بحث بعنوان :

رؤية تنموية مقترحة لتفعيل دور التنظيمات الأكاديمية في تحقيق الوعي بالإستدامة البيئية في ضوء معايير الجامعات الخضراء

A proposed development vision to activate the role of academic organizations in achieving awareness of environmental sustainability in light of green university standards

إعداد

د/ عبد الفتاح فرج محمد مسعد
مدرس بقسم الخدمة الاجتماعية وتنمية المجتمع
بكلية التربية بنين بالقاهرة جامعة الازهر

د/ حازم عيد ابراهيم
مدرس بقسم الخدمة الاجتماعية وتنمية المجتمع
بكلية التربية بنين بالقاهرة جامعة الازهر

١٤٤٥هـ / ٢٠٢٤م

ملخص البحث :

تسعى الدراسة الحالية إلى تفعيل دور التنظيمات الأكاديمية بالجامعات لتحقيق الوعي بالتغيرات المناخية والإستدامة البيئية وذلك في ضوء معايير الجامعات الخضراء حيث أن معايير الجامعات الخضراء هي معايير تمت صياغتها بواسطة مؤسسات معترف بها دولياً والتي منها التصنيف العالمي للمقياس الأخضر للجامعات (Green Metric World University Ranking (GMWU والذي صدر عن الجامعة الأندونيسية عام ٢٠١٠م ويتضمن هذا المقياس عدد ستة محاور أساسية وهي (المكان والبنية التحتية، والطاقة والتغير المناخي، وتدوير النفايات، والماء، والنقل، والتعليم والبحث)، وتعد قضية التغيرات المناخية من القضايا المهمة والتي أولت لها العديد من المؤسسات الدولية والمحلية إهتماماً كبيراً لأهميتها وأهمية تأثيرها على المجتمع والبيئة، ونظراً لأهمية دور مهنة الخدمة الاجتماعية في مواجهة المشكلات والقضايا التي تمس أمن وسلامة المجتمع وأفراده فكان لزاماً عليها أن تمارس دوراً فاعلاً وهادفاً في مواجهة المشكلات والتحديات البيئية، ولقد أكدت العديد من الدراسات على مساهمة مهنة الخدمة الاجتماعية بالفعل في حماية البيئة وذلك من خلال حملات التوعية والتطوع وتحفيز المشاركة الشعبية للقيام بمشروعات بيئية مثل التشجير وجمع وتدوير المخلفات وحملات تنظيف الشواطيء، ومجال الخدمة الاجتماعية البيئية أصبح له تسميات أخرى تعبر عن نفس المضمون منها الخدمة الاجتماعية الخضراء، وكما أن للخدمة الاجتماعية دور علاجي ودور وقائي فإن لها أيضاً دور تنموي يسعي إلى نقل المجتمع من حالة السكون إلى حالة التطور والتقدم والإزدهار والجاهزية لمواجهة ما يستجد من صعوبات وتحديات تواجه المجتمع وأفراده، ونظراً لأهمية الدور الذي تقوم بها الجامعة من تشكيل وتنمية الوعي لدى جميع أفراد المجتمع سواء من منسوبيها أو المجتمعات المحلية المحيطة بها فإن الدراسة الحالية تهدف إلى التعرف على واقع دور التنظيمات الأكاديمية بالجامعة في تحقيق الوعي بالإستدامة البيئية والتغيرات المناخية في ضوء معايير الجامعات الخضراء من خلال التعليم والتدريب والبحث العلمي وخدمة المجتمع وتنمية البيئة، أيضاً هدفت الدراسة إلى التعرف على المعوقات التي تحول دون تحقيق التنظيمات الأكاديمية الوعي بالإستدامة البيئية والتغيرات المناخية في ضوء معايير الجامعات الخضراء ثم صياغة المقترحات لتفعيل دور التنظيمات الأكاديمية في تحقيق الوعي بالإستدامة البيئية والتغيرات المناخية في ضوء معايير الجامعات الخضراء، وأسفرت نتائج الدراسة الميدانية عن أن هناك ثمة قصور في بعض الأدوار التي تمارسها الجامعة من خلال أدوارها الرئيسية الثلاث التعليم والتدريب والبحث العلمي وخدمة المجتمع وتنميته نحو الإستدامة البيئية والتحول نحو الجامعات الخضراء، الذي أصبح متطلباً أساسياً لكافة مؤسسات الدولة والتي منها جامعة الأزهر، وأن هناك ثمة معوقات تعوق دور التنظيمات الأكاديمية في تنمية الوعي بالإستدامة البيئية في ضوء معايير الجامعات الخضراء والتي منها محدودية بدائل التمويل المتاحة لمشروعات البيئة الجامعية المستدامة وتكدس المقررات الجامعية وكثرتها على الطلاب وقلة تعزيز ثقافة تنظيم العمل والمشاريع بين الجامعات والقطاع الخاص حول الإستدامة البيئية وضعف الوعي لدى طلاب الجامعات بمخاطر التغيرات المناخية وتداعياتها وتقليدية تدريس العلوم البيئية في الكليات العملية والنظرية .

الكلمات المفتاحية : الوعي – الإستدامة البيئية – التغيرات المناخية – التنظيمات الأكاديمية – الجامعات الخضراء

Abstract :

The current study seeks to activate the role of academic organizations in universities to achieve awareness of climate change and environmental sustainability in light of the green university standards, as the green university standards are standards formulated by internationally recognized institutions, including the Green Metric World University Ranking (GMWU). Which was issued by the Indonesian University in 2010 AD and includes six basic axes: place and infrastructure, energy and climate change, waste recycling, water, transportation, education and research. The issue of climate change is one of the important issues to which many international and local institutions have given great attention due to its importance and importance. Its impact on the environment and society. Given the importance of the role of the social service profession in confronting problems and issues that affect the security and safety of society and its individuals, it was necessary for it to play an active and purposeful role in confronting environmental problems and challenges. The social service profession has already contributed to protecting the environment through awareness campaigns, volunteering, and motivation. Popular participation in carrying out environmental projects such as afforestation, waste collection and recycling, and beach cleaning campaigns. The field of environmental social service has other names that express the same content, including green social service. Just as social service has a curative and preventive role, it also has a developmental role that seeks to move society from a state of stasis. To the state of development, progress, prosperity, and readiness to face the new difficulties and challenges facing society and its individuals, and given the importance of the role that the university plays in shaping and developing awareness among all members of society, whether its employees or the surrounding local communities, the current study aims to identify the reality of the role of academic organizations. The university aims to achieve awareness of environmental sustainability and climate change in light of green university standards through education, training, scientific research, community service and environmental development. The study also aimed to identify the obstacles that prevent academic organizations from achieving awareness of environmental sustainability and climate change in light of green university standards and then formulate proposals. To activate the role of academic organizations in achieving awareness of environmental sustainability and climate change in light of green university standards. The results of the field study revealed that there are deficiencies in some of the roles played by the university through its three main roles: education, training, scientific research, community service and development towards environmental sustainability and the shift towards green universities, which has become a basic requirement for all state institutions, including Al-Azhar University, and that there are obstacles that hinder... The role of academic organizations in developing awareness of environmental sustainability in light of green university standards, including the limited funding alternatives available for sustainable university environmental projects, the overcrowding of university courses and their abundance for students, the lack of promoting a culture of organizing work and projects between universities and the private sector about environmental sustainability, weak awareness among university students.

Keywords: Awareness - Environmental Sustainability - Climate Change - Academic Organizations - Green University

أولاً مدخل لمشكلة الدراسة :

تسعى جميع الدول فى شتي بقاع العالم إلى تحقيق التنمية لمجتمعاتها لأنها أدركت أن التنمية هى قاطرة التقدم والنماء لشعوبها، فالتنمية عملية تغيير حضاري مقصود ومدبر فى المجتمع تتناول مختلف جوانبه المادية والمعنوية، ومن ثم فإن قضية التنمية واحدة من أهم القضايا المجتمعية التى تسعي إليها كافة المجتمعات لأنها السبيل الوحيد والأمثل لكي يتخلص أي مجتمع من مشكلاته ولتحقيق التقدم وتوفير الرفاهية الاجتماعية لأفراده، حيث أن الهدف الرئيس للتنمية هو رفع مستوى معيشة المواطنين، وذلك بمساعدتهم على إشباع احتياجتهم ومواجهة مشكلاتهم، حيث تعد التنمية هى المحور الأساسي للعمل الوطنى فى كل مجتمع وهدفاً قومياً لكافة الحكومات والشعوب والمجتمعات .

وجاء مصطلح التنمية المستدامة كمفهوم بديل وموسع لمفاهيم تنموية سابقة، حيث يتمثل جوهر هذا المصطلح في كيفية تحقيق التنمية الاقتصادية والرفاهية الاجتماعية بأقل قدر من إستهلاك الموارد الطبيعية الغير متجددة، وبالحد الأدنى من إحداث التلوث والضرر البيئي، وقد تأكد مفهوم التنمية المستدامة في وثيقة الأرض التي صدرت في ريو دي جنيرو عام ١٩٩٢م[١]، وقد تزايد الإهتمام الدولي في السنوات الأخيرة على كافة المستويات بالبيئة ومشكلاتها المختلفة، خاصة قضايا إستنزاف الموارد والتلوث وأخيرًا مشكلة التغيرات المناخية والتحديات التي تترتب عليها ومدى تأثيرها على أبعاد الأمن الإنساني، مما يستوجب على المجتمع الدولي تكثيف جهوده وعقد العديد من الإتفاقيات الخاصة بتغير المناخ للحد من أخطاره[٢] .

