الشديد في درجات الحرارة من ارتفاع يؤدي اختلال في أنظمة المجتمع، والتأثير على إنتاجية المحاصيل الزراعية، وحدوث فيضانات وسيول وجفاف في أماكن غير متوقعة؛ بما يؤدي إلي انعكاسات على النظام البيئي، وهذا ما سوف يتم توضيحه .

(2) أهم انعكاسات التغيرات المُناخية على النظام البيئي:

يوجد العديد من الانعكاسات للتغيرات المُناخية على كافة الأنظمة في المجتمعات، ومنها النظام البيئي، والذي يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالموقع، ويتغير بمرور الزمن، وتنتج تلك الانعكاسات غالباً عن زيادة تقلبات أحوال الطقس وظواهر الطقس القصوى مثل: موجات درجة الحرارة من الحر الشديد أو البرودة الشديدة، وكذلك العواصف والفيضانات والجفاف، وقد يصبح ارتفاع درجات الحرارة في حد ذاته عاملاً رئيسياً للتغير المُناخي، والذي يؤثر على انخفاض إنتاجية المحاصيل الزراعية في عدة مناطق في المستقبل، وخاصة في بعض البلدان الأفريقية، وكذلك التحول لمحاصيل معينة تسيطر على مناطق بذاتها، وبالتالي يكون التأثير على الاقتصاد سلبياً (التقرير الخامس: مكتب العمل الدولي جنيف: 2013، ص 59) .

ومن أجل ذلك أقيمت العديد من المؤتمرات والندوات الدولية والعالمية، فقد بات التغير المُناخي يمثل أزمة عالمية تحتاج إلى تكاتف عالمي من أجل التخفيف من وطأة انعكاساته السلبية على المجالات الحياتية كافة، وخاصة المجال البيئي، وعليه فإنه يجب عمل توعية لجميع فئات المجتمع في كافة الدول، وكلما حدثت التوعية للشباب في المجتمعات كانوا أكثر مشاركة وفعالية في المساهمة والمشاركة في علاج الكثير من المشكلات البيئية التي تنتج عن التغيرات المُناخية .

ومن انعكاساتها التأثير على الأمن الغذائي في المجتمع المصري، وذلك لانخفاض إنتاجية المحاصيل الزراعية مثل: القمح، والشعير، والذرة الشامية والرفيعة، وفول الصويا، والأرز، وعباد الشمس، وكذلك على المحاصيل البستانية بمحافظة الوادي الجديد، وامتد تأثيرها وانعكاساتها على الإنتاج الحيواني، وضعف إنتاجية الألبان وخاصة الأبقار؛ بما أدى إلى انخفاض المستوى الاقتصادي في مصر، وكذلك عدم الاكتفاء من الغذاء لأفراد المجتمع المصري، ومن ثم حدوث اختلال في التوازن البيئي (مجلس الوزراء المصري: مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، 2021، ص ص 15:20) .

وعليه فإن تغير المُناخ يؤثر على الأنشطة الحياتية، ويشكل خطراً لسُبل العيش لأفراد المجتمع المصري، وخاصة أمنهم الغذائي، وكذلك أمنهم الصحي؛ بسبب كثرة انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون، وتفاقم ظاهرة الاحتباس الحراري؛ فهو يهدد بزيادة وتفاقم معدلات الفقر وانخفاض المستوى الاقتصادي، وزيادة الكوارث الطبيعية كالأعاصير، وذوبان الجليد، وكثرة السيول والفيضانات ..... وغيرها .

ومن ضمن انعكاساتها ارتفاع درجات الحرارة التي تعمل على ذوبان الأنهار الجليدية؛ بما فيها الموجودة في منطقة القطب الشمالي، وقد يسبب ذلك فقدان الأنهار الجليدية والغطاء الثلجي ضغطاً على إمدادات المياه العذبة، وتوليد الطاقة المائية، وكذلك خطورة هبوب العواصف، ونفاذ المياه المالحة إلى خزانات المياه العذبة، وتتأثر البلدان النامية – ومنها مصر- بارتفاع درجات الحرارة وتغير المُناخ عموماً، وخاصة الفئات السكانية الفقيرة أكثر من غيرها، بسبب المكان الذي تعيش فيه، وسُبل كسب رزقها (التقرير الخامس: مكتب العمل الدولي جنيف: 2013، ص 62)، وبذلك فهي تؤثر على الأنشطة الزراعية، وانخفاض إنتاجية

المحاصيل الزراعية، والذي يؤثر على شريحة مجتمعية عريضة تعمل بالزراعة، وكذلك تأثيرها سلبياً على الأنشطة التجارية والصناعية .

وعليه فقد شاركت العديد من الدول في المبادرات الوطنية التي تهتم بشأن التكيف مع تغير المُناخ، من أجل حماية المنشآت وأماكن العمل والمجتمعات المحلية من انعكاساته السلبية؛ حيث أعدت (48) دولة برامج عمل وطنية للتكيف مع تغير المناخ، ومن أهم مظاهر ذلك ما يلي (التقرير الخامس: مكتب العمل الدولي جنيف: 2013، ص 62):

أ - اعتماد خيارات هندسية مثل زيادة بناء دفاعات بحرية أو منازل مقاومة للعواصف، وخاصة المفاجئة منها .

ب - وضع استراتيجيات تختص بالحد من المخاطر وإدارتها مثل نظم الإنذار المبكر، وكيفية التعامل مع ظهور بدايات لتلك المخاطر، وتدريب أفراد المجتمع على ذلك .

جـ - الاستفادة من كافة إعانات الضمان الاجتماعي لامتصاص الصدمات المفاجئة؛ التي تنتج عن التغير المُناخي، وترتيب أولويات لفئات المجتمع الأكثر تضرراً .

د - تفعيل نظم التأمين الاجتماعي، ووضع ميزانيات مالية تختص بذلك، وتنظيم بنود صرفها للأفراد؛ وفق مساراتها الصحيحة .

هـ – الاستفادة من قدرات المجتمعات المحلية والمؤسسات بها، واستخدام البيانات المتعلقة بالطقس والمناخ وتكييف الممارسات الزراعية والري أو طرق جمع مياه الفيضانات والأمطار والسيول في أماكن تختص بذلك، وتكون على مستوى عالي من الجودة؛ للحد من انجراف التربة وشح المياه؛ للاستفادة منها بطريقة صحيحة، والمساهمة في تنمية المجال الزراعي في تلك المجتمعات .

وتتعدد خيارات التكيف مع التغير المُناخي العالمي، بدءاً من تدابير " غير مادية " مثل التدريب لأفراد المجتمعات، وبناء القدرات للمؤسسات والمساعدة الاجتماعية، وصولاً إلى تدابير " مادية " مثل برامج الاستثمار التي تستوجب زيادة العمالة، واستخدام التكنولوجيا المناسبة، والاستفادة الكاملة من الخدمات الأساسية مثل الطاقة والمياه، وتحسين إنتاجية الزراعة ودخلها، وعمل التدابير اللازمة لمنع الفيضانات، والاستفادة الكاملة منها (التقرير الخامس: مكتب العمل الدولي جنيف: 2013، ص 62-63) مثل: تحويل مجرى تلك الفيضانات، للاستفادة منها في الزراعة المحلية لتلك الدول التي تحدث فيها، والعمل على تخزينها في خزانات المياه التي تختص بذلك؛ لزيادة مدة الاستفادة منها أطول فترة ممكنة .

وعليه؛ فيجب على جميع الدول ومنها مصر العمل على التكيف مع انعكاسات التغيرات المُناخية التي تحدث في كافة أنظمتها المجتمعية ,خاصة النظام البيئي؛ من أجل التعايش الحياتي السلمي معها لأفراد تلك المجتمعات، والتخفيف من وطأة انعكاساتها السلبية، وعمل برامج لتنمية الوعي البيئي لهؤلاء الأفراد لممارسة السلوكيات الإيجابية في ضوء تلك الانعكاسات، مع ضرورة استخدام كافة وسائل التكنولوجيا الحديثة التي تتوافق وتتناسب للتقليل منها، وتقديم المساعدات والمساندات الاجتماعية لفئات المجتمع الأكثر تضرراً، وتوعيتهم من أجل المساهمة والمشاركة الفعلية في حل المشكلات والقضايا البيئية الناتجة عن ذلك، والعمل على تقديم الدعم المعنوي والمادي من أجل قيامهم بدورهم الايجابي في هذا

الشأن، وإكسابهم المعرفة والقدرات والمهارات والاتجاهات اللازمة لهم؛ ليكونوا على الاستعداد الدائم لهذا الأمر.

وقد أوضحت منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD في دراستها للآثار المترتبة على ارتفاع مستوى سطح البحر توقعت أنه في حالة الارتفاع بحوالي 30 سم بحلول 2025م سوف تفقد مدينة الإسكندرية حوالي 19 كم2 من مساحتها، وسيتم تهجير حوالي (545) ألف نسمة، بالإضافة إلي فقدان نحو(70,5) ألف وظيفة، وفي حالة الارتفاع في مستوى سطح البحر بحوالي 50 سم بحلول 2050م؛ ستفقد مدينة الإسكندرية حوالي (31,7) كم2 من مساحتها، وسيتم تهجير حوالي (1,5) مليون نسمة، وكذلك فقدان نحو (195,4) ألف وظيفة، وكذلك مدينة بور سعيد؛ ستخسر المدينة (شاطئ + عمران + الصناعة + البيئة البحرية) حوالي (21,8) كم2، بالإضافة إلى فقدان نحو (68) ألف وظيفة، وكذلك تتأثر وسط الدلتا وخاصة منطقة البرلس، ولو ارتفع مستوى سطح البحر بمقدار متر واحد؛ فسوف يتسبب ذلك وجود حوالي (3,5) ملايين لاجئ بيئي في مصر (مصطفي: 2009، ص295).

ومن أجل ذلك كانت مصر من أوائل الدول العربية التي وقعت على اتفاقية الأمم المتحدة للتغيرات المناخية في عام 1992م، والتي دخلت حيز التنفيذ عام 1994م، ومنذ ذلك شرعت مصر في وضع خطة قومية للتغيرات المُناخية بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة، وشكلت " اللجنة الوطنية للتغيرات المُناخية عام 1997م، والتي تم إعادة تشكيلها بقرار مجلس الوزراء رقم 272 لعام 2007م، وقامت مصر بعمل إجراءات إستراتيجية للقطاعات المختلفة والتي تختص بتلك التغيرات المُناخية ومنها: المياه، والزراعة، والبنية الأساسية، والمستوطنات في المناطق الساحلية (مصطفي: 2009، ص 296) .

بالإضافة إلى أنه يوجد في مصر الإستراتيجية الوطنية للمتغيرات المُناخية 2050م لرفع مستوى التنسيق بين كافة الوزارات والجهات المعنية؛ بشأن مجابهة المخاطر وتهديدات هذه الظاهرة، وانعكاسات التغيرات المُناخية، وعمل ما يلزم من أجل تخفيف وطأة تلك الانعكاسات (التايب: جريدة اليوم السابع) .

وفي ضوء انعكاسات التغيرات المُناخية التي تؤثر على كافة المجتمعات وأنظمتها المختلفة، وخاصة النظام البيئي؛ فمن الضروري تنمية الوعي البيئي لدي جميع المواطنين المصريين؛ للمحافظة على البيئة وصيانتها، والحد من مخاطر وكوارث التغير المُناخي، والعمل على تنمية السلوك الحضاري لأفراد المجتمع المصري، ومن بينهم طلاب كلية التربية، وتنمية مشاركتهم في الأنشطة المختلفة التي تقلل من الحد من انعكاسات تلك التغيرات المُناخية على البيئة .

ومن ثم فإن تلك الانعكاسات للتغيرات المُناخية في كافة أنظمة الحياة المختلفة، وخاصة النظام البيئي، والتي تدق ناقوس الخطر على عدم وجود بيئة صحية لكافة الكائنات الحية، وبذلك فيجب تنمية الوعي لأفراد المجتمع بتلك التأثيرات والانعكاسات السلبية، وكيفية المشاركة في التقليل منها، والدور الذي يجب أن يقوم به كل فرد في هذا المجتمع، ومعرفته للسلوكيات الإيجابية نحو تلك التغيرات والتي تقلل من أخطارها؛ من أجل تحقيق تنمية مستدامة في المجتمع، ولا يتم ذلك إلا بتنمية الوعي البيئي لكافة أفراده، وطلاب كلية التربية من

أهم فئاته؛ فيجب تنمية وعيهم البيئي بتلك التغيرات المُناخية؛ حيث أنهم معلمي الغد، ويسهمون في تربية الأجيال المستقبلية، ومن ثم فإن تنمية وعيهم بيئياً بمظاهر وانعكاسات تلك التغيرات المُناخية شرط ضروري من أجل قيامهم بدورهم في تنمية مجتمعهم، وحماية البيئة من الأخطار التي باتت تهددها، والمحافظة على مواردها الطبيعية من أجل تحقيق التنمية المستدامة للأجيال الحالية والقادمة في المجتمع .

ثالثاً: التنمية المستدامة (فلسفتها – أهدافها – أبعادها):

لا تتم أي تنمية في المجتمع بمعزل عن التنمية البشرية، والتي هي عملية توسيع خيارات الشعوب بزيادة فرصتهم من حيث التعليم والصحة والرعاية الاجتماعية والدخل والعمالة، مغطية بذلك شريحة كبيرة من الاختيارات الإنسانية؛ ابتداء من بيئة مادية نظيفة؛ ووصولاً إلى الحريات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية ....وغيرها (الحوت، محمد صبري، وشاذلي، ناهد عدلي: 2007، ص 22) .

والتنمية هي عملية إحداث مجموعة من التغيرات المخططة المستهدفة لإكساب أفراد المجتمع القدرة على الاكتساب الذاتي المستمر بمعدل يضمن التحسن المتزايد في نوعية الحياة لكل أفراده بمعني زيادة قدرات المجتمع الذاتية على الاستجابة للحاجات الأساسية والحاجات المتجددة لأفراد المجتمع التي تكفل زيادة درجات إشباع تلك الحاجات عن طريق الاستثمار الأفضل لموارد المجتمع المتاحة والكامنة، ومشاركة الجهود الشعبية بجانب الحكومة لتحقيق هدف ذلك الاستثمار وحُسن توزيع عائده (السروجي: 2009، ص 16) .

والتنمية البشرية تسعى دائماً إلى تحقيق تنمية مستدامة والتي هي تعمل على الاحتفاظ بحق الأجيال القادمة في الموارد الطبيعية للمجتمع ونظاماً بيئياً صحياً خالياً من التلوث، وامتلاك الأفراد قدراً كافياً من التقدم في كافة المجالات، وخاصة مجالي العلوم والتكنولوجيا؛ حتى يتم التمكن من الاستمرار في التنمية، والاستفادة الكاملة منها في المجالات المتعددة الأخرى .

ويُعد البُعد البيئي أحد أبعاد التنمية المستدامة، والذي يشتمل على قيم بيئية، ومنها: تزيين البيئة وتجميلها، والحفاظ على المحميات، وكذلك ممارسة أفراد المجتمع سلوكيات إيجابية تجاه البيئة مثل: المحافظة على المصادر المائية من التلوث ومن الهدر، والمحافظة على سلامة الطرق، وحماية الأماكن العامة من الروائح الكريهة، وغرس الأشجار، وزيادة المساحات الخضراء (العقل: 2021، ص 920) .

وترتكز التنمية المستدامة على التوازن بين البيئة والتنمية، وإقامة العلاقة المتكاملة والمستمرة بينهما؛ من أجل إشباع احتياجات الأفراد في المجتمع من ناحية، ومراعاة الاعتبارات البيئية من ناحية أخري؛ فموارد الأراضي كافية لمواجهة حاجات كافة الأفراد، إذا ما أُديرت بكفاءة وحكمة، ووزعت بين أجيال الحاضر والمستقبل، وبطريقة عادلة وهو ما يعرف بالاستدامة (طويل: 2013، ص 97) .

وبذلك فالتنمية المستدامة تضمن حياة أفضل لكل فرد يعيش في المجتمع حالياً ومستقبلاً؛ فهي عملية مستمرة وموجهة للتغير الاقتصادي والاجتماعي والبيئي، وعليه فيجب توعية أفراد المجتمع بصفة عامة، وطلاب كلية التربية بصفة خاصة بالأخطار الناتجة عن الاستخدام الخاطئ للموارد الطبيعية في المجتمع، والعمل على تدريبهم لممارسة السلوكيات

الإيجابية نحو بيئتهم مثل: غرس الأشجار وتجميل الطرقات بها، والمحافظة على النظافة العامة للمدن والقرى التي ينتمون إليها، وإدراكهم لحماية بيئتهم من التلوث بكافة أنواعه .

(1) فلسفة التنمية المستدامة:

ترتكز التنمية المستدامة على فلسفة أساسية من أهمها ما يلي (السروجي: 2009، ص 214):

1- أن للإنسان الحق في الحياة بمستوى لائق حاضراً ومستقبلاً؛ في إطار تنمية حقيقية .

2- ليس من حق أي إنسان في المجتمع تبديد أو استنزاف الموارد المتاحة في بيئته، وذلك لصالح التنمية حاضراً ومستقبلاً؛ بما يسهم في تحقيق التوازن البيئي المنشود بين جهوده وأنشطته في البيئة التي يعيش فيها، ومن ثم استمرارية التنمية حاضراً ومستقبلاً .

3- تتوقف التنمية واستمرارها في المجتمع على قدرات الإنسان الفاعلة وتنظيمه لاستخدام الموارد الطبيعية والمحافظة عليها وتنميتها، ويجب التركيز على تحقيق التنمية البشرية لكافة أفراد المجتمع كمدخل أساسي وضروري لإحداث التنمية المستدامة .

4- ضرورة حماية البيئة والمحافظة عليها، والعمل على تحقيق التوازن البيئي، ويتم ذلك من خلال تنمية الوعي البيئي لأفراد المجتمع ككل .

والبُعد البيئي أحد الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة؛ حيث أن البيئة هي مخزون مواردها الطبيعية ومصدر حياتها؛ فالبيئة هي التي توفر مصادر الحياة، وهي التي توفر كذلك الموارد الأرضية، والطاقة اللازمة لاستمرار الحياة عليها، وهي تقدم خدماتها المجانية (تنقية الماء، توفير الكتلة الحية، وتدوير المخلفات البيولوجية ....إلخ) ليصبح استمرار الحياة على الأرض ممكناً، وتبدأ مشاكل البيئة عندما تُفسد الأنشطة الإنسانية عمليات البيئة المساندة للحياة أو تستنزف مواردها (توفيق: 2013، ص 67) .

ويُعد مبدأ: الحفاظ على البيئة من أهم المبادئ التي ينادي بها الاقتصاد الأخضر، وفي تطبيق هذا المبدأ يتم التأكيد على أهمية الاستثمارات الخضراء، والتي لا ضرر منها على البيئة؛ فقد بات الاقتصاد الأخضر غاية للعديد من الدول ليتم من خلاله تحقيق التقدم المنشود في مختلف المجالات، ولم يقتصر الأمر فقط على الحفاظ على البيئة والموارد الطبيعية؛ بل يتعداه لتحقيق طفرة في الاستثمارات الصديقة للبيئة، والمحافظة عليها من التلوث والأخطار؛ حتى يتم الابتعاد عن حدوث الكوارث والأزمات البيئية (محمود: 2019، ص 24) .

وعليه فإن الاهتمام بالبيئة والمحافظة عليها هذا أمر هام وجزء أساسي من تحقيق بُعد رئيس من أبعاد التنمية المستدامة، ويتحقق ذلك من خلال امتلاك أفراد المجتمع وتشربهم لوعي بيئي يستطيعون من خلاله المحافظة على البيئة، وحمايتها من أي استخدام جائر لها وكذلك العمل على زيادة المحميات الطبيعية للمحافظة على الكائنات التي يؤثر انقراضها أو عدم وجودها على تحقيق التوازن البيئي؛ مع ضرورة مراعاة زيادة المساحات الخضراء، والاهتمام بتحقيق الاقتصاد الأخضر؛ للتخفيف أو تجنب المشكلات البيئية .

ومن خلال تطبيق فلسفة التنمية المستدامة؛ حيث إنها تستهدف إعداد الإنسان وتربيته تربية بيئية، وتنشئته على السلوك السوي مع بيئته؛ للمساهمة في القضاء على مشكلاتها، وتشخيصها وعلاجها عن طريق ما اكتسبه من معارف ومفاهيم ومهارات وقيم تسهم في تنمية الشعور بالمسئولية نحو البيئة، ومشكلاتها التي تحتاج حلولاً عاجلة، والعمل على تحقيق جودة الحياة .

(2) أهداف التنمية المستدامة:

قد حددت المملكة المتحدة أهداف التنمية المستدامة فيما يلي:

(The Secretary of State for Environment , 2005 , p.6,p.15) - نقلاً عن: الزنفلي: 2012، ص 203

1- تحقيق مستويات عالية ومستقرة من النمو الاقتصادي والتوظيف لأفراد المجتمع .

2- التقدم الاجتماعي الذي يعترف بحاجات كل شخص، والعمل على تحقيقها .

3- الحماية الفعالة للبيئة، والعمل على تحقيق بيئة مثالية .

4- الاستعمال المتعقل (الكفء) للموارد الطبيعية، ومراعاة حقوق الأجيال المستقبلية فيها .

وقد حددت منظمة الأمم المتحدة سبعة عشر هدفاً للتنمية المستدامة منها ما يلي (الويكيبيديا https: //ar.wikipedia .org):

أ - أن يتمتع جميع أفراد المجتمع بالصحة الجيدة والرفاهية .

ب - توفير الغذاء والقضاء على الجوع .

جـ - ضمان التعليم الجيد المُنصف للجميع وتعزيز التعلم مدى الحياة .

د – القضاء على الفقر بجميع أشكاله .

هـ – تحقيق المساواة بين الجنسين .

و – توفير المياه النظيفة وخدمات الصرف الصحي .

ز – تعزيز النمو الاقتصادي للجميع وتوفير العمل اللائق للأفراد .

ح – توفير البنية التحتية، والعمل على تحفيز الصناعة والابتكار .

ط – توفير الطاقة النظيفة، وبأسعار معقولة .

وبذلك فهي تهدف إلى تحقيق التوازن بين الاحتياجات لأفراد المجتمع، والعمل على تحقيقها في المجال البيئي، والاجتماعي، والاقتصادي .

ويوجد عدة أهداف للتنمية المستدامة وفق إستراتيجية ورؤية مصر 2030م، والتي تركز على الارتقاء بجودة حياة المواطن المصري، وتحسين مستوى معيشته في مختلف نواحي الحياة، وذلك من خلال التأكيد على ترسيخ مبادئ العدالة والاندماج الاجتماعي ومشاركة كافة المواطنين في الحياة السياسية والاجتماعية، يأتي ذلك جنباً إلى جنب مع تحقيق نمو اقتصادي مرتفع ومستدام، وتعزيز الاستثمار في البشر، وبناء قدراتهم الإبداعية من خلال الحث على زيادة

المعرفة والابتكار، والبحث العلمي في كافة المجالات، وكذلك تعطي رؤية مصر 2030م أهمية لمواجهة الآثار المترتبة على انعكاسات التغيرات المُناخية من خلال وجود نظام بيئي متكامل ومستدام يعزز المرونة والقدرة على مواجهة المخاطر الطبيعية .

وتتمثل أهم أهداف التنمية المستدامة في رؤية مصر 2030م؛ فيما يلي:

1- الارتقاء بجودة حياة المواطن المصري وتحسين مستوى معيشته .

2- تحقيق العدالة والاندماج الاجتماعي والمشاركة لكافة أفراد المجتمع المصري .

3- تحقيق نمو اقتصادي مرتفع، والقدرة على تحقيق اقتصاد تنافسي ومتنوع؛ بحيث يتم التحول نحو الاقتصاد الرقمي والقائم على المعرفة .

4- الاستثمار في بناء القدرات الإبداعية لأفراد المجتمع، والتحفيز على الابتكار ونشر ثقافته ودعم البحث العلمي، وتعزيز الروابط بين التعليم والبحث العلمي والتنمية .

5- مواجهة الآثار المترتبة على التغيرات المناخية، وتعزيز قدرة الأنظمة البيئية على التكيف، والقدرة على مواجهة المخاطر والكوارث الطبيعية، وذلك بالاعتماد المتزايد على الطاقة المتجددة، وعليه فيتم بناء نظام بيئي متكامل ومستدام .

6- تحسين كفاءة وفاعلية الأجهزة الحكومية، وتطبيق حوكمة مؤسسات الدولة والمجتمع .

7- ضمان الأمن الغذائي والمائي وأمن الطاقة المستدام؛ من أجل الاستقرار، وتحقيق السلام والأمن المصري .

8- تعزيز مكانة مصر إقليمياً ودولياً، وتحقيق الريادة المصرية في كافة المجالات .

ومما سبق يتضح أهداف التنمية المستدامة كما حددتها المملكة المتحدة، وكذلك أهدافها في رؤية مصر 2030م، والتي تركز بالدرجة الأولى على الارتقاء بجودة حياة المواطنين المصريين، وتحقيق العدالة والاندماج الاجتماعي، وتحقيق نمو اقتصادي مرتفع لأفراد المجتمع، والعمل على استثمار القدرات الإبداعية لهم؛ مع ضمان الأمن الغذائي والمائي وأمن الطاقة المستخدمة.

وتتأثر تحقيق أهداف التنمية المستدامة بشكل أو بآخر بالوعي البيئي لأفراد المجتمع، وبالأخص في ضوء انعكاسات التغيرات المُناخية التي أصبحت لها معالم واضحة البصمات على كافة المجالات والأنظمة، وخاصة البيئي منه، ومن ثم فيسعى الوعي البيئي لموازنة العلاقات بين البشر والأنظمة الطبيعية التي يقومون بها بطريقة تمنح كل المكونات درجة الاستدامة، وهو ضرورة قصوى للإنسانية .

وهذا ما أكدت عليه مراكز البحوث الراقية في أنحاء العالم منذ عدة سنوات على خطورة التحديات المحتملة القادمة إثر التغيرات والتقلبات المُناخية غير المسبوقة والحادة، وما تنذر به نتائج البحوث العلمية والدراسات والتوقعات من آثار مدمرة على البيئة بشكل عام، وكذلك مواطن الخلل المتزايد يوماً بعد يوم في النظام المُناخي، والنظم البيئية للأقاليم والدول، ومن ثم انعكاس تأثيرات ذلك على استخدامات الموارد الطبيعية، والمجتمعية كافة (مصطفي: 2009، ص 285) .

