العدد:(الخامس عشر) يوليو (2022).

International Journal of Educational and Psychological Research and Studies

برعاية أكاديمية رواد التميز للتعليم والتدريب

المجلة الدولية للبحوث و الدراسات التربوية والنفسية (IJRS).

مجلة علمية دورية محكمة

تصدرها الجمعية العربية لأصول التربية والتعليم المستمر

المشهرة برقم 6870 لسنة 2020

The Online ISSN :(2735-5063).
The print ISSN :(2735-5055).

بحث بعنوان:

تصور تربوي مقترح لتفعيل دور الجامعات في تعزيز ثقافة الاستدامة البيئية لدى طلبتها في ضوء التغيرات المناخية.

إعداد: د. ليلى مفتاح فرج العزيبي.

الأكاديمية الليبية للدراسات العليا، خبير تربوي ومستشار ومدرب دولي معتمد في اتحادات ومنصات وأكاديميات دولية، عضو لجنة علمية في مجلات ومؤتمرات وكراسي بحثية دولية.

تصور تربوي مقترح لتفعيل دور الجامعات في تعزيز ثقافة الاستدامة البيئية

لدى طلبتها في ضوء التغيرات المناخية.

الملخص.

إن إدراك أفراد المجتمع لما تمثله المشاكل البيئية والتلوث البيئي على الحياة البشرية والتنمية جعل من عملية الحفاظ على البيئة بعدًا إستراتيجيًا للإدارة الرشيدة للموارد الطبيعية؛ لأنها شرط أساسي لتحقيق التنمية المستدامة؛ وهذا ما أدى لبروز حاجة ملحة لنشر ثقافة الاستدامة بين أفراد المجتمع.

والجامعات كمؤسسة خدمية تُعد من أهم روافد التنمية المستدامة وتؤدي دورًا أساسيًا في تشكيل الشخصية المتكاملة للإنسان التي تمكنه من إدارة التفاعل بينه وبين البيئة بصورة إيجابية وتعزيز الوعي البيئي لديه؛ وهذا يتحقق من خلال تغيير وتطوير سياسات التعليم والبرامج التعليمية المختلفة التي تعزز الاستدامة البيئية لدى الطلبة، وفي ضوء هذه المعطيات جاءت هذه الدراسة لتقديم تصور تربوي مقترح لتفعيل دور الجامعات في تعزيز الاستدامة البيئية في ضوء التغيرات المناخية.

وللإجابة عن أسئلة الدراسة؛ استخدمت الباحثة المنهج التحليلي التطويري، إذ استخدمت المنهج التحليلي من خلال الوصف الشامل للظاهرة وتحليل المعلومات ذات الصلة

بموضوع الدراسة، واستخدمت المنهج التطويري من خلال تقديم تصور تربوي مقترح لتفعيل دور الجامعات في تعزيز ثقافة الاستدامة البيئية لدى طلبتها في ضوء التغيرات المناخية.

وقد أسفرت الدراسة عن عدد من النتائج ومنها: وجود مجموعة من المعوقات التي تحول دون نشر ثقافة الاستدامة البيئية أهمها غياب سياسة واضحة للجامعات تجاه الاستدامة البيئية، ضعف الوعي لدى الطلبة بقضايا البيئة، غياب الدورات التدريبية للقيادات الجامعية وأعضاء الهيئات التدريسية بأهمية التحول نحو الاستدامة البيئية، وفي ضوء هذه النتائج قدمت الباحثة تصور تربوي مقترح لتفعيل دور الجامعات في تعزيز الاستدامة البيئية في ضوء التغيرات المناخية.

الكلمات المفتاحية: (تصور تربوي مقترح، دور الجامعات، الاستدامة البيئية، التغيرات المناخية).

Abstract

A proposed educational vision to activate the role of universities in promoting a culture of environmental sustainability among their stu-
.dents in the light of climate changes

He awareness of society members of what environmental problems and environmental pollution pose to human life and development has made the process of preserving the environment a strategic dimen-sion for the rational management of natural resources because it is a prerequisite for achieving sustainable development. This has led to the emergence of an urgent need to spread the culture of sustainabil-
.ity among members of society

Universities as a service institution are considered one of the most important tributaries of sustainable development and play a fun-damental role in shaping the integrated personality of a person that

enables him to positively manage the interaction between him and the .environment and enhance his environmental awareness

This is achieved through changing and developing education policies and various educational programs that promote environmental sustainability among students. In light of these data, this study came to present a proposed educational vision to activate the role of universities in promoting environmental sustainability in light of climate changes.

To answer the study questions; The researcher used the developmental analytical approach, as she used the analytical approach through a comprehensive description of the phenomenon and analysis of information related to the subject of the study, and she used the developmental approach by presenting a proposed educational vision to activate the role of universities in promoting a culture of environmental sustainability among their students in the light of climate .changes

The study resulted in a number of results, including the existence of a set of obstacles that prevent the dissemination of the culture of environmental sustainability, the most important of which is the absence of a clear policy for universities towards environmental sustainability, poor awareness among students of environmental issues, and the absence of training courses for university leaders and faculty members on the importance of shifting towards environmental sustainability.

In light of these results, the researcher presented a proposed educational vision to activate the role of universities in promoting environmental sustainability in light of climate changes.

Keywords: proposed educational vision, the role of universities, environmental sustainability, climate change.

تصور تربوي مقترح لتفعيل دور الجامعات في تعزيز ثقافة الاستدامة البيئية

لدى طلبتها في ضوء التغيرات المناخية.

مقدمة.

تُعد الجامعات مقومًا رئيسًا من المقومات الأساسية للمجتمعات المستدامة، فهي معقل للفكر الإنساني في أسمى مستوياته، وعامل هام من عوامل التغيير المجتمعي، ومصدر لاستثمار وتنمية واستدامة الموارد البشرية، وهي المحرك الأساسي في عمليات التنمية المجتمعية بجميع أبعادها الاقتصادية والاجتماعية، والثقافية، والبيئية، وشرط من شروط التنمية المستدامة، بل إن مستقبل الدول ترسم ملامحه ويقرر في أروقة الجامعات، غير أن نجاحها في القيام بأدوارها يتوقف على الاستجابة السريعة والفعّالة للمتغيرات الداخلية والخارجية التي تتعرض لها من خلال التجديد المستمر في ثقافتها وبنيتها وهياكلها، ووظائفها.

وفي ظل ما يواجه عالم اليوم من تغيرات حادة وغير مسبوقة تعوق مسارات التنمية المستدامة، لم تكن الجامعة بمنأى عن هذه التغيرات العالمية التي فرضت عليها تبني أنماط فكرية، وثقافية، وتنظيمية، وعملية جديدة، ويساعدها على ذلك كونها مؤسسات شديدة الديناميكية، بحيث يكون لها أدوارها الرائدة في تطوير مجتمعاتها، والحفاظ على البيئة، ولديها

International Journal of Research and Studies (ijrs)
It is issued by the Excellence Pioneers Academy
The Online ISSN :(2735-5063) - The print ISSN :(2735-5055).

التزام أخلاقي وقيمي تجاه الاستدامة في جميع أهدافها، ووظائفها وأنشطتها، وعملياتها المعرفية والتطبيقية والتوعوية منها (عبدالوهاب، ٢٠٢١).

ولا يخفى على أحد أن التغيرات المناخية تُعد القضية الحاسمة في عصرنا الحالي والتحدي الذي يعيشه العالم، بالرغم من ظهور تلك التغيرات من ملايين السنين وعلى مدار التاريخ البيولوجي للكرة الأرضية، إلا أنها لم تكن بذلك الضرر الكارثي الآن، حيث أصبحت- الآن- بمثابة ناقوس خطر يهدد الحياة البشرية على كوكب الأرض تحديدًا منذ بداية الكثافة السكانية، والنشاط البشري الضار بالبيئة، والثورة الصناعية التي تعد من ضمن العوامل الأساسية في زيادة خطورتها.