وتشكل قضية التغيرات المناخية أحد أهم التهديدات التي تواجه التنمية المستدامة للدول النامية أكثر منها في الدول المتقدمة، وعلى الرغم من الإسهام المتواضع للدول النامية في مواجهة التغيرات المناخية، إلا أنها تتأثر بشكل أكثر من الدول المتقدمة والمتسببة الرئيسة في المشاكل والإنبعاثات الدفينة الملوثة للبيئة، مما يسبب المزيد من الضغوط التي تضاف الى عدم قدرتها على التعامل مع العديد من المشكلات التي تواجهها، ولما كانت الأهداف التنموية العامة للمجتمع البشري بما تحتويه من أهداف إقتصادية وإجتماعية وبيئية وتعاون دولي قد تم وضعها

[١] - أحمد عبد الفتاح ناجي، **إدارة التنمية فى ظل عالم متغير**، مكتبة الصفوة، الفيوم، مصر، ط٢، ٢٠١٥م، ص ٦٢ .

[٢] - صليحة حمدي، سامي بخوش ، **التغيرات المناخية والأمن الإنساني دراسة في التحديات والجهود الدولية لحماية البيئة** ، بحث منشور في مؤتمر " الأمن الإنساني في ظل التحديات العالمية المعاصرة " في الفترة من ٩-١٠ يناير ٢٠٢١م، المركز الديمقراطي العربي للدراسات. الإستراتيجية والسياسية والاقتصادية، برلين، المانيا، ص ١٣٧

في إطار من قبل هيئات الأمم المتحدة في صورة تضم سبعة عشر هدف للتنمية المستدامة، بدأ العمل على تحقيقها منذ عام 2015م وحتى نهاية عام 2030م، بما فيها من مشاكل المناخ وضرورة التعامل معها[٣].

وتعد الجامعة هي المؤسسة المعنية بتأهيل وتعليم قادة المستقل، ويقع على عاتقها تلبية الاحتياجات المختلفة للمجتمع سواء على المستوى المحلي والعالمي والتواؤم مع تحدياته، ومع تزايد المخاوف بمختلف القضايا البيئية أصبح لزاماً على الجامعات والتنظيمات الأكاديمية بها ضرورة الاستجابة لتلك المتغيرات البيئية من خلال إنتاج المعارف وسبل الإستدامة في التعليم والبحث العلمي، بالإضافة إلى نشر ثقافة الحفاظ على البيئة، وفي ظل هذه الظروف بدأت جهود الجامعات الخضراء في الظهور في جميع أنحاء العالم كإستجابة ملحة نحو مواجهة تفاقم المشكلات البيئية والتي أصبحت تشكل تهديداً لإستمرارية الحياة على الأرض حيث تم تنفيذ نظام إدارة البيئة في الجامعات الأوروبية كوسيلة للتوجه نحو إستدامة الحرم الجامعي، من خلال تعزيز الممارسات المستدامة في المناهج ، وبرامج البحث العلمي والتعليم، حيث تطبق الجامعة الخضراء الإستدامة في جميع المجالات المختلفة منها الإطار المؤسسي للبنية التحتية بالجامعة، وعمليات الحرم الجامعي والتدريس والبحث العلمي، والمشاركة المجتمعية والمساءلة، وإعداد التقارير وغيرها[٤].

---

٣ - تم الرجوع إلى كلاً من :

Blakeslee DS, Fishman R. 2017. **Weather shocks, agriculture, and crime: Evidence from India.** - Journal of Human Resources doi: 10.3368/jhr.53.3.0715-7234R1

Mares, D. and K.W. Moffetti. 2016. **Climate change and interpersonal violence**: A "global" estimate - and regional inequities. Climatic Change 135: 297-310

١- تم الرجوع إلى كلاً من :

- Yong Geng, Kebin Liu, Bing Xue and Tsuyoshi Fulita: **Creating a Green University In china: a case of Shenyang university**, journal of cleaner production, Elsevier Ltd, July ٢٠١٢, p 1 ,

- Silvia Fissi, Alberto Romolini, Elena Gori and Marco Contri: **The Path to Ward a Sustainable Green University: the Case of the University of Florence**, Journal of Cleaner Production, Vol ٢٧٩, El Seivier, ٢٠٢١ p ١,

وتساهم الجامعات الخضراء، بأدوارها في العمل والمساهمة في التعامل مع التحديات البيئية المشتركة التي يواجهها العالم مثل الإستدامة والمياه والطاقة، وتغير المناخ والتلوث والتحولات الديموغرافية وشيخوخة السكان والأوبئة والصحة العامة وعدم المساواة والفقر والكوارث الطبيعية، وزيادة الوعي الثقافي بالإستدامة والتغيرات المناخية، وذلك لما تمتلكه من كوادر بشرية كأعضاء هيئة التدريس والطلاب الموهوبين في التعليم والبحث العلمي، وتهدف الجامعات الخضراء إلى بناء مستدام للحرم الجامعي لتحقيق المُثل الأعلى للتنمية المستدامة وإدارة الجامعات في اتجاه التنمية المستدامة وبناء نظام ديناميكي فعال مستدام يشمل إدارة الجامعة والتخطيط والتطوير والتعليم والبحث والعمليات وخدمات المجتمع والمشتريات والنقل والتصميم والبناء الجديد والتجديد وتأسيس مؤسسات صديقة للبيئة من حيث البناء والتكيف[٥].

وتعد الخدمة الاجتماعية من المهن التي تتصل بالإنسان إتصالاً وثيقاً حيث يكون تعامل الأخصائي (الممارس التنموي) تعامل مباشر مع الإنسان والبيئة، وتهدف مهنة الخدمة الاجتماعية إلى تنمية الوعي والإهتمام بالبيئة وما يرتبط بها من مشكلات وتهدف إلى إكساب الأفراد العديد من المهارات والمعارف والإتجاهات والعمل بطريقة فردية وجماعية نحو حل المشكلات القائمة والحيلولة دون ظهور مشكلات جديدة، كما أن المهنة تعطي إهتماماً متزايدًا في الأونة الأخيرة للبيئة، وما يرتبط بها من مشكلات وخاصة التغيرات المناخية الراهنة، وتجد لزاماً عليها ممارسة دورها في التوعية البيئية للحد من تلك الآثار السلبية على الفرد والمجتمع[٦].

ومن ثم فقد ظهرت كتبات حديثة تدعم تلك الجهود من منظور مهني ففي عام ٢٠١٢م ظهر كتاب الخدمة الاجتماعية الخضراء والذي عَرَّف الخدمة الاجتماعية الخضراء بأنها، " شكل

١- تم الرجوع إلى كلاً من :

UI Green Metric World University Ranking: **Ui Green Metric World University Ranking Network (UI - GWURN) Strategic Frame World ,2017-2025** - , Junaidi, Expert Member UI Green Metric World University Ranking Committee,2021 , p ٢

- Chia – Huei Wu**: An Empirical Study on Discussion and Evaluation of Green University**, Ecol Chem. Eng, Vol. 28,Sciendo,2021 , p .76

٦ - محمد عبد الغزيز الدسوقي، **تنمية الوعي البيئي من منظور الممارسة العامة للخدمة الاجتماعية لتحقيق الأمن البيئي في المجتمع المصري**، بحث منشور مجلة الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية، كلية الخدمة الاجتماعية جامعة الفيوم، مصر، العدد ٩، أكتوبر ٢٠١٧م ، ص ص ٨٢-٨٣ .

من أشكال ممارسة الخدمة الاجتماعية المهنية الشاملة التي تركز على الترابط بين الناس والتنظيم الاجتماعي للعلاقات بين الناس والنباتات والحيوانات في أزماتهم البيئية المادية وسلوكياتهم الشخصية التي تقوض التنعيم الإنساني ورفاهية كوكب الأرض، وتُعد من الدعائم لمعالجة هذه القضايا وذلك من خلال الدفاع عن إحداث تغيير عميق في فهم وتصور الناس لمجتمعهم وعلاقاتهم مع بعضهم البعض، ومع الكائنات الحية والعالم غير الحي " وقد نجحت الخدمة الاجتماعية الخضراء في إدخال القضايا المهملة في المناقشات البيئية وزيادة فهم مركزيتها لممارسة الخدمة الاجتماعية، كما توفر القضايا والإحتياجات البيئية فرصاً هائلة لممارسة الخدمة الاجتماعية التنموية والإبتكار، والحد من البصمة الكربونية، والإستعداد والتعامل مع عواقبها[٧] .

و تهدف مهنة الخدمة الإجتماعية إلى التعامل مع السلوكيات البشرية غير الصحيحة التي تؤدى إلى تنامي بعض المشكلات والتحديات البيئية التي تزيد من الإنبعاثات للغازات الدفينة التي تؤدي إلى تسارع حدوث التغيرات المناخية والتي تؤثر سلباً على البيئة ومكوناتها، وتتمثل أهم تلك التحديات البيئية التي تواجه المجتمعات، شح وندرة المياه، وتدهور وتناقص الرقعة الزراعية والتصحر والجفاف وقلة الغذاء و إنعدام الأمن الغذائي، وعدم القدرة على إدارة النفايات والمخلفات، وكذلك تدهور البيئة الساحلية والبحرية والبرية وتلوث الهواء والماء والتربة والظواهر الطبيعية الأخرى كالأعاصير والعواصف والبراكين وغيرها[٨] .