وعليه فإن التنمية المستدامة تهدف إلى الوفاء بحاجات البشر في ضوء تلك الانعكاسات، والعمل على تحقيق الرفاهية في كافة المجالات شريطة الحفاظ على الموارد البشرية والطبيعية في المجتمع، ومنع التدهور البيئي، وحُسن إدارة وحماية البيئة، والتوصل إلى التوازن البيئي .

(3) أبعاد التنمية المستدامة:

يوجد ثلاث أبعاد رئيسية للتنمية المستدامة وهي مترابطة ومتسقة معاً لتحقيق التنمية المستدامة، وتتمثل فيما يلي:

3-1- البُعد الاقتصادي:

يهتم هذا البُعد بتحقيق التنمية المستدامة، والتي تُعد شرطاً ضرورياً ليس كافياً لتحقيق التنمية المستدامة؛ فلا يمكن تحقيق الرفاهية الاجتماعية وتلبية الاحتياجات الأساسية للبشر دون وجود اقتصاد قوي، وكذلك لا يمكن الحفاظ على موارد البيئة من الاستنزاف في ظل الفقر والعوز المادي لأفراد المجتمع، وكذلك في وجود مجتمع يعيش معظم سكانه تحت خط الفقر، وعليه فإن توفير الإمكانات الاقتصادية في المجتمع تعد أمر مهم يساهم في المحافظة على البيئة وعلى مواردها الطبيعية (الزنفلي: 2012، ص 200) .

ويتشكل البُعد الاقتصادي من مجموعة عوامل يتحقق من خلالها الرفاهية لأفراد المجتمع، وفي نفس الوقت المحافظة على الموارد وتتمثل في: حصة الاستهلاك الفردي من الموارد الطبيعية، وإيقاف تبذير وتبديد تلك الموارد، ومسئولية البلدان المتقدمة عن التلوث وطرق معالجته، وتقليص تبعية البلدان النامية، وتحقيق التنمية في مستويات المعيشة لأفراد المجتمعات الفقيرة، والمساواة في توزيع الموارد، والحد من التفاوت في الدخل، وتقليص الإنفاق العسكري (شحاته: 2016، ص ص 63-64) .

وبذلك فهو أحد الأبعاد المهمة لتحقيق التنمية المستدامة؛ فكلما تم توفير الإمكانات الاقتصادية اللازمة لتحقيق الرفاهية الاجتماعية لكافة أفراد المجتمع؛ تقل نسبة السكان تحت خط الفقر، ويُعد ذلك تنمية في حد ذاته، بالإضافة إلى تقليل العوز المادي لهؤلاء الأفراد، ومن ثم المحافظة على موارد البيئة، وترشيد الاستهلاك، وتحقيق مستوي معيشي جيد لأفراد المجتمع .

3-2- البُعد الاجتماعي:

ويهتم هذا البُعد بتوفير المتطلبات المادية والنوعية لحياة الأفراد؛ أي أنه يهتم بمجالات التعليم والصحة والإسكان والاتصالات والحد من الفقر وسوء توزيع الدخل، وتوفير فرص العمل؛ بالإضافة إلى بناء العلاقات الاجتماعية التي تجعل المجتمع متماسكاً ومحافظاً على هويته الثقافية، وتحقيق الانتماء والترابط والمسئولية الاجتماعية تجاه المجتمع وتحقيق العدالة الاجتماعية بين جميع أفراد المجتمع؛ فهم جميعاً عليهم واجبات تجاه مجتمعهم، ولهم حقوق يجب تحقيقها، وبذلك يصبح جميع أفراده أكثر استعداداً للتضحية والعمل الجماعي (الزنفلي: 2012، ص 200) .

ويُعرف بالبُعد الإنساني حيث يرتكز على المكونات البشرية داخل المجتمع، والعلاقات بين الأفراد والجماعات والمؤسسات، وتوسيع نطاق قدرات الإنسان وتوظيفها أفضل توظيف في جميع الميادين، والعمل على تحقيق العدالة الاجتماعية بين جميع أفراد المجتمع الواحد، وتحقيق تنمية مستقلة للفئات المحرومة والمستضعفة داخله، والعمل على إزالة التفاوت الطبقي الذي يؤدي إلى تدهور بيئي (طويل:، 2013، ص ص 115-116) .

ويعوق الفقر تطبيق التنمية المستدامة؛ فإنه صلب التردي البيئي في الدول الفقيرة؛ حيث تؤدي ضرورات البقاء والافتقار إلى التنمية إلى اللجوء للاستخدام غير العقلاني للموارد الطبيعية، وتعتبر هذه الأفعال هي التي تسبب أخطار جسيمة للبيئة، والتغيرات المُناخية (Valadbigi ,: 2010 , p.543) .

وعليه فهذا البُعد يسعى لتحقيق العدالة الاجتماعية بين جميع أفراد المجتمع، والعمل علي توفير جودة الحياة لهم، وتوظيف قدرات كل فرد في المجتمع؛ مع إعطاء أولوية التنمية للفئات المحرومة والمهمشة، والعمل على القضاء على الفقر، وتوفير مقومات الحياة، والاستفادة من طاقاتهم في تنمية مجتمعهم، وتقديم حقوق مساوية لجميع فئات المجتمع الواحد دون تفرقة أو تمييز بينهم، وتوضيح ما عليهم من واجبات لأدائها على أفضل وجه ممكن.

3-3- البُعد البيئي:

يُعد هذا البُعد من أهم الأبعاد الأساسية لتحقيق التنمية المستدامة في ظل استنزاف موارد البيئة وإهدارها؛ فإن ذلك يؤدي إلي الإخلال بتوازن البيئة، والتأثير السلبي على تحقيق تلك التنمية، وكذلك التأثير السلبي على حقوق الأجيال القادمة في ثروات مجتمعهم (الزنفلي: 2012، ص 201) .

ويجب ضرورة الحفاظ على البيئة والاستخدام الأمثل لها؛ فإن ذلك يسهم في بقاء الحياة على وجه الأرض، وتحقيق التوازن البيئي على أساس مستديم، دون تلوثها أو استنزاف مواردها، وكذلك يجب تحقيق العدالة الاجتماعية من خلال تحسين مستوى الدخل، والقضاء على الفقر من أجل تحقيق حماية البيئة والمحافظة عليها (طويل: 2013، ص 116) .

وتمثل الاستدامة البيئية أحد أبعاد التنمية المستدامة وهو " البعد البيئي "، لطالما غفلت عنه الدول في تخطيطها للتنمية مكتفية بتحقيق البُعد الاقتصادي فقط؛ دون أي اعتبار للبُعد البيئي؛ بالرغم من أهمية التكامل بين أبعاد التنمية المستدامة الثلاثة وهي: البيئي، والاقتصادي، والاجتماعي لتحقيق تلك التنمية (محمود: 2019، ص 25) .

ويمثل هذا البُعد الحياة الطبيعية على الأرض وما فيها من عناصر وكائنات حية، وما تربطهم من علاقات مباشرة؛ لذا فإن هناك مجموعة أبعاد يجب أخذها بعين الاعتبار ومنها: حماية الموارد الطبيعية، وعدم إتلاف التربة، واستعمال المبيدات بالطرق الصحيحة؛ لعدم تدمير الغطاء النباتي والمصايد، وصيانة المياه والمحافظة عليها من الهدر، وحماية البيئة من الاحتباس الحراري، والعمل على تخفيف وطأته على كافة الأصعدة (شحاته: 2016، ص ص 66-67) .

وقد أوضحت دراسة بأن التنمية المستدامة بأبعادها تتحقق من خلال توفير تعليم شامل وعادل لجميع فئات المجتمع الواحد، وتعزيز التعلم مدى الحياة، والعمل على ربط ذلك بمؤشرات التنمية في سياقها من خلال التعليم الجيد؛ فإن جودة التعليم يحقق التنمية المستدامة (Amponsah, et.al,:2018)

ومما سبق يتضح أن أهداف التنمية المستدامة تسعى لتحقيق أبعادها الثلاثة المتمثلة في: البُعد الاقتصادي، والبُعد الاجتماعي، والبُعد البيئي، وتوفير ما يلزم من أجل تحقيق ذلك، وأن الوعي البيئي يوجه أفراد المجتمع ومنهم طلاب كلية التربية إلى تغيير اتجاهاتهم وممارسة السلوكيات الإيجابية نحو البيئة، وخلق اهتمام لديهم بالمسئولية تجاه بيئتهم، وإشراكهم في إيجاد الحلول المناسبة للمشكلات والقضايا البيئية، ويوجد مؤشرات للتنمية في كافة تلك الأبعاد؛ إلا أنه سوف يتم الإشارة لتلك المؤشرات في البُعد البيئي فقط .

مؤشرات التنمية المستدامة في البُعد البيئي:

إن التنمية المستدامة تتحقق من خلال تنمية أبعادها الثلاث وهي: الاجتماعي، والبيئي، والاقتصادي، وعند قياس هذه التنمية المستدامة تتضح من خلال تطوير مؤشراتها بحيث تغطي تلك الأبعاد، ومن أهم المؤشرات للتنمية المستدامة في البُعد البيئي ما يلي (طويل: 2013، ص ص 119-120):

أ- الغلاف الجوي: ومن أهم مؤشراته: التغير المناخي، ويتم قياسه من خلال تحديد انبعاث ثاني أكسيد الكربون، وكذلك نوعية الهواء، ويتم قياسها من خلال تركيز ملوثات الهواء وسط المناطق الجغرافية، وترقق طبقة الأوزون، ويتم قياسه من خلال استهلاك المواد المستنزفة للأوزون .

ب- **ضرورة استخدام منهج متكامل لإدارة الأنظمة البيئية والأراضي؛** تُأخذ بعين الاعتبار قدرة الأراضي على تزويد عملية التنمية بالموارد وعدم استنزافها، والعمل على حماية الأراضي من التلوث والتدهور والتصحر .

جـ- **المياه العذبة:** والتي تمثل عصب الحياة الرئيسي، والعنصر الأكثر أهمية للتنمية، وتعتبر من أكثر الموارد الطبيعية تعرضاً للاستنزاف والتلوث، ويتم قياس التنمية المستدامة في ذلك من خلال مؤشر نوعية المياه؛ حيث يراعي تركيز الأكسجين المذاب عضوياً ونسبة البكتيريا الموجودة، وقياس نسبة المياه من خلال حساب نسبة كمية المياه السطحية والجوفية، التي يتم ضخها واستنزافها سنوياً مقارنة بكمية المياه الكلية .

وعندما تسعي المجتمعات لتحقيق التنمية المستدامة في بُعدها البيئي؛ فإنها تحاول جاهدة لتوعية أفرادها من تحقيق التنمية البيئية، والعمل على تشريع القوانين واللوائح التي تعمل على ذلك، ويمكن إعطاء عدة أمثلة توضح ذلك، وتتمثل أهمها فيما يلي (أبو النصر، مدحت، ومحمد، ياسمين مدحت: 2017، ص 97):

- المحافظة على الأراضي الزراعية، وعلى المسطحات المائية .

- مكافحة التصحر، والعمل على زراعة الأشجار والمحافظة عليها .

- العمل على زيادة المساحات الخضراء؛ من أجل حماية الكائنات الحية .

- التحول نحو الطاقة النظيفة مثل (الطاقة الشمسية، وطاقة الرياح، وطاقة الأمواج .....وغيرها) .

- تطبيق فكر المدن الخضراء والذكية (مثل مدينة شرم الشيخ) .

- استخدام أكياس القمامة القابلة للتحلل بيولوجياً .

- استخدام الأضواء والإلكترونيات التي توفر الطاقة .

- إدخال نظام التصريف المزدوج في الحمامات .

- التشجيع على النظافة من دون استهلاك المياه من خلال توفير معقم اليدين في الأماكن المشتركة .

- تعميم الرسائل عن التوعية البيئية في الأماكن المشتركة .

- تدوير المعدات الخاصة بتكنولوجيا المعلومات .

- استخدام الطباعة ذات الوجهين لترشيد استهلاك الأوراق، والعمل على تدوير الأوراق .

- جعل معظم الأعمال المكتبية تتم من خلال الأنظمة المعلوماتية .

وبناءً على ما سبق فإن التنمية المستدامة لها دور مهم في حماية البيئة والمحافظة عليها لكونها بُعداً رئيسياً من أبعادها؛ فعن طريقها يمكن توضيح حتمية المحافظة على الموارد الطبيعية للبيئة، واستغلالها لصالح الفرد، وأن القضايا البيئية والتنمية المستدامة ترتبط بعضها البعض بعلاقات تكامل، فلا يمكن تحقيق تنمية مستدامة في المجتمع ويوجد تدهور بيئي به، كما أنه لا يمكن حماية البيئة والمحافظة عليها إذا أهملت التنمية المستدامة والسعي لتحقيقها، ويُعد البُعد البيئي مهم في ضوء انعكاسات التغيرات المُناخية والتي تؤثر علي طبيعة الحياة وجودتها لجميع أفراد المجتمع، ومن بينهم طلاب كلية التربية؛ فهم معلمي المستقبل، ومسئولون عن تربية الأجيال القادمة، وعليه فإن كلية التربية تقوم بدور في تنمية وعيهم البيئي في ضوء أهداف التنمية المستدامة، وهو ما سوف يتم عرضه بشيء من التفصيل .

رابعاً: كلية التربية ودورها في تنمية الوعي البيئي لطلابها:

يمكن لكلية التربية القيام بدورها في تنمية الوعي لطلابها، ويكون ذلك من أجل تحقيق التنمية المستدامة التي هي هدف كافة المجتمعات، ويتم ذلك من خلال ما يلي:

1- المُناخ الجامعي:

إن الجامعات أهم ما يميزها هو المُناخ الجامعي بها، ووجود العديد من الكليات داخل كل جامعة، وإتاحة الفرصة للطلاب المنتسبين للكليات المختلفة بداخلها إلى التعارف والتلاقي؛ بما يجعله مناخ مختلف كلي وجزئي عن المراحل التعليمية قبل الجامعية؛ فالمُناخ الجامعي يسهم بدوره في بناء الشخصية للطلاب وتنمية القيم لهم، ووجود علاقات اجتماعية بين الطلاب بعضهم البعض داخل الكلية الواحدة، وكذلك علاقات اجتماعية بين الطلاب مع بعضهم من الكليات المختلفة، فالبيئة الجامعية تكون سبباً في تنمية بعض القيم والاتجاهات

والمعارف لطلابها، والتي من بينها القيم والاتجاهات والمعارف البيئية، وتجعلهم أكثر ممارسة للسلوكيات الإيجابية نحو تلك البيئة الجامعية .

ويتم المحافظة على البيئة الجامعية من خلال تطبيق اللوائح والقرارات الجامعية بكل جامعة؛ فإن ذلك يجعل المُناخ الجامعي بيئة داعمة لتنمية الوعي البيئي لطلابها، ويكتسب من خلالها الطلاب السلوكيات الإيجابية والمهارات اللازمة لتطوير تلك البيئة الجامعية، والعمل على المحافظة عليها وصيانتها، وكذلك القدرة على اتخاذ القرارات الصحيحة بشأنها .

وفي ظل التغيرات المُناخية والمؤتمرات العديدة التي تختص بتلك التغيرات سواء كانت مؤتمرات محلية أو عالمية؛ فمن واجب كل جامعة أن تعمل على تعزيز وتنمية الوعي البيئي لطلابها بانعكاسات تلك التغيرات في البيئة الجامعية، والعمل على انخراطهم في كل المؤتمرات المختصة بذلك، وحرص القيادات الجامعية على تحقيق الاستفادة الكاملة منها لجميع طلابها داخل الجامعة، وداخل كل كلية على حدة، وبصفة خاصة طلاب كلية التربية لتدريبهم على السلوكيات الإيجابية نحو البيئة الجامعية، واحترامهم للقرارات الجامعية؛ حيث أنهم قدوة حسنه لطلابهم في المستقبل .

وبذلك فالمُناخ الجامعي وبيئته له دور مهم في تعزيز القيم البيئية، والتي تسعى لترسيخ وتنمية الوعي البيئي لدى طلاب الجامعة بصفة عامة، وطلاب كلية التربية بصفة خاصة، وكذلك ما تمتاز به المنشآت الجامعية وتنسيقها بشكل هندسي يحتوي على الكثير من الحدائق الخضراء أو المسطحات الخضراء الجميلة وهذا أمر لا يشهده معظم الطلاب في مراحل التعليم قبل الجامعية، ومن ثم فيجب على طلاب الجامعة، ومن بينهم طلاب كلية التربية المحافظة على تلك البيئة الخضراء وتنمية الحس البيئي لديهم، وترسيخ أصول التربية البيئية لهم .

ويوجد دور للإدارة الجامعية وإدارة كلية التربية؛ فهي تعمل على توفير النظام والانضباط داخل الحرم الجامعي، وتعليم جميع أعضائها من قيادات، وأعضاء هيئة التدريس، وطلاب، وإداريين، وعاملين الاحترام المتبادل، والحث الدائم على ممارسة السلوكيات الإيجابية الصحيحة، وتطبيق القرارات وتنفيذ اللوائح الجامعية المختصة بأساسيات التربية البيئية داخل الجامعة، وداخل كلية التربية .

ومن خلال توفير المُناخ الديمقراطي بالجامعة، وبكلية التربية، وتطبيق القرارات واللوائح الجامعية يتم نشر ثقافة الوعي البيئي لطلابها وتنميته، وتحقيق بيئة خضراء داخل كل جامعة مصرية، والمساهمة الفعلية لطلابها من خلال مشاركتهم في المبادرات الخاصة بنظافة البيئة الجامعية، وغرس الأشجار داخل الجامعة، والاستفادة من أسطح المنشآت الجامعية، وجعلها بيئة خضراء ومسطحات خضراء؛ لتجميل كل جامعة، ومنها جامعة الزقازيق، وحرص كل الكليات بها على المشاركة في ذلك، ومن بينها كلية التربية؛ من أجل التخفيف بشكل أو بآخر من الآثار السلبية للتغيرات المُناخية، وتنمية التربية الجمالية لجميع طلابها، والذوق الجمالي، وإكسابهم السلوكيات الحضارية للمحافظة على نظافة البيئة، والمشاركة في تجميلها؛ من أجل تحقيق التنمية المستدامة داخل الجامعة والكلية، ومن ثم يسري تأثير ذلك على المجتمع .

بناءً ما سبق يتضح أهمية المُناخ الجامعي في تنمية الوعي البيئي في ضوء التغيرات المُناخية وتحقيق أهداف التنمية المستدامة لطلاب الجامعة بصفة عامة، وطلاب كلية التربية بصفة خاصة، وذلك لأهمية دورهم في المستقبل، وأن الإدارة الجامعية تدعم هذا المُناخ

الجامعي، وتقدم له ما يحتاجه من قرارات تساعد على تحقيق التربية البيئية داخل الجامعة، والموافقة على عقد الندوات والمؤتمرات والمسابقات الثقافية التي تساند كلية التربية في تنمية الوعي البيئي لطلابها .

2- أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية:

المعلم الجامعي هو مصدر أساسي للمعرفة لطلابه داخل كل كلية؛ فإنه يكون ملماً بمادة تخصصه ومجدداً وملاحقاً لكل ما هو جديد في مجاله من خلال عمل رسائله العلمية (رسالتي الماجستير، والدكتوراه)، وكذلك أبحاث الترقية له للحصول على درجتي (أستاذ مساعد، وأستاذ)، إلى جانب امتلاكه للثقافة العامة التي يمتاز بها، فالأستاذ الجامعي من صفاته أنه واسع الإطلاع، وحرصه الدائم في ظل التقدم التكنولوجي على توصيل المعارف والمعلومات لطلابه بطريقة صحيحة مستخدماً المهارات الالكترونية من خلال الانترنت .

ونجاح الجامعات، والكليات داخلها يعتمد بالدرجة الأولى على مدى ما يتوافر لديها من أعضاء هيئة تدريس متميزين يحققون لها الحصول على الجودة والاعتماد في كثير من برامجها وكلياتها، بالإضافة إلى أنهم الأساس الأول للوصول بجامعاتهم إلى تصنيفات عالمية متقدمة، فهم رأس المال الفكري الأهم على الإطلاق في المؤسسات الجامعية .

وذلك نظراً لتعدد أدوارهم ومسئولياتهم والمهام التي يقومون بها تجاه جامعتهم، وتجاه طلابهم، وتجاه مجتمعهم، فليست المسئولية الرئيسة لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة، وبكلية التربية تتمثل في البحث العلمي فقط، وحصد الدرجات العلمية المتقدمة لهم؛ بل قدرتهم على القيام بدورهم في التدريس لطلابهم وامتلاكهم المهارات والقدرات اللازمة من أجل تحقيق ذلك، ويبرز دورهم في خدمة المجتمع، والمحافظة على البيئة الجامعية من التلوث بأنواعه أو التخفيف من حدته، إلى جانب دراستهم للمشكلات والقضايا البيئية داخل جامعاتهم وكلياتهم، والقرى والمدن التي ينتمون إليها، والعمل على توجيه وإرشاد طلابهم لذلك؛ مع حرصهم على تشرب طلابهم للقيم البيئية، والمحافظة على البيئة وخاصة في ضوء انعكاسات التغيرات المُناخية .

ويُعد مجال خدمة المجتمع لأساتذة الجامعة من أبرز ما يظهر فيه الاهتمام بالبيئة، والمشكلات والقضايا المجتمعية والبيئية، والعمل من قبلهم على المشاركة في وضع الحلول الملائمة لتلك المشكلات والقضايا البيئية، ودراسة أهم مظاهر التغيرات المناخية على كافة أنظمة المجتمع المصري، وغيره من المجتمعات، وعليه فإن دورهم في خدمة المجتمع أصبح أكثر أهمية مما كان عليه من قبل، حيث انتشار مظاهر التلوث، والاحتباس الحراري والتغير المناخي في درجات الحرارة صيفاً وشتاءً، وارتفاع مستوى سطح البحر .....وغيرها، وبذلك فإن القيام بدورهم في خدمة المجتمع وإرشاد وتوجيه طلابهم أصبح أمر ضروري للمساهمة والمشاركة الفعلية في حل المشكلات والقضايا البيئية، وتوجيه طلابهم للمشاركة في تشجير الجامعة وتحت رعايتهم وإشرافهم، وكذلك المحافظة على نظافتها، ويُعد ذلك أمر في غاية الأهمية فهم محور تقليد من طلابهم، ويستجيب طلابهم لتوجيهم وإرشاداتهم؛ فهم قدوة حسنة لهم في كل أفعالهم وأقوالهم .

فعضو هيئة التدريس هو نموذجاً معرفياً وإنسانياً وسلوكياً لطلابه، فهو قدوة لهم في التنظيم والتخطيط وتطوير الذات، وكذلك قدوة سلوكية لطلابه لإكسابهم القيم بصفة عامة، والقيم البيئية بصفة خاصة، وصبغها بالفعالية والممارسة لتكون تلك القيم موجهاً حقيقياً لسلوكياتهم تجاه البيئة الجامعية والمجتمعية، بالإضافة إلى أنه يعمل على حث طلابه في الانخراط في الأنشطة الطلابية، ومشاركتهم الفعالة فيها؛ كحضور الندوات والمؤتمرات والمسابقات والرحلات (محمد: 2007، ص 138)، وبذلك يستطيع أن يكتسب ثقتهم، ويكون حافزاً مهماً لهم، وإقبالهم على ما يتعلموه منه في كل المجالات، ومنها المجال البيئي، وما يجب عليهم فعله تجاه بيئتهم الجامعية والمجتمعية، وكيفية المحافظة عليها .

وبذلك فهو من أهم عناصر كلية التربية لأداء دورها في بناء الشخصية لطلابها، وممارستهم الفعلية للسلوكيات الإيجابية نحو البيئة الجامعية داخل الكلية والجامعة؛ فهو يوجه أنظارهم إلى المشكلات والقضايا البيئية بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، وأن من تلك القضايا والمشكلات ما هو ناتج عن مظاهر انعكاسات التغيرات المُناخية، وعليه فهو يقوم بتشجيعهم على المشاركة والمساهمة بدورهم في وضع حلول لتلك المشكلات والقضايا المتعلقة بالبيئة سواء الجامعية أو المجتمعية في المدن والقرى التي يعيشون فيها .

وعندما يقوم عضو هيئة التدريس بأداء دوره بنجاح لطلاب كلية التربية؛ فإنه يُسهم في تكوين أجيال مثقفة لديهم القدرة على تحليل ما يدور حولهم من أحداث وقضايا، ومن ثم يستطيعون طرح الأفكار والآراء التي تختص بها والحكم عليها؛ وبذلك يمتلكون قدر كبير من الوعي والبصيرة بما يحيط بهم من قضايا وأحداث بيئية محلية وعالمية، والعمل على طرح حلول لها، والقدرة على اختيار أفضل تلك الحلول للبيئة والمشاركة بدورهم في تنفيذها .

ويمكن لعضو هيئة التدريس تعليم طلابه بكلية التربية وتربيتهم تربية بيئية صحيحة من خلال إشراكهم في أنشطة تربوية تعمل على ذلك، وتوجيههم الدائم للمحافظة على نظافة القاعات الدراسية أثناء المحاضرات، وكذلك المشاركة معهم جنباً إلى جنب في نظافة الكلية، بطلاء الشبابيك الزجاجية بالكلية بالرسومات الفنية فائقة الجمال، وخلق بيئة حوارية ونقاشية بينه وبين طلابه لنشر ثقافة الوعي البيئي لهم، والعمل على تنمية هذا الوعي في ضوء انعكاسات التغيرات المُناخية من أجل تحقيق التنمية المستدامة في المجتمع .

ومما سبق يتضح أهمية دور أعضاء هيئة التدريس بالجامعة بصفة عامة، وفي كلية التربية بصفة خاصة في تنمية الوعي البيئي لطلابها، ومدى تأثيرهم البالغ على طلابهم في المجال البيئي سواء بطريقة مباشرة من خلال المحاضرات والندوات والمؤتمرات العلمية وورش العمل ومشاريع التخرج، أو الأنشطة الطلابية لتدريس مقررهم الدراسي لهم، وبطريقة غير مباشرة من خلال (المنهج الخفي) أثناء القيام بدورهم في التدريس لطلابهم أو لفت أنظارهم لبعض القيم البيئية التي تؤثر على ممارسة سلوكياتهم البيئية، ويمكن تفعيل دورهم في ذلك من خلال إعداد الدورات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس، وتقديم ورش عمل تتعلق بتنمية الوعي البيئي لهم، ومن ثم ينتقل أثر التعلم لطلابهم، وذلك من أجل تحقيق مساهمتهم الفعلية في تقديم الحلول المناسبة للمشكلات والقضايا البيئية، والعمل على توضيحها لهم وتوجيههم لكيفية مشاركتهم وطرح الحلول المناسبة لها .