كما أكدت الأبحاث والدراسات العلمية في مختلف أنحاء العالم أن الظواهر الطبيعية التي تشهدها معظم دول العالم من زلازل، فيضانات، وعواصف مدمرة وغيرها من الكوارث البيئية المختلفة سواء بشأن الزراعة، والصحة وغير ذلك يرجع سببها الأساسي في تغير المناخ.

وإدراك أفراد المجتمع لما تمثله المشاكل البيئية والتلوث البيئي على الحياة البشرية والتنمية جعل من عملية الحفاظ على البيئة بعدًا إستراتيجيًا للإدارة الرشيدة للموارد الطبيعية؛ لأنها شرط أساسي لتحقيق التنمية المستدامة؛ وهذا ما أدى لبروز حاجة ملحة لنشر ثقافة الاستدامة بين أفراد المجتمع.

International Journal of Research and Studies (ijrs)
It is issued by the Excellence Pioneers Academy
The Online ISSN :(2735-5063) - The print ISSN :(2735-5055).

والجامعات كمؤسسة خدمية تُعد من أهم روافد التنمية المستدامة وتؤدي دورًا أساسيًا في تشكيل الشخصية المتكاملة للإنسان التي تمكنه من إدارة التفاعل بينه وبين البيئة بصورة إيجابية وتعزيز الوعي البيئي لديه؛ وهذا يتحقق من خلال تغيير وتطوير سياسات التعليم والبرامج التعليمية المختلفة التي تعزز الاستدامة البيئية لدى الطلبة المعافا، ٢٠٢٠).

لذلك أصبح من الضروري تشجيع عمليات تغيير الوعي والمعرفة وأنماط الاستهلاك لدى أفراد المجتمع، وهذا يتطلب تغيير سياسات التعليم والبرامج التعليمية المختلفة، إذ يجب أن تتضمن برامج التعليم الجامعي ثقافة التنمية المستدامة والاستدامة البيئية، إذ تؤدي مؤسسات التعليم العالي دورًا أساسيًا وريادًا في تعزيز ثقافة الاستدامة البيئية لدى طلبتها في ضوء التغيرات المناخية.

وهذا ما اكدته العديد من الدراسات الأجنبية كدراسة (Balas & etals, 2018) ودراسة (Al- khateeb & etal, 2019) في التأكيد علة أهمية الجامعات المستدامة التي تسهم في بناء القدرات الجوهرية الخضراء وتسخير البنية التحتية لخدمة البناء المؤسسي المستدام من جهة، وتهيئة الفرص الثقافية والمعرفية اللازمة لدعم مسارات التحول نحو مجتمع أخضر ووطن مستدام من جهة اخرى.

في حين أوصت دراسة الشعيلي والربعاني (٢٠١٧) إلى تعزيز الوعي بالتغيرات المناخية من خلال تنمية معلومات الطلبة بتأثير المتغيرات المناخية على الجوانب الاقتصادية والسياسية، والاجتماعية، في حين توصلت دراسة زروق وعبدالرحمن (٢٠١٩) أن نجاح

التنمية المستدامة يعتمد على إنشاء وغرس قيم بيئية لدى أفراد المجتمع من خلال نشر ما يسمى بالثقافة البيئية.

في حين أوصت دراسة عبدالعليم (٢٠٢٠) بضرورة تحسين جودة البيئة الجامعية وتنمية الفهم والوعي لدى طلبة الجامعات. كما أكدت دراسة أحمد (٢٠٢٢) على دور نشر ثقافة الاستدامة البيئية لدى الشباب الجامعي؛ وفي ظل هذه المعطيات؛ نشأ اهتمام الباحثة بموضوع الدراسة واجتهدت لتقديم تصور تربوي مقترح لتفعيل دور الجامعات في تعزيز ثقافة الاستدامة البيئية لدى طلبتها في ضوء التغيرات المناخية.

مشكلة الدراسة:

إن العلاقة بين الثقافة والتنمية علاقة أزلية قديمة قدم التاريخ البشر ي نفسه، وذلك من منطلق أن الثقافة وسيلة التغيير والتطوير في أي مجتمع ؛ لذلك فإن التنمية قوامها المعرفة بدعائمها ومعوقاتها وسبلها المتعددة وأن الطريق إلى تنمية قوية شاملة هو العلم والثقافة التي تقدم لأفراد المجتمع، لذلك أصبح من الضروري تشجيع عمليات تغيير الوعي والمعرفة وأنماط الاستهلاك لدى أفراد المجتمع.

وهذا يتطلب تغيير سياسات التعليم والبرامج التعليمية المختلفة، إذ يجب أن تتضمن برامج التعليم الجامعي ثقافة التنمية المستدامة والاستدامة البيئية، إذ تؤدي مؤسسات التعليم العالي دورًا أساسيًا وريادًيا في تعزيز ثقافة الاستدامة البيئية لدى طلبتها؛ التي تمكنه من إدارة التفاعلبينه وبين البيئة بصورة إيجابية إذ تتكفل الجاكعات في جميع أنحاء العالم مسؤولية

International Journal of Research and Studies (ijrs)
It is issued by the Excellence Pioneers Academy
The Online ISSN :(2735-5063) - The print ISSN :(2735-5055).

تشكيل الطلبة من حيث الوعي البيئي وتغيير موقف الأجيال القادمة اتجاه أهمية الحفاظ على البيئة.

في ضوء مراجعة نتائج الدراسات السابقة والتي توصي بضرورة رفع الوعي لدى الطلبة بالحفاظ على البيئة في سبيل تحقيق التنمية المستدامة، وتفعيل دور الطلبة في مواجهة أزمة التغيرات المناخية من خلال نشر مفهوم الاستدامة البيئية ونشر السلوكات الصحيحة للحفاظ على البيئة.

ومن خلال ما سبق ترى الباحثة أن استكمالًا لتلازم التخطيط والاستدامة البيئية، ومن أجل الوصول إلى تخطيط أمثل للاستدامة البيئية يجب البدء بوضع تصور مقترح لنشر ثقافة الاستدامة بين طلبة الجامعات، وهذا التصور يبدأمن خلال إعداد الطلبة من خلال المقررات البيئية وتعزيز السلوكات الداعمة للبيئة داخل الحرم الجامعي وخارجه.

ولهذا يمكن القوا أن مشكلة البحث تتحدد بتحديد واقع ثقافة الاستدامة البيئية لدى الشباب الجامعي والمعوقات التي تحول دون نشر ثقافة الاستدامة البيئية لديهم، ومن ثم وضع تصور مقترح لتعزيز ثقافة الاستدامة البيئية لديهم في ضوء التغيرات المناخية، وعليه يمكن صياغة مشكلة الدراسة في السؤال الآتي: ما التصور التربوي المقترح لتعزيز دور الجامعات في تعزيز ثقافة الاستدامة البيئية لدى طلبتها في ضوء التغيرات المناخية؟ والذي ينبثق منه السؤالين الآتيين:

1. ما واقع ثقافة الاستدامة البيئية لدى طلبة الجامعات في ضوء التغيرات المناخية؟

International Journal of Research and Studies (ijrs)
It is issued by the Excellence Pioneers Academy
The Online ISSN :(2735-5063) - The print ISSN :(2735-5055).

2. ما المعوقات التي تحول دون نشر ثقافة الاستدامة بين طلبة الجامعات في ضوء التغيرات المناخية؟

أهداف الدراسة:

1. التوصل إلى تصور تربوي مقترح لتفعيل دور الجامعات في تعزيز ثقافة الاستدامة البيئية لدى طلبتها في ضوء التغيرات المناخية.
2. تحديد واقع واقع ثقافة الاستدامة البيئية لدى طلبة الجامعات في ضوء التغيرات المناخية.
3. الكشف عن المعوقات التي تحول دون نشر ثقافة الاستدامة بين طلبة الجامعات في ضوء التغيرات المناخية.