وتسعى المهنة في سبيل تحقيق تلك الأهداف إلى رسم الخطط التنموية للمؤسسات المعنية بهدف التقليل من أخطار التغيرات المناخية والسعي نحو الإستدامة البيئية، من خلال

---

[٧] - محمد ابو الحمد سيد أحمد، **اطار استرتيجي مقترح من منظور التخطيط الاجتماعي لتنمية الوعي المجتمعي بتقليل الانبعاثات الدفينة وتداعيات البصمة الكربونية**، بحث منشور بمجلة الخدمة الاجتماعية بالجمعية المصرية للأخصائيين الاجتماعيين ، مصر ، يوليو ٢٠٢٢م ، العدد ٧٣، الجزء ٣، ص ١٤٨ .

[٨] - أسامة محمد حسن، **التدخل المهني لطريقة تنظيم المجتمع لتنمية اتجاهات مستخدمي شبكات التواصل الاجتماعي بالتغيرات المناخية كمصدر لتهديد التنمية**، بحث منشور مجلة كلية الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية، الفيوم، مصر، العدد ٣٢، مجلد ٢، يوليو ٢٠٢٣م ، ص ١٩ .

وضع برامج وإجراءات واضحة لكي تتمكن من القيام بأدوارها [٩] كما تسعى المهنة إلى أكساب الأخصائي الاجتماعي(الممارس التنموي) المعارف الأساسية المتعلقة بالمناهج الأساسية والحقائق البيئية والإلمام بالمشكلات الاجتماعية البيئية وإدراك الارتباط والعلاقة بينه وبين العالم الطبيعي المحيط به[١٠] .

ثانياً الدراسات السابقة • :

١- دراسة (Yuan, Zuo and Huisingh, 2013)[١١] **بعنوان:** " ما يهم الجامعات الخضراء في

الصين" ، **هدفت الدراسة** إلى زيادة الاهتمام بقضايا الإستدامة في التعليم العالي من قبل الهيئة التدريسية والإدارة العليا والطلاب والمجتمع ككل نظراً للآثار البيئية والاجتماعية والاقتصادية لأنشطة مؤسساته على المدى القصير والطويل، وأكدت على قيام الجامعة الخضراء بتعزيز الإستدامة في التعليم العالي **وتوصلت الدراسة** إلى أن أهم العوامل التي تساهم في تحقيق أهداف الجامعة الخضراء من وجهة نظر الأطراف المعنية هي، نظم الإدارة، والإستدامة البيئية، والمناهج المستدامة، والبحث والتطوير، وتطوير قدرات العاملين ومكافآتهم، وتقديم فرص للطلاب للمشاركة في عمليات الإستدامة والقيام بالمسئولية الاجتماعية.

٢- دراسة (R.A Soto-Cruz, et a,2014) [١٢] **بعنوان :** " الوعي البيئي للشباب في مجتمع

ريفي"، **هدفت الدراسة** إلى استكشاف الوعي البيئي لقطاع الشباب في مجتمع يغلب عليه السكان الأصليون، وقد **توصلت الدراسة** إلى أن لدى معظم الشباب الذين تمت مقابلتهم خلفية جيدة عن

---

[٩] - اسلام سعد، **دور مؤسسات الدولة والمجتمع المدني في تشكيل معارف واتجاهات وسلوكيات الجمهور حول مواجهة مخاطر التغيرات المناخية**، بحث منشور بالمجلة العلمية لبحوث العلاقات العامة والاعلان، كلية الاعلام جامعة القاهرة ، مصر، العدد ١٩ ، يناير – يونية ٢٠٢٠م ، ص ٣٦٥ .

[١٠] - محمد عبد الغزيز الدسوقي، **تنمية الوعي البيئي من منظور الممارسة العامة للخدمة الاجتماعية لتحقيق الأمن البيئي في المجتمع المصري**، مرجع سبق ذكره، ص ٨٩ .

• **تم ترتيب الدراسات السابقة طبقاً للتسلسل الزمني .**

[١١] - Yuan, X., Zuo, J., & Huisingh, D. (2013). **Green Universities in China What matters**? Journal of Cleaner Production, 61, 36- 45. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.12.030 .

[١٢] - R. A. Soto-Cruz, et al (2014): **Environmental Awareness of the Young in a Rural Community** in the Sierra Tarahumara, Chihuahua, Mexico, Journal of Education and Practice, Vol.5, No.4, March.

مفاهيم البيئة الأساسية، هذا المستوى من الوعي قد يرتبط بفعالية برامج التعليم النظامي في المدارس المحلية ومع ذلك يبدو أن إدراك المشكلات البيئية أكثر ارتباطاً بالخبرات اليومية المباشرة من المعرفة المكتسبة في المدرسة.

٣- دراسة (Butt More, & Avery, 2014)[١٣] **بعنوان:** " مشاركة الطلاب في برامج الإستدامة

الجامعية الاسترالية" ، **هدفت الدراسة** إلى نحو الوقوف على درجة تمثيل الطالب الأخضر في الجامعات بأستراليا، وأثر مشاركته في صنع القرار فيما يتعلق ببرامج التنمية المستدامة وتم جمع البيانات من خلال المقابلات بأربع جامعات في سيدنى بأستراليا، **ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة**، انخفاض مستوى مشاركة الطلاب في برامج الإستدامة علاوة على عدم وجود درجة عالية من تمثل ومشاركة الهيئات الطلابية بالجامعات في برامج الإستدامة لأن العديد من الطلاب يركز على علي استكمال مقرراتهم وتأمين الحياة، والحصول على فرص عمل أكثر من المشاركة في برامج التنمية المستدامة، ولكن قد تتغير هذه الاتجاهات نظراً للتطورات الجارية في قطاع التعليم العالي.

٤- دراسة (Monica and Susan,2015)[١٤] **بعنوان :** " الشباب والبيئة، التنبؤ بالسلوك البيئي" **هدفت الدراسة** إلى تقييم المواقف والمعارف والسلوكيات للشباب الذين تتراوح أعمارهم بين ١١ – ١٦عاما، وتقييم العوامل التي تتنبأ بشكل أفضل بالسلوك البيئي، من خلال اختبار نموذج السلوك البيئي المسؤول **وتوصلت الدراسة** إلى أن الشباب لا يميلون بشكل سلبي تجاه البيئة، وأن لديهم معرفة محدودة بالقضايا البيئية وهذا يبين أن المسؤولية الشخصية المتصورة تجاه البيئة هي أقوى مؤشر على السلوك البيئي، تليها مهارات العمل للبنين ومستويات المعرفة للفتيات.

---

[١٣] - Butt, L., More, E., & Avery, G. C. (2014). **The myth of the "green student: Student involvement in Australian university sustainability programmes**. Studies in Higher Education, 39(5), 736-804. https://doi.org/10.1080/03075079.2012.754861

[١٤] - Thiel king, Monica and Moore, Susan (2015): **Young People and the Environment: Predicting Ecological Behavior**, Australian Journal of Environmental Education, Cambridge University Press, Volume 17, 23 June.

٥- دراسة (Mu et al., 2015)[١٥] **بعنوان :** " نظرية وممارسة الإستدامة في التعليم العالي من منظور أخضر" ، **هدفت الدراسة إلى** الكشف عن مدى وضوح مفهوم الجامعة الخضراء وعن العوامل التي تؤدي إلى دعم الجامعات الخضراء **وتوصلت الدراسة إلى** أنه لا يوجد مفهوم عالمي واضح ومحدد لمصطلح الجامعة الخضراء بالرغم من ظهور هذا المصطلح منذ عشر سنوات تقريبا في الصين، كما وجدت الدراسة استجابة كبيرة ن قبل الكليات والجامعات التي حققت المزيد المزيد من التطور في مجال الإستدامة وبصفة خاصة في مجالات توفير المياه مجال والطاقة، وإدارة النفايات والتعليم من أجل الإستدامة، كما توصلت الدراسة إلى أن من العوامل التي تسهم في دعم الجامعات الخضراء، الالتزام بتطبيق الإستدامة وتوفير تمويل خاص، وتدريب العاملين والطلاب.

٦- دراسة (Tiyarattanachai and Hollmann,2016)[١٦] **بعنوان** : " مبادرة الحرم الجامعي

الأخضر وتأثيراتها على جودة حياة المتواجدون في حرم الجامعات الخضرء وغير الخضراء" ، **هدفت الدراسة** إلى الكشف عن أهم المبادرات لتعزيز ودعم الإستدامة العالمية **وتوصلت إلى** أن الجامعات الخضراء أحد أهم المبادرات لتعزيز ودعم الإستدامة العالمية وأن الأطراف المعنية بالجامعات الخضراء أكثر رضا عن ممارسات الإستدامة ويتمتعون بجودة الحياه بها قياساً بالجامعات غير الخضراء، واقترحت الدراسة تطبيق معايير التصنيف العالمي للجامعات بإندونيسيا بجميع الجامعات لتحقيق إستدامة أفضل لها وتحسين جودة الحياه للأطراف المعنية بها.

٧- دراسة (منة الله محمد لطفي، ٢٠١٦م)[١٧] **هدفت الدراسة** وضع رؤية تربوية مقترحة للجامعات

---

[١٥] - Mu, R., Zhan, L., Liu, P., Zuo, J., Song, Y., Cao, D., & Yuan, X. (2015). **Theory and Practice of Sustainability in Higher Education From the Perspective of Green**. In Asia-Pacific Energy Equipment Engineering Research Confecap Sp https://doi.org/10.2991/ap3er- 484 487).

[١٦] - Tiyarattanachai, R., & Hollmann, N. M. (2016). **Green Campus initiative and its impacts on quality of life of stakeholders in Green and Non-Green Campus universities**. SpringerPlus, 5(1), 1-17. https://doi.org/10.1186/s40064-016-1697-4.