3- المقررات الدراسية الجامعية بكلية التربية:

يتم تدريس المقررات الدراسية الجامعية لطلاب كلية التربية وذلك لتلبية حاجات المجتمع ومتطلبات العصر، ويتم تقديم تلك المقررات الجامعية التي تحتوي على المعارف والقضايا البيئية والمعلومات والحقائق والمفاهيم والخبرات التي تقدم للطلاب في بيئة تعليمية مناسبة من خلال المحاضرات العلمية والعملية، ويقوم أعضاء هيئة التدريس بتقديمها لطلابهم .

ولا يتحمل مقرر دراسي واحد مسؤولية نشر الوعي البيئي للطلاب؛ بل يجب أن تتحمل جميع المقررات الدراسية الجامعية تلك المسئولية، وذلك بحسب ما يتناسب مع طبيعة كل مادة وإمكانياتها، ودرجة اتصالها بقضايا البيئة، وتستطيع القيادات التربوية بالكلية، وأعضاء هيئة التدريس بها، ووفقاً للائحة كلية التربية تضمين المشكلات والقضايا البيئية في مقرراتها (العنزي وآخرون: 2018، ص 499) .

ويوجد بعض المقررات الجامعية المطبقة على طلاب كلية التربية بجامعة الزقازيق، والتي تؤدي دوراً أساسياً في تنمية الوعي البيئي لطلابها، واتضح ذلك من خلال الإطلاع على اللائحة الداخلية لكلية التربية بجامعة الزقازيق (لائحة قديمة)؛ أنه يوجد مقررات جامعية تسهم في تنمية الوعي البيئي لطلابها، وتتمثل فيما يلي (اللائحة الداخلية لكلية التربية: جامعة الزقازيق، 2006):

1- أخطار البيئة . (مقرر اختياري) شعبة جغرافيا – الفرقة الثالثة .

2- المشكلات المناخية . (مقرر اختياري) شعبة جغرافيا – الفرقة الثالثة .

- مع ملاحظة اختيار الطالب أحد المقررين السابقين .

3- علم النفس البيئي . (مقرر أساسي) شعبة علم النفس – الفرقة الثالثة .

4- الخدمة الاجتماعية . (مقرر اختياري) شعبة علم النفس – الفرقة الثالثة .

5- فلسفة البيئة . (مقرر اختياري) شعبة الفلسفة والاجتماع – الفرقة الثالثة .

6- مشكلات اجتماعية . (مقرر اختياري) شعبة الفلسفة والاجتماع – الفرقة الثالثة .

7- علوم بيئية (1) . (مقرر أساسي) شعب (فيزياء + بيولوجي + جيولوجي + اللغة العربية تعليم أساسي + رياضيات تعليم أساسي) الفرقة الثانية + وشعبة علوم تعليم أساسي (الفرقة الأولى) .

8- علوم بيئية (2) . (مقرر أساسي) شعب (فيزياء + بيولوجي + جيولوجي + اللغة العربية تعليم أساسي) الفرقة الثالثة + شعبة علوم تعليم أساسي (الفرقة الثانية) .

9- مشكلات اجتماعية . (مقرر أساسي) شعبة الدراسات الاجتماعية تعليم أساسي (الفرقة الثالثة).

10- جيولوجيا بيئية . (مقرر أساسي) شعبة علوم تعليم أساسي (الفرقة الرابعة) .

11- حشرات وطفيليات وبيئة . (مقرر أساسي) شعبة علوم تعليم أساسي (الفرقة الرابعة) .

ويتضح مما سبق ذكره أن المقررات الجامعية بكلية التربية بجامعة الزقازيق المطبقة على طلابها في الشعب المختلفة تؤدي دوراً أساسياً في تنمية الوعي البيئي لديهم، وقد تم تطبيق لائحة جديدة على طلاب كلية التربية منذ العام الجامعي 2022/2021م، ومن خلال الإطلاع عليها تبين أنه يوجد مقررات جامعية تتعلق بتنمية الوعي البيئي لطلابها، وتتمثل فيما يلي (اللائحة الداخلية: كلية التربية، جامعة الزقازيق، 2020):

1- المواطنة وحقوق الإنسان . (مقرر أساسي) لجميع الشعب (الفرقة الأولى)؛ بشرط لا تحتسب ساعاته ضمن الساعات المعتمدة اللازمة للتخرج (أي أنها مادة نجاح ورسوب فقط؛ دون إضافتها للمجموع الكلي للطلاب؛ بما يجعلها مادة بعيدة عن اهتمام الطلاب).

2- المشكلات المناخية . (مقرر أساسي) شعبة جغرافيا – الفرقة الثالثة .

3- الطفل والأسرة والثقافة والمجتمع . (مقرر اختياري) شعب (لغة عربية + لغة انجليزية + دراسات اجتماعية + رياضيات + علوم) تعليم أساسي (الفرقة الأولى) .

4- القيم وطرق تنميتها لدى الطفل . (مقرر اختياري) شعب (لغة عربية + لغة انجليزية + دراسات اجتماعية + رياضيات + علوم) تعليم أساسي (الفرقة الأولى) .

- مع ملاحظة اختيار الطالب أحد المقررين السابقين .

5- الخدمة الاجتماعية . (مقرر اختياري) شعبة فلسفة – الفرقة الأولى .

6- مشكلات المجتمع المصري . (مقرر أساسي) شعبة اجتماع – الفرقة الثالثة .

7- علم الاجتماع الثقافي . (مقرر أساسي) شعبة اجتماع – الفرقة الثالثة .

8- فلسفة القيم . (مقرر أساسي) شعبة فلسفة – الفرقة الرابعة .

9- مشكلات نفسية واجتماعية معاصرة . (مقرر أساسي) شعبة علم نفس – الفرقة الرابعة .

10- كيمياء بيئية . (مقرر أساسي) شعبة كيمياء – الفرقة الثالثة .

11- جيولوجيا بيئية . (مقرر أساسي) شعبة بيولوجي – الفرقة الرابعة .

وقد استبعدت الباحثة (شعبة طفولة) ومقرراتها نظراً لإنشاء كلية الطفولة المبكرة بجامعة الزقازيق، وبذلك أصبحت هذه الشعبة (طفولة) غير موجود منذ (5) سنوات .

ويتضح أن اللائحة الجديدة 2020م بها مقررات جامعية تحتوي بداخلها بشكل مباشر أو غير مباشر على معارف وقيم واتجاهات قد تؤثر في تنمية الوعي البيئي لطلاب كلية التربية بجامعة الزقازيق، وهنا يبرز دور عضو هيئة التدريس بالكلية في توجيه وإرشاد طلابه في المجال البيئي، وكيفية مشاركتهم في مواجهة وحل المشكلات والقضايا البيئية؛ حيث أنه هو الذي يقوم بتدريس تلك المقررات لطلابه .

وبمقارنة مقررات اللائحة القديمة 2006م، واللائحة الجديدة 2020م؛ لكلية التربية بجامعة الزقازيق تبين أنه يوجد مقررات مباشرة في اللائحة القديمة قد تسهم في تنمية الوعي البيئي لطلابها مثل: علوم بيئية (1)، (2)، وكذلك أخطار البيئة، والمشكلات المُناخية، وفلسفة

البيئة، ويوجد مقررات مباشرة في اللائحة الجديدة مثل: المشكلات المُناخية، ومشكلات نفسية واجتماعية معاصرة .

وهناك تأثير آخر للمقررات الدراسية الجامعية المقررة على طلاب كلية التربية، والتي تتناول بطريقة غير مباشرة القضايا والمفاهيم والمعارف البيئية، ويتم ذلك من خلال تأثير "المنهج الخفي" داخلها، وبعض المفاهيم والمعارف والاتجاهات البيئية التي تُكتسب وتُنمي من خلال احتكاك طالب كلية التربية (معلم الغد) مع دراسة المقرر الدراسي، والتدريس له من قبل عضو هيئة التدريس، ومن خلال تأثير الأنشطة الطلابية أو ورش العمل، أو القيام ببعض البحوث المتعلقة بالمجال البيئي كنوع من تزويدهم بالمعلومات في جانب الوعي البيئي، وخاصة في ظل انعكاسات التغيرات المُناخية .

ويمكن اختيار استراتيجيات التدريس من قبل أعضاء هيئة التدريس بالكلية والتي تتوافق مع تحقيق التنمية المستدامة، وأهمها التي تركز على طرح الأسئلة من قبل الطلاب، وتحفزهم على التحليل والتفكير النقدي، وإكسابهم القدرة على كيفية اتخاذ القرارات، ومن أهمها: استراتيجيات التعلم المعكوس، ومدخل مسرحة المناهج، والتعلم النشط، والنموذج الواقعي، ورسوم الكاريكاتير في تنمية مهارات التفكير الناقد، وأسلوب تحليل المشكلات، والتعلم المنظم ذاتياً (بغدادي: 2020، ص ص 679-680) .

وتُعد مهارة وقدرة عضو هيئة التدريس تكمن في تحقيق أهدافه من خلال تدريس المقرر الجامعي لطلابه، وتطبيق طرق التدريس المناسبة له، وخاصة طرق التدريس الحديثة، والتي تركز على تقسيم الطلاب إلى مجموعات صغيرة، وتكليفهم بأبحاث عملية وعلمية لكل مجموعة من الطلاب تحت إشرافه؛ من أجل تحقيق مساهمة فعالة للمقررات في تنمية الوعي البيئي لهم؛ فكلما كانت قائمة على الحوار والمناقشة العلمية بينه وبين طلابه؛ كلما أدى ذلك بطريقة مباشرة أو غير مباشرة إلى تنمية التفكير فيما يدور حولهم من قضايا ومشكلات بيئية .

ومما سبق يتضح أن المقررات الدراسية الجامعية بكلية التربية قد تسهم بدورها في إكساب طلابها المعرفة والقيم والاتجاهات في المجال البيئي سواء كان ذلك بطريقة مباشرة مثل المقررات التي تختص بذلك السابق ذكرها في اللائحة الداخلية للكلية سواء اللائحة القديمة أم الجديدة، أو بطريقة غير مباشرة، وهذا ما سوف يتم التحقق منه من خلال نتائج الدراسة الميدانية، واستجابات طلاب كلية التربية (عينة الدراسة الميدانية) حول هذا الأمر.

4- الاتحادات والأنشطة الطلابية بكلية التربية:

تُعد الاتحادات والأنشطة الطلابية بالجامعة أمر أساسي في كل الجامعات وفي كل الكليات الملتحقة بالجامعة، ومن بينها كلية التربية؛ حيث تسهم هذه الأنشطة والاتحادات الطلابية في بناء الشخصية المتكاملة لطلابها، وكذلك تُعد أساس للكشف عن القدرات الإبداعية والفنية والمواهب الخاصة بكل طالب، ومن خلالها يتم التعرف على مشكلات المجتمع والمساهمة في حلها، والقيام بالمسابقات الثقافية والفنية، والتي تعمل على إقامة علاقات اجتماعية ناجحة بين الطلاب وبعضهم البعض، وكذلك بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس، والإداريين، والعمال، ونزع مشاعر الرهبة والخوف من نفوس الطلاب لأعضاء هيئة التدريس،

وتستبدل مكانها مشاعر الاحترام والود والمحبة والتعاون بين هؤلاء الطلاب وأعضاء هيئة التدريس بالكلية .

وتهدف الاتحادات الطلابية إلى ما يلي (لائحة الاتحادات الطلابية: 2012، ص ص 1-2):

أ- العمل على إعداد جيل قادر على تحمل المسئولية، وخدمة الوطن، وقيادته .

ب- تمثيل طلاب الجامعة في القرارات والسياسات المتعلقة بهم، والدفاع عن مصالحهم وحقوقهم، وتوصيل آرائهم إلى إدارة الكلية، أو المعهد، أو الجامعة من خلال التواجد بمجالس الكلية، أو الجامعة .

جـ- الدفاع عن مصالح جموع الطلاب الجامعيين، والتواصل مع الجهات المختلفة لتوفير وتحسين الخدمات المقدمة لهم على المستوى العلمي، وكافة المستويات الأخرى .

د- تنمية القيم الروحية والأخلاقية، وترسيخ الوعي الوطني والقومي، وإعلاء قيمة الانتماء والولاء، وتعميق أسس الديمقراطية، وحقوق الإنسان والمواطنة لدى الطلاب، والعمل بروح الفريق .

ويلاحظ من هذه الأهداف أن تنمية الوعي لهم، وإعداد جيل قادر على تحمل المسئولية، وخدمة وطنهم، وقيادته على رأس قائمة أهداف الاتحادات الطلابية، بما يؤكد على اهتمام الجامعات بالاتحادات الطلابية، ودورها في تنمية الوعي بصفة عامة لطلاب الجامعة، والوعي البيئي جزء أساسي منه، وكذلك الأنشطة الطلابية التي يشتركون فيها؛ فتجعل منهم مواطنين يتحملون المسئولية ويخدمون مجتمعهم .

ويتم ترشيح الطلاب عن كل كلية لاختيار أمين الاتحادات الطلابية، وأمين مساعد، والمشاركة في الأُسر الطلابية بما يتوافق مع قدرات ورغبات ومهارات كل طالب في كلية التربية، والمشاركة في الرحلات بكافة أنواعها، والمعسكرات الصيفية، ومشاركة زملائهم في الكلية من خلال المناقشات وتبادل الآراء والأفكار حول المشكلات والقضايا المختلفة، والتي من بينها المشكلات والقضايا البيئية، وعمل البحوث التي تختص بذلك، وتقييمها للطلاب من قبل اللجنة الثقافية بالكلية، وتقديم الدعم المادي والمعنوي لهؤلاء الطلاب الذين يقدمون تلك الأبحاث، والعمل على تكريمهم من قبل إدارة الكلية؛ حتى يكونوا محور تقليد لزملائهم، وبذلك يتم الاستفادة من تلك الأنشطة الطلابية في تقديم حلول لبعض المشكلات والقضايا البيئية في المجتمع المصري، وتكون تحت إشراف أعضاء هيئة التدريس ممن يقومون بتدريس مقرر العلوم البيئية (1)، (2)، ومقرر المشكلات المُناخية، ومقرر الخدمة الاجتماعية، ومقرر فلسفة القيم، ومقرر مشكلات المجتمع المصري .....وغيرها، أو أعضاء هيئة التدريس المهتمين بالقضايا والمشكلات البيئية، ويتم متابعة ذلك من قبل وكيل الكلية لشئون البيئة وخدمة المجتمع .

وبذلك فإن الاتحادات والأنشطة الطلابية تسهم بدورها في تشكيل الشخصية المتوازنة والمتكاملة في السلوكيات والقيم والمعارف لطلاب كلية التربية، وتنمية قدرتهم على خلق روح التعاون والاحترام، والمعرفة في شتى المجالات والتي من بينها المجال البيئي .

وكذلك يمكن استغلال أوقات الفراغ لطلاب كلية التربية في الأجازة الصيفية، وأجازة نصف العام الدراسي للمشاركة في تهيئة المناخ التعليمي الجيد في الكلية، والعمل على إشباع ميول طلابها وحاجاتهم الترويحية، ويمكن الاشتراك في مشروع نظافة الكلية والجامعة،

والاشتراك في مشروع تشجير الكلية والجامعة من أجل وجود بيئة خضراء داخل كل كلية، وداخل الجامعة، ومن ثم فيُعد ذلك فرصة مناسبة لتنمية ميول طلاب كلية التربية لتحسين البيئة والحفاظ عليها، والنهوض بها، وحمايتها من الأخطار البيئية في ضوء انعكاسات التغيرات المُناخية، وهذا من أهم سُبل التخفيف من وطأتها؛ حيث أن وجود بيئة خضراء تقلل من خطر انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون .

ومما سبق يتضح أنه يمكن الاستفادة من الاتحادات والأنشطة الطلابية داخل كلية التربية في تنمية الوعي البيئي لطلابها، وتدريبهم على تقديم حلول لبعض المشكلات والقضايا البيئية الموجودة في المجتمع، والمشاركة الفعلية من قبلهم لتنفيذ تلك الحلول، وعليه فإن الوعي البيئي للطلاب بالكلية أمر هام وضروري، ومن ثم العمل على استغلال الجيد للأنشطة الطلابية بالكلية والجامعة في هذا الشأن، وذلك من خلال توجيه الطلاب للقيام بالبحوث العلمية في الجانب البيئي كأحد أهم جوانب تنمية شخصيتهم، وتفعيل المشاركة لهم في المسابقات الثقافية والعلمية والرحلات والمعسكرات الصيفية، وكذلك في المؤتمرات العلمية والندوات الثقافية التي تختص بالمجال البيئي .

5- مكتبة كلية التربية، والمكتبة المركزية بالجامعة:

تُعد مكتبة الكلية أحد أهم العناصر المساعدة في إتمام وتحقيق أهداف العملية التعليمية بها، فيتاح لطلابها من خلال الكمبيوتر والانترنت أن يقوموا بالأبحاث العلمية المطلوبة منهم، وتزويد معلوماتهم ومعارفهم في مجال التخصص الأكاديمي لهم، ومن ثم فإنهم يطلعون على كل ما هو جديد في شتى المجالات العلمية والعملية في أسرع وقت وأقل جهد من خلال شبكة الانترنت داخل مكتبة الكلية، وإتاحة الفرصة لكل الطلاب بالكلية للبحث الإكتروني على المراجع والكتب والرسائل العلمية التي يريدونها ويرغبون في الإطلاع عليها .

وتسهم المكتبة المركزية بجامعة الزقازيق في إكساب طلابها مهارات البحث العلمي الجيد، وإتاحة الفرصة لهم للإطلاع على الكتب والمراجع العلمية الحديثة والقديمة التي يرغبون فيها، ووفق تخصصاتهم الأكاديمية، وبذلك فإنها تسهم بدورها في تحقيق العملية التعليمية بالجامعة على أفضل وجه ممكن، ويتم من خلالها التدريب لجميع طلاب الجامعة على البحث العلمي الجيد من خلال توفير المراجع الالكترونية، ووجود ساعات بحثية محددة لهم في المكتبة المركزية؛ وتمتد هذه الساعات في الإجازة الصيفية .

ويوجد لائحة تخص مكتبات جامعة الزقازيق؛ حيث تنص المادة (2) على: أن تقدم مكتبات الجامعة خدماتها المكتبية التي تساعد على البحث العلمي، ودعم العملية التدريسية، والتعليمية، والبحثية لكل من السادة أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة، وطلاب الدراسات العليا، وطلاب مراحل الليسانس والبكالوريوس ....وغيرهم؛ ممن تحددهم اللوائح الداخلية للمكتبات من مقتنياتها، ومن الخدمات المكتبية التي تؤديها، وتقوم بتوطيد أواصر الصلة العلمية والعملية مع الهيئات الجامعية والعلمية والبحثية داخل وخارج الوطن (لائحة مكتبات جامعة الزقازيق: جلسة رقم "441" بتاريخ 2013/3/16، ص 2).

وتستمد مكتبة الكلية وجودها وأهدافها من وجود الكلية ذاتها، ورسالة المكتبة بالكلية وبالجامعة جزء لا يتجزأ من رسالة الكلية والجامعة، وفي ضوء التغيرات المُناخية التي

يعيشها العالم في كافة الدول يجب أن يتم تزويد المكتبة بالكلية وبالجامعة بمؤلفات وأبحاث ترشد وتوجه طلاب الجامعة، وطلاب كلية التربية لكيفية التعامل معها، والتي تعمل على تنمية وعيهم البيئي في ذلك؛ من أجل المشاركة في طرح الحلول للمشكلات والقضايا البيئية المحيطة بهم في القرى والمدن التي ينتمون إليها، ويعيشون في كنفها، والمساهمة الحقيقية من قبلهم في المشروعات التنموية داخل جامعة الزقازيق، والتي ترتكز على دراسات في الرصد البيئي والتجارب البيئية الناجحة في الدول المتقدمة؛ لوضع حلول فعلية تسهم بدورها في تنمية وعي هؤلاء الطلاب، وتشجيعهم على الاشتراك فيها، وتكون تحت إشراف المتخصصين في المجال البيئي، وكذلك تحت رعاية وكيل الكلية لشئون وخدمة المجتمع، ونائب رئيس الجامعة لشئون البيئة وخدمة المجتمع .

وعليه فإن مكتبة كلية التربية، والمكتبة المركزية بالجامعة أداة هامة يتم من خلالها الإسهام في تنمية الوعي البيئي لطلاب كلية التربية؛ بما يساعدهم في كيفية الحفاظ على البيئة، ويتم ذلك من خلال إكسابهم طرق التعلم الذاتي، والإطلاع الحر على المراجع والكتب التي تختص بالمجال البيئي، وكذلك من خلال تكليفات أعضاء هيئة التدريس بالكلية لهم بالإطلاع على المراجع التي تساعدهم في طرح حلول للمشكلات والقضايا البيئية المحيطة بهم، وعمل أبحاث علمية تختص بذلك، وفي التخصصات الأكاديمية للطلاب التي تسمح طبيعة دراستهم بهذا الأمر .

وبناءً على ما سبق فإن كلية التربية تسهم في تنمية وعي طلابها؛ بما تمتلكه من إمكانيات، حيث تعمل على توجيه طلابها ليكونوا أكثر مساهمة ومشاركة في طرح الحلول المبتكرة للمشكلات والقضايا البيئية، وأيضاً من خلال العمل على تحقيق أهدافها حول اشتراكهم في المبادرات والحملات التي تختص بتنظيف الكلية، والجامعة، وطرح المشروعات التنموية التي تسهم بدورها في تحقيق التنمية المستدامة في المجتمع المصري، حيث أن مشاركة الطلاب في هذه المشروعات سواء داخل كلية التربية أو جامعة الزقازيق؛ يجعلهم أكثر إيجابية ووعياً بأدوارهم الحالية والمستقبلية تجاه البيئة، والعمل على المحافظة عليها، وحمايتها من الأخطار التي تهددها .

المحور الثاني: الإطار الميداني للبحث:

تُعد كلية التربية من المؤسسات المجتمعية التي تؤدي دوراً قيمياً مهماً لطلابها، وخاصة في قيم التنمية المستدامة، وكذلك تؤدي دوراً مهماً في الوعي البيئي للطالب – المعلم -، والذي يؤثر مستقبلاً في إعداد الأجيال القادمة، وتم توضيح ذلك من خلال الإطار النظري للبحث، وخاصة أن طلاب كلية التربية هم المعنيون بأداء هذا الدور في مستقبلهم، في ضوء انعكاسات التغيرات المُناخية؛ من أجل تحقيق التنمية المستدامة، وكذلك في ضوء المناهج الدراسية الجديدة للمراحل التعليمية قبل الجامعية، وخاصة منهج المرحلة الابتدائية من بداية الصف الأول حتى الصف الخامس الابتدائي، وكان من الضروري الرجوع إلى طلاب كلية التربية للتعرف على الوعي البيئي لديهم، وذلك من خلال تطبيق استبانه على عينه منهم؛ لتوضيح الواقع الفعلي لما تمارسه الكلية من أدوار في هذا الشأن .

إجراءات الدراسة الميدانية:

أولاً: تصميم أداة الدراسة الميدانية:

يستخدم البحث الحالي (الاستبانة) كأداة لجمع بعض المعلومات والحقائق التي تسهم في التعرف على واقع الوعي البيئي لطلاب كلية التربية بجامعة الزقازيق في ضوء أهداف التنمية المستدامة، والدور الذي تؤديه الكلية في هذا الإطار من خلال آراء الطلاب أنفسهم، ويعتبر سؤال الطلاب من الطرق الهامة للتعرف على الواقع الفعلي لدور كلية التربية في ذلك؛ حتى تتمكن الكلية من وضع آليات تساعدها في تفعيل دورها في ذلك الشأن، وقد مرت الاستبانة بعدة خطوات أساسية هي:

1- خطوات بناء الاستبانة:

اعتمدت الباحثة فيها على عدة مصادر رئيسة؛ من أهمها ما يلي:

أ- الإطار النظري للبحث بشكل عام، وبخاصة ما يتعلق بالوعي البيئي، وسُبل تفعيل دور كلية التربية لطلابها في ذلك .

ب- الإطلاع على الدراسات والبحوث السابقة في المجال البيئي، وخاصة ما يتعلق بمنهجها وأدواتها ونتائجها، حيث أفادت الباحثة منها في بناء الاستبانة .

جـ- رأي الخبراء والمحكمين في بناء الاستبانة، والتي ترتبط بمجال الوعي البيئي لطلاب كلية التربية .

2- تحديد محاور الاستبانة:

وقد اشتملت هذه الاستبانة على محورين أساسيين هما:

أ- المحور الأول: ويختص بالمعرفة البيئية لطلاب كلية التربية، واشتمل هذا المحور على (22) عبارة .

ب- المحور الثاني: ويختص بمحور الاتجاهات والسلوكيات البيئية، واشتمل هذا المحور على (25) عبارة، ويجيب عليها الطلاب وفق مقياس ليكرت الثلاثي (موافق – موافق إلى حد ما – غير موافق) .

3- صدق الأداة:

قامت الباحثة بعد تصميم الاستبانة في صورتها الأولى وتم عرضها على مجموعة من المحكمين ذوي الاختصاص لإبداء آرائهم حول مدى ملائمتها لأهداف البحث، ومدى شمولية ووضوح عباراتها، وقد أُخذت اقتراحاتهم وتعديلاتهم بعين الاعتبار، وتم تغيير لبعض العبارات، وحُذف بعضها للتشابه، أو لعدم الأهمية كونها واضحة من الإطار النظري للبحث .

4- ثبات الأداة:

للتأكد من ثبات الاستبانة (أداة الدراسة الميدانية) استخدمت الباحثة عينة من طلاب الفرقة الأولى تم تطبيق الاستبانة عليهم (مرتين) وكان عددهم (20) طالباً من الفرقة

الأولى شعبة تعليم أساسي عربي، وبعد (أسبوعين) تم تطبيق الاستبانة عليهم مرة أخرى؛ فاتضح أنها أعطت نفس النتائج السابقة للتطبيق في المرة الأولى .