أهمية الدراسة:

1. تأمل الباحثة في هذه الدراسة توفير آفاق علمية وبحثية لباحثين آخرين للخوض في مثل هذا المجال سعيًا لإحداث التطور المنشود وإضافة معرفة جديدة للفكر التربوي والبحث العلمي لإحداث التغيير الإيجابي المطلوب.
2. إمكانية الاستفادة من نتائج البحث وتوصياته من قبل المسؤولين في الجامعات في حل مشكلة البيئية وبناء الخطط والمشروعات المستقبلية لتحقيق الاستدامة البيئية.
3. وزارة التعليم العالي بصفتها الجهة المسؤولة عن رسم سياسة التعليم العالي للجامعات؛

من خلال تزويد أصحاب القرار بتصور تربوي مقترح، والذي من شأنه توفير أرضية مناسبة لتفعيل دور الجامعات في تعزيز ثقافة الاستدامة البيئية لدى طلبتها.

4. تساهم هذه الدراسة في مساعدة القيادات والنظام الإداري، والأكاديمي في الجامعات لمعرفة واقع ثقافة الاستدامة البيئية لدى طلبة الجامعات.

منهج الدراسة:

استخدمت الباحثة المنهج التحليلي التطويري، إذ استخدمت المنهج التحليلي من خلال الوصف الشامل للظاهرة وتحليل الدراسات السابقة والمعلومات ذات الصلة بموضوع الدراسة، والمنهج التطويري من خلال تقديم تصور تربوي مقترح لتفعيل دور الجامعات في تعزيز ثقافة الاستدامة البيئية لدى طلبتها في ضوء التغيرات المناخية.

الأدوات البحثية:

تتمثل في جمع البيانات والمعلومات من مصادرها المختلفة مثل الكتب والبحوث والدراسات العلمية والمجلات والدوريات العلمية ومواقع الإنترنت المختلفة.

مصطلحات الدراسة:

- الاستدامة البيئية: يعرف أحمد (٢٠٢٠) الاستدامة البيئية بأنها: إيجاد العلاقة المثالية أو القريبة من النموذجية مع البيئة المحيطة بما لا ينقص من قدراتها المستقبلية مع تلبية الاحتياجات الخاصة للأجيال القادمة، وهي تركز على إيجاد

International Journal of Research and Studies (ijrs)
It is issued by the Excellence Pioneers Academy
The Online ISSN :(2735-5063) - The print ISSN :(2735-5055).

التوازن بين الأنشطة البيئية البشرية المتنوعة والبيئة على مختلف المستويات لصالح الأجيال القادمة.

- الاستدامة البيئية إجرائيًا: زيادة الوعي البيئي لدى طلبة الجامعات؛ لإيجاد علاقة مثالية مع البيئة المحيطة؛ للحفاظ على الموارد الطبعية.
- ثقافة الاستدامة البيئية: يعرفها عبدالعليم (٢٠٢٢) بأنها: المعارف والمهارات والقيم الثقافية والسلوكية التي يمتلكها طلبة الجامعات ويتفاعلون من خلالها مع البيئة والممتلكات العامة بأسلوب حضاري؛ يضمن الاستخدام الأمثل لها والحفاظ عليها للأجيال القادمة.
- التغيرات المناخية: التغيرات في الخصائص المناخية 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 أوقات سقوط الأمطار وزيادة انبعاثات ثاني أكسيد الكربون (طلحة، ٢٠٢٠).

الدراسات السابقة:

- هدفت دراسة عبدالعليم (٢٠٢٠) التعرف إلى مفهوم ثقافة التنمية المستدامة وأبعادها في ضوء رؤية مصر (٢٠٣٠م)، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، ولجمع البيانات والمعلومات قام الباحث بتوزيع

International Journal of Research and Studies (ijrs)
It is issued by the Excellence Pioneers Academy
The Online ISSN :(2735-5063) - The print ISSN :(2735-5055).

استبانة على عينة من الطلبة بلغ عددهم (١٥٠) طالبًا، وأظهرت نتائج الدراسة أن مؤشرات ثقافة التنمية المستدامة لدى الطلبة تتوافر بدرجة متوسطة في المجال البيئي، وأوصت الدراسة بضرورة تحسين جودة البيئة الجامعية وتنمية الفهم والوعي لدى طلبة الجامعات نحو قضايا البيئة لتدعيم ثقافة التنمية المستدامة لدى طلبة الجامعات المصرية.

- كما وأجرت عبدالوهاب (٢٠٢٢) دراسة في مصر هدفت تعزيز ديناميات التحول بالجامعات المصرية نحو جامعات خضراء مستدامة على ضوء مرتكزاتها الوظيفية، ولتحقيق اهداف الدراسة استخدمت الباحثة منهج- دراسة حالة- جامعة بنها، وذلك من خلال توزيع استبانة موجهة لأعضاء هيئة التدريس لأبداء آرائهم حول الواقع الحقيقي لجاهزية الجامعة لتحولها نحو الجامعة الخضراء المستدامة.

وتوصلت الدراسة إلى أن معظم المرتكزات – سواءً – التأهيلية منها ام التحويلية بمستويات تحقق متوسطة عدا مرتكز البناء المعرفي والثقافة الخضراء فقد جاءت بمستويات تحقق ضعيفة، وفي حدود نتائج الدراسة قدمت الباحثة تصور مقترح لتعزيز دينلميات التحول بجامعة بنها نحو جامعات خضراء مستدامة على ضوء مرتكزاتها الوظيفية.

- في حين هدفت دراسة قروأ (Grau, 2020) التعرف إلى واقع الثقافة البيئية في جامعات إسبانيا لتنمية الثقافة البيئية للطلبة للحفاظ على الموارد المائية من خلال استخدام المنهج الوصفي التحليلي. وتوصلت الدراسة إلى وضع برنامج مشترك بين

International Journal of Research and Studies (ijrs)
It is issued by the Excellence Pioneers Academy
The Online ISSN :(2735-5063) - The print ISSN :(2735-5055).

الجامعات والمدارس يهدف إلى تدريب العينتين في مجال الموارد المائية القادرة على العمل في المجالات المتعلقة بالتخطيط والإدارة المستدامة.

- وأجرت نينا ربر (Nina Repar, 2019) دراسة هدفت قياس الأداء البيئي من خلال مجموعة من المؤشرات لتحديد مدى تحقيق الاستدامة البيئية. واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي بالرجوع إلى الأدب النظري السابق، وأظهرت الدراسة ضعف الأداء للحفاظ على البيئة، وفي حدود نتائج الدراسة أكدت على ضرورة الاهتمام بالمشكلات والقضايا البيئية التي يمكن أن تؤثر على الأراضي الزراعية وتدهور النظام البيئي للحفاظ على الموارد البيئية لتكون أكثر استدامة في المستقبل.

التعقيب على الدراسات السابقة:

من خلال استعراض الدراسات السابقة ذات العلاقة في موضوع الدراسة الحالية ومتغيراتها يتضح أن هناك تنوع في المواضيع والأهداف والمنهج المتبع والنتائج التي تم الوصول إليها، بتنوع الجوانب التي عالجتها كل دراسة من الدراسات السابقة، وكذلك يتضح الاهتمام من الناحية النظرية وضعف التطبيق من الناحية العملية.

أما أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة لقد شكلت هذه الدرسات مصدرًا رئيسًا لكثير من المعلومات المهمة، التي تمّ الاسترشاد بها في الدراسة الحالية من حيث اختيارها وتحديد مشكلتها ومنهجيتها والإجراءات الملاءمة لتحقيق أهدافها، هذا بالإضافة إلى أن تلك الدراسات وجهت الباحثة نحو العديد من البحوث والدراسات، ومكنتها من تكوين تصور شامل عن الأطر

International Journal of Research and Studies (ijrs)
It is issued by the Excellence Pioneers Academy
The Online ISSN :(2735-5063) - The print ISSN :(2735-5055).

النظرية التي ينبغي أن تشملها الدراسة الحالية.

واختلفت الدراسة الحالية بحداثتها وتميزت هذه الدراسة بسعيها لتقديم تصور تربوي مقترح لتفعيل دور الجامعات في تعزيز ثقافة الاستدامة البيئية لدى طلبتها.