[١٧] - منة الله محمد لطفي، **الجامعات الخضراء لتحقيق الإستدامة رؤية تربوية للإفادة منها في الجامعات المصرية**، بحث منشور مجلة كلية التربية بنين جامعة الازهر، القاهرة، مصر، العدد ١٧٠، مجلد ٦، اكتوبر ٢٠١٦م .

الخضراء في مصر من خلال عرض الإطار المفاهيمي للاستدامة بالجامعات، والوقوف على على أهم ملامح الجامعات الخضراء، واستعراض عدة نماذج الجامعات الخضراء، ورصد أهم أنشطة وممارسات عدة نماذج من الجامعات الخضراء العالمية، **وتوصلت الدراسة** لعدة نتائج من أهمها صياغة متطلبات الانتقال بالجامعات المصرية إلى جامعات خضراء حيث يتطلب الانتقال إلى جامعات خضراء حدوث ثورة ثقافية خضراء في المجتمع ويتم ذلك من خلال توفير المتطلبات التالية: التوعية الاجتماعية المستدامة، بناء فريق من الطلاب ويطلق عليه فريق الطالب "الأخضر" حيث يقوم بالتواصل على مستوى الجامعة لعمل حملة تسويقية وتوعية شاملة بثقافة الإستدامة في الجامعة وتحفيز الطلاب على المشاركة في عمليات الإستدامة ليكون الطالب طالباً أخضراً، المشاركة المجتمعية المستدامة كإعداد مشروعات بيئية للجامعات بالتعاون مع قطاع الأعمال، والسعي نحو تخضير الأراضي بالمجتمع المحيط للجامعات.

٨- دراسة (نور الهدى حماد، ٢٠١٧م)[١٨] **هدفت الدراسة** إلى التعرف على دور المناهج التربوية

القائمة في تحسين الوعي البيئي واستغلاله، من خلال التخطيط السليم وفي كيفية تخليص المجتمع من سوء استخدام البيئة، ولإيضاح الدور الحيوي لتخصص مهنة الخدمة الاجتماعية ومنهجها بما يحتويه من أساليب، ومهارات فنية تسهم في الحفاظ على البيئة، وتبصير مؤسسات المجتمع الحكومية والأهلية لدورهم تجاه البيئة، وتطبيق التشريعات من جهة ومن جهة أخرى الاهتمام بالشباب في منهجية خاصة لإستثمار أوقات الفراغ وقد **انتهت الدراسة** إلى أن مجال البيئة هو أحد مجالات مهنة الخدمة الاجتماعية التطبيقية وما تعتمد عليه من اطار معرفي ومهاري وأخلاقي، بالإضافة إلى ما تسعى لتحقيقه من أهداف بعضها يركز على الإنسان وأهمية تعديل سلوكه واكسابه قيم المحافظة على البيئة.

٩- دراسة (محمد عبد العزيز الدسوقي، ٢٠١٧م)[١٩] **هدفت الدراسة** إلى التعرف على أهمية وأهداف

تنمية الوعي البيئي من منظور الممارسة العامة للخدمة الاجتماعية لتحقيق الأمن البيئي، وما هي آليات تنمية الوعي البيئي من منظور الممارسة العامة للخدمة الاجتماعية والتي تسهم في

[١٨] - نور الهدى حماد، **منهج تخصص مهنة الخدمة الاجتماعية ودوره في تحقيق الحماية للبيئة**، بحث منشور بالمؤتمر الدولي : آليات حماية البيئة، مركز جيل البحث العلمي، طرابلس، لبنان، ديسمبر ٢٠١٧م .

[١٩] - محمد عبد العزيز الدسوقي، **تنمية الوعي البيئي من منظور الممارسة العامة للخدمة الاجتماعية لتحقيق الأمن البيئي في المجتمع المصري**، بحث منشور مجلة الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية، كلية الخدمة الاجتماعية جامعة الفيوم، مصر، العدد ٩، أكتوبر ٢٠١٧م .

تحقيق الأمن البيئي كما هدفت الدراسة إلى التعرف على دور الأخصائي الاجتماعي في وقاية البيئة من التلوث بهدف تحقيق الأمن البيني، **وتوصلت الدراسة** لعدة نتائج من أهمها، صياغة تصور مقترح من منظور الممارسة العامة للخدمة الاجتماعية والذي يمكن تطبيقه لتحقيق الأمن البيئي في المجتمع المصري والذي تضمن مجموعة من الاستراتيجيات منها، إستراتيجية الخبرة المباشرة وإستراتيجية الرحلة، الميدانية أو الدراسات العلمية أو البحوث الإجرائية، استراتيجية لعب الأدوار.

١٠- دراسة (Tikhamirova AM, et al ,2018) [٢٠] **بعنوان :**" الوعي كعامل في سلوك المستهلك

للشباب في سياق التصنيع الجديد" ، **هدفت الدراسة** إلى تحديد الفجوات في المستويات المعرفية والسيكولوجية، ومستويات النشاط للسلوك البيئي الطلاب الذين تمت مقابلتهم، مما يساهم في حل مشكلة التعليم البيئي، **وتوصلت الدراسة** إلى أن تطوير الأسس العلمية للتعليم البيئي يقع في المقام الأول والمرتبة الأولى لتكوين نموذج اجتماعي جديد قائم على موقف أخلاقي واعي تجاه الموارد الاجتماعية والطبيعة نحو أنفسنا والناس المحيطين والطبيعة ككل، وتشكيل التنمية المتناغمة للإنسان ككائن بيولوجي يعترف بقيمة العالم من حولنا والحياة البشرية والبيئية.

١١- دراسة (ايمان جمعة محمد، ٢٠٢١م) [٢١] **استهدفت الدراسة** تعزيز ديناميات التحول بالجامعات

المصرية ومنها جامعة بنها نحو جامعات خضراء مستدامة على ضوء مرتكزاتها الوظيفية، **وتوصلت إلى** مجموعة من النتائج من أهمها التعرف على المعيقات المتوقعة أمام التحول نحو الجامعة الخضراء والتي منها، المركزية الشديدة في إدارة وحوكمة الجامعات، وسوء تطبيق الإدارة البيئية الرشيدة الناجم عن عدم تأهل القيادات الإدارية لنمط القيادة المستدامة، نقصص مصادر التمويل اللازم لدفع مسارات التحول وعدم تغطية التكاليف اللازمة بشكل مستدام في ظل غياب

[٢٠] Tikhomirova AM, et al (2018): **Ecological consciousness as a factor in consumer behavior of young people in the context of new industrialization: sociological research experience**, Advances in Social Science Education and Humanities Research, volume 240, 2nd International Scientific Conference on New Industrialization: Global, National, Regional Dimension (SICNI 2018).

[٢١] - ايمان جمعة محمد ، **تعزيز ديناميات التحول بالجامعات المصرية نحو جامعات خضراء مستدامة على ضوء مرتكزاتها الوظيفية : دراسة حالة جامعة بنها** ، بحث منشور مجلة كلية التربية ببنها، العدد ١٢٨، مجلد ٣، اتوبر ٢٠٢١م .

خطط الإستدامة المالية. القطيعة بين الجامعة والمجتمع الخارجي، وصعوبة التعاون والتضامن مع المبادرات الوطنية، وقلة الاهتمام بإنشاء التحالفات الاستراتيجية مع القطاعات الخضراء.

١٢- دراسة (أسماء الهادي عبد الحي، ٢٠٢١م)[٢٢] **استهدفت الدراسة** تقديم سيناريوهات بديلة لتحقيق

الميزة التنافسية المستدامة بالجامعات المصرية باستخدام مدخل الجامعات الخضراء، من خلال عرض وتحليل وتفسير الكتابات والأدبيات العلمية والتربوية في مجال التنمية المستدامة والإستدامة البينية والتعليم الأخضر، والاقتصاد الأخضر، وأيضاً الجامعات الخضراء، بالإضافة إلى الميزة التنافسية عامة وفي الجامعات تحديداً، وقد **توصلت الدراسة** إلى أن الجامعات المصرية تمثل جهوداً طفيفة في تطبيق ممارسات الجامعات الخضراء، وترى أن من المهم أن تسعى هذه الجامعات من خلال قياداتها الأكاديميةنحو تطبيق السيناريو الابتكاري في تحقيق الميزة التنافسية المستدامة في ضوء مدخل الجامعات الخضراء حيث يعد البديل الأنسب والأفضل لما يدره على الجامعات من فوائد و مميزات تفوق تلك التي قد تجنيها عند اقتصارها على السيناريوهات التقليدية أو الاصلاحية.

١٣- دراسة (مصطفى محمد عوض، ٢٠٢٢م)[٢٣] **هدفت الدراسة** إلى تحديد طبيعة العلاقة بين

المسئولية المجتمعية المرتبطة بالجانب البيئي والجانب الإجتماعي والجانب الإقتصادي لمركز الشباب وتوعية الشباب بمخاطر التغيرات المناخية وذلك من خلال تحديد دور مراكز الشباب في تنمية جوانب الوعي بمخاطر التغيرات الناخية (المعرفية – الوجدانية – السلوكية) للشباب، **وتوصلت الدراسة** إلى صحة الفرض الأول ومؤداه من المتوقع أن يكون مستوى المسئولية الاجتماعية لمراكز الشباب في توعية الشباب بمخاطر التغيرات الناخية مرتفعاً، وصحه الفرض الثاني للدراسة ومؤداه من المتوقع أن يكون مستوى وعي الشباب بمخاطر التغيرات المناخية مرتفعاً، وصحة الفرض الثالث للدراسة ومؤداه توجد علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين المسئولية الإجتماعية لمراكز الشباب ومستوي وعي الشباب بمخاطر التغيرات المناخية.