ثانياً – عينة الدراسة الميدانية وخصائصها:

تم اختيار طلاب الفرقة الأولى شعبة لغة عربية (تعليم أساسي)، وطلاب الفرقة الثالثة شعبة علوم (تعليم أساسي) بكلية التربية جامعة الزقازيق، والجدول التالي يوضح عينة الدراسة الميدانية:

جدول (1)

يوضح عينة طلاب الفرقة الأولى والثالثة لطلاب كلية التربية

الفرقة	الأولى	الثالثة
العدد	83	150
الشعبة	لغة عربية (تعليم أساسي)	علوم (تعليم أساسي)

وكان من أهم مبررات اختيار العينة ما يلي:

1- طلاب هاتان الشعبتان من ضمن طلاب كلية التربية المسئولين مستقبلاً عن التنشئة الصحيحة لتلاميذ المرحلة الابتدائية، ولا يمكن أن تتم تلك التنشئة المطلوبة بدون توعيتهم بيئياً، والمحافظة على البيئة؛ من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة في المجتمع المصري .

2- قيام الباحثة بالتدريس لهم، وإدارة حوارات ومناقشات علمية معهم خلال المحاضرات حول هذا الموضوع – وفقاً لطبيعة المقرر الذي يتم تدريسه لهم –، وهو مقرر: معايير الجودة والتميز لطلاب الفرقة الأولي شعبة لغة عربية (تعليم أساسي)، ومقرر: تعليم الكبار لطلاب الفرقة الثالثة شعبة علوم (تعليم أساسي)، ومناقشة الجهود العالمية والإقليمية والمحلية في النهوض بالوعي البيئي لأفراد المجتمع سواء بطريقة مباشرة، أو غير مباشرة، وفي ضوء الاهتمام الإعلامي بقضايا البيئة في مؤتمر المُناخ كوب 27 CUP بمدينة شرم الشيخ، وكذلك مؤتمر الكلية الخاص: بالوعي البيئي والتغيرات المُناخية في أكتوبر 2022م .

3- تم استبعاد الاستبانات غير مكتملة الإجابة على جميع العبارات حتى وصل العدد (83) طالباً للفرقة الأولى، و(150) طالباً للفرقة الثالثة، وقد تم التطبيق في شهر ديسمبر 2022م .

4- اختيار طلاب الفرقة الأولى، وطلاب الفرقة الثالثة (قبل النهائية)؛ لتوضيح واقع دور كلية التربية بإمكاناتها المادية والبشرية في تنمية الوعي البيئي لطلابها في هاتين الفرقتين، ووفقاً لمقررات في اللائحة القديمة (طلاب الفرقة الثالثة)، ومقررات اللائحة الجديدة (طلاب الفرقة الأولى) .

5- هناك بعض المقررات الدراسية لهؤلاء الطلاب تختص بشكل مباشر أو غير مباشر في مجال الوعي البيئي على مدار السنوات الجامعية بكلية التربية، ومن ثم التعرف الفعلي على دور المقررات الدراسية بها في هذا المجال؛ من خلال استجابات الطلاب (عينة الدراسة الميدانية) .

ثالثاً – طريقة التحليل الإحصائي:

قامت الباحثة بإجراء عمليات التحليل الإحصائي للاستبانة لعينة الدراسة الميدانية على النحو التالي:

1- حساب التكرارات الخاصة بكل إجابة من الإجابات الخاصة بالاستبانة في كل عبارة على حدة.

2- حساب النسبة المئوية لكل عبارة وردت في الاستبانة كما يلي:

$$\text{النسبة المئوية} = \frac{\text{التكرار}}{\text{العينة}} \times 100$$

3- حساب الوزن النسبي لكل عبارة وردت في الاستبانة كما يلي:

$$\textbf{الوزن النسبي} = \frac{3ن_1 + 2ن_2 + ن_3}{ن}$$

حيث إن:

ن1: عدد تكرارات استجابة موافق .

ن2: عدد تكرارات موافق إلى حد ما .

ن3: عدد تكرارات غير موافق .

ن: عدد أفراد العينة المطبق عليها .

جدول (2)

يوضح استجابات طلاب الفرقة الثالثة حول واقع المعرفة البيئية لديهم

م	العبارة	موافق		موافق إلى حد ما		غير موافق		الوزن النسبي	الترتيب
		ت	%	ت	%	ت	%		
1	أمتلك معرفة كافية عن التلوث البيئي ومخاطره .	83	55,3	67	44,7	-	-	2,553	9
2	أدرك المعلومات البيئية المنشورة بالصحف والمجلات من خلال الانترنت.	81	54,-	63	42,-	6	4,-	2,500	11

م	العبارة	موافق		موافق إلى حد ما		غير موافق		الوزن النسبي	الترتيب
		ت	%	ت	%	ت	%		
3	أعرف واجباتي تجاه تحقيق بيئة نظيفة .	129	86,-	21	14,-	-	-	2,680	1
4	أعلم أن مدينة شرم الشيخ هي المدينة الخضراء .	68	45,3	43	28,7	39	26,-	2,193	16
5	أشارك في الأنشطة الطلابية المتاحة بالجامعة، والتي تختص بالمجال البيئي .	13	8,7	70	46,7	67	44,7	1,640	21
6	أتابع أحداث المؤتمرات والندوات العلمية التي تختص بالبيئة محلياً وعالمياً .	23	15,3	73	48,7	54	36,-	1,793	19
7	أستفيد من أعضاء هيئة التدريس في بعض التخصصات في إثراء معلوماتي التي تختص بالبيئة .	101	67,3	41	27,3	8	5,4	2,620	8
8	أحصل على المعلومات والمعارف التي تختص بحماية البيئة من شبكة الانترنت بالكلية والجامعة .	80	53,3	54	36,-	16	10,7	2,427	13
9	أعرف الكثير عن الصيد الجائر للحيوانات والطيور .	73	48,7	67	44,7	10	6,7	2,420	14

تابع جدول (2)

يوضح استجابات طلاب الفرقة الثالثة حول واقع المعرفة البيئية لديهم

م	العبارة	موافق		موافق إلى حد ما		غير موافق		الوزن النسبي	الترتيب
		ت	%	ت	%	ت	%		
10	تابعت ما كان يحدث في مؤتمر كوب Cup27 بشرم الشيخ في نوفمبر 2022م .	29	19,3	55	36,7	66	44,-	1,753	20
11	تحتوي المقررات الجامعية بالكلية على موضوعات تتناول الوعي البيئي .	112	74,7	38	52,3	-	-	2,747	4
12	تؤدي بعض المقررات دوراً مهماً في ترسيخ الوعي البيئي لدي .	112	74,7	32	21,3	6	4,-	2,707	5
13	تساعدني المقررات الجامعية على توجيهي نحو الوعي البيئي بالشكل المطلوب .	106	70,7	37	24,7	7	4,7	2,660	6
14	تساعدني الأنشطة الطلابية بالكلية في التعبير عن أفكاري في القضايا والمشكلات البيئية .	58	38,7	65	43,3	27	18,-	2,207	15
15	أقوم بعمل بحوث علمية متعلقة بالقضايا والمشكلات البيئية من خلال الأنشطة الطلابية بالكلية .	24	16,-	72	48,-	54	36,-	1,800	18
16	يقوم عضو هيئة التدريس بحوار ونقاش علمي حول حماية البيئة من التلوث (وفق طبيعة مقرره) .	107	71,3	32	21,3	11	7,3	2,640	7
17	تتضمن أهداف بعض المقررات الجامعية بالكلية نشر الوعي البيئي.	121	80,7	29	19,3	-	-	2,807	2

تابع جدول (2)

يوضح استجابات طلاب الفرقة الثالثة حول واقع المعرفة البيئية لديهم

م	العبارة	موافق		موافق إلى حد ما		غير موافق		الوزن النسبي	الترتيب
		ت	%	ت	%	ت	%		
18	تسهم بعض المقررات الجامعية بالكلية في غرس القيم البيئية بالنسبة لي .	112	74,7	38	25,3	-	-	2,747	4
19	تعمل الأنشطة الطلابية على تنمية الوعي الوقائي لدي؛ لمنع حدوث المشكلات البيئية .	91	60,7	48	32,-	11	7,3	2,533	10
20	أدرك خطر استنزاف الموارد البيئية وتأثير ذلك على الأجيال القادمة .	122	81,3	23	15,3	5	3,3	2,780	3
21	يوجد بمكتبة الكلية كتب ومجلات تختص بحماية البيئة من التلوث .	87	58,-	47	31,3	16	10,7	2,473	12
22	أعرف بعض المناسبات البيئية مثل: اليوم العالمي للبيئة، وللمياه، وللصحة .	50	34,-	75	50,-	25	16,7	2,167	17

<u>ويتضح من الجدول السابق رقم (2) ما يلي:</u>

1- كانت أعلى العبارات لطلاب الفرقة الثالثة وفقاً لاستجابات طلاب الفرقة الثالثة (عينة الدراسة) في محور المعرفة البيئية هي " أعرف واجباتي تجاه تحقيق بيئة نظيفة " بنسبة موافقة (86**%**)، وهذا يؤكد على أن هؤلاء الطلاب لديهم معرفة تجاه كيفية تحقيق البيئة النظيفة في مجتمعهم، ويأتي ذلك من خلال خبراتهم التعليمية، وأنهم قد اقتربوا من التخرج من كلية التربية، وكذلك عبارة: " تتضمن أهداف بعض المقررات الجامعية بالكلية نشر الوعي البيئي " بنسبة (80,7**%**)، ويشير ذلك أن هناك من المقررات الدراسية لطلاب كلية التربية على مر (3 سنوات) بعض المقررات التي تهتم بطريقة مباشرة مثل: علوم بيئية (1)، (2)، وبطريقة غير مباشرة من خلال المنهج الخفي لكثير من المقررات الجامعية، وأثناء تقديم أعضاء هيئة التدريس المحاضرات لطلابهم، وتوجيههم إلى حماية البيئة والمحافظة عليها، وخاصة في ضوء التغيرات المناخية .

2- وجاء في الترتيب الثالث والرابع والخامس وفقاً لاستجابات طلاب الفرقة الثالثة (عينة الدراسة) عبارات: " أُدرك خطر استنزاف الموارد البيئية وتأثير ذلك على الأجيال القادمة" وعبارة: " تسهم بعض المقررات الجامعية بالكلية في غرس القيم البيئية بالنسبة لي"، وعبارة: " تؤدي بعض المقررات دوراً مهماً في ترسيخ الوعي البيئي لدي" وبنسبة موافقة (81,3**%**، 74,7**%**، 74,7**%**) على الترتيب؛ بما يفيد بأن هناك دوراً مهماً للمقررات الجامعية في كلية التربية بتنمية الوعي وغرس القيم البيئية لطلابها، ويتم ذلك من خلال وجود أعضاء هيئة التدريس على درجة عالية من الكفاءة التعليمية، وتوصيل ذلك لطلابهم سواء كان بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، وعليه يتم إدراك الطلاب لخطورة استنزاف الموارد البيئية، ولا يتم ذلك في الجامعة وكلية التربية فقط، بل هناك كثير من الوسائل التي تسهم وتشارك في ذلك، وأهمها وسائل التواصل الاجتماعي؛ كما أوضحت ذلك دراسة (صديقي: 2017، ص ص 126-127) .

3- وجاء في الترتيب السادس والسابع والثامن وفقاً لاستجابات طلاب الفرقة الثالثة (عينة الدراسة) عبارات: " تساعدني المقررات الجامعية على توجيهي نحو الوعي البيئي بالشكل المطلوب "، وعبارة: " يقوم عضو هيئة التدريس بحوار ونقاش علمي حول حماية البيئة من التلوث (وفق طبيعة مقرره)"، وعبارة: " أستفيد من أعضاء هيئة التدريس في بعض التخصصات في إثراء معلوماتي التي تختص بالبيئة " وبنسبة موافقة (70,7**%**، 71,3**%**، 67,3**%**) على الترتيب؛ بما يؤكد حقيقة هامة وهي دور أعضاء هيئة التدريس في إقامة حوار ونقاش علمي حول حماية البيئة من التلوث والمحافظة عليها، وارتباط ذلك بالمقررات الجامعية ودورها في مساعدة هؤلاء الطلاب بالتوعية البيئية المطلوبة، وعلى الرغم من ذلك فقد جاءت النسب إلى حد ما منخفضة، مما يشير إلى ضرورة تفعيل دور تلك المقررات أكثر في ذلك، بالإضافة إلى تفعيل دور أعضاء هيئة التدريس في المجال البيئي، ويمكن الإشارة إلى أن طلاب شعبة تعليم أساسي علوم يُدرس لهم أساتذة كلية العلوم في التخصص .

4- وقد ارتضت الباحثة نسبة موافقة (65**%**) كحد أدنى لاستجابات الطلاب وفي ضوء الوزن النسبي للعبارات، وبذلك جاءت باقي العبارات في محور المعرفة البيئية لطلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية بالزقازيق أقل من ذلك، وتمثلت أرقام هذه العبارات في: (1، 19، 2، 21، 8، 9، 14، 4، 22، 15، 6، 10، 5) وكانت نسبة الموافقة على هذه العبارات هي (55,3**%**، 60,7**%**، 54**%**، 58**%**، 53,3**%**، 48,7**%**، 38,7**%**، 45,3**%**، 34**%**، 16**%**، 15,3**%**، 19,3**%**، 8,7**%**) على الترتيب، وعليه فيجب تقديم معرفة كافية لطلاب كلية التربية عن التلوث البيئي بأنواعه وأهم أخطاره، وتفعيل دور الأنشطة الطلابية في تنمية الوعي الوقائي لمنع والتقليل من حدوث المشكلات البيئية، وانعكاسات التغيرات المُناخية في العالم بأسره، ويبرر ذلك بأن هؤلاء الطلاب قد عاشوا فترة جائحة كورونا كوفيد (19) والذي أثر بشكل سلبي على دور الأنشطة الجامعية؛ فقد تم منع الرحلات بكافة أنواعها خلال تلك الفترة الصعبة التي ساهمت بشكل أو بآخر في ضعف دور تلك الأنشطة في كافة المجالات، والتي من بينها المجال البيئي .

وكذلك يجب توجيه طلاب كلية التربية إلى الحصول على المعلومات البيئية، والتي تنشر في الصحف والمجلات بالانترنت، ويتم ذلك من خلال أعضاء هيئة التدريس والذين هم من أدوارهم تنمية وعي طلابهم في كافة المجالات الحياتية والمستقبلية والتي من بينها المجال البيئي، وكيفية المحافظة على البيئة، وسرد لهم المواقع الالكترونية التي تساعدهم في ذلك لحصولهم على المعلومات التي تخص المجال البيئي، وتجعلهم يقومون بأدوارهم المستقبلية في تنمية الوعي البيئي للأجيال القادمة .

وأيضاً ضرورة توجيههم لمكتبة الكلية وإرشادهم لأهم الكتب والمجلات التي تختص بحماية البيئة من التلوث باللغة العربية والأجنبية، وعمل تلخيصات لها، وجاءت نسبة موافقة الطلاب ضعيفة، وذلك لعدم وجود أوقات فراغ لديهم للذهاب للمكتبة والاطلاع نتيجة لتكدس اليوم الدراسي بالمحاضرات، وقلة المراجع التي تقدم معلومات عن مجال البيئة واستدامتها، وعدم وجود مجلات خاصة داخل مكتبة الكلية تخصص أبواب منها لتناول بعض الموضوعات البيئية، وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة (أحمد: 2022، ص 110) .

ويجب زيادة معلوماتهم عن الصيد الجائر للحيوانات والطيور، ولفت أنظارهم إلى أهم المواقع الالكترونية التي تفيدهم في الحصول عليها، والتي يمكن الإطلاع عليها في مكتبة الكلية أو المكتبة المركزية، وتوجيههم من قبل أعضاء هيئة التدريس لأهم المواقع الإلكترونية التي تفيدهم في ذلك الأمر، بالإضافة إلى ضرورة تفعيل دور الأنشطة الطلابية في هذا الشأن؛ كما كانت عليه قبل فترة فيروس كورونا المستجد، والمساهمة الحقيقية من خلال رعاية الشباب بالكلية في عمل مسابقات ثقافية وعلمية تختص بالقضايا والمشكلات البيئية، وأن معظم الطلاب (عينة الدراسة) في الفرقة الثالثة لا يعلمون بأن مدينة شرم الشيخ هي المدينة الخضراء؛ نظراً لاستخدام جميع السيارات بها الكهرباء، وبإطلاع الباحثة على المقررات قبل الجامعية، والبحث عن ذلك وجدت أن تلك المعلومة توجد في مقرر الدراسات الاجتماعية، واللغة الإنجليزية بالصف الخامس الابتدائي للعام الدراسي 2023/2022م .

وعليه فإن المقررات الجامعية – والتي تسمح طبيعتها بذلك - تحتاج إلى وضع بعض المعلومات والمعارف التي تختص بالمجال البيئي، وكذلك وضع تواريخ بعض المناسبات البيئية مثل: اليوم العالمي للبيئة وللمياه وللصحة، وهذا أمر هام وضروري لإثراء معلوماتهم، وعلى غرار ما يحدث في برنامج العباقرة؛ فيحتوي هذا البرنامج على أسئلة كثيرة تعتمد على المعلومات الثقافية، ويمكن توجيه وحث طلاب كلية التربية لمتابعة وحضور الندوات والمؤتمرات المُناخية، وطلب أعضاء هيئة التدريس بالكلية بحوث علمية من الطلاب بملخص ما تم تناوله في تلك الندوات والمؤتمرات سواء داخل الكلية والجامعة أو خارجها، وأوجه الاستفادة منها .

جدول (3)

يوضح استجابات طلاب الفرقة الثالثة حول واقع الاتجاهات والسلوكيات البيئية لديهم

م	العبـــــارة	موافق		موافق إلى حد ما		غير موافق		الوزن النسبي	الترتيب
		ت	%	ت	%	ت	%		
1	أشـارك زملائـي بالكليـة بالمـشاريع والأنـشطة البيئيـة مثـل: التـشجير، والنظافـة، وحمايـة البيئـة من التلوث	41	27,3	68	45,4	41	327	2,-	18
2	أحـافظ على أثـاث الكليـة التي أنتمي إليها .	138	92,-	12	8,-	-	-	2,920	3
3	أرى أن يُعاقـب مـن يتلـف أثاث الكلية أو الجامعة .	137	91,3	13	8,7	-	-	2,913	4
4	أرفض أي أعمال تخريبية يقـوم بهـا الطـلاب داخـل الكلية أو الجامعة .	140	93,3	10	6,7	-	-	2,933	2
5	أشارك في حملات التوعية التـي تخـتص بـالتلوث البيئي في قريتي .	52	34,7	83	55,3	15	10,-	2,247	13
6	أحـب أن أكـون عـضواً في الجمعيـة البيئيـة بالقريـة التي أنتمي إليها .	50	33,3	74	49,3	26	17,3	2,160	15
7	أهـتم كثيـراً بمعرفـة المـشاكل البيئيـة في ظـل التغيـر المُنـاخي وخاصـة التلوث البيئي .	73	48,7	77	51,3	-	-	2,487	11
8	أقوم بترشيد الاستهلاك في اسـتخدام المـصابيح والأجهزة الكهربائية .	128	85,3	22	14,7	-	-	2,853	7
9	أهـتم بمـشاهدة البـرامج التي تختص بمظاهر التغير المُناخي .	50	33,3	85	56,7	15	10,-	2,233	14

م	العبـــــارة	موافق		موافق إلى حد ما		غير موافق		الوزن النسبي	الترتيب
		ت	%	ت	%	ت	%		
10	أحافظ على نظافة المكان أثناء التنزه في الحدائق أو الأندية داخل الجامعة .	140	93,3	10	6,7	-	-	2,933	2
11	أبتعد عن قطف الأزهار أو أوراق الأشـــجار داخـــل الجامعة .	136	90,7	14	9,3	-	-	2,907	5
12	لا أقـــوم بالكتابـــة علـــى جدران المباني بالكلية .	142	94,7	8	5,3	-	-	2,947	1
13	أُلقي القمامـة في أماكنهـا المخصصة لها بالكلية .	140	93,3	10	6,7	-	-	2,933	2
14	أقـوم بإرشـاد أفـراد أُسـرتي نحـــو القـــضايا البيئيـــة الجارية .	78	52,0	66	44,-	6	4,-	2,480	12
15	أحـــافظ علـــى نظافـــة القاعات الدراسية بالكلية .	135	90,-	15	10,-	-	-	2,900	6
16	أشـــترك مـــع زملائـــي فـــي حمـلات التنظيـف بالكليـة والجامعة .	40	26,7	84	56,-	23	15,3	2,073	17
17	أحـــافظ علـــى المـــساحات الخضراء وأعتني بها .	119	79,3	28	18,7	3	2,-	2,773	8
18	تُعـزز الموضـوعات البيئيـة فـي المقـــررات الجامعيـــة الـسلوك الإيجـابي لي نحـو البيئة .	112	74,7	34	22,6	4	2,7	2,720	9
19	تـسهم المقـررات الجامعيـة في تغيير أنماط السلوكيات الضارة بالبيئة لدي .	100	66,7	44	29,3	6	4,-	2,627	10
20	أقـوم بـالتطوع في المـشروع الـصيفي لتنظيـف وتـشجير البيئة الجامعية .	25	16,7	78	52,-	47	31,3	1,853	20

م	العبـــــــارة	موافق		موافق إلى حد ما		غير موافق		الوزن النسبي	الترتيب
		ت	%	ت	%	ت	%		
21	حضرت مؤتمر الكلية الخاص بالوعي البيئي والتغيرات المناخية في شهر أكتوبر 2022م .	14	9,3	28	18,7	108,-	72,-	1,373	23
22	ندرة قيام أعضاء هيئة التدريس بدورهم في التوعية البيئية لطلابهم تجاه التغيرات المناخية التي تحدث في العالم من حولهم .	36	24,-	74	49,3	40	26,7	1,973	19
23	لا تعقد الكلية ورش عمل أو دورات تختص بتوعية الطلاب بالمشكلات والقضايا البيئية	36	24,-	47	31,3	67	44,7	1,793	21
24	لا أحب الاشتراك في المشروعات التي تختص بتنظيف وحماية البيئة الجامعية .	17	11,3	58	38,7	75	50,-	1,613	22
25	ليس لدي وقت للاشتراك في الجمعية البيئية داخل قريتي .	47	31,3	78	52,-	25	16,7	2,147	16

ويتضح من الجدول السابق رقم (3) ما يلي:

1- كانت أعلى العبارات وفقاً لاستجابات طلاب الفرقة الثالثة (عينة الدراسة) في محور الاتجاهات والسلوكيات البيئية هي عبارة: " لا أقوم بالكتابة على جدران المباني بالكلية "، وعبارة: " أُلقي القمامة في أماكنها المخصصة لها بالكلية "وعبارة: " أحافظ على نظافة المكان أثناء التنزه في الحدائق أو الأندية داخل الجامعة "، وعبارة: " أرفض أي أعمال تخريبية يقوم بها الطلاب داخل الكلية أو الجامعة "، وبنسبة موافقة عليها (94,7%، 93,3%، 93,3%، 93,3%) على الترتيب، ووفقاً للوزن النسبي لكل عبارة؛ بما يؤكد حقيقة مفادها أن هؤلاء الطلاب لديهم اتجاهات بيئية وسلوكيات راقية تجاه التلوث البيئي والمحافظة على البيئة، ويشارك كلية التربية في ذلك المؤسسات التربوية الأخرى، ومن أهمها الأسرة، وأن الإنسان إذا سُئل عن السلوكيات التي تخصه يميل إلى تحسين صورته دائماً، وقد يؤتي سلوكيات أخرى خلاف ما يقوله، وعكس الحقيقة أحياناً كثيرة .

2- وجاء في الترتيب الثالث والرابع والخامس وفقاً لاستجابات طلاب الفرقة الثالثة (عينة الدراسة) عبارة: " أحافظ على أثاث الكلية التي أنتمي إليها " وعبارة: " أرى أن يُعاقب من يتلف أثاث الكلية أو الجامعة "، وعبارة: " أبتعد عن قطف الأزهار أو أوراق الأشجار داخل الجامعة "، وبنسبة موافقة عليها (92%، 91,3%، 90,7%) على الترتيب، وتعتبر نسبة عالية؛ بما يؤكد على أن سلوكيات هؤلاء الطلاب إيجابية تجاه الكلية أو الجامعة التي ينتمون إليها، والمحافظة على أثاثها، مع موافقتهم على عقاب من يتلف هذا الأثاث، مع الابتعاد عن قطف الأزهار أو أوراق الأشجار داخل الجامعة، ويدل ذلك على الرقي والتحضر في السلوكيات نحو البيئة الجامعية وداخل الكلية، وأنهم يكتسبون ذلك من خلال وجودهم في الحرم الجامعي منذ (3سنوات) ويبقى لهم عام جامعي واحد فقط؛ ليكونوا مسئولين في المجتمع، ومن قادته المستقبلية، وقد اختلفت هذه النتيجة مع دراسة (أحمد: 2022، ص 110) .

3- وجاء في الترتيب السادس والسابع والثامن وفقاً لاستجابات هؤلاء الطلاب عبارة: " أحافظ على نظافة القاعات الدراسية بالكلية "، وعبارة: " أقوم بترشيد الاستهلاك في استخدام المصابيح والأجهزة الكهربائية "، وعبارة: " أحافظ على المساحات الخضراء وأعتني بها " وبنسبة موافقة عليها (90%، 85,3%، 79,3%) على الترتيب؛ بما يشير إلى أن هؤلاء الطلاب يحافظون على نظافة القاعات الدراسية بالكلية، وهنا يأتي دور عضو هيئة التدريس بضرورة توجيه طلابه في ذلك بحيث يلاحظ القاعات الدراسية في بداية دخوله للمحاضرة، وحثهم الدائم على المحافظة على نظافتها وترتبط تلك العبارة بما هو قبلها من الترتيب السابق للعبارات التي تختص بالمحافظة على أثاث الكلية، ومعاقبة من يفعل ذلك، وكذلك قيامهم بترشيد الاستهلاك في استخدام المصابيح والأجهزة الكهربائية، وهذا أصبح جزء من نشر تلك الثقافة لجميع أفراد المجتمع في وسائل الإعلام كافة، وخاصة بعد انتشار كارت الكهرباء الخاص باستهلاك الأُسر وفق استخدامها، وبذلك تنتشر تلك الثقافة لهؤلاء الطلاب، من أجل قيامهم بدورهم في ذلك .

وأن هؤلاء الطلاب يحافظون على المساحات الخضراء، ويعتنون بها، وتُعد نسبة موافقتهم أقل من العبارات السابقة؛ وبذلك يجب إرشادهم وتوعيتهم بضرورة المحافظة على المساحات الخضراء والعناية بها؛ نظراً لأهمية ذلك من التخفيف في التأثيرات السلبية للتغيرات المناخية، ويتم ذلك من خلال أعضاء هيئة التدريس، والأنشطة الطلابية وعمل الندوات العلمية، وورش العمل التي تختص بذلك، وربطها بجزء من أعمال السنة من أجل زيادة اهتمام الطلاب بالحضور والمشاركة الفعالة بتلك الندوات، وورش العمل .