الإطار النظري.

المبحث الأول: ماهية التغيرات المناخية وأسبابها وآثارها.

التغيرات المناخية.

في البداية علينا بتوضيح المقصود بالمناخ لمعرفة التغيرات التي طرأت عليه، فهو يقصد به متوسط أحوال الجو المتعاقبة في منطقة ما لمدة تصل إلى سنوات، فعِلم المناخ لا يقتصر على الحالة اليومية للجو، أنما يتغلغل كعامل طبيعي في تشكيل سطح الأرض ومختلف نواحي الحياة النباتية، والبشرية، والحيوانية.

أما فيما يخص التغير المناخي هو تغيير حالة الطقس وأنماطه لفترة زمنية طويلة الأجل وبعيدة المدى، فهو تلك التحولات التي تشمل درجات الحرارة، وحالة الرياح، ونسبة هطول الأمطار على نحو ينتج عنه ظهور أنماط مناخية مختلفة عن الماضي، وقد تكون هذه التحولات طبيعية فتحدث، على سبيل المثال، من خلال التغيرات في الدورة الشمسية.

ولكن، منذ القرن التاسع عشر، أصبحت الأنشطة البشرية المسبب الرئيسي لتغير المناخ، ويرجع ذلك أساسًا إلى حرق الوقود الأحفوري، مثل الفحم والنفط والغاز. ينتج

عن حرق الوقود الأحفوري انبعاثات غازات الدفيئة التي تعمل مثل غطاء يلتف حول الكرة الأرضية، مما يؤدي إلى حبس حرارة الشمس ورفع درجات الحرارة (الأمم المتحدة، ٢٠٢٢).

تشمل أمثلة انبعاثات غازات الدفئة التي تسبب تغير المناخ ثاني أكسيد الكربون والميثان. تنتج هذه الغازات، على سبيل المثال، عن استخدام البنزين لقيادة السيارات أو الفحم لتدفئة المباني، يمكن أيضاً أن يؤدي تطهير الأراضي من الأعشاب والشجيرات وقطع الغابات إلى إطلاق ثاني أكسيد الكربون، وتعتبر مدافن القمامة مصدرًا رئيسيًا لانبعاثات غاز الميثان، ويعد إنتاج واستهلاك الطاقة والصناعة والنقل والمباني والزراعة واستخدام الأراضي من بين مصادر الانبعاث الرئيسية (طلحة، ٢٠٢).

في سلسلة من تقارير الأمم المتحدة، اتفق الآلاف من العلماء والمراجعين الحكوميين على أن الحد من ارتفاع درجة الحرارة العالمية إلى ما لا يزيد عن ١,٥ درجة مئوية سيساعدنا على تجنب أسوأ التأثيرات المناخية والحفاظ على مناخ صالح للعيش، ومع ذلك، تشير السياسات المعمول بها حاليًا إلى ارتفاع درجة الحرارة بمقدار ٢,٨ درجة مئوية بحلول نهاية القرن.

تأتي الانبعاثات التي تسبب تغير المناخ من كل منطقة من العالم وتؤثر على الجميع، لكن بعض البلدان تنتج أكثر بكثير من غيرها، حيث أن المائة دولة التي تنتج أقل قدر من الانبعاثات تولد ٣ في المائة فقط من إجمالي الانبعاثات، بينما البلدان العشرة التي تنتج أكبر قدر من الانبعاثات تولد 68 في المائة من الانبعاثات. يجب على الجميع اتخاذ إجراءات بشأن المناخ، لكن البلدان والأشخاص الذين يتسببون في أكبر قدر من المشكلة يتحملون

مسؤولية أكبر لمباشرة العمل بشأن المناخ (الأمم المتحدة، ٢٠٢٢).

أسباب التغيرات المناخية.

بالرغم من أن هناك بعض الظواهر الطبيعية التي كانت سببًا في حدوث تغيرات مناخية مثل: الإشعاع الشمسي، الانفجار البركاني، دورات ميلانكوفيتش، ظاهرة التذبذب الجنوبي، ألا أن العامل البشري والثورة الصناعية كانت سببًا قويًا في جعل تغير المناخ أمر كارثي، ومن أبرز تلك الأسباب كما ذكرها عبدالعليم، ٢٠٢٢)، وطلحة (٢٠٢٠) كما يلي:

1. توليد الطاقة: جميع الدول تعتمد في توليد الطاقة على حرق الوقود الأحفوري، كالغاز الطبيعي، والفحم، والنفط والذي ينتج عنه انبعاثات الغازات الدفيئة، إذ تسبب عمليات توليد الطاقة أكثر ظاهرة ضارة بالبيئة والمناخ وهي «ظاهرة الاحتباس الحراري»، تلك الظاهرة التي تولد غاز ثاني أكسيد الكربون، وغاز الميثان، ثاني أكسيد النيتروز، سادس فلوريد الكبريت، الهيدروفلوركربون، وتركيز هذه الغازات في الغلاف الجوي يمنع الحرارة المخترقة من أشعة الشمس من الانعكاس إلى الفضاء، ويعد غاز الميثان، وثاني أكسيد الكربون من أكثر غازات الاحتباس الحراري.
2. قطع الغابات: الغابات والتنوع الحيوي أغلى ما يملك كوكب الأرض فهي مفتاح تغير المناخ؛ حيث تساعد الأشجار والمساحات الخضراء في امتصاص غاز ثاني أكسيد الكربون، وتنقية الهواء، ومكافحة التغيرات المناخية السلبية، وعند قيام بعض الدول بحرق الغابات وقطع الأشجار لعمليات البناء فإن ذلك يسبب تفاقم

International Journal of Research and Studies (ijrs)
It is issued by the Excellence Pioneers Academy
The Online ISSN :(2735-5063) - The print ISSN :(2735-5055).

الكارثة؛ حيث تقوم الأشجار بإطلاق الكربون المخزن بداخلها في الجو، مما يؤثر سلبًا على طبيعة المناخ.

الأعمال التي ترفع معدل الغازات الدفيئة.

تصنيع البضائع والسلع، استخدام وسائل النقل والسيارات، الاعتماد على الطاقة الحفرية، وتزويد المباني السكنية بالطاقة الكهربائية، جميعها أعمال تقوم على حرق الوقود سواء كان نفط، فحم، غاز طبيعي، وبالتالي يترتب عليها الانبعاثات الضارة

العواقب المترتبة على التغيرات المناخية:

يشير أحمد (٢٠٢١) أن أشد المجتمعات فقرًا هي الأكثر تعرضًا لتأثيرات تغير المناخ، ومن المتوقع أن يرتفع متوسط سطح بحار العالم بما يراوح بين ٢٨ و٥٨ سنتيمترًا، نتيجة اتساع المحيطات وذوبان الأنهار الجليدية، وستحدث موجات ارتفاع في درجات الحرارة أكبر، وسيزداد الجفاف سوءًا في بعض المناطق، وستزداد شدة الهطول في مناطق أخرى.

كما أن التغيرات السلبية في الدورة الهيدرولوجية، حيث يؤدي ارتفاع درجات الحرارة إلى تسارع الدورة الهيدرولوجية، فالغلاف الجوي الأدفأ يختزن مزيدًا من الرطوبة، ويصبح أقل استقرارًا، وينتج عنه مزيد من هطول الأمطار على شكل زخات أمطار غزيرة، ويؤدي أيضًا إلى تسارع التبخر، وهذا قد يؤدي إلى انخفاض في كمية ونوعية إمدادات المياه العذبة في جميع المناطق الرئيسة.

International Journal of Research and Studies (ijrs)
It is issued by the Excellence Pioneers Academy
The Online ISSN :(2735-5063) - The print ISSN :(2735-5055).

ومن المرجح أن تتغير أنماط الرياح ومسارات العواصف، ومن المتوقع أن تزيد كثافة الأعاصير المدارية (لا مدى تواترها)، مع بلوغ سرعات الريح ذرى أكبر ومع هطول الأمطار بغزارة أكبر.