---

[٢٢] - أسماء الهادي عبد الحي، **الجامعة الخضراء: مدخل لتحقيق الميزة التنافسية المستدامة بالجامعات المصرية"رؤية استشرافية"**، بحث منشور مجلة تطوير الاداء الجامعي، مركز تطوير الأداء الجامعي جامعة المنصورة، مصر، العدد ١٦، مجلد ٢، نوفمبر ٢٠٢١م .

[٢٣] - مصطفى محمد عوض، **المسئولية المجتمعية لمراكز الشباب ودورها في توعية الشباب بمخاطر التغيرات المناخية**، بحث منشور مجلة الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية، كلية الخدمة الاجتماعية جامعة الفيوم، مصر، العدد ٢٩، مجلد ١، أكتوبر ٢٠٢٢م

١٤- دراسة (أسامة ابراهيم عبد الغني، ٢٠٢٢م)[٢٤] **هدفت الدراسة** إلى اختبار العلاقة بين ممارسة

برنامج للتدخل المهني بطريقة العمل مع الجماعات وتنمية وعي الطلاب بالتغيرات المناخية كهدف رئيس بالإضافة إلى بعض الأهداف الفرعية وهي اختبار العلاقة بين ممارسة برنامج للتدخل المهني بطريقة العمل مع الجماعات وتنمية الجانب المعرفي للطلاب بالتغيرات المناخية، واختبار العلاقة بين ممارسة برنامج للتدخل المهني بطريقة العمل مع الجماعات وتنمية الجانب الوجداني للطلاب بالتغيرات المناخية، اختبار العلاقة بين ممارسة برنامج للتدخل المهني بطريقة العمل السلوكي للطلاب بالتغيرات المناخية، **وتوصلت الدراسة**– إلى صحة الفرض الرئيس وهو وهو وجود علاجة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين ممارسة برنامج للتدخل المهني بطريقة العمل مع الجماعات وتنمية وعي المهني بطريقة العمل مع الجماعات وتنمية وعي الطلاب بالتغيرات المناخية.

١٥- دراسة (فاطمة عبد الرازق محمد، ٢٠٢٢م)[٢٥] **هدفت الدراسة** إلى وضع مقترح لدور أخصائي

خدمة الجماعة في تنمية وعي الشباب الجامعي بمخاطر التغيرات المناخية في ضوء الاستراتيجية الوطنية لتغير المناخ في مصر ٢٠٥٠م، وأوضحت **نتائج الدراسة** أن مستوى وعي الشباب الجامعي بأسباب ومظاهر التغير المناخي جاء (مرتفع)، حيث أشارت النتائج أن هناك وسائل تعرف من خلالها الشباب على ظاهرة تغير المناخ تمثلت في مواقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك وتويتر) بنسبة (٧٩.١٪) وفي المرتبة الثانية القنوات الفضائية بنسبة (٤٦.١٪)، ثم جاءت في المرتبة الثالثة (المحاضرات بنسبة (١٩.٦٪)، فيما جاءت الأدوار الوقائية والعلاجية لأخصائي خدمة الجماعة في تنمية وعي الشباب الجامعي بمخاطر التغير المناخي على مستوى "منخفض"، وجاء الدور التنموي في تنمية وعى الشباب الجامعي بمخاطر التغير المناخي على مستوى "متوسط"، ومن أهم المعوقات ضعف رغبة الشباب الجامعي في المشاركة في أنشطة البرامج المختلفة ، وضعف اهتمام أخصائي العمل مع الشباب بتنفيذ أي فعاليات تخص التوعية

---

[٢٤] - أسامة ابراهيم عبد الغني، **العلاقة بين برنامج للتدخل المهني بطريقة العمل مع الجماعات وتنمية وعى الطلاب بالتغيرات المناخية**، بحث منشور مجلة الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية، كلية الخدمة الاجتماعية جامعة الفيوم، مصر، العدد ٢٩، مجلد ٢، أكتوبر ٢٠٢٢م .

[٢٥] - فاطمة عبد الرازق محمد، **تصور مقترح لدور أخصائي خدمة الجماعة في تنمية وعى الشباب الجامعي بمخاطر التغيرات المناخية في ضوء الاستراتيجية الوطنية لتغير المناخ في مصر ٢٠٥٠م**، بحث منشور مجلة الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية، كلية الخدمة الاجتماعية جامعة الفيوم، مصر، العدد ٢٨، مجلد ١، يوليو ٢٠٢٢م

بمخاطر التغيرات المناخية، ثم عدم تصديق الشباب بأهمية دور الأخصائي الاجتماعي في مثل هذه هذه الأزمات.

١٦- دراسة (Rhiannon, et a, 2022) [٢٦] **بعنوان** :" فكر المراهقين والمشاعر تجاه البيئة المحلية

والعالمية" ، **هدفت الدراسة** إلى استكشاف أفكار ومشاعر الشباب المراهقين حول القضايا البيئية الحالية، وتتراوح أعمارهم بين ١٤-١٨ عاما، وتم تحديد ستة محاور وهم البيئة المحلية، الفعالية، تحدي المشاعر، المعلومات، العوائق وتصورات المستقبل، **وتوصلت الدراسة** إلى أن البيئة المحلية تؤثر على المراهقين سلباً وإيجاباً، كان للعوامل بما في ذلك المساحة الخضراء والهواء النقي تأثير إيجابي، وكان للعوامل بما في ذلك الضوضاء والقمامة تأثير سلبي، أبلغ معظم المشاركين عن شعورهم بحم القدرة على التأثير شخصيا على المشكلات البيئية، ولكنهم انخرطوا معهم وشعروا أن محاولة إحداث فرق كانت مفيدة لرفاهيتهم، أكدت استجابات المراهقون إلى حد كبير عن توقعات سلبية بشأن مستقبل البيئة.

١٧- دراسة (روان محمد عثمان، ٢٠٢٢م)[٢٧] **هدفت الدراسة** إلى تقديم آليات مقترحة لإمكانية

تحول الجامعات المصرية إلى جامعات خضراء لتحقيق التنمية المستدامة بها في ضوء الاستفادة من خبرات الجامعات الخضراء ببعض الدول الأجنبية، واشتملت الدراسة الحالية على سنة محاور تناول الأول منها إطار تنظيري عن الجامعات الخضراء، بينما تناول الثاني إطار مفاهيمي عن أبعاد المقياس الأخضر العالمي لرتب الجامعات ٢٠٢١، وتناول الثالث خبرات عالمية لجامعات استطاعت التحول إلى جامعات خضراء ومنها جامعة تسينغهوا وجامعة شانغهاي في الصين وجامعة فلورنسا بإيطاليا، وجامعة واجينجين بهولندا ، وتناول المحور الرابع رؤية تحليلية مقارنة للجامعات الخضراء ببعض الدول الأجنبية، وتناول المحور الخامس واقع التحول للجامعات الخضراء في مصر، **وانتهت الدراسة** بالمحور السادس إلى تقديم آليات وإجراءات مقترحة لأبعاد تحويل الجامعات المصرية إلى جامعات خضراء .

١٨- دراسة (محمد ابو الحمد سيد، ٢٠٢٢م)[٢٨] **هدفت الدراسة** إلى حصر الأطر النظرية

---

[٢٦] - Rhiannon Thompson, et al (2023) **A: dolescents' thought: and feelings about the local and global environment a qualitative**, London, John Wiley & Sons Ltd and Association for Child and Adolescent Mental Health. 27. No. 1

[٢٧] - روان محمد عثمان، **الجامعات الخضراء ببعض الدول الأجنبية وعلاقتها بالتنمية المستدامة وإمكان الإفادة منها في الجامعات المصرية**، بحث منشور مجلة كلية التربية جامعة المنوفية، مصر، العدد ١، المجلد ٣، مارس٢٠٢٢م .

والتجارب الميدانية الرصينة في مجال تنمية الوعي بتداعيات البصمة الكربونية من خلال المسح المكتبي ومسح اتجاهات الرأي العام بغية التوصل إلى إطار استراتيجي مقترح من منظور التخطيط الاجتماعي لتنمية الوعي المجتمعي بتقليل الانبعاثات الدفيئة وتداعيات البصمة الكربونية، وقد **انتهت الدراسة** إلى تحديد محاور الإطار الاستراتيجي المقترح حيث تم اقتراح محور باستراتجيات البنية الفوقية، ومحور باستراتيجيات البنية التحتية، ومحور حول التخطيط لتنمية الوعي المجتمعي بالبصمة الكربونية ومسئولياتنا تجاهها "رؤية إستراتيجية"، ومحور حول الأدوار المقترحة للفاعلين الاستراتيجيين في التوعية بالبصمة الكربونية وآليات عملها.

١٩- دراسة (محمد حسن السيد، ٢٠٢٣م) [٢٩] **هدفت الدراسة** الحالية إلى اختيار فاعلية نموذج الأهداف الاجتماعية في طريقة العمل مع الجماعات وتنمية وعى الشباب بمخاطر التغيرات المناخية، حيث تسعي الدراسة لاختبار فرص رئيس مؤنة توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام نموذج الأهداف الاجتماعية في طريقة العمل مع الجماعات وتنمية وعي الشباب بمخاطر التغيرات المناخية، وقد جاءت **نتائج الدراسة** لتؤكد على صحة الفرض الرئيس للدراسة ومؤداه من المتوقع وجود فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي على مقياس تنمية وعي الشباب الجامعي بمخاطر التغيرات المناحية لصالح القياس البعدى، كذلك أكدت الدراسة على صحة الفروض الفرعية .