4- وجاء بعد ذلك في الترتيب وفقاً لاستجابات هؤلاء الطلاب عبارة: " تُعزز الموضوعات البيئية في المقررات الجامعية السلوك الإيجابي لي نحو البيئة "، وعبارة: " تسهم المقررات الجامعية في تغيير أنماط السلوكيات الضارة بالبيئة لدي " وبنسبة موافقة (74,7%، 66,7%) على الترتيب؛ بما يفيد بأن المقررات الجامعية تؤثر وتدعم السلوك الايجابي للطلاب نحو بيئتهم، وكذلك تسهم في تغيير أنماط السلوكيات لهم التي تضر بالبيئة، مع ملاحظة انخفاض نسبة الموافقة عن غيرها من العبارات، وعليه فيجب زيادة تفعيل دور المقررات الجامعية في ذلك الشأن، وإدخال بعض الموضوعات التي تختص بذلك داخلها – ووفق طبيعة المقررات الدراسية – وأن العبء الأكبر يلقي على أعضاء هيئة التدريس بالكلية، حيث أنه هو الذي يوجه ويرشد طلابه للسلوكيات الإيجابية وقيامهم بها نحو بيئتهم .

5- وقد ارتضت الباحثة نسبة موافقة (65%) كحد أدنى لموافقة طلاب الفرقة الثالثة (عينة الدراسة)، وبذلك جاءت باقي عبارات المحور لهؤلاء الطلاب أقل من ذلك في محور الاتجاهات والمهارات البيئية وتمثلت أرقام هذه العبارات في (7، 14، 5، 9، 6، 25، 16، 1، 2، 22، 20، 23، 24، 21) وكانت نسبة الموافقة على هذه العبارات هي (48,7%، 52%، 34,7%،33,3%، 33,3%، 31,3%، 26,7%،27,3%، 24%، 16,7%، 24%، 11,3%، 9,3%) على الترتيب مع مراعاة أن العبارات السالبة هي (22، 23، 24، 25) ومن ثم فيجب توعية الطلاب داخل كلية التربية بجامعة الزقازيق بحضور المؤتمرات داخل الكلية أو خارجها والتي تختص بالوعي البيئي لهم في ضوء التغيرات المناخية، وأن نسبة غير موافق للعبارة: " لا أحب الاشتراك في المشروعات التي تختص بتنظيف وحماية البيئة الجامعية " وهي عبارة سالبة بنسبة (50٪) بما يدل على أن لديهم وعي بأهمية الاشتراك ولكن يحتاج إلى تفعيل ذلك، والحث الدائم لهم في ذلك، وأن تعقد الكلية ورش عمل ودورات تختص بتوعية الطلاب في المشكلات والقضايا البيئية، والعمل على تشجيع هؤلاء الطلاب من قبل إدارة الكلية وقياداتها، وأعضاء هيئة التدريس بها للتطوع في المشروع الصيفي لتنظيف وتشجير البيئة الجامعية، وخاصة البنين، وصرف مكافآت مادية تستحق من أجل ذلك .

بالإضافة إلى ضرورة قيام أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بدورهم في التوعية البيئية لطلابهم تجاه التغيرات المُناخية التي تحدث في العالم من حولهم، ويفسر ضعف دورهم في ذلك لانشغالهم بتجهيز المقررات الجامعية والأعباء التدريسية، وأعباء الكنترول والامتحانات والجلسات الشفهية، وخلو كثير من تلك المقررات من التوعية البيئية للطلاب، ويجب ربط الاشتراك في المشروعات التي تختص بتنظيف وحماية البيئة داخل الكلية والجامعة وتشجيرها، وخاصة للشباب الجامعي من الذكور (بأجور) حتى وإن كانت بسيطة؛ فيكون ذلك أجدى وكنوع من التشجيع على تلك المهام التي لا يقدم عليها إلا في الغالب طلاب الاتحاد بالكلية وبالجامعة، مع مراعاة تقديم لهم ما يلزم من إمكانات مادية لعمل ذلك، وفي نهاية تلك المشروعات عمل تكريم لهم يحضره القيادات الإدارية بالجامعة وبكلية التربية، ودعوة جميع أعضاء هيئة التدريس كنوع من التشجيع لهم، وتقديم شهادات تقدير لهم؛ حتى يكونوا محور تقليد من باقي زملائهم، وكذلك ضرورة توجيه طلاب كلية التربية من قبل أساتذتهم بالكلية للاشتراك في الجمعية البيئية داخل القرى والمدن التي ينتمون إليها؛ كدور أساسي لهم في خدمة المجتمع، ومحاولة تسهيل ذلك لهم ببعض الخطابات المستخرجة من الكلية، والتي تتطلبها بعض تلك الجمعيات البيئية .

جدول (4)

يوضح استجابات طلاب الفرقة الأولى حول واقع المعرفة البيئية لديهم

م	العبـــــارة	موافق		موافق إلى حد ما		غير موافق		الوزن النسبي	الترتيب
		ت	%	ت	%	ت	%		
1	أمتلك معرفة كافية عن التلوث البيئي ومخاطره .	59	71,1	21	25,3	3	3,6	2,675	9
2	أدرك المعلومات البيئية المنشورة بالصحف والمجلات من خلال الانترنت .	61	73,5	21	25,3	1	1,2	2,723	6
3	أعرف واجباتي تجاه تحقيق بيئة نظيفة .	76	91,6	6	7,2	1	1,2	2,904	1
4	أعلم أن مدينة شرم الشيخ هي المدينة الخضراء .	41	49,4	19	22,9	23	27,7	2,217	16
5	أشارك في الأنشطة الطلابية المتاحة بالجامعة، والتي تختص بالمجال البيئي .	44	53,-	23	27,7	16	19,3	2,337	15
6	أتابع أحداث المؤتمرات والندوات العلمية التي تختص بالبيئة محلياً وعالمياً .	33	39,7	34	41,-	16	19,3	2,205	17
7	أستفيد من أعضاء هيئة التدريس في بعض التخصصات في إثراء معلوماتي التي تختص بالبيئة .	63	75,9	18	21,7	2	2,4	2,735	5
8	أحصل على المعلومات والمعارف التي تختص بحماية البيئة من شبكة الانترنت بالكلية والجامعة	53	63,9	23	27,7	7	8,4	2,554	13
9	أعرف الكثير عن الصيد الجائر للحيوانات والطيور	35	42,2	30	36,1	18	21,7	2,205	17

م	العبـــــارة	موافق		موافق إلى حد ما		غير موافق		الوزن النسبي	الترتيب
		ت	%	ت	%	ت	%		
10	تابعت ما كان يحدث في مؤتمر كوب Cup27 بشرم الشيخ في نوفمبر 2022م .	21	25,3	21	25,3	41	49,4	1,759	18
11	تحتوي المقررات الجامعية بالكلية على موضوعات تتناول الوعي البيئي .	60	72,3	16	19,3	7	8,4	2,639	10
12	تؤدي بعض المقررات دوراً مهماً في ترسيخ الوعي البيئي لدي .	65	78,3	16	19,3	2	2,4	2,759	3
13	تساعدني المقررات الجامعية على توجيهي نحو الوعي البيئي بالشكل المطلوب	55	66,3	26	31,3	2	2,4	2,639	10
14	تساعدني الأنشطة الطلابية بالكلية في التعبير عن أفكاري في القضايا والمشكلات البيئية .	56	67,5	17	20,5	10	12,-	2,554	13
15	أقوم بعمل بحوث علمية متعلقة بالقضايا والمشكلات البيئية من خلال الأنشطة الطلابية بالكلية .	56	67,5	20	24,1	7	8,4	2,590	11
16	يقوم عضو هيئة التدريس بحوار ونقاش علمي حول حماية البيئة من التلوث (وفق طبيعة مقرره) .	52	62,7	27	32,5	4	4,8	2,578	12
17	تتضمن أهداف بعض المقررات الجامعية بالكلية نشر الوعي البيئي.	62	74,7	17	20,5	4	4,8	2,699	8
18	تسهم بعض المقررات الجامعية بالكلية في غرس القيم البيئية بالنسبة لي .	68	81,9	9	10,8	6	7,3	2,747	4

م	العبارة	موافق		موافق إلى حد ما		غير موافق		الوزن النسبي	الترتيب
		ت	%	ت	%	ت	%		
19	تعمل الأنشطة الطلابية على تنمية الوعي الوقائي لمنع حدوث المشكلات البيئية .	62	74,7	18	21,7	3	3,6	2,711	7
20	أُدرك خطر استنزاف الموارد البيئية وتأثير ذلك على الأجيال القادمة .	74	89,2	9	10,8	-	-	2,892	2
21	يوجد بمكتبة الكلية كتب ومجلات تختص بحماية البيئة من التلوث .	56	67,5	24	28,9	3	3,6	2,639	10
22	أعرف بعض المناسبات البيئية مثل: اليوم العالمي للبيئة، وللمياه، وللصحة	50	60,3	26	31,3	7	8,4	2,518	14

ويتضح من الجدول السابق رقم (4) ما يلي:

1- كانت أعلى العبارات وفقاً لاستجابات طلاب الفرقة الأولى (عينة الدراسة) في محور المعرفة البيئية هي عبارة: " أعرف واجباتي تجاه تحقيق بيئة نظيفة " بنسبة موافقة (91,6%)، وعبارة: " أُدرك خطر استنزاف الموارد البيئية وتأثير ذلك على الأجيال القادمة " بنسبة موافقة (89,2%)، وعبارة: " تؤدي بعض المقررات دوراً مهماً في ترسيخ الوعي البيئي لدي " بنسبة موافقة (78,3%)، وعبارة: " تسهم بعض المقررات الجامعية بالكلية في غرس القيم البيئية بالنسبة لي " بنسبة موافقة (81,9%)، ويدل ذلك على أن طلاب الفرقة الأولى (عينة الدراسة) لديهم معرفة تجاه تحقيق بيئة نظيفة، ويُدركون خطر استنزاف الموارد الطبيعية وتأثيرها على الأجيال القادمة، وأن هناك بعض المقررات الجامعية بكلية التربية تؤدي دوراً مهماً في غرس وترسيخ الوعي البيئي لديهم، وقد اتفقت آراء طلاب الفرقة الأولى مع آراء طلاب الفرقة الثالثة (عينة الدراسة) على معظم تلك العبارات في الترتيب الأول ووفقاً للوزن النسبي لها، وكانت النسبة الأعلى لصالح طلاب الفرقة الأولى، ويفسر ذلك بأن اللائحة الجديدة المطبقة منذ عامين لطلاب كلية التربية بالزقازيق يوجد بها بعض المقررات التي تسهم في غرس وتنمية القيم البيئية بطريقة مباشرة وغير مباشرة (كما تم توضيح ذلك في الإطار النظري للبحث)، والإطلاع بطريقة واسعة على شبكة الانترنت من قبل هؤلاء الطلاب حيث أنهم من خريجي المرحلة الثانوية العامة التي تم تطبيق التابلت عليهم منذ الصف الأول الثانوي، وعليه فهم أكثر استخداماً له، ومن ثم يتم تداول بعض المعلومات والمعارف والسلوكيات التي تخص البيئة واستنزاف بعض الموارد البيئية، وكذلك مفاهيم التنمية المستدامة في المجال البيئي والاحتفاظ بحق الأجيال القادمة في موارد المجتمع .

ومن ثم يجب تفعيل دور كلية التربية بالزقازيق في تنمية الوعي البيئي لطلابها، وإرشادهم من قبل أعضاء هيئة التدريس لكيفية تحقيق بيئة نظيفة؛ فلا يتم وعي بيئي لأفراد المجتمع بطريقة صحيحة إلا من خلال الاهتمام بتنميته لطلاب كلية التربية فهم المسئولون مستقبلاً عن أجيال مساهمة في ذلك؛ فهم الأساس في هذا الشأن، وخاصة في ظل تطبيق المقررات الدراسية المتطورة للتعليم قبل الجامعي، والذي بدأ منذ الصف الأول الابتدائي، وحتى الصف الخامس الابتدائي في جميع المواد الدراسية لهم .

2- وجاء في الترتيب الخامس والسادس وفقاً لاستجابات طلاب الفرقة الأولى (عينة الدراسة) عبارة: " أستفيد من أعضاء هيئة التدريس في بعض التخصصات في إثراء معلوماتي التي تختص بالمحافظة على البيئة "، وعبارة: " أدرك المعلومات البيئية المنشورة بالصحف والمجلات من خلال الانترنت " وبنسبة موافقة (75,9**%**،73,5**%**) على الترتيب؛ بما يؤكد على حقيقة أن أعضاء هيئة التدريس يفيدون طلابهم في كلية التربية في زيادة معلوماتهم التي تخص المحافظة على البيئة من التلوث والأخطار؛ حتى يتم التقليل من تأثيرات التغيرات المُناخية على المجتمع، وكذلك يمتلك هؤلاء الطلاب المعرفة والإدراك للمعلومات البيئية المنشورة في الانترنت، وأن النسبة الأعلى في درجة الموافقة عليها كانت لصالح طلاب الفرقة الأولى، ويفسر ذلك بأنهم أكثر إطلاعاً على متابعة الأحداث التي تخص المجال البيئي من خلال شبكة الانترنت، ويُعد طلاب الفرقة الأولى أكثر شغفاً بمعرفة ما يحدث في كليتهم عن طلاب الفرقة الثالثة، حيث ينصب اهتمام طلاب الفرقة الثالثة على الاهتمام بالدراسة الجامعية والحصول على تقديرات أعلى لتوفير فرص العمل مستقبلاً، وكذلك هم من الطلاب القسم العلمي والذي تتسم دراستهم بالصعوبة – على حد قولهم – وعدم التغيب في المحاضرات التي تخص المقررات الجامعية العلمية لهم، والتي يتم دراستها من قبل أعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم بجامعة الزقازيق .

3- وجاء في الترتيب السابع والثامن وفقاً لاستجابات طلاب الفرقة الأولى (عينة الدراسة) عبارة: " تعمل الأنشطة الطلابية على تنمية الوعي الوقائي لمنع حدوث المشكلات البيئية "، وعبارة: " تتضمن أهداف بعض المقررات الجامعية بالكلية نشر الوعي البيئي "، وبنسبة موافقة واحدة (74,7**%**)، ويدل ذلك على الأنشطة تسهم في تنمية الوعي الوقائي لمنع حدوث المشكلات البيئية أو التخفيف من حدتها، وأنه يوجد بعض المقررات بالكلية من ضمن أهدافها نشر الوعي البيئي لهم، وكانت النسبة الأعلى في الموافقة لتلك العبارة الخاصة بالمقررات وأهدافها لصالح آراء طلاب الفرقة الثالثة بنسبة (80,7**%**)؛ بما يؤكد على أنه وجودهم بالكلية لمدة (3سنوات) أصبحوا أكثر معرفة ودراية وخبرة بالمقررات الخاصة بهم أكثر من طلاب الفرقة الأولى .

في حين كانت النسبة الأعلى للعبارة التي تخص الأنشطة الطلابية وتنمية الوعي الوقائي لمنع حدوث المشكلات البيئية لصالح آراء طلاب الفرقة الأولى، ويشير ذلك إلى حماس هؤلاء الطلاب للسؤال عن الأنشطة الطلابية ومشاركتهم فيها، ومعرفة أهم أنشطتها، وكذلك مشاركة هؤلاء الطلاب بالفعل في نظافة الكلية في الاستعداد لزيارة الجودة بها للعام الجامعي 2023/2022م، والعمل على القيام ببعض العروض المسرحية، وفوز طلاب كلية التربية في ذلك العرض المسرحي بعدد (8) ثمانية طلاب بالأداء المتميز على مستوى العروض المسرحية لطلاب جامعة الزقازيق، والعام الماضي بفوزهم بالمركز الثالث على مستوى الجامعة في العرض

المسرحي لهم، والباحثة على دراية وعلم بذلك حيث أنها مستشار اللجنة الثقافية والفنية بالكلية، وعليه فيجب زيادة الاهتمام بتلك الأنشطة الطلابية وتقديم المكافآت المادية والمعنوية للطلاب المشاركين فيها، وتيسير ما يلزم لهم على المستويات التعليمية والشخصية؛ من أجل تنمية إبداعاتهم في هذا المجال، وتوجيههم إلى العروض المسرحية في المجال البيئي أكثر مما هي موجودة عليه .

4- وجاء في الترتيب التاسع والعاشر وفقاً لاستجابات طلاب الفرقة الأولى (عينة الدراسة) عبارة: " أمتلك معرفة كافية عن التلوث البيئي ومخاطره "، وعبارة: " تحتوي المقررات الجامعية بالكلية على موضوعات تتناول الوعي البيئي "وعبارة: " يوجد بمكتبة الكلية كتب ومجلات تختص بحماية البيئة من التلوث "وعبارة: " تساعدني المقررات الجامعية على توجيهي نحو الوعي البيئي بالشكل المطلوب "، وبنسبة موافقة (71,1**%**،72,3**%**، 67,5**%**،66,3**%**) على الترتيب؛ بما يؤكد على حقيقة أن هؤلاء الطلاب لديهم معرفة عن التلوث البيئي ومخاطره، وأن المقررات الجامعية بالكلية بها بعض الموضوعات التي تتناول الوعي البيئي لهم وتساعدهم تلك المقررات في ذلك سواء بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، مع وجود كتب ومجلات بمكتبة الكلية تختص بذلك، وأن هناك بعض المقررات التي تتطلب عمل بحوث من خلال الاطلاع على الكتب والمجلات التي توجد بالمكتبة، وبذلك يتم تنمية الوعي البيئي لهؤلاء الطلاب من خلال المقررات الجامعية بالكلية ومكتبتها .

ويلاحظ من أن النسبة الأعلى لصالح آراء طلاب الفرقة الأولى عن آراء طلاب الفرقة الثالثة في عبارتي: امتلاك المعرفة الكافية للتلوث البيئي ومخاطره، ويوجد بمكتبة الكلية كتب ومجلات تختص بحماية البيئية من التلوث، في حين كانت النسبة الأعلى لصالح آراء طلاب الفرقة الثالثة عن آراء طلاب الفرقة الأولى في عبارتي: تحتوي المقررات الجامعية بالكلية على موضوعات تتناول الوعي البيئي، وتساعدني المقررات الجامعية على توجيهي نحو الوعي البيئي بالشكل المطلوب، ويفسر ذلك بأن اهتمام طلاب الفرقة الثالثة (عينة الدراسة) ينصب اهتمامهم بالمقررات الجامعية والتركيز في دراستها؛ بينما طلاب الفرقة الأولى (عينة الدراسة) في العام الجامعي الأول لهم بكلية التربية، ويذهبون إلى المكتبة لعمل البحوث العلمية، المطلوبة منهم التي تم تكليفهم بها من قبل أعضاء هيئة التدريس، وارتباطهم أكثر بالتصفح على الانترنت الذي يسهم في زيادة معرفتهم بالتلوث البيئي ومخاطره .

5- وقد ارتضت الباحثة نسبة موافقة (65٪) كحد أدنى لاستجابات الطلاب وفي ضوء الوزن النسبي للعبارات، فجاءت باقي العبارات في محور المعرفة البيئية لطلاب الفرقة الأولى (عينة الدراسة) بكلية التربية بالزقازيق أقل من ذلك ما عدا عبارة: " تساعدني الأنشطة الطلابية بالكلية في التعبير عن أفكاري في القضايا والمشكلات البيئية " بنسبة موافقة (67,5**%**) وترتبط هذه العبارة وتفسيرها بعبارة رقم (19) في نفس المحور، وعبارة: " أقوم بعمل بحوث علمية متعلقة بالقضايا والمشكلات البيئية من خلال الأنشطة الطلابية بالكلية " بنسبة (67,5**%**) وترتبط هذه العبارة وتفسيرها بالأنشطة الطلابية ودورها في المجال الثقافي، في حين تمثلت نسبة باقي العبارات أقل من ذلك، وهي أرقام (16،8، 22، 5، 4، 9، 6، 10) وكانت نسبة الموافقة على هذه العبارات ووفقاً للوزن النسبي لها بالترتيب هي (62,7**%**، 63,9**%**،60,3**%**، 53**%**، 49,4**%**، 42,2**%**،39,7**%**، 25,3**%**)، وعليه فيجب تقديم معرفة كافية لطلاب كلية التربية في المجال البيئي، ويتم ذلك من خلال قيام أعضاء هيئة التدريس بحوار ونقاش علمي حول حماية البيئة من التلوث، والحصول على معلومات

ومعارف تخص حماية البيئة، ويكون ذلك من خلال تفعيل شبكة الانترنت في مكتبة الكلية وتوجيه الطلاب لعمل بحوث علمية من خلالها .

بالإضافة إلى ضرورة معرفة هؤلاء الطلاب بالكلية ببعض المعلومات التي تخص المناسبات البيئية مثل: اليوم العالمي للبيئة، وللمياه، وللصحة، واستغلال فرص المؤتمرات والندوات التي تخص المناخ والوعي البيئي، ولفت أنظارهم الطلاب لها سواء داخل الكلية والجامعة وخارجها؛ فيُعد ذلك أمر مهم لإثراء معلوماتهم ومعارفهم في المجال البيئي وحماية البيئة من الأخطار والتلوث، مع ضرورة توجيه وإرشاد طلاب الكلية بصفة عامة، وطلاب الفرقة الأولى بصفة خاصة للمشاركة الإيجابية في الأنشطة الطلابية المتاحة بالكلية والجامعة، والتي تخص المجال البيئي .

وكذلك ضرورة توضيح لطلاب الكلية من خلال أعضاء هيئة التدريس بها في أثناء المحاضرات، واللقاءات العلمية بأن مدينة شرم الشيخ هي المدينة الخضراء، وكيفية القيام بدورهم في حصول باقي المدن بمصر لجعلها مثلها مدينة خضراء، وفي ضوء الكثير من المبادرات والتي من بينها (اتحضر للأخضر)، (وحياة كريمة)، بالإضافة إلى السعي في كثير من بلدان العالم، ومنها مصر إلى الربط بين التعليم بالمدارس الخضراء، والاقتصاد الأخضر، وثقافته وأهم مفاهيمه، يتفق ذلك مع توصيات دراسة (عطية: 2020، ص444، ص 447) .

فما أحوج طلاب كلية التربية إلى ذلك؛ فهم من فئات الطلاب الجامعيين المعنيين بتربية وتنشئة الأجيال المستقبلية القادمة؛ فهم أولى تلك الفئات بالبرامج والمؤتمرات وورش العمل التي تختص بتنمية وعيهم البيئي؛ حتى يتم نقل تلك الثقافة لطلابهم مستقبلاً في المجال البيئي وحماية البيئة من التلوث والأخطار، وفي ضوء تحقيق الاستدامة البيئية التي هي طموح جميع المجتمعات، ومنها المجتمع المصري؛ من أجل جودة الحياة يستحقها الإنسان .

ويلاحظ مما سبق أن آراء طلاب الفرقة الأولى في المعرفة البيئية في بعض العبارات أعلى في نسبة الموافقة عن آراء طلاب الفرقة الثالثة؛ بما يؤكد على ضرورة تفعيل دور كلية التربية في الجانب المعرفي للمجال البيئي لطلابها؛ حيث أنهم مسئولين عن تنشئة وتربية الأجيال المستقبلية داخل المجتمع المصري، ويؤكد ذلك أيضاً أن المعرفة البيئية تتاح في وسائل الإعلام، ومواقع التواصل الاجتماعي من خلال شبكة الانترنت، ويُعد طلاب الفرقة الأولى من تدربوا على استخدامها أكثر في العملية التعليمية من خلال المرحلة التي تسبق التحاقهم بالجامعة، وهي مرحلة الثانوية العامة .

ومن ثم فيجب قيام أعضاء هيئة التدريس بدورهم في هذا الجانب، وتقديم المعلومات والمعارف التي تثقل مهاراتهم وقدراتهم المعرفية، بالإضافة إلى تفعيل دور الاتحادات والأنشطة الطلابية في تنمية الوعي البيئي من خلال القيام بالمبادرات والمشروعات التي تخص تجميل الكلية والجامعة، وتشجيرها، وزيادة المسطحات الخضراء بالكلية وبالجامعة، بالإضافة إلى تفعيل دور الرحلات الثقافية في المجال البيئي وحُسن نظافة البيئة، وزيارة المصانع التي تختص بتدوير المخلفات البيئية وكيفية الاستفادة منها، وعمل تقارير وبحوث علمية عن ذلك .

واستغلال أعضاء هيئة التدريس المقررات الجامعية التي يقومون بتدريسها لطلابهم في ذلك الشأن سواء كان بطريقة مباشرة أو غير مباشرة من خلال خصائص المنهج الخفي، وتفعيل طرق التدريس التي تسهم في ذلك، واستخدام أسلوب الحوار والمناقشة مع طلابهم أثناء وبعد المحاضرة في المحافظة علي البيئة، وتحقيق بيئة نظيفة خالية من الأمراض، وحثهم على النظافة الشخصية لهم، وخاصة في ظل معايشتهم لفيروس كورونا ونظافة البيئة الجامعية في الكلية، وفي منازلهم، ومناقشتهم في مظاهر التغير المناخي الذي أثر على كافة أنظمة المجتمع، وكيفية التخفيف من حدته، وأهم آليات مواجهة أخطاره .