المخاطر الصحية المترتبة عن تغيير المناخ:

١. ازدياد الوفيات الناتجة عن الارتفاع المتزايد في درجات الحرارة.
٢. ازدياد حالات الإصابة بالربو، الحساسية التنفسية، وأمراض الجهاز التنفسي.
٣. إزدياد الأمراض المنقولة بالنواقل والأمراض حيوانية المصدر.
٤. أمراض القلب والأوعية الدموية والسكتة الدماغية.
٥. الأمراض المنقولة بالغذاء والمياه.
٦. الصحة النفسية واضطرابات التوتر.
٧. بعض انواع السرطان.
٨. التهديدات للتنوع الأحيائي والحياة البرية (الأمم المتحدة، ٢٠٢٢).

المبحث الثاني: الاستدامة البيئية مفهومها وأهم معوقات تطبيقها:

الاستدامة البيئية هي معدلات حصاد الموارد المتجددة، وخلق التلوث، واستنفاد الموارد غير المتجددة التي يمكن أن تستمر إلى أجل غير مسمى، إذا كانت لا يمكن أن تستمر إلى أجل غير مسمى فهي غير مستدامة.

International Journal of Research and Studies (ijrs)
It is issued by the Excellence Pioneers Academy
The Online ISSN :(2735-5063) - The print ISSN :(2735-5055).

وتعرف محمود (٢٠٢٢) الاستدامة بأنها القدرة على الوجود باستمرار، في القرن الواحد والعشرين يشير بشكل عام إلى قدرة المحيط الحيوي والحضارة البشرية على التعايش، كما يتم تعريفها على أنها عملية الأشخاص الذين يحافظون على التغيير في بيئة متوازنة التوازن، حيث يكون كل من استغلال الموارد، واتجاه الاستثمارات، وتوجه التطور التكنولوجي والتغيير المؤسسي متناغمًا ويعزز الإمكانات الحالية والمستقبلية على حد سواء الاحتياجات والتطلعات البشرية.

وتُعرَّف الاستدامة البيئية بأنها التفاعل المسؤول مع البيئة لتجنب استنزاف الموارد الطبيعية أو تدهورها والسماح بجودة بيئية طويلة المدى، تساعد ممارسة الاستدامة البيئية على ضمان تلبية احتياجات سكان اليوم دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتهم (محمود، ٢٠٢٢).

معوقات التنمية المستدامة:

القيود العامة على التنمية المستدامة هي سياسية واجتماعية واقتصادية وتكنولوجية كما عرض في الشبكة العربية للتميز والاستدامة عبدالحليم (٢٠٢٢) كما يلي:

1. المعوقات السياسية:عدم الاستقرار السياسي، لا يمكن تحقيق تنمية مستدامة فى ظل وجود حالة من عدم الاستقرار السياسي، والحروب والنزاعات والانقلابات، كما أن التغييرات المتكررة في الحكومة تؤدى إلى تضارب في السياسات وبرامج التنمية ونقص الاستمرارية في أنشطة التنمية، وكلها تتعارض مع التنمية

International Journal of Research and Studies (ijrs)
It is issued by the Excellence Pioneers Academy
The Online ISSN :(2735-5063) - The print ISSN :(2735-5055).

المستدامة.

2. الفساد والعجز في الحكم: الفساد و التواطؤ بين النخبة أو السياسيين في السلطة مع رجال أعمال تعيق أنشطة التنمية، بجانب الافتقار إلى المساءلة، وإهدار المال العام، والافتقار إلى المؤسسات الديمقراطية الشعبية والمشاركة في صنع القرار.
3. القصور في التخطيط: تستلزم التنمية المستدامة اعتماد نُهج وخطط، تستدعي تفاعلًا متعدد التخصصات يشمل جميع التخصصات والوزارات ذات الصلة التي تعمل في وقت واحد معًا في عملية التخطيط بطريقة متكاملة. وتتطلب التنمية المستدامة، دمج الشواغل البيئية بشكل أفضل في البرنامج في مرحلة التخطيط، وهذا يستلزم تدريب وتوجيه لجميع المعنيين.
4. السياسات والاستراتيجيات غير المناسبة: يجب تجسيد الاهتمام بالبيئة في سياسات واستراتيجيات التنمية، بمعنى آخر، يجب صياغة السياسات فيما يتعلق بالأهداف المراد تحقيقها، ويجب أن تهدف الاستراتيجيات التي سيتم اعتمادها إلى مجموعة من الخيارات الإستراتيجية البديلة التي تضمن الحفاظ على الموارد وتعزيز جودة قاعدة الموارد قدر الإمكان.
5. القصور في الدعم القانوني والتشريعي لبرامج التنمية: هناك حاجة إلى حوافز اقتصادية وصكوك قانونية وتشريعية لدعم مشاريع التنمية التي تحظى فيها جودة البيئة والمحافظة على الموارد بأولوية عالية.عند غياب هذه الأدوات، سيكون

من الصعب ضمان تحقيق الحفاظ على الموارد والجودة البيئية واتخاذ التدابير اللازمة لفرض الامتثال. عند وضع هذه الصكوك القانونية والتشريعية، سيكون من الضروري وضع مبادئ توجيهية مناسبة تستند إلى المبادئ الإيكولوجية والاقتصادية.

6. القيود الاجتماعية والاقتصادية: تشمل القيود الاجتماعية والاقتصادية على التنمية المستدامة أوجه القصور في التعليم والتدريب، والافتقار إلى حملة فعالة للتنوير والتوجيه العام، والفقر، والظروف الاقتصادية غير المواتية، وقيود الدعم المالي، تتطلب التنمية المستدامة التعليم البيئي على جميع المستويات وتطوير مناهج مناسبة في العلوم والتكنولوجيا تتضمن مختلف جوانب حفظ الموارد الطبيعية وإدارتها.
7. القيود التكنولوجية: تتضمن التنمية تطبيق العلوم والتقنيات المناسبة في الحفاظ على الموارد الطبيعية وإدارتها ومعالجتها والاستخدام الرشيد لها، معظم البلدان تفتقر إلى الموظفين المدربين في العديد من المجالات، ولا تمتلك القدرة المؤسسية على إنتاج التكنولوجيات وتكييفها لجعلها مناسبة لتنفيذ برامج التنمية، فإن الاعتماد على الذات والنجاح في التنمية بعيد المنال.
8. القيود على التنمية الصناعية: القيود هنا هي من ثلاثة أنواع، وهي: القيود البيئية والموارد الطبيعية، القيود التقنية والتكنولوجية، والقيود الاجتماعية والاقتصادية.

تتضمن قيود الموارد البيئية والطبيعية، ارتفاع مستويات التلوث البيئي وجميعها تعمل كقيود على التنمية المستدامة .

أ. القيود المادية: تشمل الظروف المناخية غير المواتية:

- هطول الأمطار الذي لا يمكن الاعتماد عليه في البداية والمدة والشدة
- فترات الجفاف والفيضانات والضغوط البيئية التي لا يمكن التنبؤ بها
- انخفاض هطول الأمطار الفعال على التربة الرملية والمنحدرات الحادة
- ارتفاع درجة حرارة التربة لبعض المحاصيل والعمليات البيولوجية
- ارتفاع معدلات التحلل وانخفاض مستوى المواد العضوية
- الغيوم وانخفاض كفاءة التمثيل الضوئي

أ. القيود البيولوجية: وتتمثل في:

- المحاصيل غير المحسنة والماشية
- غلة منخفضة وإمكانات منخفضة
- التعرض للأمراض والآفات.
- ارتفاع معدل الإصابة بالمرض والآفات والأعشاب الضارة بسبب البيئة التي تفضل هذه الظواهر.
- التغيرات البيئية الجذرية، الناجمة عن الأنشطة البشرية التي لها آثار ضارة على التوازن البيئي.

ج. القيود الاجتماعية والاقتصادية: وتتمثل في:

- نقص العمالة.
- نقص الائتمان وانخفاض الدخل.
- ضعف مرافق التسويق وهيكل التسعير.
- التكلفة العالية والندرة الشديدة للمدخلات.
- خدمات الإرشاد الفقيرة.
- الأمية والخرافات التي تعيق عملية التبني أحيانًا.
- سوء النقل.
- عدم ملاءمة المدخلات.