باستقراء الدراسات السابقة وتحليل ماورد بها من نتائج تبين مايلي:

تناولت الدراسات السابقة التغيرات المناخية والإستدامة البيئية وسبل التحول إلى الجامعات الخضراء وأهمية الوعي لدى جميع شرائح المجتمع بقضايا المناخ والبيئة المستدامة وفيما يلي يوضح البحث ما أكدت عليه نتائج هذه الدراسات من حقائق وما تفردت به الدراسة الحالية عن تلك الدراسات السابقة :-

١- أكدت الدراسات السابقة على ضرورة الاهتمام بقضايا الإستدامة في التعليم العالي من قبل الهيئة

---

[٢٨] - محمد ابو الحمد سيد، **إطار استراتيجي مقترح من منظور التخطيط الاجتماعي لتنمية الوعى المجتمعى بتقليل الانبعاثات الدفيئة وتداعيات البصمة الكربونية**، بحث منشور مجلة الخدمة الاجتماعية ، الجمعية المصرية للأخصائيين الاجتماعيين، القاهرة، مصر، العدد ٧٣، مجلد ٣، يوليو ٢٠٢٢م .

[٢٩] - محمد حسن السيد، **نموذج الأهداف الإجتماعية في طريقة العمل مع الجماعات وتنمية وعى الشباب الجامعى بمخاطر التغيرات المناخية**، بحث منشور مجلة الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية، كلية الخدمة الاجتماعية جامعة الفيوم، مصر، العدد ٣٢، مجلد ٢، يوليو ٢٠٢٣م .

التدريسية والإدارة العليا والطلاب والمجتمع ككل نظراً للآثار البيئية والاجتماعية والاقتصادية لأنشطة مؤسساته، وأن أهم العوامل التي تساهم في تحقيق أهداف الجامعة الخضراء من وجهة نظر الأطراف المعنية هي، نظم الإدارة، والإستدامة البيئية، والمناهج المستدامة، والبحث والتطوير، وتطوير قدرات العاملين ومكافآتهم، وتقديم فرص للطلاب للمشاركة في عمليات الإستدامة والقيام بالمسئولية الاجتماعية، دراسة (Yuan, Zuo and Huisingh, 2013) ، (أسماء الهادي عبد الحي، ٢٠٢١م) وتتفق الدراسة الحالة مع الدراسة السابقة في الاهتمام بالاستدامة البيئية والتغيرات المناخية إلا أن الدراسة الحالية تركز على تعزيز دور التنظيمات الأكاديميةفي تنمية الوعي بالتغيرات المناخية مسترشدة بنموذج الجامعات الخضراء.

٢- أهتمت الدراسات السابقة بأهمية التعرف على أهداف تنمية الوعي البيئي من منظور الممارسة

العامة للخدمة الاجتماعية لتحقيق الأمن البيئي، وما هي آليات تنمية الوعي البيئي من منظور الممارسة العامة للخدمة الاجتماعية والتي تسهم في تحقيق الأمن البيئي والتعرف أيضاً على دور الأخصائي الاجتماعي في وقاية البيئة من التلوث بهدف تحقيق الأمن البيني، دراسة (محمد عبد العزيز الدسوقي، ٢٠١٧م) ، (أسامة إبراهيم عبد الغني، ٢٠٢٢م)، وتتفق الدراسة الحالية مع الدراسة السابقة في ضرورة الاهتمام بتنمية الوعي البيئي بالتغيرات المناخية إلا أن الدراسة الحالية ركزت على المجتمع الجامعي بإعتباره ركيزة أساسية في تنمية الوعي بالمجتمع من خلال أعضاء هيئة التدريس والطلاب الذين سيصبحون في المستقبل القريب عناصر فاعلة ومهمة داخل المجتمع.

٣- عملت الدراسات السابقة على تحديد طبيعة العلاقة بين المسئولية المجتمعية المرتبطة بالجانب

البيئي والجانب الإجتماعي والجانب الإقتصادي لمركز الشباب وتوعية الشباب بمخاطر التغيرات المناخية وذلك من خلال تحديد دور مراكز الشباب في تنمية جوانب الوعي بمخاطر التغيرات الناخية (المعرفية – الوجدانية – السلوكية) للشباب، دراسة (مصطفى محمد عوض، ٢٠٢٢م) تتفق الدراسة الحالية مع الدراسة السابقة في أهمية الكشف والتعرف على طبيعة المسئولية الاجتماعية لمؤسسات المجتمع في توعية الشباب بمخاطر التغيرات المناخية إلا أن الدراسة الحالية تركز على المسئولية الاجتماعية للتنظيمات الأكاديميةبالجامعات نحو توعية الشباب يالتغيرات المناخية والإستدامة البيئية.

ثالثاً مشكلة الدراسة :

من خلال عرض الدراسات السابقة وما أكدت عليه من نتائج وتوصيات تشير إلى ضرورة الإهتمام بقضايا الإستدامة البيئة، ومواجهة التغيرات المناخية لما لها من أثر مهم وكبير على حياة الإنسان حيث أن التغيرات المناخية تؤثر بشكل مباشر وقوي على مقومات الحياة وأساسياتها، ولما كان للجامعات دور كبير ومؤثر في المجتمعات كان إهتمام الدراسة الحالية منصب على دور تلك الجامعات من خلال التنظيمات الأكاديمية بها على التوعية بقضايا الإستدامة البيئية وكيفية مواجهة التغيرات المناخية والتقليل من حدتها سواء لمنسوبيها من أعضاء هيئة تدريس وموظفين وعمال وطلاب وطالبات أو للمجتمع الخارجي والمحيط بالجامعة، وذلك لأن دور الجامعة بالمجتمع ليس قاصراً على عملية التعليم والتدريب والبحث العلمي فقط بل إن دورها ممتد ليخرج إلى المجتمع الخارجي من خلال خدمة المجتمع وتنمية البيئة، لذلك تأتي الدراسة الحالية لتتعرف على سبل تفعيل دور التنظيمات الأكاديمي في تحقيق وتنمية الوعي بالإستدامة البيئية في ضوء معايير الجامعات الخضراء، وفى سبيل ذلك تحددت مشكلة الدراسة فى محاولة الاجابة على التساؤلات التالية :

رابعاً تساؤلات الدراسة :

١- ما واقع دور التنظيمات الأكاديمية في تحقيق الوعي بالإستدامة البيئية في ضوء معايير الجامعات الخضراء من خلال التعليم والتدريب ؟
٢- ما واقع دور التنظيمات الأكاديمية في تحقيق الوعي بالإستدامة البيئية في ضوء معايير الجامعات الخضراء من خلال البحث العلمي ؟
٣- ما واقع دور التنظيمات الأكاديمية في تحقيق الوعي بالإستدامة البيئية في ضوء معايير الجامعات الخضراء من خلال خدمة المجتمع وتنمية البيئة ؟
٤- ما المعوقات التي تحول دون تحقيق التنظيمات الأكاديمية الوعي بالإستدامة البيئية في ضوء معايير الجامعات الخضراء ؟
٥- ما المقترحات لتفعيل دور التنظيمات الأكاديمية في تحقيق الوعي بالإستدامة البيئية في ضوء معايير الجامعات الخضراء ؟

خامساً أهداف الدراسة :

١- التعرف على واقع دور التنظيمات الأكاديمية في تحقيق الوعي بالإستدامة البيئية في ضوء معايير الجامعات الخضراء من خلال التعليم والتدريب ؟

٢- التعرف على واقع دور التنظيمات الأكاديمية في تحقيق الوعي بالإستدامة البيئية في ضوء معايير الجامعات الخضراء من خلال البحث العلمي ؟

٣- التعرف على واقع دور التنظيمات الأكاديمية في تحقيق الوعي بالإستدامة البيئية في ضوء معايير الجامعات الخضراء من خلال خدمة المجتمع وتنمية البيئة ؟

٤- التعرف على المعوقات التي تحول دون تحقيق التنظيمات الأكاديمية الوعي بالإستدامة البيئية في ضوء معايير الجامعات الخضراء ؟

٥- صياغة المقترحات لتفعيل دور التنظيمات الأكاديمية في تحقيق الوعي بالإستدامة البيئية في ضوء معايير الجامعات الخضراء ؟

سادساً أهمية الدراسة :

تعد الدراسة الحالية من الدراسات المهمة وذلك لتناولها موضوع مرتبط بالقضايا المناخية التي أصبحت حيث العالم كله ولما له من تأثير على مقدرات الإنسان ومقومات حياته وفيما يلي يوضح البحث أهمية تلك الدراسة :-

١- مواكبة هذه الدراسة للجهود العالمية والإقليمية والمحلية في مواجهة التغيات المناخية والإستدامة البيئية .

٢- قد تفيد هذه الدراسة في تعزيز الجهود المبذولة لتحويل الحرم الجامعي بشكل خاص لحرم جامعي مستدام استجابة لتوصيات العديد من البحوث والمؤتمرات العلمية .

٣- يهتم البحث بنشر ثقافة التعليم الأخضر وزيادة الوعي البيئي بالتغيرات المناخية وتقليل الانبعاثات الدفينة، والحصول على مراكز متقدمة في التصنيف العالمي للجامعات .

٤- يتوقع أن يكون البحث مفيد للقائمين على التعليم الجامعي والمسارات المستقبلية له فيما يتعلق بتطبيق أنظمة الجامعات الخضراء صديقة البيئة .