جدول (5)

يوضح استجابات طلاب الفرقة الأولى حول محور الاتجاهات والسلوكيات البيئية لديهم

م	العبارة	موافق		موافق إلى حد ما		غير موافق		الوزن النسبي	الترتيب
		ت	%	ت	%	ت	%		
1	أشارك زملائي بالكلية بالمشاريع والأنشطة البيئية مثل: التشجير، والنظافة، وحماية البيئة من التلوث	45	54,2	25	30,1	13	15,7	2,386	18
2	أحافظ على أثاث الكلية التي أنتمي إليها .	80	96,4	3	3,6	-	-	2,964	2
3	أرى أن يُعاقب من يتلف أثاث الكلية أو الجامعة .	72	86,7	7	8,4	4	4,8	2,819	9
4	أرفض أي أعمال تخريبية يقوم بها الطلاب داخل الكلية أو الجامعة .	81	97,6	2	2,4	-	-	2,976	1
5	أشارك في حملات التوعية التي تختص بالتلوث البيئي في قريتي .	46	55,4	32	38,6	5	6,-	2,494	15
6	أحب أن أكون عضواً في الجمعية البيئية بالقرية التي أنتمي إليها .	43	51,8	34	41,-	6	7,2	2,446	16
7	أهتم كثيراً بمعرفة المشاكل البيئية في ظل التغير المُناخي وخاصة التلوث البيئي .	50	60,2	26	31,3	7	8,4	2,518	14

م	العبـــــارة	موافق		موافق إلى حد ما		غير موافق		الوزن النسبي	الترتيب
		ت	%	ت	%	ت	%		
8	أقوم بترشيد الاستهلاك في استخدام المصابيح والأجهزة الكهربائية .	67	80,7	14	16,9	2	2,4	2,783	10
9	أهتم بمشاهدة البرامج التي تختص بمظاهر التغير المُناخي .	37	44,6	42	50,6	4	4,8	2,398	17
10	أحافظ على نظافة المكان أثناء التنزه في الحدائق أو الأندية داخل الجامعة .	76	91,6	7	8,4	-	-	2,916	5
11	أبتعد عن قطف الأزهار أو أوراق الأشجار داخل الجامعة .	73	88,-	10	12,-	-	-	2,880	7
12	لا أقوم بالكتابة على جدران المباني بالكلية .	80	96,4	2	2,4	1	1,2	2,952	3
13	أُلقي القمامة في أماكنها المخصصة لها بالكلية .	77	92,8	6	7,2	-	-	2,928	4
14	أقوم بإرشاد أفراد أُسرتي نحو القضايا البيئية الجارية .	49	59,-	33	39,8	1	1,2	2,578	13
15	أحافظ على نظافة القاعات الدراسية بالكلية.	74	89,2	9	10,8	-	-	2,892	6
16	أشترك مع زملائي في حملات التنظيف بالكلية والجامعة .	45	54,2	30	36,1	8	9,6	2,446	16
17	أحافظ على المساحات الخضراء وأعتني بها .	70	84,3	12	14,5	1	1,2	2,831	8
18	تُعزز الموضوعات البيئية في المقررات الجامعية السلوك الإيجابي لي نحو	60	72,3	23	27,7	-	-	2,723	11

م	العبـــــارة	موافق		موافق إلى حد ما		غير موافق		الوزن النسبي	الترتيب
		ت	%	ت	%	ت	%		
	البيئة .								
19	تسهم المقررات الجامعية في تغيير أنماط السلوكيات الضارة بالبيئة لدي .	55	66,3	26	31,3	2	2,4	2,639	12
20	أقوم بالتطوع في المشروع الصيفي لتنظيف وتشجير البيئة الجامعية .	33	39,8	34	41,-	16	19,3	2,205	19
21	حضرت مؤتمر الكلية الخاص بالوعي البيئي والتغيرات المناخية في شهر أكتوبر 2022م .	22	26,5	23	27,7	38	45,8	1,807	21
22	ندرة قيام أعضاء هيئة التدريس بدورهم في التوعية البيئية لطلابهم تجاه التغيرات المناخية التي تحدث في العالم من حولهم .	16	19,3	42	50,6	25	30,1	1,892	20
23	لا تعقد الكلية ورش عمل أو دورات تختص بتوعية الطلاب بالمشكلات والقضايا البيئية .	11	13,3	27	32,5	45	54,2	1,590	23
24	لا أحب الاشتراك في المشروعات التي تختص بتنظيف وحماية البيئة الجامعية .	6	7,2	23	27,7	54	65,1	1,422	24
25	ليس لدي وقت للاشتراك في الجمعية البيئية داخل قريتي .	19	22,9	27	32,5	37	44,6	1,783	22

ويتضح من الجدول السابق رقم (5) ما يلي:

1- كانت أعلى العبارات وفقاً لاستجابات طلاب الفرقة الأولى (عينة الدراسة) في محور الاتجاهات والسلوكيات البيئية هي عبارة: " أرفض أي أعمال تخريبية يقوم بها الطلاب داخل الكلية أو الجامعة "، وعبارة: " أحافظ على أثاث الكلية التي أنتمي إليها "، وعبارة: " لا أقوم بالكتابة على جدران المباني بالكلية "، وعبارة: " أُلقي القمامة في أماكنها المخصصة لها

بالكلية " وبنسبة موافقة عليها (97,6%، 96,4%،96,4%، 92,8%) على الترتيب وفقاً للوزن النسبي لكل عبارة؛ بما يفيد بأن هؤلاء الطلاب لديهم سلوكيات واتجاهات تجاه الوعي البيئي، والمحافظة على نظافة الكلية وأثاثها، وإلقاء القمامة في أماكنها المخصصة، وبذلك فهم لديهم وعي بيئي في تلك السلوكيات، وعلى الرغم من أنهم في الفرقة الأولى وفي الفصل الدراسي الأول لهم بالكلية؛ فلا يكون الدور الأكبر هنا لكلية التربية؛ بل هناك مؤسسات تربوية ومجتمعية تشارك الكلية في هذا الأمر، ويُعد من أهمها الأسرة، والمؤسسات التعليمية قبل الجامعة، بالإضافة إلى وسائل الإعلام المختلفة، إلى جانب إن الإنسان بصفة عامة يميل إلى تحسين صورته دائماً إذا سُئل عن سلوكياته فإن يجيب بصورة مثالية؛ فهذا الأمر يحتاج إلى ملاحظة أكثر من السؤال عنها، ويتضح أن النسبة الأعلى في درجة الموافقة لصالح آراء طلاب الفرقة الأولى في العبارات الثلاثة، أما العبارة الرابعة فكانت النسبة الأعلى لصالح طلاب الفرقة الثالثة .

2- وجاء في الترتيب الخامس والسادس والسابع وفقاً لاستجابات طلاب الفرقة الأولى (عينة الدراسة) عبارة: " أحافظ على نظافة المكان أثناء التنزه في الحدائق والأندية داخل الجامعة "، وعبارة: " أحافظ على نظافة القاعات الدراسية بالكلية "، وعبارة: " ابتعد عن قطف الأزهار أو أوراق الأشجار داخل الجامعة " وبنسبة موافقة عليها (91,6%، 89,2%، 88%)، وتعتبر درجة الموافقة عليها ووفقاً للوزن النسبي لتلك العبارات عالية، وتفسيرها يرتبط بما قبلها من السلوكيات نحو النظافة بصفة عامة لهؤلاء الطلاب، وتمسكهم بتلك السلوكيات الايجابية نحو البيئة الجامعية وداخل كلية التربية التي ينتمون إليها .

ويلاحظ أن النسبة الأعلى في درجة الموافقة لصالح آراء طلاب الفرقة الثالثة في كل العبارات الثلاثة السابقة؛ بما يؤكد على حقيقة مفادها أن كلية التربية تسهم بدورها في غرس بعض الاتجاهات والمهارات البيئية، والتي تجعل طلابها أكثر محافظة على نظافة المكان في الحدائق والأندية داخل الجامعة، وكذلك المحافظة على نظافة القاعات الدراسية بالكلية، والبُعد عن قطف الأزهار وأوراق الأشجار داخل الجامعة .

3- وجاء في الترتيب الثامن والتاسع والعاشر وفقاً لاستجابات طلاب الفرقة الأولى (عينة الدراسة) عبارة: " أحافظ على المساحات الخضراء وأعتني بها "، وعبارة: " أن يُعاقب من يتلف أثاث الكلية أو الجامعة "، وعبارة: " أقوم بترشيد الاستهلاك في استخدام المصابيح والأجهزة الكهربائية " وبنسبة موافقة عليها (84,3%، 86,7%،80,7%) على الترتيب؛ بما يدل على أن هؤلاء الطلاب يعتنوا بالمساحات الخضراء والمحافظة عليها، وأيضاً يرون معاقبة من يتلف أثاث الكلية على الرغم من انخفاض النسبة عن العبارات السابقة، وكذلك قيامهم بترشيد الاستهلاك في المصابيح والأجهزة الكهربائية وتلك ثقافة عامة أصبحت منتشرة في المجتمع في وسائل الإعلام المختلفة، وجزء من ثقافة الأُسر المصرية .

ويلاحظ أن النسبة الأعلى لصالح آراء طلاب الفرقة الثالثة في تلك العبارات؛ بما يدل على أن كلية التربية بالزقازيق تسهم بدورها في المحافظة على المساحات الخضراء والاعتناء بها، وأن من يتلف أثاث الكلية أو الجامعة يحول إلى مجلس تأديبي في أغلب الأحيان، وأنهم أكثر قياماً بترشيدهم الاستهلاك في المصابيح والأجهزة الكهربائية، وكذلك يجب الإشارة إلى دور عضو

هيئة التدريس في ذلك؛ حيث يسهم بدوره في لفت نظر طلابه إلى تقليل الإضاءة الكهربائية إذا زادت عن الحد المطلوب، وتوجيههم إلى فعل ذلك في منازلهم .

4- وجاء في الترتيب الحادي والثاني عشر وفقاً لاستجابات طلاب الفرقة الأولى (عينة الدراسة) عبارة: " تُعزز الموضوعات البيئية في المقررات الجامعية السلوك الإيجابي لي نحو البيئة "، وعبارة: " تسهم المقررات الجامعية في تغيير أنماط السلوكيات الضارة بالبيئة لدي "، وبنسبة موافقة عليها (72,3%، 66,3%) على الترتيب؛ بما يشير إلى أن المقررات والموضوعات داخلها تدعم وتعزز السلوك الإيجابي لهؤلاء الطلاب نحو البيئة، وتسهم في تغيير أنماط السلوكيات الضارة بالبيئة؛ على الرغم من أن النسبة للموافقة لهم غير مرتفعة، وعليه فيجب زيادة الموضوعات التي تختص بالمجال البيئي داخلها، وكذلك تفعيل دور المقررات الجامعية في تغيير أنماط السلوكيات الضارة بالبيئة لدى طلبة كلية التربية، وتتقارب نسبة الموافقة على هاتين العبارتين من جانب آراء طلاب الفرقة الأولى وطلاب الفرقة الثالثة .

5- وقد ارتضت الباحثة نسبة موافقة (65%) كحد أدنى لموافقة طلاب الفرقة الأولى (عينة الدراسة)، وبذلك جاءت باقي العبارات لهذا المحور أقل من ذلك وتمثلت أرقام هذه العبارات في (14، 7، 5، 6، 9، 1، 20، 22، 21، 25، 23، 24) وكانت نسبة الموافقة على هذه العبارات هي (59%، 60,2%، 55,4%، 51,8%، 44,6%، 54,2%، 39,8%، 19,3%، 26,5%، 22,9%، 13,3%، 7,2%) على الترتيب مع مراعاة أن العبارات السالبة هي (22، 23، 24، 25)، وعليه فيجب أن تقوم كلية التربية بالزقازيق بتوجيه طلابها وخاصة طلاب الفرقة الأولى بالمشاركة في حملات التوعية التي تختص بالتلوث البيئي في قريتهم، وقيامهم بإرشاد أفراد أسرتهم نحو القضايا البيئية، مع تقديم المعارف التي تخص المشاكل البيئية في ظل التغير المناخي، وكذلك توعيتهم بالمشاركة في المشاريع والأنشطة البيئية داخل الكلية كالتشجير، والنظافة ...وغيرها، ويعتبر ذلك الأمر هام وضروري للغاية فهو من أهم الاتجاهات البيئية التي يشارك فيها الطلاب .

وكذلك جاءت آرائهم في موافق إلى حد ما بنسبة (50,6%) لقيام أعضاء هيئة التدريس بدورهم في التوعية البيئية لطلابهم تجاه التغيرات المناخية، ويفسر ذلك بكثرة الأعباء التدريسية والبحثية لهم، وقصر مدة الفصل الدراسي الجامعي في ضوء المقررات الجامعية المطلوبة منهم، بالإضافة إلى أن الكلية يجب أن تعقد ورش عمل ودورات تدريبية تختص بتوعية طلابهم بالمشكلات البيئية، وأن هؤلاء الطلاب يحبون الاشتراك في المشروعات التي تختص بتنظيف وحماية البيئة الجامعية، ولكن بدرجة تعتبر متوسطة، فيجب تشجيعهم على ذلك وتقديم الحوافز المادية والمعنوية لتحقيق ذلك الأمر .

المحور الثالث: أهم النتائج والتصور المقترح:

ويتم فيه عرض لأهم نتائج البحث بشقيه النظري والميداني، والتصور المقترح لتفعيل دور كلية التربية في تنمية الوعي البيئي لطلابها في ضوء أهداف التنمية المستدامة .

أولاً: أهم نتائج البحث بشقيه النظري والميداني:

بناءً على ما أسفرت عنه نتائج تحليل الإطار النظري والميداني للبحث والإطلاع على العديد من الدراسات والأدبيات والبحوث المتعلقة به؛ فإن هناك عدة نتائج يمكن عرضها فيما يلي:

1- ركزت رؤية مصر 2030م على مفهوم التنمية المستدامة بهدف تحسين جودة حياة المواطن المصري، مع الاحتفاظ بحقوق مستقبل الأجيال القادمة في حياة أفضل، وحقهم في الموارد الطبيعية للمجتمع المصري .

2- كلية التربية لها دوراً أساسياً في تنمية الوعي البيئي، ويتم ذلك من خلال إمكاناتها المادية والبشرية وهي: أعضاء هيئة التدريس بها، والمقررات الجامعية لطلابها، والاتحادات والأنشطة الطلابية، ومكتبة الكلية والمكتبة المركزية، ويساندها في ذلك وجود المناخ الجامعي بالجامعة؛ للقيام بدورها على أفضل وجه ممكن .

3- التغيرات المُناخية لها انعكاساتها المسببة في حدوث أخطار بيئية في كافة المجتمعات، ومن ثم يجب تنمية الوعي البيئي بتلك التغيرات لأفراد المجتمع، ومن بينهم طلاب كلية التربية؛ من أجل تحقيق الاستدامة البيئية، وكذلك أهداف التنمية المستدامة في المجتمع .

4- تؤثر جودة البيئة الجامعية في تنمية الوعي لطلابها نحو المشكلات والقضايا البيئية، وتدعيم ثقافة التنمية المستدامة وأبعادها المختلفة، وخاصة البُعد البيئي منها .

5- يؤكد الوعي البيئي لطلاب كلية التربية على شعورهم بمسئوليتهم واهتمامهم بما يحيط بهم من مشكلات بيئية؛ ومعرفة اتجاهاتهم وسلوكياتهم نحو البيئة، وما يجب عليهم فعله نحوها من أجل الحفاظ عليها وحمايتها من الأخطار .

6- السعي الدائم لتحقيق التنمية البشرية لجميع أفراد المجتمع، ومن بينهم طلاب كلية التربية من أجل حدوث التنمية المستدامة والحفاظ على البيئة، وتنمية وعيهم البيئي لاستثمار كافة الموارد المتاحة والكامنة للمجتمع؛ للمساهمة في طرح حلول للمشكلات والقضايا البيئية في ضوء انعكاسات التغيرات المُناخية .

7- ترتكز التنمية المستدامة على ثلاثة أبعاد رئيسة وهي: البُعد الاقتصادي ويختص بحدوث التنمية الاقتصادية، والبُعد الاجتماعي ويختص بالتنمية الاجتماعية، والبعد البيئي ويختص بحماية البيئة والمحافظة عليها .

8- يشمل الوعي البيئي للفرد ثلاث مكونات أساسية هي: التعليم البيئي، والثقافة البيئية، والإعلام البيئي، وله ثلاث أبعاد أساسية تتمثل في: المعرفة البيئية، والاتجاه البيئي، والسلوك البيئي؛ فكلما امتلك– الطالب المعلم – تلك المكونات والأبعاد امتلك وعي بيئي

شامل بما يدور حوله من أحداث وقضايا تتعلق بالمجال البيئي، ومن ثم يشارك بدوره في طرح الحلول لها، ويمارس سلوكيات إيجابية نحو بيئته في ضوء انعكاسات التغيرات المُناخية .

9- هناك عدة مراحل لتنمية الوعي البيئي لأفراد المجتمع ولطلاب كلية التربية وهي: المرحلة التمهيدية، ومرحلة التكوين، ومرحلة التطبيق، مرحلة التثبيت، ومرحلة المتابعة، وعليه فإن طلاب كلية التربية لتنمية وعيهم البيئي لابد من تطبيق تلك المراحل عليه؛ من أجل تحقيق وعي بيئي لهم؛ يتوافق مع أهداف التنمية المستدامة .

10- يوجد عدة خصائص للوعي البيئي لطلاب كلية التربية وهي: أنه يحدد سلوكياتهم واتجاهاتهم نحو البيئة وهو أساس للفهم والإدراك للعلاقات التفاعلية بينهم وبين بيئتهم، وتوفير خلفية معرفية واسعة عن البيئة وأهم مشكلاتها وقضاياها، وقدرتهم على اتخاذ القرارات والحلول تجاه البيئة، وكذلك هو أساس للتربية البيئية الصحيحة لهم .

11- يوجد العديد من الأهداف للوعي البيئي لطلاب كلية التربية ومن أهمها: إكسابهم المعارف والمهارات والسلوكيات الأساسية والضرورية في المجال البيئي، وإلمامهم بالعلاقات الأساسية بين مكونات البيئة وعناصرها، وتنمية الإدراك وسلامة الفهم والمعرفة لهم لأهم القضايا والمشكلات البيئية في مجتمعهم، والمشاركة في المشروعات الميدانية لحل القضايا البيئية داخل الجامعة أو خارجها .

12- أن آراء طلاب الفرقة الثالثة أكدت على معرفتهم لواجباتهم لتحقيق بيئة نظيفة بنسبة موافقة (86٪)، في حين كانت آراء طلاب الفرقة الأولى على نفس العبارة بنسبة موافقة (91,6٪)، وكانت النسبة الأعلى لصالح آراء طلاب الفرقة الأولى.

13- وجاءت آراء طلاب الفرقة الثالثة مؤكدة على أنهم مدركين بخطر استنزاف الموارد البيئية وتأثير ذلك على الأجيال القادمة بنسبة موافقة (81,3٪)، في حين كانت آراء طلاب الفرقة الأولى على نفس العبارة بنسبة موافقة (89,2٪)، وكانت النسبة الأعلى لصالح آراء طلاب الفرقة الأولى .

14- وأكدت آراء طلاب الفرقة الثالثة بأن المقررات الجامعية بالكلية تتضمن أهداف نشر الوعي البيئي بنسبة موافقة (80,7٪)، في حين كانت آراء طلاب الفرقة الأولى على نفس العبارة بنسبة موافقة (74,7٪)، وكانت النسبة الأعلى لصالح آراء طلاب الفرقة الثالثة .

15- ويستفيد الطلاب من أعضاء هيئة التدريس في معلوماتهم التي تختص بالمحافظة على البيئة بنسبة موافقة (67,3٪)، وفقاً لآراء طلاب الفرقة الثالثة، وبنسبة موافقة (75,9٪) طلاب الفرقة الأولى، وكانت النسبة الأعلى لصالح آراء طلاب الفرقة الأولى .

16- ويرى طلاب الفرقة الثالثة بأن يعاقب من يتلف أثاث الكلية والجامعة بنسبة موافقة (91,3٪)، في حين يرى طلاب الفرقة الأولى بنسبة موافق على ذلك (86,7٪)، وكانت النسبة الأعلى لصالح آراء طلاب الفرقة الثالثة .

17- أن طلاب الفرقة الثالثة يحافظون على أثاث الكلية بنسبة موافقة (92٪) وفقاً لآرائهم، في حين كانت آراء طلاب الفرقة الأولى بنسبة موافقة (96,4٪)، وكانت النسبة الأعلى لصالح آراء طلاب الفرقة الأولى .

18- وجاءت آراء طلاب الفرقة الثالثة مؤكدة على الابتعاد عن قطف الأزهار أو أوراق الأشجار داخل الجامعة بنسبة موافقة (90,7٪)، في حين جاءت آراء طلاب الفرقة الأولى بنسبة موافقة (88٪)، وكانت النسبة الأعلى لصالح آراء طلاب الفرقة الثالثة .

19- أن طلاب الفرقة الثالثة يقومون بترشيد الاستهلاك في استخدام المصابيح والأجهزة الكهربائية بنسبة موافقة (85,3٪) وفقاً لآرائهم، في حين كانت آراء طلاب الفرقة الأولى بنسبة موافقة (80,7٪)، وكانت النسبة الأعلى لصالح آراء طلاب الفرقة الثالثة .

20- أن طلاب الفرقة الثالثة وفقاً لآرائهم يحافظون على المساحات الخضراء داخل الجامعة والكلية بنسبة موافقة (79,3٪)، في حين كانت آراء طلاب الفرقة الأولى بنسبة موافقة (84,3٪)، وكانت النسبة الأعلى لصالح آراء طلاب الفرقة الأولى .

21- أن طلاب الفرقة الثالثة وفقاً لآرائهم يحافظون على نظافة القاعات الدراسية بالكلية بنسبة موافقة (90٪)، في حين كانت آراء طلاب الفرقة الأولى بنسبة موافقة (89,2٪)، وكانت النسبة الأعلى لصالح آراء طلاب الفرقة الأولى .

22- طلاب الفرقة الثالثة يرفضون أي أعمال تخريبية يقوم بها الطلاب داخل الكلية أو الجامعة بنسبة موافقة (93,3٪) وفقاً لآرائهم، في حين كانت آراء طلاب الفرقة الأولى بنسبة موافقة (97,6٪)، وكانت النسبة الأعلى لصالح آراء طلاب الفرقة الأولى .

23- وأن طلاب الفرقة الثالثة وفقاً لآرائهم لا يقومون بالكتابة على جدران المباني بالكلية بنسبة موافقة (94,7٪)، في حين كانت آراء طلاب الفرقة الأولى بنسبة موافقة (96,4٪)، وكانت النسبة الأعلى لصالح آراء طلاب الفرقة الأولى .

ثانياً: التصور المقترح لتفعيل دور كلية التربية في تنمية الوعي البيئي لطلابها:

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث بشقيه النظري والميداني؛ فإن الباحثة ترى أهمية تضمين هذه النتائج في تصور مستقبلي، مسترشدة في ذلك بالأدبيات والدراسات والبحوث السابقة التي تشابهت مع هذا البحث، وكذلك تعليقات الطلاب المطبق عليهم الاستبانة سواء كانت مكتوبة بها، أم شفهية مع الباحثة خلال حوارها معهم أثناء التطبيق، ويتضمن هذا التصور الأسس والمبادئ والمرتكزات، والأهداف، ومتطلبات التطوير وآليات التنفيذ، بالإضافة إلى الأداءات المتوقعة نتيجة تنفيذ هذا التصور، وفيما يلي بيان لتلك العناصر بشيء من التفصيل .

1- الأسس والمبادئ والمرتكزات التي يبنى عليها التصور المقترح:

أ- انخفاض نسبة الوعي البيئي لطلاب كلية التربية بجامعة الزقازيق وخاصة في محور المعرفة البيئية؛ بما يستوجب التركيز على تنمية الوعي البيئي لهم في إطار مستقبلي، من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة، وخاصة في بُعدها البيئي .

ب- ظهور العديد من التداعيات للتغيرات المُناخية التي يواجهها كافة المجتمعات، ومن بينها المجتمع المصري، ومن ثم ظهور حاجة ضرورية للاستفادة من جميع طاقات أفراده، ومنهم طلاب كلية التربية؛ لمواجهة ما يطرأ عليه من تلك التغيرات في المجال البيئي، وعدم تحولهم

إلى معرقلين لتنميته، بل مشاركين في تحقيق التنمية المستدامة له، والسعي الدائم لتقدمه وتطوره .

جـ- أن كلية التربية بما تملكه من إمكانات مادية وبشرية، وأنشطة طلابية، والقيام بالمؤتمرات والندوات تستطيع أن تقوم بتشكيل الشخصية المتكاملة لطلابها، والعمل على تنميتها من كافة جوانبها، والتي من بينها تنمية الوعي البيئي لهم في ضوء أهداف التنمية المستدامة في مجتمعهم .

د- ضرورة وضع حلول للمشكلات التي قد تعوق كلية التربية عن أداء دورها في تنمية الوعي البيئي لطلابها؛ من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة، وفي إطار مستقبلي لذلك .

هـ- إدراك كلية التربية لأهم التداعيات للتغيرات المُناخية والقرارات التعليمية الحالية والمستقبلية التي تخص البُعد البيئي للتنمية المستدامة؛ حتى تكون قادرة على التجديد والابتكار في هذا البُعد، وتحقيق الوعي البيئي المطلوب لطلابها .

و- كلية التربية مسئولة عن إعداد معلمي المستقبل، ومن ثم فهي لها دور أساسي في تنمية الوعي البيئي لطلابها – الطالب المعلم – من أجل تحقيق التنمية المستدامة، وبالتالي الحفاظ على مقومات بناء المجتمع المصري في ظل ما يواجه من تحديات مناخية عالمية ومحلية .

ز- كثرة التحولات المُناخية، والتي أثرت على كافة الأنشطة والمجالات الحياتية سواء كانت زراعية، أم صناعية، أم تجارية، الأمر الذي يفرض على الجامعة وكلية التربية ضرورة تطوير جهودها في المجال البيئي، والبحث عن السُبل التي تعيد الاستقرار والتوازن البيئي في المجتمع المصري؛ بما يحقق أبعاد التنمية المستدامة بصفة عامة، والبُعد البيئي منها بصفة خاصة .

ح- التأكيد على أن نجاح كلية التربية في تنمية الوعي البيئي لطلابها في ضوء أهداف التنمية المستدامة، وانعكاسات التغيرات المُناخية العالمية والمحلية يعتمد بصورة أساسية على التعاون والتكامل بين المؤسسة الجامعية، وباقي المؤسسات المجتمعية والتربوية التي تهتم بذلك .

ط- طلاب كلية التربية هم الركيزة الأساسية لبناء المجتمع؛ بما يملكون من قدرات، وطاقات، وإمكانات، فهم أمل الأمة في حاضرها ومستقبلها، ولذا كانت أهمية تنمية وعيهم البيئي؛ حتى يكونوا قادرين على نفع أنفسهم وحمايتها من الأفكار والاتجاهات السلبية، وحماية بيئتهم؛ وخدمة مجتمعهم والنهوض به .

2- أهداف التصور المقترح:

يسعى التصور المقترح إلى تحقيق الأهداف التالية:

أ- ضرورة الاهتمام بالدور التربوي للتعليم الجامعي بصفة عامة، وفي كلية التربية بصفة خاصة؛ في مواجهة بعض مظاهر انعكاسات التغير المُناخي، وتوضيح ذلك لطلابها من خلال تطوير العمل التربوي بها لإعداد – الطالب المعلم – حتي يكون متوافقاً مع تحقيق التنمية المستدامة .