د. القيود التكنولوجية والتقنية: وتتمثل في: الاعتماد على المعدات المستوردة، والتي غالبًا لا تفي بمعايير السلامة في البلدان، نقص القدرات الكافية لصيانة وإصلاح المعدات.

– تتكون القيود الاجتماعية والاقتصادية من عدم وجود سياسات واستراتيجيات صناعية واضحة للتنمية المستدامة، كما أن إعطاء أولوية عالية للصناعات الثقيلة على حساب الصناعات الزراعية والخفيفة تعيق التنمية، وكذلك إعطاء أولوية عالية لتحقيق نمو اقتصادي سريع على حساب الجودة البيئية .

هـ. القيود على الصناعة المعدنية: تتألف القيود المفروضة على التنمية المستدامة في صناعة التعدين، كما هو الحال في الصناعة، من قيود البيئة والموارد، والقيود التكنولوجية

والتقنية، والقيود الاجتماعية والاقتصادية.

تتألف قيود الموارد البيئية والطبيعية من عدم وجود ضمانات بيئية كافية لتقليل الأضرار البيئية وتدهورها.

أهداف تعزيز ثقافة الاستدامة البيئية لطلبة الجامعات:

تتمثل أهداف الاستدامة البيئية في الجامعات، كما ورد عند جمعة (٢٠٢٢) كما يلي:

١. زيادة كفاءة البيئة الجامعية: وذلك من خلال تقليل الهدر في الموارد الاقتصادية بالتوجه نحو تحقيق مبدأ التكامل والانسجام بين مبانيها ومنشأتها، ووحدة العمليات التعليمية والأنشطة الطلابية، وتهيئة فضاءات عامة آمنة للمنتسبين، واستدامة المباني والمنشأت ووحدات الخدمات والبنى التحتية بها، إضافة إلى إبراز السمات الجملية للبيئة الجامعية الحاضنة لثلاث منظومات، وهي المنظومة البيئية، والاجتماعية، والتعليمية البحثية.

٢. بناء مجتمع تربوي مستدام: تهدف الاستدامة البيئية إلى بناء مجتمع تربوي مستدام، وهو المجتمع القادر على تشكيل رأسمال بشري معرفي أخضر طويل المدى، بمعنى أن تكون مخرجات التعليم مؤهلة وقادرة على على تطوير البيئة والمجتمع والذات الفردية؛ لذا فإن هذه المؤسسات تضع أهدافًا وغايات في سبيل تحقيق التطور والارتقاء على المستويين الفردي والمجتمعي لبناء مجتمع مستدام.

٣. تطوير العمل الجامعي لمواجهة التحديات البيئية: اعتماد نهج استراتيجي واضح

International Journal of Research and Studies (ijrs)
It is issued by the Excellence Pioneers Academy
The Online ISSN :(2735-5063) - The print ISSN :(2735-5055).

للتعامل مع المتغيرات البيئية والتوجه نحو الاستدامة البيئية، كما اتخذت العديد من الإجراءات لتحقيق التوجهات المستدامة أو الخضراء للجامعات كالحد من التلوث البيئي، وإدارة المخلفات، وتوسيع المساحات الخضراء، والحفاظ على المياه، وهو الوجه الأخضر للجامعة المستدامة.

٤. تحقيق استدامة جامعية في إطار مجتمعي: من خلال دعم وبناء قدرات الطلبة والعاملين في الجامعات والكليات، وتقييم الأثر البيئي، واتخاذ إجراءات التخفيف ليس في كلياتهم وجامعاتهم، بل في إطار مجتمعي من خلال التدقيق البيئي، وبدعم الإدارة البيئية لمساعدتهم على تحديد والاستجابة لمشاكل الاستدامة في المجتمع من خلال الاضطلاع بمشاريع ومبادرات مستدامة.

هذا وتتفكك هذه الأهداف الرئيسة إلى أهداف فرعية تختلف باختلاف الخطط الجامعية المتبعة في تحقيق الاستدامة الجامعية، غير إنها عادةً ما تتكامل وتتنوع ما بين، تطوير موارد المجتمع وتلبية احتياجات التنمية، واجتماعية تحقق رفاهية المجتمع واستقراره، وبيئية تحقق الوعي البيئي ولسلوك المستدام.

التحديات التي تحول دون تحقيق الاستدامة البيئية:

عند مراجعة الأدب السابق اتضح وجود مجموع من التحيلا التي تحول دون تحقيق الاستدامة منها:

1. محدودية الموارد الطبيعية وسوء استثمارها.

International Journal of Research and Studies (ijrs)
It is issued by the Excellence Pioneers Academy
The Online ISSN :(2735-5063) - The print ISSN :(2735-5055).

2. ضعف إمكانيات بعض المؤسسات التعليمية والبحثية وتأخرها عن تحقيق الاستدامة.
3. الحروب والمنازعات المسلحة التي تؤخر التنمية وتدمر البيئة.
4. استنزاف الموارد الطبعية لصالح بعض المناطق في المدن.
5. الظروف المناخية القاسية والمتغيرة.
6. تراكم الديون وانتشار الأمية والتلوث البيئي مما يضعف من إنجاح خطط الاستدامة (أحمد، ٢٠٢١).

المؤشرات الرئيسة للاستدامة البيئية:

يوجد مجموعة من المؤشرات لتحقيق الاستدامة البيئية، كما وردت عند (Balas & etals, 2018) منها:

1. تخفيض تعرض الإنسان للمخاطر الناجمة عن تلوث البيئة وإهدار الموارد الطبيعية مثل: الصحة البيئية، وتأمين سبل الرزق التعايش مع تقليل المخاطر البيئية الناجمة عما بعد الكوارث.
2. مؤشر لقياس القدرات المجتمعية والمؤسسية واستخدام العلم والتكنولوجيا في حماية البيئة والموارد الطبيعية.
3. مؤشر المسؤولية اتجاه البيئة العالمية ومنها الانخراط في الجهود الدولية لحماية البيئة وتخفيض انبعاثات غازات الصوب الزجاجية وتخفيض الضغوط على البيئة العابرة للحدود.

4. مؤشر قياس انخفاض الضغوط على البيئة، مثل: تخفيض ملوثات الهواء ، وتخفيض الضغوط على الأنظمة الأيكولوجية والإدارة السليمة للمخلفات في كافة صورها.
5. مؤشر النظام النظام البيئي والمؤسسي لنوعية الهواء والتنوع البيولوجي وكمية الماء العذبة.

المبحث الثالث: التصور التربوي المقترح لتعزيز دور الجامعات في تعزيز ثقافة الاستدامة البيئية لدى طلبتها في ضوء التغيرات المناخية.

في ضوء مراجعة الأدب النظري المتعلق بموضوع البحث؛ أسفرت نتائج الدراسة إلى:

1. غياب مقرر أكاديمي عن الاستدامة البيئية.
2. ضعف وجود دورات تدريبية للقيادات الجامعية في التحول نحو الاستدامة البيئية.
3. ضعف دور أعضاء الهيئات التدريسية في التوعية بمخاطر البيئة.
4. ضعف مشاركة الطلبة في حل المشكلات البيئية بالمجتمعات المحلية المحيطة.
5. ضعف التثقيف المناسب للطلبة حول العادات الأكثر صداقة للبيئة.
6. نُدرة تشكيل الطلبة للفرق المهتمة بمشكلات البيئة.
7. ضعف ربط البرامج الأكاديمية في الاستدامة البيئية بالتدريب الميداني في مؤسسات المجتمع ذات الصلة.
8. ضعف تبني القادات الجامعية برامج لنشر ثقافة الاستدامة البيئية بين الطلبة.
9. عدم وجود قاعدة بيانات خاصة بقضايا الاستدامة البيئية.

10. عدم وجود قاعدة بيانات خاصة بالتغيرات المناخية.