٥- يسهم البحث في تطوير العملية التربوية، ورفع مستوى الجودة وخفض الإنفاق، وفتح فرص عمل واستثمار للطلاب والعاملين بالجامعات .

٦- يسهم البحث في الإثراء العلمي الذي من الممكن أن يضيفه لزيادة فاعلية برامج الوعي البيئي لدى طلاب الجامعة والمجتمع المحيط بالجامعة .

٧- اثارة الاهتمام لدي جميع أفراد المجتمع بأهمية الوعي البيئي بالإستدامة وتقليل الانبعاثات المضرة بالبيئة ولدى طلاب الجامعة والمجتمع المحيط بها .

سابعاً الموجهات النظرية للدراسة :

١- نظرية الإتصال:-

من الموجهات النظرية للدراسة نظرية الاتصال، وتعتبر نظرية الاتصال نظرية مهمة من نظريات الممارسة في الخدمة الاجتماعية، حيث أن التفاعل سواء اللفظي او غير اللفظي يعتمد على الاتصال الفعال ، فمن خلال الاتصال يناقش الاعضاء يتجادلوا وصولاً إلى تحقيق الأهداف وتوزيع المهام والمسئوليات والعمل على تسوية أي خلاف، ويحدث الاتصال الفعال بين اثنين او اكثر من الناس عندما يفسر المستقبل رسالة المرسل بنفس الطريقة المقصودة[٣٠]. ولذا فان الاتصال يلعب دورا هاما بالنسبة لتكوين العلاقات من خلال التفاعل بين اعضاء المجتمع بعضهم البعض من جهة وبينهم وبين الممارس التنموي من جهة أخرى، ويترتب على نمط الاتصال داخل المجتمع كثيراً من التغيرات التي يستخدمها الممارس التنموي ويوجهها لمساعدة أفراد المجتمع ككل على اشباع حاجاتهم وتحقيق اهدافهم، وتخلص من ذلك الى ان الاتصال يساعد على تحقيق اهداف تنمية المجتمع وهي نمو الفرد والجماعة والمجتمع[٣١]، وتحتوى عملية الاتصال على عناصر عديدة فأي اتصال انساني له مصدر وهذا المصدر قد يكون شخصاً أو عدداً من الأشخاص ، ووراء هذا الاتصال هدفاً أو سبب يدعو للاشتراك فيه مع وجود مصدر للاتصال (المرسل) مزود بالافكار وله حاجات وأغراض معينة ولديه قدر من المعلومات

[٣٠] a group leadership laboratory 5th ed Zastrow, v. (2001). Social work with groups; using the class as books / cole thomoson learning, u.s.a,.

[٣١] - نبيل ابراهيم وآخرون، **الاتصال في مهنة الخدمة الاجتماعية**، مركز نشر وتوزيع الكتاب الجامعي، القاهرة، ٢٠٠١، ص ١٨٠ .

وغرض يسعى لتحقيقه، وهذه العملية تحتوى على خمسة عناصر أساسية هي، (المرسل – الرسالة – الوسيلة – المستقبل التغذية العكسية)

٢- نظرية الدور :-

تقوم هذه النظرية على أساس أن كل فرد يشغل مركزاً إجتماعياً معيناً في السلم الاجتماعي وهذا المركز يحتم علي الشخص الذي يشغله مجموعة من الأدوار والحقوق والإلتزامات التي تنظم تفاعله مع الأشخاص الآخرين الين يشغلون مراكز اجتماعية أخرى[٣٢]، ويمكن الاستفادة من نظرية الدور في الدراسة الحالية، من خلال الإعداد الجيد للمارس التنموي للقيام بمجموعة من الأدوار الخاصة بتوعية أفراد المجتمع بمخاطر التغيرات المناخية هذه الأدوار تشمل العديد من المهام سواء على مستوى الوحدات الصغري (توعية الطلاب بالفرق الدراسية المختلفة)، ومستوي الوحدات المتوسطة (توعية الأسر والأهالي من خلال وسائل الإعلام السمعية والبصرية ووسائل التواصل الاجتماعي والقوافل التنموية)، ومستوي الوحدات الكبرى (التوعية من خلال المؤتمرات والندوات بالتعاون مع منظمات المجتمع المدني بكيفية مواجهة مخاطر التغيرات المناحية وضرورة الإستدامة البيئية) .

٣- المدخل الأيكولوجي :-

لا شك أن المنظمة والبيئة بينهما إعتماد متبادل فالمنظمة تعتمد على بيئتها من أجل الحصول على الموارد والأهداف الضرورية لوجودها، وأيضاً للبيئة تحدد من حدود أنشطة المنظمة، والمنظمة بقائها واستمرارها مرهون برغبة البيئة في في مخرجتها وتقبلها لأنشطتها، ويهدف المدخل الايكولوجي إلى تحديد المشكلات البيئية والتخطيط المواجهتها، وزيادة الوعي والاهتمام بالجوانب الاجتماعية والاقتصادية والسيلية وإتاحة الفرصة لكل فرد في تنمية واكتساب المعارف والمهارات والقيم اللازمة لحماية البيئة[٣٣] ويمكن الاستفادة من المدخل الايتولوجي في الدراسة الحالية من خلال تحديد الممارس التنموي المشكلات البيئية وكيفية مواجهتها إلى جانب اكساب أفراد المجتمع المعارف والمهارات التي توضح العلاقة بين الانسان وبيئة وإكسابهم الاتجاهات الإيجابية لحماية البيئة من مخاطر التغيرات المناخية.

---

[٣٢] - أحمد حسين عبد الحميد ،**الأسس النفسية والاجتماعية الإبتكار دراسة في علم الاجتماع**، المكتب الجامعي الحديث، الاسكندرية، مصر، ٢٠٠٩م، ص ٢٨١ .

[٣٣] - Garel B. Germaine, Alex G.,(1995): **Ecological perspective in encyclopedia of social work** the edition vol, Washington D.C.,A.S.W press, U.S.A, p 819.

ثامناً مفاهيم الدراسة وإطارها النظري :

١- مفهوم الوعي البيئي :-

- يعرف الوعي بأنه: إدراك الفرد لدوره في الأحداث والمواقف الحياتية[٣٤]، ويعرف أيضاً بأنه تنمية خبرات ومعارف وإتجاهات أفراد المجمع بالقضايا والمشكلات، بما ينعكس إيجابياً على سلوكهم في المجتمع [٣٥] .
- يعرف الوعي البيئي بأنه: معرفة وإدراك مكونات البيئة، وأسباب المشكلات البيئية وآثارها لتكوين قيم واتجاهات وأدوار إيجابية نحو البيئة، وحل مشكلاتها والحفاظ عليها[٣٦]"، كما يُعرف بأنه مجموعة من المعارف والمهارات، والقيم البيئية التي يمتلكها الفرد وتمكنه من فهم وتقدير العلاقات التي تربط بينه وبين بيئته الطبيعية وتساعده على التمرس في إتخاذ القرارات المتعلقة بما يواجهه من مشكلات بيئية[٣٧].
- ويمكن تحديد مكونات الوعي بالمخاطر البيئية (التغيرات المناخية) فيما يلي[٣٨] :

- المكون المعرفي، ويقصد به مدى توافر المعلومات والمعارف والحقائق عن مخاطر التغيرات المناخية
- المكون الوجداني، ويقصد به تكوين إتجاهات إيجابية وقيم صحيحة نحو مخاطر التغيرات المناخية.
- المكون السلوكي، ويقصد به وجود استجابات أو ممارسات أو سلوكيات صحيحة في جميع المواقف الحياتية المتعلقة بمخاطر التغيرات المناخية.

---

[٣٤] - Marshall I. Goldman (2017) **the Spoils of Progress Environmental Pollution**, Cambridge MA.

[٣٥] - Dominelli, L. (2018). **Green social work in theory and practice, a new environmental paradigm for the profession**, N.Y.: Routledge & Wiley Press.

[٣٦] - سوزان بغداري، **التحديات المعاصرة للنهوض بالوعي البيئي دراسة شخيصية**، بحث منشور، مجلة كلية التربية ، جامعة بورسعيد، مصر، العدد ١٤، ٢٠١٣م ص ٩٠٧ .

[٣٧] - وسيلة روزالي، **مستوى الوعي البيئي لدى طلبة جامعة أم البواقي**، بحث منشور مجلة متون، جامعة سعيدة الدكتور مولاي الطاهر، الجزائر، ٢٠٢١م، ص ٢٢٧ .

[٣٨] - السيد علي عثمان، **خطة تسويقية مقترحة لتفعيل دور الجمعيات الأهلية في تنمية الوعي البيئي بمخاطر التغيرات المناخية**، بحث منشور مجلة كلية الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية، العدد ٣٢، مجلد ٤، يوليو ٢٠٢٣م، ص ص ٣٠٦-٣٠٧ .