ب- تفعيل دور كلية التربية في تنمية الوعي البيئي لطلابها، ومن ثم لأفراد المجتمع ككل؛ حيث أنهم مسئولي عن إعداد الأجيال القادمة مستقبلاً، ويتم ذلك من خلال الانسجام والتكامل لعناصر المنظومة الجامعية، وعناصر كلية التربية لتحقيق ذلك .

جـ- استغلال كافة الإمكانات المادية والبشرية للجامعة ولكلية التربية استغلالاً جيداً في تنمية المعرفة والاتجاهات والسلوكيات التي تخص تنمية الوعي البيئي للطلاب الجامعيين، والعمل على تقويم الاتجاهات والسلوكيات البيئية السلبية التي يكتسبوها بفعل التحديات والتغيرات المعاصرة التي يعيشونها .

د- توفير المناخ التعليمي المناسب داخل كلية التربية من أعضاء هيئة التدريس بها، ومقرراتها الدراسية، وأنشطتها الطلابية، ومكتبتها، لتنمية الوعي البيئي لطلابها، ووضع حلول للقضايا والمشكلات البيئية من أجل تحقيق التنمية المستدامة، والتقدم والرقي الحضاري للمجتمع المصري .

هـ- توفير الظروف المناسبة لممارسة أنشطة تنمية الوعي البيئي وخلق بيئة خضراء في البيئة الجامعية، وممارسة ذلك من قبل جميع طلاب الجامعة بصفة عامة، وطلاب كلية التربية بصفة خاصة؛ ليتم تجاوز الأُطر النظرية والوعي السطحي إلى بيئة جامعية تطبق وتمارس فيها السلوكيات والمهارات والأنشطة الطلابية من أجل تنمية الوعي البيئي لكافة طلابها بجامعة الزقازيق .

و- تشجيع التعاون والتنسيق بين الجامعة بكلياتها المختلفة ومن ضمنها كلية التربية مع مؤسسات المجتمع، وكذلك زيادة الجهود الذاتية لبعض الشراكات المساهمة في التعليم الجامعي؛ لوضع برامج وأنشطة ومشروعات بيئية داخل الجامعة وخارجها – إن أمكن ذلك – لتنمية الوعي البيئي لطلابها .

ز- تقديم حلول وبدائل مقترحة، وممكنة التنفيذ للصعوبات التي تواجه كلية التربية، وقد تعوق أداء دورها في تنمية الوعي البيئي لطلابها، والعمل على تحقيق أهداف التنمية المستدامة .

3- متطلبات وآليات تنفيذ التصور المقترح:

يُعد تفعيل دور كلية التربية في تنمية الوعي البيئي لطلابها في ضوء أهداف التنمية المستدامة؛ أمر ضروري وهام يستلزم وجود عدد من المتطلبات الأساسية التي يجب أن تتوافر لإحداث التطوير والتحديث المنشود لها في هذا الجانب، كما يلزم ترجمة هذه المتطلبات إلى آليات تنفيذ تراعي الواقع والإمكانات، وفيما يلي هذه المتطلبات وآليات التنفيذ لها من خلال الأبعاد التالية:

3-1- القائمون على اتخاذ القرارات بالجامعة وبكلية التربية:

يمكن أن تتم عملية تنمية الوعي البيئي في ضوء أهداف التنمية المستدامة لطلاب كلية التربية من خلال القائمين على اتخاذ القرارات الجامعية وكلية التربية من خلال عدة متطلبات هي:

3-1-1- أن يعمل المسئولون بالجامعة وبكلية التربية على أن تكون الجامعة والكلية مركزاً أساسياً لتنمية الوعي البيئي لجميع طلابها؛ من أجل تحقيق التنمية المستدامة داخل الجامعة، والمجتمع ككل .

3-1-2- الموافقة على إنشاء مركز لتنمية الوعي البيئي لطلاب الجامعة، وإقامة مشروعات بيئية داخل الجامعة وخارجها تختص بذلك، وتجهيز ما يلزمه من إمكانيات مادية وبشرية على أعلى مستوى؛ لأداء دوره في تنمية الوعي البيئي لطلاب الجامعة في ضوء انعكاسات التغيرات المُناخية، وكذلك العمل على تحقيق بيئة خضراء داخل جامعة الزقازيق، وكلية التربية بها .

3-1-3- الموافقة على إنشاء إدارة للمشروعات البيئية في كل جامعة – يوجد إدارة مشروعات بجامعة الزقازيق -، ولكن لا توجد إدارة تختص بالمشروعات البيئية أو تكون من ضمن أهدافها الأساسية؛ بحيث تهدف لتنمية الوعي البيئي بالتغيرات المُناخية لطلابها، من أجل ترسيخ قيم الوعي البيئي ومكوناته وأبعاده لديهم .

3-1-4- العمل على التوسع الأفقي والرأسي في المنشآت الجامعية بالإضافة إلى زيادة عدد الأبنية التي تخص كلية التربية بجامعة الزقازيق؛ فهو مبنى واحد فقط من (6) طوابق، وذلك من أجل استيعاب الزيادة العددية من الطلاب؛ بما يسهم في تحقيق الأهداف التربوية والقيمية في المجال البيئي في كلية التربية .

3-1-5- الموافقة على زيادة عدد المؤتمرات والندوات والدورات التي تخص المجال البيئي بالكلية، ويُعد المسئول عنها وكيل الكلية لشئون البيئة وخدمة المجتمع، والإعلان عنها قبل تنفيذها بوقت كافٍ، وتفريغ الطلاب يومها من المحاضرات والعمل على تحفيز الطلاب للحضور، وإعطاء شهادات تختص بذلك .

3-1-6- فرض عقوبات على جميع طلاب الجامعة، ومن بينهم طلاب كلية التربية الذين يخالفون القيم الأخلاقية بصفة عامة، والقيم البيئية بصفة خاصة من خلال إحالتهم للمجالس التأديبية، ويكونون عرضة للفصل إذا لزم الأمر ذلك .

3-1-7- ضرورة اجتياز جميع أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية لدورة أخلاقيات المهنة؛ شريطة أن تكون مكررة لكل درجة جامعية يحصلون عليها؛ حتى يتم إدراكهم لأهمية دورهم الخلقي والقيمي والبيئي لطلابهم، والعمل على تفعيلها من قبل القيادات الجامعية، وإعطاء أولوية للجانب البيئي .

3-1-8- الموافقة على عمل مجلة طلابية شهرية، أو نصف سنوية خاصة بطلاب كلية التربية يناقش فيها القضايا المجتمعية الراهنة، والتي منها القضايا والمشكلات البيئية، ويتم ذلك تحت إشراف بعض أعضاء هيئة التدريس المتميزين بالطابع الخلقي، والاهتمام بشئون البيئة والتنمية المستدامة، والقدرة على القيادة الرشيدة لطلابهم .

3-1-9- الموافقة على أن تقوم كلية التربية بعمل أسبوع ثقافي في كل شهر من العام الجامعي يختص بالمجال البيئي، ويتم تناول قضية بيئية خلاله، وعمل بعض اللوحات والمجلات الحائطية، والمجلة الطلابية الشهرية التي تتناول موضوعاتها الجوانب

المختلفة لهذه القضية مع عرض لأهم الطرق الممكنة لحلها، وقيام الطلاب بدورهم تجاه تلك الحلول .

3-1-10- إعداد مقرر جامعي يختص بالوعي البيئي والقضايا البيئية وكيفية تحقيق الاستدامة البيئية لجميع طلاب الجامعة، ومن بينهم طلاب كلية التربية، ويكون في كل فصل دراسي؛ بحيث يكون مبنياً على تخطيط مدروس يهدف إلى تنمية الوعي البيئي للطلاب، ويكون متضمناً مبادئ ومعايير السلوك الإيجابي، وتحمل المسئولية نحو البيئة وقضاياها .

3-1-11- عمل دورات تدريبية وورش عمل لتدريب الطلبة الجامعيين، ومنهم طلاب كلية التربية على الاستخدام المفيد لشبكة الانترنت في المجال البيئي، وكيفية المساهمة والمشاركة في طرح حلول للقضايا والمشكلات البيئية داخل الجامعة، وخارجها .

3-1-12- الموافقة على تقديم عروض مسرحية داخل الجامعة للحد من أزمة التلوث البيئي، وانعكاسات التغيرات المُناخية، وإعادة الدور الحقيقي لمسرح الجامعة، والذي تخلو منه الآن معظم الجامعات؛ فمن خلاله يتم التجسيد الحقيقي أمام الطلاب لحل أزمة التلوث البيئي بكافة أنواعه لهم ولأفراد المجتمع، وكذلك عمل مسرحية لمواجهة تداعيات التغيرات المُناخية؛ بما يجعلهم أكثر ممارسة للسلوكيات الإيجابية نحو بيئتهم .

3-1-13- الموافقة على إقامة معرض للكتاب داخل كلية التربية بأسعار تناسب الطلاب ومجاناً للطلاب الأكثر احتياجاً – الفقراء – والمتفوقين منهم على أن يخصص به نسبه كبيرة من الكتب: الدينية، والأخلاقية، والتاريخية، والقضايا والمشكلات البيئية، والتنمية المستدامة .

3-1-14- تضمين لائحة كليات التربية العديد من المقررات الدراسية التي تختص بتنمية الوعي البيئي، والمساهمة في حل المشكلات البيئية، في كل فرقة جامعية من بداية الفرقة الأولى وحتى الفرقة الرابعة بالكلية، ولا تكون مقررات اختيارية؛ بل مقررات أساسية على جميع الطلاب .

3-1-15- تشكيل لجنة متخصصة من أعضاء هيئة التدريس والطلاب والإداريين تساند دور وكيل كل كلية مختص بخدمة المجتمع وشئون البيئة؛ من أجل توعية طلابها بأهم سلبيات التغيرات المُناخية المعاصرة، وما أهم أدوارهم التي يجب أن يقوموا بها، مع مراعاة المساهمة الحقيقية لهم في الأجازة الصيفية بنظافة وتجميل الكليات الملتحقين بها، وعليه فإن طلاب كلية التربية يشاركون في نظافة كليتهم، وتجميلها وزيادة المساحة الخضراء بها، وذلك في ضوء أهداف التنمية المستدامة .

3-1-16- تخصيص جزء من ميزانية جامعة الزقازيق لدعم الوعي البيئي لطلابها، والقيام بزيادة المساحة الخضراء، والأسطح الخضراء مثل الموجودة في بعض الجامعات المصرية، وتحسين كفاءة الطاقة الشمسية واستخداماتها داخل الجامعة، وتطبيق أنظمة

الإضاءة الطبيعية وخاصة في فصل الصيف، وعليه فتستفيد كلية التربية بجامعة الزقازيق من ذلك .

3-1-17- الموافقة على إنشاء موقع تفاعلي لشبكة التعليم البيئي لطلاب جامعة الزقازيق، وتهيئة بيئة افتراضية تضم جميع الكليات بتلك الجامعة، وأصحاب الاختصاص، وخاصة كلية الزراعة للقيام بدورها في ذلك الأمر، وتيسير التفاعل فيما بينهم، وتدعم سُبل تحقيق البُعد البيئي للتنمية المستدامة، وتصميم بنك الأفكار لدعم ذلك، ووضعها موضع التنفيذ، وتقديم جوائز لأكثر الممارسات الإبداعية في المجال البيئي؛ بما يدعم روح التنافس والتميز بين طلاب الكليات المختلفة داخل الجامعة، ومن بينها كلية التربية .

3-1-18- الموافقة على إنشاء مركز للاستدامة البيئية بالجامعة يختص بدراسة وتقييم تحقيق الاستدامة البيئية بالجامعة وبالكليات الملتحقة بها، ومنها كلية التربية، والعمل على إعداد الخطط والبرامج والدورات التدريبية ومتابعة تقدم الجامعة وكلياتها في هذا المجال، وتقديم ما يلزم لذلك من تجهيزات ودعم مادي ومعنوي للقيام بذلك.

3-2- أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية:

يمكن أن تتم عملية تنمية الوعي البيئي في ضوء أهداف التنمية المستدامة لطلاب كلية التربية من خلال أعضاء هيئة التدريس بالكلية، ويتم ذلك من خلال عدة متطلبات هي:

3-2-1- التأكيد على أهمية القدوة الحسنة – قولاً وسلوكاً – لأعضاء هيئة التدريس بالكلية، وذلك لأن المقررات الدراسية وحدها تفتقر إلى القدرة على إحداث التغيرات اللازمة في سلوك الطلاب لدعم وتنمية الوعي البيئي لهم، وتشربهم للاتجاهات والسلوكيات الإيجابية تجاه بيئتهم، وتلك مسئولية جميع أعضاء هيئة التدريس بالكلية على اختلاف مجالات تخصصهم، وأدوارهم .

3-2-2- أن يتسم أعضاء هيئة التدريس بالكلية بسعة الصدر لطلابهم للاستماع الجيد لهم، ومناقشة المشكلات والقضايا البيئية التي تخص القرى والمدن التي يعيشون فيها، واقتراح الحلول المناسبة لهم، وتوضيح كيفية القيام بدورهم تجاه ذلك .

3-2-3- أن يقوم أعضاء هيئة التدريس بالكلية – وفق طبيعة المقرر الجامعي الذي يقومون بتدريسه - بتكليف طلابهم بعمل أبحاث علمية عن الوعي البيئي، وأهم القضايا والمشكلات البيئية، وكذلك كيفية تحقيق بيئة خضراء بجامعة الزقازيق، وبكلية التربية .

3-2-4- يقوم أعضاء هيئة التدريس بالكلية بعمل كتيبات عن الوعي البيئي وأهم القضايا والمشكلات البيئية، ويوافق على توزيعها إدارة الكلية، وتكون في بداية العام الجامعي، ويتضح فيه خطة الكلية للحصول على كلية نظيفة، وبيئة خضراء، وأهم مساهمات أعضاء هيئة التدريس وطلابها في تنفيذ ذلك الأمر .

3-2-5- توجيه أعضاء هيئة التدريس لطلابهم بالكلية كل وفق تخصصه ومجاله إلى أهم الكتب التي تساعد في تنمية الوعي البيئي لديهم، والتي تتوافر في مكتبة الكلية والمكتبة المركزية، وكذلك توجيههم لأهم المواقع الالكترونية التي تعطي أولوية للقضايا

والمشكلات البيئية في ضوء التغيرات المُناخية وتأثيرها على أنظمة المجتمع المصري، وكتابة تقرير من قبل الطلاب عن أهم الحلول المقترحة لتلك القضايا والمشكلات .

3-2-6- عقد حلقات حوارية ونقاشية لأعضاء هيئة التدريس مع طلابهم تتناول الوعي البيئي وأبعاده، وكيفية تنميته، وأهم القضايا البيئية، ثم تقديم مقترحات من قبل طلاب كلية التربية لطرح حلول لها، والعمل على المتابعة والتقويم لذلك من خلال وسائل وطرق يضعها أعضاء هيئة التدريس لذلك؛ بحيث يكون جزء من درجات أعمال السنة عليها .

3-2-7- ربط المعارف والمعلومات التي يحصل عليها طلاب كلية التربية بالمقررات المختلفة من قبل أعضاء هيئة التدريس بمجال دراسة ورصد المشكلات والقضايا البيئية، وتنمية وعيهم بطرق حلولها، وأهم المشروعات البيئية التي تسهم في الحصول على بيئة نظيفة، وترشيد الاستهلاك في المياه والكهرباء، وتكريم الطلاب المبتكرين في ذلك من قبل عضو هيئة التدريس، وإدارة الكلية .

3-2-8- تقديم دورات لأعضاء هيئة التدريس بكلية التربية لتدريبهم وتطوير كفاءتهم في مجالات استخدام الطاقة الشمسية، وطاقة الرياح، وإعادة تدوير المخلفات، وترشيد استخدام المياه بما يتلائم مع البيئة ويحافظ عليها من التلوث؛ من أجل نقل ذلك لطلابهم، والعمل على تطبيق ذلك معهم .

3-2-9- العمل على نشر ثقافة السلوك البيئي الواعي لطلابهم أثناء المحاضرات وليكن في بدايتها؛ لتحقيق التنمية المستدامة في ضوء التغيرات المُناخية المتسارعة والمتلاحقة، وتأثيراتها السلبية على أنظمة المجتمع المختلفة .

3-2-10- تضمين العديد من التكليفات الطلابية والأنشطة التعليمية التي تمس القضايا البيئية مثل: تلوث الهواء، والمخلفات الصلبة، وإعادة تدوير المخلفات، وترشيد استهلاك المياه والكهرباء، وابتكار بعض الأفكار التي تختص بذلك، ويتم الإشراف عليها من قبل عضو هيئة التدريس المختص بالمقررات التاريخية، والجغرافية، والثقافية، والبيئية، وتكريم الطلاب أصحاب أفضل أفكار مبتكرة في المجال البيئي من قبل إدارة الكلية، وعضو هيئة التدريس؛ حتى يكونوا محور تقليد من أقرانهم .

3-3- المقررات الدراسية الجامعية:

يمكن أن تتم عملية تنمية الوعي البيئي في ضوء أهداف التنمية المستدامة لطلاب كلية التربية من خلال المقررات الدراسية لهم، ويتم ذلك من خلال عدة متطلبات هي:

3-3-1- إضافة بعض الموضوعات والتي تتعلق بالوعي البيئي والقضايا البيئية، وتوضيح تأثير التغيرات المُناخية المعاصرة، ويكون ذلك في بعض المقررات الجامعية التي تُدرس لطلاب كلية التربية، والتي تسمح طبيعتها بذلك .

3-3-2- زيادة الاهتمام بتدريس المقررات البيئية أو التي تحتوي على المعلومات والمعارف البيئية، والتي تؤكد على الاستدامة البيئية المراد تعليمها لطلاب كلية التربية، وتكون هذه المقررات على امتداد سنوات الجامعة لهم، وعلى يد متخصصين في مجال علم الاجتماع - كلما أمكن ذلك - .

3-3-3- عمل أبحاث علمية يقوم بها طلاب كلية التربية في بعض المقررات، وتدور هذه الأبحاث حول الوعي البيئي، وتوجيه هؤلاء الطلاب لممارسة السلوك الإيجابي نحو القضايا والمشكلات البيئية، ويعطى الطلاب عليها درجة أعمال السنة ومناقشتها مع أستاذ المادة شفهياً، وتتم هذه الأبحاث من خلال المقررات الدراسية التي تسمح طبيعتها بذلك .

3-3-4- تطوير المقررات الجامعية وتحديثها – فيما عدا المقررات التاريخية – بحيث تلاحق التطور العلمي السريع، وضرورة الانفتاح على الخبرات العالمية في المعرفة في المجال البيئي والتغيرات المُناخية، وتحقيق التنمية المستدامة؛ بما يتلائم مع مطالب واحتياجات المجتمع لبناء شخصية الطالب الجامعي بكلية التربية بشكل إيجابي، مع الحفاظ على البيئة وحمايتها من الأخطار.

3-3-5- يجب أن تعالج المقررات الجامعية مختلف القضايا والمشكلات البيئية، وتُبرز مسئوليات وأدوار الطلاب في ضوء ذلك، وما يجب عليهم فعله من أجل وضع الحلول المناسبة لتلك المشكلات والقضايا .

3-3-6- الابتعاد عن الأنماط التقليدية في التدريس، واستخدام طرق التدريس الحديثة القائمة على استخدام التكنولوجيا؛ للاستفادة منها في المشاركة في المبادرات التي تختص بنظافة البيئة الجامعية، وتشجيرها، وتحقيق بيئة جامعية خضراء .

3-3-7- تفعيل مقرر علوم بيئية (1)، و(2)، وتطبيقه على جميع طلاب كلية التربية، وكذلك تفعيل مقرر مادة المواطنة وحقوق الإنسان المقررة على جميع طلاب كلية التربية، وإعطاء أولوية خاصة بها للمجال البيئي وتحقيق التنمية المستدامة .

3-3-8- إثراء المقررات الجامعية بكلية التربية ببعض المفاهيم المرتبطة بتغير المُناخ والاحتباس الحراري، ومفهوم الكوارث الطبيعية والصناعية، وأهمية المساهمة في إنتاج الغذاء الصحي والاستهلاك المستدام، وكيفية حماية البيئة من التلوث، والمحافظة عليها، وأهم المهارات التي يجب اكتسابها لطلابها، ويتم تضمينها في تلك المقررات، وذلك لتعميق الحس والوعي البيئي لهم؛ لخدمة البيئة المحيطة بهم والمحافظة على مواردها الطبيعية والمجتمعية .

3-3-9- تفعيل المقررات الالكترونية والمنصات التعليمية الالكترونية؛ لإتاحة الفرصة للتفاعل بين أعضاء هيئة التدريس وطلابهم بالكلية، واستغلال ذلك في بث القيم الخاصة بالبُعد البيئي للتنمية المستدامة، والمشاركة المجتمعية لطلابهم داخل القرى التي ينتمون إليها، وتذليل العقبات التي تواجههم من خلال توجيه وإرشاد أعضاء هيئة التدريس لهم في هذا الشأن .

3-3-10- تنمية وعي طلاب كلية التربية بدورهم في تحمل المسئولية في حماية البيئة والمحافظة عليها، وتحقيق التنمية المستدامة، ولحماية الأجيال القادمة من خطر الانبعاثات

السامة التي تهدد حياتهم المستقبلية، وذلك من خلال بعض المقررات التي تسمح طبيعتها بذلك سواء بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، وتوضيح لهم أهمية تقليل نسبة حرق البترول الذي يصدر عنه ثاني أكسيد الكربون، والذي يشكل الخطر الأكبر في عملية الاحتباس الحراري وثقب الأوزون، وبذلك يهدد صحة أفراد المجتمع حالياً ومستقبلاً .

3-4- الأنشطة والاتحادات الطلابية:

يمكن أن تتم عملية تنمية الوعي البيئي في ضوء أهداف التنمية المستدامة لطلاب كلية التربية من خلال الأنشطة والاتحادات الطلابية لهم، ويتم ذلك من خلال عدة متطلبات هي:

3-4-1- التوسع في برامج العمل الصيفي لطلاب كلية التربية، وتكليفهم بالمشاركة في معسكرات تجميل وتشجير البيئة ونظافتها، وفي برامج حماية البيئة والنهوض بالمجتمع، وتحقيق التنمية المستدامة فيه، مع مراعاة توفير الحوافز والجوائز القيمة للطلاب المشاركين .

3-4-2- تدريب الموظفين برعاية الشباب تدريباً كافياً بحيث يتفهمون فلسفة الأنشطة الطلابية واستغلالها في تقديم الحلول للقضايا والمشكلات البيئية وانعكاسات التغيرات المُناخية عليها .

3-4-3- ضرورة الإعلان الجيد عن جميع الأنشطة الجامعية، والتي منها أنشطة الجمعيات الخيرية، وكذلك المشاركة في القوافل الاجتماعية لتنمية البيئة والمجتمع؛ وضرورة حث طلاب الكلية على المشاركة فيها، وإثابتهم على القيام بذلك من قبل أعضاء هيئة التدريس، وإدارة الكلية .

3-4-4- القيام برحلات تعليمية، وزيارات ميدانية لمواقع بيئية بها مشكلات بيئية معينة، والإعلان عنها قبلها بوقت كافٍ من قبل رعاية الشباب بالكلية؛ من أجل القيام بالرصد البيئي لها، وقيامهم بطرح الحلول المبتكرة لها، والمساهمة بإيجابية بدورهم في حلها .

3-4-5- إنشاء فرق عمل من الطلاب تحت إشراف أعضاء هيئة التدريس لإعادة تدوير المخلفات داخل كلية التربية كنوع من الأنشطة الطلابية، من أجل مساندة جامعاتهم في حملات النظافة؛ فهي هامة كأهمية حملات التبرع بالدم، وتقديم الدعم المادي والمعنوي اللازم لهم من قبل قيادات الجامعة، وقيادات كلية التربية .

3-4-6- عمل دورات وورش عمل لطلاب كلية التربية تختص بتنمية الوعي البيئي لهم، والاستدامة البيئية، ويحاضر فيها المختصين من داخل الكلية وخارجها، مع مراعاة أوقات الانتهاء من المحاضرات، أو تفريغ الجدول للطلاب المشتركين في هذه الدورات، وتوفير ما يلزم من أجل القيام بتلك الدورات، وتكون بطريقة منتظمة ومستمرة، والعمل على الاستفادة الكاملة منها لكافة طلاب الكلية .

3-4-7- التركيز على الأعمال الفنية الجماعية في محيط الكلية والجامعة، وهذا يتم بالفعل من خلال مقررات التربية الفنية يقوم طلاب كلية التربية بالزقازيق بعمل رسومات فنية فائقة الجمال على النوافذ بالمدرجات والقاعات الدراسية، وكذلك القيام بلوحات فنية غاية في الروعة في مدخل الكلية والطرقات المختلفة، والقيام بالنقوش المختلفة لتجديد وتزيين أبواب الحجرات الخاصة بقاعات أعضاء هيئة التدريس بالكلية، وبذلك فهم يقومون بأنشطة طلابية لتجميل ونظافة الكلية .

3-4-8- عمل ندوات ومسابقات فنية محلية، وإقليمية، وعالمية يكون هدفها الاستدامة البيئية؛ ليساعد طلاب كلية التربية على ترسيخ وتنمية وعيهم البيئي، وحماية البيئة والمحافظة عليها، وتقديم جوائز تشجيعية لطلاب كلية التربية المهتمين بالنظافة البيئية .

3-4-9- تكوين فرق الكشافة من طلاب الجامعة بصفة عامة، وطلاب كلية التربية بصفة خاصة لتحويل البيئة الجامعية إلى بيئة نظيفة خالية من التلوث، وتحقيق بيئة خضراء داخل كلية التربية، ويتم ذلك من خلال إشراك الطلاب بتغييروحدات الإنارة إلى نوعيات ذات كفاءة عالية، والاستفادة من الطاقة الشمسية بالجامعة بعمل محطة لتوليد الكهرباء بالطاقة المتجددة، ويكون لطلاب كلية الهندسة الدور الأكبر في ذلك، وعليه فمن خلال التعاون وفرق الكشافة بكل كليات جامعة الزقازيق يتم عمل ذلك .

3-4-10- الاهتمام بتطوير عملية زراعة الأسطح بالجامعة لتشمل جميع المباني، وضمنها مبني كلية التربية، وتوزيع صناديق لفرز النفايات الصلبة مثل الورق والزجاج والبلاستيك ....وغيرها؛ لتدويرها والاستفادة منها ويكون ذلك بالتعاون مع الشركات المختصة، وعمل حملات توعية بأهمية ذلك، وتفعيل الأنشطة والاتحادات الطلابية بالجامعة، وبكلية التربية لعمل وتنفيذ ذلك .