وفي حدود هذه النتائج حاولت الباحثة تقديم تصور مقترح انبثق من نتائج الدراسة ومراجعة الأدب النظري يهدف إلى تعزيز دور الجامعات في تعزيز ثقافة الاستدامة البيئية لدى طلبتها في ضوء التغيرات المناخية، وهو كما يلي:

فلسفة التصور التربوي المقترح:

1. انطلقت فلسفة التصور التربوي المقترح من أن الجامعات مؤسسة خدمية تُعد من أهم روافد التنمية المستدامة وتؤدي دورًا أساسيًا في تشكيل الشخصية المتكاملة للإنسان التي تمكنه من إدارة التفاعل بينه وبين البيئة بصورة إيجابية وتعزيز الوعي البيئي لديه؛ وهذا يتحقق من خلال تغيير وتطوير سياسات التعليم والبرامج التعليمية المختلفة التي تعزز الاستدامة البيئية لدى الطلبة.
2. الطلبة بصفتهم شركاء التنمية؛ ولذلك يجب تعزيز ثقافة الاستدامة البيئية لديهم حتى يستطيعوا من المشارمة الفعالة في تحقيق التنمية المستدامة في ضوء النتغيرات المناخية.
3. التغيرات المناخية وتأثيراتها على جميع أنحاء العالم.
4. طلبة الجامعات في حاجة ماسة إلى تفعيل دوره في المجتمع على نحو يؤهله لتحمل المسؤولية في الحاضر والمستقبل.

أهداف التصور التربوي المقترح:

1. تطوير بيئة جامعية وحرم مستدام قادرعلى دعم الاستدامة، وفكر التخضير، ومقاومة المخاطر والأزمات التي قد تواجه الجامعة من خلال تبني اتجاهات تحديثية وسياسات وأنظمة جديدة ومرنة، وإدارة رشيدة وداعمة للممارسات الخضراء.
2. نشر وتنمية الوعي بثقافة الاستدامةالبيئية لدى طبة الجامعات.
3. تفعيل دور المشاركة المجتمعية في تعزيز ثقافة الاستدامة البيئية.
4. تأصيل وتنمية قيم التنمية المستدامة لدى طلبة الجامعات.
5. تفعيل الأنشطة الطلابية المتنوعة في تعزيز ثقافة الاستدامة البيئية.
6. توفير بيئة جامعية مواتية ومحفزة لتعزيز ثقافة الاستدامة البيئية.
7. إعادة توجيه البرامج التعليمية القائمة لمعالجة الاستدامة البيئية لدى طلبة الجامعات.
8. توجيه البحث العلمي لخدمة قضايا الاستدامة وحماية البيئة وتحسين نوعية الحياة البشرية، وتحويل معامل ومختبرات الجامعة ومراكزها البحثية إلى مواقع نشطة للاستدامة، وتوجيه تطبيقاته لدعم ثقافة طلبة الجامعات.
9. وضع آليات واضحة لإدارة الاستدامة بالجامعات والعمليات الوظيفية المرتبطة بها، وتبني نظم حوكمة رشيدة تنعكس بإجراءات واضحة للحفاظ على البيئة والموارد، وتخفيف الآثار الناجمة عن أنشطة الجامعات وجعلها صديقة للبيئة.
11. عقد دورات تأهيلية للقيادات الجامعية وأعضاء الهيئات التدريسية لتأهيلهم

International Journal of Research and Studies (ijrs)
It is issued by the Excellence Pioneers Academy
The Online ISSN :(2735-5063) - The print ISSN :(2735-5055).

لتبني برامج لنشر ثقافة الاستدامة البيئية بين الطلبة.

10. دعم التوجه نحو التعليم الأخضر المستدام من خلال إعادة النظر في الفلسفة، والأهداف، والمناهج، والمقررات، والأنشطة الداعمة، ومراجعة البرامج، واستحداث برامج نوعية تؤسس ثقافة الاستدامة البيئية، وتسهم في بناء الطالب الجامعي الأخضر، وتلائم طبيعة المهن والوظائف الخضراء.
11. جعل مجتمع الجامعة نموذج مثالي لمجتمع أخضر مستدام، يعكس مجتمعًا أكبر تسود به قيم الاستدامة والسلوكيات والممارسات الداعمة لرفاهية، وأمن الإنسان، وتحسين نوعية الحياة، وحماية البيئة ودعم مخرجات التنمية المستدامة.
12. ترسيخ الخدمات المجتمعية كعامل حافز للتغير الاجتماعي، ومد جذور الاستدامة خارج الحرم الجامعي، وتعزيز الاتصال بين الجامعة وقطاعات المجتمع، وذلك من خلال البرامج التي يسهم بها طلبة الجامعة.

مرتكزات التصور التربوي المقترح:

1. مستخلصات نتائج الدراسات السابقة.
2. مضامين المحتوى النظري التي اشتملت على جوانب المصادر الأساسية التي تشمل الاستدامة البيئية والتغيرات المناخية.
3. تحليل نتائج الدراسة الحالية.

المحاور الإستراتيجية للتصور التربوي المقترح:

1. واقع ثقافة الاستدامة البيئية لدى الطلبة.
2. نشر ثقافة الاستدامة البيئية من خلال الأنشطة الطلابية.
3. نشر ثقافة الاستدامة البيئية من خلال التعليم الجامعي.
4. نشر ثقافة الاستدامة البيئية من خلال الإدارة الجامعية.
5. نشر ثقافة الاستدامة البيئية من خلال البحث العلمي.
6. نشر ثقافة الاستدامة البيئية من خلال المسؤولية المجتمعية.

آليات تنفيذ المحاور الإستراتيجية للتصور التربوي المقترح:

واقع ثقافة الاستدامة البيئية	الأنشطة الطلابية	التعليم الجامعي	الإدارة الجامعية	البحث العلمي	المسؤولية المجتمعية
دعم وتشجيع تكوين فرق طلابية بيئية مهتمة بالبيئة ومواجهة مشكلاتها والمحافظة عليها. زيادة نشر وتأكيد مفهوم الاستدامة البيئية من خلال التعليم الجامعي. العمل على زيادة اقناع الطلبة بأن الاستدامة البيئية هدف يجب ان نسعى إلى تحقيقه. توعية الطلبة بضرورة الاهتمام بقراءة كل ماهو جديد عن البيئة وقضاياها. تشجيع الطلبة على معرفة الكثير عن بيئاتهم المحلية. التأكيد على أن الاستدامة البيئية ترتبط بالموارد والمكونات البيئية، ومن ثم يجب الاهتمام بها.	توظيف الرحلات البيئية لنشر ثقافة الاستدامة البيئية بين الطلبة. الاهتمام بعقد المؤتمرات والندوات العلمية المهتمة بالبيئة ومجال الاستدامة البيئية. توظيف الصور البيئية لنشر الاستدامة البيئية بين الطلبة. تفعيل استخدام الفيديوهات داخل القاعات التدريسية في نشر الاستدامة البيئية بين الطلبة. استخدام فكرة المشروعات البيئية والمنافسات البحثية بين الطلبة في مجال الاستدامة البيئية.	استحداث مقرر أكاديمي "كمتطلب جامعي" عن الاستدامة البيئية. جعل قضايا وموضوعات. الاستدامة البيئية جزءًا من خطة البرامج الدراسية. الاستفادة من برامج التعليم المستمر في تخريج مهنيين مؤهلين لتحقيق الاستدامة البيئية. تضمين معايير جودة واعتماد البرامج الأكاديمية مؤشرات لتحقيق الاستدامة البيئية. ربط قيم وقضايا البيئة بالبرامج ذات العلاقة بالمجال البيئي. تطوير أهداف المناهج الجامعية في ضوء إستراتيجية التنمية المستدامة للبلد الموجودة فيه. ربط البرامج الكاديمية في الاستدامة البيئية بالتدريب الميداني في مؤسسات المجتمع ذات العلاقة بالمجال البيئي.	إنشاء مكتب خاص للاستدامة البيئية داخل الجامعة لتنسيق ودعم مبادرات الاستدامة البيئية داخل الجامعة وخارجها. وجود سياسة واضحة (خطة إستراتيجية) للجامعة والكليات اتجاه الاستدامة البيئية. نشر تقارير الاستدامة البيئية بشكل دوري وإتاحتها إلكترونيًا. استحداث وكالة جديدة بكل كلية خاصة بالاستدامة البيئية. إصدار مجلة تهتم بقضايا البيئة ومشكلاتها والتعريف بالاستدامة البيئية. عمل قاعدة بيانات خاصة بقضايا الاستدامة البيئية وإتاحتها إلكترونيًا. تخصيص ميزانية مالية لإدارة الاستدامة البيئية بالجامعة.	إنشاء حاضنات بحثية وريادية في الجامعة؛ لتسويق البحوث المستدامة بيئيًا وتحويلها إلى منتجات تجارية. عمل خرائط بحثية؛ تشجع الباحثين على دراسة موضوع الاستدامة البيئية كأولوية وطنية. تقديم منح بحثية تشاركية بين الجامعات المحلية والعالمية لتناول قضايا الاستدامة البيئية التي تواجه العالم. إنشاء مركز البحث المجتمعي لتحويل بحوث الاستدامة إلى ممارسات عملية لخدمة المجتمع. إجراء المسابقات بين الطلبة عن البحوث والدراسات المرتبطة بقضايا البيئة والاستدامة البيئية.	بناء شركات مجتمعية لتنفيذ مبادرات ومشاريع الاستدامة البيئية. تدريب قيادات مؤسسات المجتمع الجامعي حول التحول نحو الاستدامة البيئية. عقد الندوات والملتقيات التي تستهدف توعية أفراد المجتمع بضرورة الاستدامة البيئية. تقديم الاستشارات الداعمة لبرامج وخطط التنمية المستدامة. تقديم مسابقات مجتمعية في مجال الاستدامة البيئية.