3-4-11- الحث الدائم من قبل رعاية الشباب للطلاب على المشاركة في المعسكرات الصيفية؛ بما يخدم البيئة، والمحافظة عليها، وحمايتها من التلوث واستنزاف مواردها .

3-4-12- الموافقة على عقد ندوات تثقيفية ودورات تدريبية لطلاب كلية التربية من خلال رعاية الشباب بالكلية؛ لتشجيعهم على تنظيم ندوات صحية لزملائهم بالكلية، وغرس مبدأ المواطنة البيئية، وقيم التنمية المستدامة، والمساهمة في الحد من مخاطر التلوث البيئي .

3-4-13- تحفيز الطلاب بالكلية على القيام بالعديد من الزيارات الميدانية لبعض المؤسسات المجتمعية، والتي تقوم على استخدام الطاقة النظيفة، وزيارة مدينة شرم الشيخ على اعتبار أنها المدينة الخضراء؛ من أجل تنمية الوعي البيئي لهم وكيفية تحقيق ذلك في جامعة الزقازيق، ومدينة الزقازيق .

3-4-14- حث طلاب كلية التربية على المشاركة في أنشطة المكتبة، وتنظيم المراجع والكتب العربية والأجنبية التي تختص بالمجال البيئي والتنمية المستدامة، وعمل مسابقات داخل المكتبة لأكثر الطلاب استعارة لتلك الكتب والمراجع، وتقديم الحوافز المعنوية والمادية من أجل ذلك؛ ليكونوا محور تقليد من زملائهم؛ وشغل واستثمار أوقات فراغهم بما يفيدهم، ويفيد مجتمعهم .

وهناك عدة متطلبات لا تختص بعناصر كلية التربية؛ بل بوسائط التربية بالمجتمع المصري؛ لتشارك في تنمية الوعي البيئي لطلاب كلية التربية، وتتمثل فيما يلي:

1- مساندة الأُسر المصرية كلية التربية في غرس وتكوين الوعي البيئي لأبنائها؛ كونها المؤسسة الأولى في تنشئتهم وتربيتهم، وخاصة في ضوء التغيرات المُناخية المعاصرة، من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة .

2- قيام وسائل الإعلام بدورها في تنمية الوعي البيئي لجميع أفراد المجتمع المصري من خلال برامجها المتعددة، والإعلانات الثقافية الهادفة، ومن خلال وسائل التواصل الاجتماعي، والعمل على تحقيق أهداف التنمية المستدامة في المجتمع للحفاظ على الموارد الطبيعية به.

3- ضرورة توعية طلاب كلية التربية بأخطار التغيرات المُناخية على مجتمعهم، وكيفية التغلب عليها، ويتم ذلك من خلال كافة وسائل الإعلام المقروءة والمسموعة، ومواقع الانترنت والقنوات الفضائية، وبث مناظرات لمناطق نظيفة وجميلة، وأخري غير ذلك للاستفادة من تلك المناظرات والعمل على تنمية الوعي البيئي لأفراد المجتمع ككل .

4- قيام الجمعيات الأهلية بكل قرية أو محافظة بدورها في تنمية الوعي البيئي لأفرادها من خلال تنظيم اجتماعات وندوات فكرية تختص بذلك، واستغلال وقت الفراغ لطلاب كلية التربية في الإجازة الصيفية في الأعمال التطوعية، أو بأجر بسيط في تجميل القرى والمدن، وحملات النظافة بالأحياء السكنية .

5- تنظيم ندوات دينية داخل المساجد؛ لتكن بعد صلاة العصر من يوم الجمعة أول كل شهر بصفة مستمرة، وتركز على تنمية الوعي بكافة أنواعه لجميع أفراد المجتمع، وكيفية مساهمتهم في تحقيق التنمية المستدامة في المجتمع .

6- تطبيق قوانين وعقوبات لمرتكبي جرائم الانترنت؛ للحد من أخطارها؛ لتنمية وعي أفراد المجتمع تكنولوجياً وثقافياً وبيئياً وسياسياً، ونشر ذلك على المواقع الخاصة بكلية التربية؛ لتوجيه طلابها للاستفادة من ايجابيات الانترنت في تنمية وعيهم بصفة عامة، ووعيهم البيئي بصفة خاصة .

7- تفعيل الشراكة بين كلية التربية، ومؤسسات المجتمع المدني لتنمية الوعي البيئي لطلابها بانعكاسات التغيرات المُناخية، وعمل المشروعات المحلية التي تدعم هذا المجال، وتقديم الدعم اللازم من أجل تحقيق ذلك .

8- حرص وسائل الإعلام على تقديم برنامج إعلامي يختص بتنمية الوعي البيئي لأفراد المجتمع المصري؛ كما كان يحدث في برامج الإرشاد الزراعي مثل برنامج سر الأرض، أو برنامج القمة لمتحدي الإعاقة .....وغيرها؛ على أن تكون في أوقات مناسبة، وخاصة للشباب، حتى يتاح لهم الاستفادة منها، وكيفية تطبيقها مثل: كيفية استخدام الطاقة الشمسية في مجالات الحياة، وطاقة الرياح، وترشيد الاستهلاك في المياه والكهرباء ....وغيرها؛ فإن ذلك يؤتي ثماره

من خلال المشاهدة والتطبيق العملي، ويؤثر في تنمية الوعي البيئي لجميع أفراد المجتمع، ومن بينهم طلاب كلية التربية .

4- الأداءات المتوقعة نتيجة تنفيذ التصور المقترح:

بعد تحديد الأسس والمبادئ والمرتكزات للتصور المقترح، وأهدافه، وكذلك آليات التنفيذ في ضوء متطلبات التفعيل لدور كلية التربية في تنمية الوعي البيئي لطلابها في ضوء أهداف التنمية المستدامة؛ يتوقع أن يكون هناك تغيير في الأداء نتيجة لكل ما سبق، ومن هذه الأداءات الموقعة ما يلي:

1- توفير مناخ عام داخل كلية التربية تسوده العلاقات الحسنة، وتأدية الدور لجميع عناصرها في تنمية الوعي البيئي لطلابها، ومعرفة واجباتهم وحقوقهم في هذا الجانب، وتقديم الممارسات السلوكية أمامهم من أجل ذلك .

2- تحسين أداء أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية في مجال الوعي البيئي، وتقديمه بأفضل الطرق لطلابهم، وزيادة فعاليتهم في هذا المجال، والحرص على تطبيقه في ممارساتهم وسلوكياتهم أمام طلابهم، وبالتالي يكونون مؤثرين في نفوس وسلوك طلابهم .

3- منح الكثير من السلطات للمسئولين عن الجامعة وكلية التربية وأعضاء هيئة التدريس والإداريين في رعاية الشباب، وكذلك الموظفين بالمكتبات الجامعية، وتشجيعهم على تقديم أفكار مبتكرة في مجال الوعي البيئي، ومنحهم الفرص لتطبيقها، وتفعيلها لجميع طلاب الجامعة، وطلاب كلية التربية .

4- تفعيل ودعيم الشراكة المجتمعية بين كلية التربية، وسائر وسائط التربية، والتنسيق فيما بينهم؛ ضماناً للتكامل في تحقيق الأهداف المرجوة في تنمية الوعي البيئي لطلابها في ضوء أهداف التنمية المستدامة، والعمل على تحقيقها في المجتمع المصري .

5- زيادة دافعية كل العاملين بكلية التربية لتقديم أفضل ما لديهم من مقترحات ووسائل وطرق لتنمية الوعي البيئي اللازم لطلابها في ضوء انعكاسات التغيرات المُناخية العالمية والمحلية، ومن أجل تحقيق الاستدامة البيئية داخل الكلية، ومن ثم داخل المجتمع .

6- تحسين الوضع النفسي والخلقي والثقافي والاجتماعي والسياسي لطلاب كلية التربية نتيجة الاهتمام بهم من خلال تفعيل دور الأنشطة والاتحادات الطلابية، وعقد الندوات والمؤتمرات، وإقامة المسابقات الفنية والثقافية والرياضية، وعمل دورات تدريبية وورش عمل للتوعية البيئية لهم، وعمل العروض المسرحية والرحلات والمعسكرات، والبرامج والمشروعات الصيفية، وكذلك من خلال تناول القضايا والمشكلات المتعددة في المجلة الشهرية التي تعبر عن آرائهم في جميع قضايا المجتمع، ومن بينها القضايا والمشكلات البيئية .

المراجـــع

أولاً: المراجع العربية:

- أبـو النـصر، مـدحت، و محمـد، ياسـمين مـدحت (2017). " التنميـة المـستدامة (مفهومهـا – أبعادهـا – مؤشــراتها)، المجموعـة العربيـة للتـدريب والنـشر، القاهرة .

- أحمد، أسـامة أحمـد حسن (2022). " رؤيـة مستقبلية لتعزيز ثقافـة الاسـتدامة البيئيـة لـدى الـشباب الجـامعي في ضـوء التغيرات المناخيـة " مجلـة مـستقبل العلوم الاجتماعية، المجلد (10)، العدد (3) .

- اللائحة الداخلية لكلية التربية (2020). " جامعة الزقازيق " .

- اللائحة الداخلية لكلية التربية (2006). " جامعة الزقازيق " .

- التايب، أحمـد (2022). " الـوعي بـالمتغيرات المناخيـة في المجتمعـات الريفيـة "، جريـدة اليـوم السابع .

- Available at: m.youm7.com

- التقريـر الخـامس مكتـب العمـل الـدولي جنيـف (2013). " التنميـة المـستدامة والعمـل اللائـق والوظائف الخضراء "، مؤتمر العمل الدولي، الدورة (102) .

- الحـوت، محمـد صـبري، وشـاذلي، ناهـد عـدلي (2007). " التعلـيم والتنميـة "، مكتبـة الأنجلـو المصرية، القاهرة .

- الزنفلي، أحمـد محمـود (2012). " التخطـيط الاسـتراتيجي للتعلـيم الجـامعي دوره في تلبيـة متطلبات التنمية المستدامة "، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة .

- الـسروجي، طلعـت مصطفي (2009). " التنميـة الاجتماعيـة من الحداثـة إلى العولمـة "، المكتـب الجامعي الحديث، القاهرة .

- الـصفتي، إيهـاب إبـراهيم حـسن (2020) ." رؤيـة مقترحـة للتربيـة مـن أجـل بيئـة خـضراء بالجامعـات المـصرية " المجلـة التربويـة، كليـة التربيـة، جامعـة سوهاج، العدد (80) .

- العقـل، عقيـل بـن عبـد العزيـز (2021). " أبعـاد التنميـة المـستدامة ومـصادرها وتطبيقاتهـا في ضـوء التربيـة الإسـلامية "، المجلـة التربويـة، كليـة التربيـة، جامعـة سوهاج، ج (2)، العدد (82) .

- العنزي، محمـد إبـراهيم على، وآخـرون (2018). " فاعليـة دمـج أبعـاد التنميـة المـستدامة مـع محتوى مادة الكيمياء في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط والوعي البيئي لهم "، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية، جامعة بابل، العدد (37) .

- المعافا، محمد يحيي حسين (2020). " دور الجامعة في تنمية الوعي البيئي لدى طلاب جامعة نجران "، مجلة اتحاد الجامعات العربية، مجلد (4)، العدد (40).

- النجار، فاطمة كمال (2019). " أثر برنامج تدريبي في دراسات التنمية المستدامة على تنمية الوعي بالمشكلات البيئية ومهارات العمل التطوعي لطالبات سطام بن عبد العزيز " مجلة العلوم التربوية والنفسية المحلية العربية للعلوم ونشر الأبحاث؛ مج (3)، العدد (2).

- الويكيبيديا:

-Available at: https://ar.wikipedia.org

- بشير، هشام (2014). " التغيرات المناخية كمصدر لتهديد الأمن العالمي بالتطبيق على الحالة المصرية "، مجلة آفاق سياسية، المركز العربي للبحوث والدراسات، العدد (8) .

- بغدادي، سوزان يوسف محمد (2013). " التحديات المعاصرة الداعية للنهوض بالوعي البيئي: دراسة تشخيصية "، مجلة كلية التربية، جامعة بور سعيد، العدد (14) .

- بغدادي، منار محمد (2020) ." تمكين طلاب المرحلة الثانوية من المهارات الحياتية في ضوء أهداف التنمية المستدامة "، المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، العدد (74) .

- توفيق، محسن (2013). " التنمية نسق معقد: استخدام المنهج المنظومي لتجاوز مأزق التنمية "، المجلة المصرية للتنمية والتخطيط، معهد التخطيط القومي، المجلد (21)، العدد (1) .

- جمهورية مصر العربية: وحدة التغيرات المناخية، وزارة الدولة لشئون البيئة (2021). " مصر وقضية المناخ " .

- حسين، سعيد على، وآخرون: " فاعلية دمج أبعاد التنمية المستدامة مع محتوى مادة الكيمياء في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط والوعي البيئي لديهم "، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية، جامعة بابل، العدد (37) .

- خنفر، أسماء راضي، وخنفر، عايد راضي (2016). " التربية البيئية والوعي البيئي "، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان – الإردن .

- رمزي، نبيل (2001). " جدل الوعي والوجود الاجتماعي "، الإسكندرية، دار الفكر العربي .

- سليم، دانا عز الدين (2021). " دور كتب العلوم في مرحلة التعليم الأساسي في نشر الوعي البيئي لدى الطلبة من وجهة نظر المعلمين في لواء وادي السير "، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط .

- شحاته، رحاب فتحي حسن (2016). " تصور مقترح لمنهج الجغرافيا في ضوء أبعاد التنمية المستدامة وأثره في تنمية الوعي البيئي لطلاب المرحلة الإعدادية "، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة العريش .

- صبابحة، صفاء صبح محمد (2014). " مدى وعي الطلبة في جامعة حائل بالتغيرات المناخية والعوامل المؤثرة في ذلك "، رسالة الخليج العربي، مكتبة التربية العربية لدول الخليج، العدد (133) .

- صديقي، زينب (2017). " دور موقع التواصل الاجتماعي " الفيس بوك" في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة العلوم الإنسانية: جامعة إدرار نموذجاً "، رسالة ماجستير، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية والعلوم الإسلامية، الجزائر .

- طويل، فتيحة (2013). " التربية البيئية ودورها في التنمية المستدامة: دراسة ميدانية بمؤسسات التعليم المتوسط بمدينة بسكرة، رسالة دكتوراه، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد خيضر – بسكرة، الجزائر .

- ظفر، سمية (2010). " أثر الالتحاق برياض الأطفال في تنمية الوعي البيئي لدى عينة من الأطفال (5-6) سنوات بمدينة مكة المكرمة "، رسالة ماجستير، جامعة أم القرى، السعودية .

- عبدالقادر، رمضان محمود عبد العليم (2020). " إستراتيجية مقترحة لتدعيم ثقافة التنمية المستدامة لدى طلاب الجامعات المصرية في ضوء رؤية مصر 2030م "، المجلة التربوية، جامعة سوهاج، كلية التربية، العدد (76) .

- عطية، شيماء السيد محمد (2020). " رؤية مقترحة لتطبيق نموذج المدرسة الخضراء في مؤسسات التعليم الابتدائي بمصر "، مجلة العلوم التربوية، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة، العدد (4)، الجزء (6) .

- علام، سعيد طه (2015). " محاور لتنمية المجتمع "، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة .

- قادر، محسن محمد أمين (2009). " التربية والوعي البيئي وأثر الضريبة في الحد من التلوث البيئي "، رسالة ماجستير، كلية الإدارة والاقتصاد بالأكاديمية العربية في الدانمارك .

- كامل، وحيد مصطفي (2010). " الوعي البيئي نحو مشكلات تلوث البيئة لدى عينة من طلاب الجامعات الليبية "، محاضرة علمية، كلية الآداب يفرن، جامعة الجبل الغربي .

- لطرش، جمال الدين (2011). " دور الأسرة في تنمية الوعي البيئي لدى الطفل للأسرة الجزائرية نموذج للدراسة الميدانية بمدينة الخروب، رسالة ماجستير، كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية، جامعة منتوري، الجزائر .

- لائحة الاتحادات الطلابية بقرار رئيس الجمهورية (2012).، المادة (931) .

- لائحة مكتبات جامعة الزقازيق الصادرة بقرار مجلس الجامعة (2013).، جلسة رقم (441) .

- مجلس الوزراء المصري: مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار (2021). " القاعدة القومية للدراسات: قائمة ببليوغرافية عن التغيرات المناخية وخلاصة توصيات الدراسات، نشرة شهرية، العدد (185) .

- محمد، زينب عبدالنبي أحمد (2007). " الآثار السلبية للعولمة الثقافية على أدوار عضو هيئة التدريس بالجامعة "، مجلة كلية التربية بالإسماعيلية، جامعة قناة السويس، العدد (9) .

- محمود، دينا خالد سليمان (2019). " التنبؤ بمتطلبات التحول إلى الاقتصاد الأخضر من خريجي التعليم الجامعي باستخدام سلاسل ماركوف "، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة عين شمس .

- مدكور، صفاء طلعت (2021). " صناعة الوعي عبر شبكات التواصل الاجتماعي في سياق الزمن الإعلامي (المبدياتيكي) دراسة تحليلية "، المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، عدد (85)، الجزء (2) .

- مصطفي، أحمد مصطفي (2009). " التنمية في مصر وتحديات التغيرات العالمية الراهنة: لقاءات – سيمينار معهد التخطيط القومي للعالم 2009/2008م "، المجلة المصرية للتنمية والتخطيط، معهد التخطيط القومي، القاهرة، المجلد (17)، العدد (2) .

- مصطفي، مروة أحمد (2020). " أثر البُعد السياسي والاجتماعي على الاستدامة البيئية "، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، جامعة عين شمس، كلية التجارة، العدد (2) .

المراجع العربية مترجمة:

Abu Al-Nasr, Madhat, and Muhammad, Yasmin Madhat (2017). "Sustainable Development (Concept, Dimensions, and Indicators)," Arab Group for Training and Publishing, Cairo.

Ahmed, Osama Ahmed Hassan (2022). "A Future Vision for Promoting Environmental Sustainability Awareness among University Students in Light of Climate Change," Journal of Future Social Sciences, Volume 10, Issue 3.

Internal Regulations of the College of Education (2020). "Zagazig University."

Internal Regulations of the College of Education (2006). "Zagazig University."

Al-Taib, Ahmed (2022). "Awareness of Climate Change in Rural Communities," Al-Youm Al-Sabe', available at: m.youm7.com.

Fifth Report, International Labor Office, Geneva (2013). "Sustainable Development, Decent Work, and Green Jobs," International Labor Conference, 102nd Session.

El-Hout, Mohamed Sabry, and Shadli, Nahed Adly (2007). "Education and Development," Anglo Egyptian Library, Cairo.

El-Zanfali, Ahmed Mahmoud (2012). "Strategic Planning for Higher Education and Its Role in Meeting Sustainable Development Requirements," Anglo Egyptian Library, Cairo.

El-Surouji, Talat Mustafa (2009). "Social Development from Modernity to Globalization," Modern University Office, Cairo.

Elsafati, Ihab Ibrahim Hassan (2020). "A Proposed Vision for Green Education in Egyptian Universities," Educational Journal, Faculty of Education, Sohag University, Issue 80.

El Aqel, Aqeel Bin Abdulaziz (2021). "Dimensions of Sustainable Development, Its Sources, and Applications in Light of Islamic Education," Educational Journal, Faculty of Education, Sohag University, Volume 2, Issue 82.

Al-Anzi, Mohammed Ibrahim Ali, et al. (2018). "Effectiveness of Integrating Sustainable Development Dimensions with Chemistry Curriculum on the Achievement and Environmental Awareness of Second Intermediate Grade Students," Journal of the College of Basic Education for Educational and Human Sciences, University of Babylon, Issue 37.

Al-Mu'afa, Mohammed Yahya Hussein (2020). "The Role of the University in Developing Environmental Awareness among Najran University Students," Journal of Arab Universities Union, Volume 4, Issue 40.

Al-Najjar, Fatima Kamal (2019). "The Impact of an Environmental Development Training Program on the Environmental Problem Awareness and Voluntary Work Skills of Female Students at Satam Bin Abdul Aziz University," Arab Local Scientific and Research Journal for Science and Research Publishing, Volume 3, Issue 2.

Wikipedia. Available at: https://en.wikipedia.org.

Bashir, Hisham (2014). "Climate Change as a Source of Global Security Threat, Applied to the Egyptian Situation," Political Horizons Journal, Arab Center for Research and Studies, Issue 8.

Baghdadi, Suzan Yousif Mohamed (2013). "Contemporary Challenges Calling for Raising Environmental Awareness: A Diagnostic Study," Journal of the Faculty of Education, Port Said University, Issue 14.

Baghdadi, Manar Mohamed (2020). "Empowering High School Students with Life Skills in Light of Sustainable Development Goals," Educational Journal, Faculty of Education, Sohag University, Issue 74.

Tawfik, Mohsen (2013). "Development is a Complex System: Using the Systems Approach to Overcome the Development Impasse," Egyptian Journal of Development and Planning, National Planning Institute, Volume 21, Issue 1.

Arab Republic of Egypt: Climate Change Unit, Ministry of State for Environmental Affairs (2021). "Egypt and the Climate Issue."

Hussein, Saeed Ali, et al. "Effectiveness of Integrating Sustainable Development Dimensions with Chemistry Curriculum on the Achievement and Environmental Awareness of Second Intermediate Grade Students," Journal of the College of Basic Education for Educational and Human Sciences, University of Babylon, Issue 37.

Khunfars, Asmaa Radi, and Khunfars, Ayed Radi (2016). "Environmental Education and Environmental Awareness," Dar Al-Hamid for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.

Ramzi, Nabil (2001). "The Dialectic of Awareness and Social Existence," Alexandria, Arab Thought Publishing House.

Slim, Dana Az Al-Din (2021). "The Role of Science Textbooks in Primary Education in Disseminating Environmental Awareness among Students: A View from Teachers in Wadi Al-Seer District," Master's Thesis, Middle East University.

Shahata, Rehab Fathi Hassan (2016). "A Proposed Concept for the Geography Curriculum in Light of Sustainable Development Dimensions and Its Impact on the Development of Environmental Awareness for Preparatory Stage Students," Ph.D. Thesis, Faculty of Education, Arish University.

Sababah, Safaa Sobhi Mohammed (2014). "The Extent of Awareness among University Students in Hail about Climate Change and Influencing Factors," Gulf Journal, Arab Education Library for the Gulf States, Issue 133.

Sadeek, Zeinab (2017). "The Role of the 'Facebook' Social Networking Site in Developing Environmental Awareness among Humanities Students: A Model from Adrar University," Master's Thesis, Faculty of Humanities and Social Sciences and Islamic Sciences, Algeria.

Tawil, Fateh (2013). "Environmental Education and Its Role in Sustainable Development: A Field Study in Middle Education Institutions in Biskra City," Ph.D. Thesis, Faculty of Humanities and Social Sciences, Mohamed Khider University - Biskra, Algeria.

Zafer, Samia (2010). "The Impact of Enrolling in Kindergartens on the Development of Environmental Awareness among a Sample of 5-6-Year-Old Children in Mecca City," Master's Thesis, Umm Al-Qura University, Saudi Arabia.

Abdul Qader, Ramadan Mahmoud Abdel-Aleem (2020). "A Proposed Strategy to Promote Sustainable Development Awareness among Egyptian University Students in Light of Egypt Vision 2030," Educational Journal, Sohag University, Faculty of Education, Issue 76.

Atiya, Shimaa El-Sayed Mohammed (2020). "A Proposed Vision for Implementing the Green School Model in Primary Education Institutions in Egypt," Educational Sciences Journal, Graduate School of Education, Cairo University, Issue 4, Part 6.

Alam, Saeed Taha (2015). "Community Development Axes," Anglo Egyptian Library, Cairo.

Qader, Mohsen Mohamed Amin (2009). "Education and Environmental Awareness and the Impact of Taxation in Reducing Environmental Pollution," Master's Thesis, Faculty of Management and Economics at the Arab Academy in Denmark.

Kamel, Wadie Mostafa (2010). "Environmental Awareness Towards Environmental Pollution Problems among Libyan University Students: A Scientific Lecture," Faculty of Arts, Yefren University, Western Mountain University.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Amponsah, S.,Omoregie, C.O, & Ansah, B.O.(2018)." African Cultures and the Challenges of Quality Education " , for Sustainable Development Commission for International Adult Education .

- Frick, J," Kaiser, F.G. ; Wilson, M., (2004). " Environmental Knowledge and Conservation behavior: Exploring prevalence and structure in a representative sample., pers . Indiv Differ., 37 (8) .

- Grou. J.B.Tarauis, A.M. Martin .Sotoca, J.J & Anton, J.M. (2019). " High level Education on integrated water resources Management for Sustainable development " , journal of Technology and Science Education, 9(3).

- Malin, Song. et.al. (2016). " How would big date support societal development and environmental sustainability? Insights and loricate cues " , Journal of cleaner production .

- Martinez – Martinez, A., Zumel, et . al . (2018). " A theoretical Frame work for key processes on environmental Knowledge management ", Anatolia, 29 (4) .

- Mwaura, K , N. (2007). " An Investigation Into Awareness About Education for Sustainable Development (ESD): A study of the faculty of Education at the Catholic University of Eastern Africa (CUEA)" , A thesis submitted for the Degree of Master of Education, the faculty of Education , Catholic University of Eastern Africa Kenya.

- Ndaru , N. A, (2010) . " Identifying the Barriers to implementing education for sustainable development in Kenyan Secondary school: A case of southland of Nairobi " , Thesis Submitted in partial fulfillment for the award of the degree of Master of Environmental studies and Community Development in the School of Environmental Studies and Human Sciences, Kenyatta University.

- Nina, Repar, et . al.(2017). " Implementing farm level environmental Sustainability in environmental performance in dictators, A combined global – local approach " , Journal of cleaner production .

- The Secretary of State for Environment , (2005). " Food and Rural Affairs securing the future " , Delivering UK sustainable Development strategy, the UK Government sustainable Development Strategy, the stationary office, London .

- Valadbigi , Akbar, Shahab, Ghobadi , (2010). " Sustainable development and environmental Challenges European " , Journal of Social Sciences, 13(4) .

- Zheng, Q., X U, A., & Kong, D. (2017). " Environmental education, Knowledge management and professional Performance in eco-tourism: the Impact relatedness ", EURASIA, Journal of Mathematics, science and Technology Education , 13 (8) .