مرحلة المتابعة والمراقبة:

تتضمن هذه المرحلة مراقبة أداء الخطط التنفيذية للمشاريع، ومتابعة كفاءة أداء هذه الخطط وذلك عن طريق وضع مؤشرات الأداء لكل الأهداف التشغيلية ضمن الخطة الإستراتيجية، وتحديد نواتج المستهدفة لكل مؤشر من مؤشرات الأداء لمقارنتها مع النتائج، وتحديد فجوات الداء ، واستراتيجيات التعامل معها بين الأداء الفعلي والمستهدف.

مرحلة تقويم مدى تحقيق الأهداف:

تقترح الباحثة أن تتم عملية التقييم في ضوء مجموعة من المعايير، تتضمن تقييم برامج ومخرجات منظومة البحث العلمي، وآلية عملها، ويتم وضع المعايير في ضوء معايير الجودة العالمية في مجال البحث العلمي.

مرحلة التغذية الراجعة:

التغذية الراجعة تتمثل في التقيمات التي تعطي انطباع عن ما تم تنفيده مقارنةً بما هو مستهدف، وآراء ورضا المستفيدين– سواءً – في البيئة الداخلية أو الخارجية على كافة المستويات بالخدمات والبرامج المقدمة، ومقارنتها بالمعايير العالمية المعتمدة، أي لابد من تقديم تغذية راجعة وليس لتنفيد البرامج ومخرجاتها فحسب، بل أيضًا لمستوى توجهاتها الإستراتيجية وتخطيطها وغاياتها المستقبلية.

وبناء عليه يقترح أن تتم عملية التقويم من خلال أدوات تقييم ذاتي ولقاءات مع المستفيدين الداخليين والخارجين، واستطلاع آرائهم بصورة دورية، والمقارنات المرجعية بمعايير على المستوى المحلي والإقليمي والعالمي، وأن تستند سياسة التحسين المستمر على تقارير نتائج تلك التقيمات التي تقدم لاصحاب القرار وواضعوا السياسات والخطط؛ لاتخاذ القرارت الرشيدة، في ضوء السلبيات والإيجابيات والاحتياجات المجتمعية.

التوصيات:

من أهم توصيات الباحثة اعتماد التصور المقترح من أصحاب القرار وواضعوا السياسات والخطط التعليمية؛ انطلاقًا من إنه يحاكي الواقع وانبثق من الأدب السابق في هذا المجال.

International Journal of Research and Studies (ijrs)
It is issued by the Excellence Pioneers Academy
The Online ISSN :(2735-5063) - The print ISSN :(2735-5055).

المراجع.

1. أحمد، أسامة أحمد (٢٠٢٢). رؤية مستقبلية لتعزيز الثقافة البيئية لدى شباب الجامعة في ضوء التغيرات المناخية، مجلة مستقبل العلوم الاجتماعية، جامعة الأزهر، ٣(١٠): ٨١- ١٣٠.
2. زروق، نايل وعبد الرحمن، سويسي (٢٠١٧). الثقافة البيئية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، جامعة زيان عاشور الجلفة، ١٣(٩): ٦٦- ٩٣.
3. الشبكة العربية للتميز والاستدامة (٢٠٢٢). معوقات تحقيق الاستدامة البيئية، متاح على رابط: (https://sustainability-excellence.com).
4. طلحة، مسعود (٢٠٢٠). الثقافة البيئية حتمية نحو الاستدامة البيئية، مجلة آفاق للعلوم، جامعة زيان عاشور الجلفة، ٢(٥): ١٤٩ – ١٧٢.
5. عبد العليم، رمضان (٢٠٢٢). إستراتيجية مقترحة لتدعيم ثقافة التنمية المستدامة لدى طلبة الجامعات المصرية في ضوء رؤية ٢٠٣٠م، المجلة التربوية، سوهاج، كلية التربية، ٧٦(١٢): ٢٢٠- ٢٦٢.
6. عبد الوهاب، إيمان جمعة (٢٠٢١). تعزيز ديناميات التحول بالجامعات المصرية نحو جامعات خضراء مستدامة على ضوء مرتكزاتها الوظيفية دراسة حالة جامعة بنها، مجلة كلية التربية بنها، جامعة بنها، مصر، ١٢٨(٣): ١٤٥- ٢٦٥.

7. عبدالحليم، إيمان حنفي (٢٠٢٢). رؤية مستقبلية لتطوير مداخل ونظريات الممارسة العامة للخدمة الاجتماعية في مجال حماية البيئة من التلوث، المجلة العربية للأداب والدراسات الإنسانية، ١٢(٦): ٤٤- ٦٨.

8. المعافا، محمد يحي (٢٠٢٠). دور الجامعة في تنمية الوعي البيئي لدى طلاب الجامعة نجران، مجلة اتحاد الجامعات العربية، ٤٠(٤): ١٩ – ٤٥.

9. موقع المرسال (٢٠٢٢). الاستدامة البيئية، متاح: (https://www.almrsal.com).

10. موقع بنك المعرفة (٢٠٢٢). التغيرات المناخية وكيفية الحد من آثارها السلبية، متاح على رتبط: (https://daqaeq.net).

11. موقع منظمة الأمم المتحدة (٢٠٢٢)، العمل المناخي متاح على رتبط: (https://www.un.org/ar/climatechange).

12. Al-Khateeb, M.A. & et al. (2014): Sustainable University Model (for Higher Education in Iraq, Creative Education, Vol.(5

13. Balas, D. & etal. (2008): An international comparative analysis of sustainability in transformation across seven universities, (international journal of sustainability in Higher education, Vol (9,

.(Issue (3

Grou, j. B, Tarauis, AM. Martin. Sotoca, j.j &Anton, j.M .14

Man- High level Education on Thtegrated water resources .(2019)

Technology and agement for Sustainable development, journal of

.(science Education (3

Nina, Repar, et. al. (2017). Implementing farm level environ- .15

mental sustainability in environmental performance in dictators, A

.combined global – local approach ,journal of cleaner production

International Journal of Educational and Psychological Research and Studies

(IJRS)

The Online ISSN :(2735-5063).
The print ISSN :(2735-5055).