٢- **مفهوم الإستدامة البيئية :-**

- تعرف الإستدامة بأنها: القدرة على الإستمرار على المدى البعيد وفق خطط وبرامج ودون التعرض لخطر[٣٩]، ويقصد بها أيضاً القدرة على الحفاظ على شيء ما لفترة طويلة بمعدل معين أو مستوى معين، وذلك من خلال توجيه الأعمال والأنشطة الإنسانية هو حماية البيئة وتعزيز العدالة الاجتماعية، والإزدهار الاقتصادي، وتعزيز النشاط والتنوع الثقافي[٤٠]، وتعرف الإستدامة أيضاً استخدام الموارد الطبيعية بطريقة فعالة، بحث لا تؤدي إلى نفاذها[٤١].
- تعرف الإستدامة البيئية بأنها: الحفاظ على الموارد الطبيعية والبشرية والمناطق المحيطة بها، والنظام الأيكولوجي العام دون المساس بأهداف التنمية البشرية[٤٢]، وتعرف الإستدامة البيئية أيضاً بأنها إيجاد علاقة مثالية مع البيئة المحيطة، بما لا ينقص من قدرتها المستقبلية على تلبية احتياجات الأجيال القادمة من خلال التركيز على إيجاد توازن دينامي بين الأنشطة البشرية المتنوعة والبيئة على مختلف المستويات في كل مكان لصالح الأجيال الحالية والتالية[٤٣]. وتعني الإستدامة البيئية أيضاً القدرة على الإستمرار والتواصل في إستخدام الموارد الطبيعية وخاصة الزراعية والحيوانية والمائية، والمحافظة على تكامل الإطار البيئي في تنظيم الموارد البيئية والعمل على تنميتها في العالم مما يؤدي إلى مضاعفة المساحات الخضراء على الأرض، والإستدامة البيئية تدعم القدرة والتحكم في إستمرار الموارد الطبيعية والمحافظة عليها عند الاستخدام، من خلال ما يلي

---

[٣٩] - ابو القاسم محمد الشيخ، **الإستدامة والعمل المصرفي**، بحث منشور مجلة المال والاقتصاد ، بنك فيصل الإسلامي السوداني، السودان، العدد ٨٢، ٢٠٢٠م، ص ٣٠ .

[٤٠] - Besong. f. & Holland, C. (2015). **The Dispositions. Abilities and Behaviours (Dab) framework for profiling Learners Sustainability Competencies in Higher Education**. Journal of Teacher Education for Sustainability, 17 (1), 5-22 https://doi.org/10.1515/jtes-2015-0001

[٤١] - رمضان اسماعيل عبد الفتاح وآخرون، **تصور مقترح لتدعيم ثقافة الإستدامة البيئية لدى طلاب الجامعة في مواجهة التغيرات المناخية**، بحث منشور مجلة كلية الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية، العدد ٣١، مجلد ٢، ابريل ٢٠٢٣م، ص ١٣٣ .

[٤٢] - رمضان اسماعيل عبد الفتاح وآخرون، المرجع السابق، ص ١٣٤ .

[٤٣] - أسماء سيد حسن خليل، **التخطيط المرتكز على الأنشطة التعليمية لنشر ثقافة الإستدامة البيئية بين طلاب الخدمة الاجتماعية دراسة مطبقة على طلاب الفرقتين الأولى والثانية بكلية الخدمة الاجتماعية جامعة أسوان**، بحث منشور مجلة الخدمة الاجتماعية الجمعية المصرية للأخصائيين الاجتماعيين، العدد ٥٨، يونيو ٢٠١٧، ص ص ٢٩٣- ٢٩٤.

(المحافظة على الموارد المتجددة بالدرجة الأولى، كالزراعة وغيرها، تكامل النظام البيئي وتنميته في المجتمعات، مضاعفة المساحات الخضراء، استخدام أقل قدر ممكن من الطاقة والموارد الغير متجددة) [٤٤].

- يقصد بالجامعة المستدامة: جامعة تقوم بتثقيف المواطنين العالميين حول كيفية لعبهم دورا في دعم التنمية المستدامة في حياتهم ومشوارهم المهني وخيارات أوسع في حياتهم، كما ستقوم هذه الجامعة بالبحث وتقديم رؤية حول كيفية تجاوز التحديات المجتمعية الحرجة والعاجلة وتبيان الحلول الممكنة التي يمكن أن يطبقها الفاعلون الآخرون في العالم، فهي لن تعمل قصد التخفيف من الآثار البيئية والاقتصادية والاجتماعية لعملياتها لكنها ستبحث كذلك عن فتح آفاق جديدة وذلك من خلال إعادة للمجتمع والبيئة أكثر مما تأخذه منهما كفاعل إيجابي خالي من الكربون في مجتمعها، وتقوم بهذا من خلال جعل الإستدامة أولوية محورية وذلك من خلال إلهام وتمكين الطلبة والكليات والموظفين للتحرك والعمل[٤٥].

٣- مفهوم التغيرات المناخية :-

- يقصد بمفهوم التغيرات المناخية: اختلاف التوازن السائد في الظروف المناخية كالحرارة وأنماط الرياح وتوزيعات الأمطار المميزة للمنطقة، مما ينعكس في المدى الطويل على الأنظمة الحيوية القائمة[٤٦]، ويعرف تغير المناخ أيضاً بأنه إضطراب في التوازن الذي يحافظ على المناخ، نتيجة لتزايد قدرة الغلاف الجوي على إمتصاص الأشعة فوق الحمراء التي تحدثها غازات الإحتباس الحراري[٤٧]، كما يقصد بمفهوم التغيرات المناخية، مجموعة من التغيرات التي تحدث في مناخ كوكب الأرض، والتي ترجع مسبباتها إلى

---

[٤٤]- طلحة المسعود وآخرون، **الثقافة البيئية حتمية نحو الإستدامة البيئية**، بحث منشور مجلة آفاق للعلوم، جامعة زيان عاشور الجلفة، الجزائر، المجلد ٥، العدد ٢، ٢٠٢٠، ص ص ١٤٥ - ١٤٦.

[٤٥]- برنامج الأمم المتحدة للبيئة ، **إطار الجامعة المستدامة لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة التعريف بالجامعة المستدامة وخلق مسار عالمي لإدراكها والسعي لإحقاقها** - نيويورك. إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية، ٢٠٢٠م، ١-٢٠ .
https://www.britishcouncil.dz/sites/default/files/un

[٤٦] - محرم الحداد و عبد المنعم عبد الرحمن، **ظاهرة التغير المناخي العالمي والاحتباس الحراري الأهمية، أساسيات الاختلاف، نماذج المحاكاة وتقييمها الفني**، بحث منشور، المجلة المصرية للتنمية والتخطيط المعهد القومي للتخطيط ، مصر، (٢٠٠٨)، ص ١١٠. ٣٦

[٤٧] - وليد حسان عبد الباري الأشوح، **التنمية المستدامة بين النظرية والتطبيق**، الطبعة الأولى، مؤسسة يسطرون للطباعة والنشر والتوزيع ، الجيزة، مصر، ٢٠١٧م، ص ٧ .

البشر أو العوامل الطبيعية ، وتوثر على الغلاف الجوي للأرض وبالتالي تؤثر على المناخ وتُحدث مخاطر وآثاراً سلبية على سائر مكونات البيئة[٤٨].

٤- **التنظيمات الأكاديمية :-**

- مفهوم (أكاديمية) هو مفرد أكاديميات ويقصد بها مدرسة فلسفية أسسها أفلاطون في بساتين (أكاديموس) بأثينا ويقصد بها أيضاً مدرسة علمية أو معهد متخصص وهي هيئة علمية تتألف من كبار العلماء أو الأدباء والمفكرين كالأكاديمية الفرنسية في باريس وأكاديمية المملكة المغربية وهي مجمع فكري مقره الرباط تأسس عام ١٩٨٠م ويضم ٦٠ مفكر نصفهم من المملكة [٤٩]، ويلاحظ من هذا التعريف أن الجامعة " مؤسسة أكاديمية " وهو ما دعا إلى التعرض لمفهوم الجامعة كإحدى المؤسسات الأكاديمية بالدراسة الحالية بشئ من التفصيل، حيث تعرف الجامعة بأنها، مؤسسة علمية مستقلة ذات هيكل تنظيمي معين وأنظمة وأعراف وتقاليد أكاديمية معينة، وتتمثل وظائفها الرئيسية في التدريس والبحث العلمي وخدمة المجتمع ، وتتألف من مجموعة من الكليات والأقسام ذات الطبيعة العلمية التخصصية وتقدم برامج دراسية متنوعة في تخصصات مختلفة منها ما هو على مستوى البكالوريوس ومنها ما هو على مستوى الدراسات العليا تمنح بموجبها درجات علمية للطلاب [٥٠]، وفى هذا التعريف تأكيد على أهم الأدوار والوظائف الذي تقوم بها الجامعة تجاه المجتمع هي البحث العلمي والتدريس وخدمة المجتمع.
- مفهوم تنظيم: يعود معنى تنظيم إلى الفعل نظم، ويقال نظم الأشياء نظماً أي ألفها وضم بعضها إلى بعض، وتنظمت الأشياء أي تضامت وتلاصقت[٥١]، ويعرف قاموس اكسفورد التنظيم بأنه، مجموعة من الناس يقومون بشيء ما معاً [٥٢].

---

[٤٨] - السيد علي عثمان، **خطة تسويقية مقترحة لتفعيل دور الجمعيات الأهلية فى تنمية الوعى البيئى بمخاطر التغيرات المناخية**، مرجع سبق ذكره، ص ٣٠٨ .

[٤٩] - أحمد مختار عمر، **معجم اللغة العربية المعاصرة** ، ط ١ ، عالم الكتب ، ٢٠٠٨ ، ص ١٠٥ .

[٥٠] - مليجان معيض الثبتي، **الجامعت نشأتها ومفهومها ووظائفها ، دراسة وصفية تحليلية** ، المجلة التربوية ، جامعة الكويت ، الكويت ، مجلس النشر العلمي ، ع ٥٤، ٢٠٠٠م ، ص ٢١٤ .

[٥١] - مجمع اللغة العربية، **المعجم الوجيز**، طبعة وزارة التربية والتعليم، مصر، ١٩٩٢م، ص ٦٢٣

[٥٢] - Oxford University Press (2006) **Oxford Wordpower Dictionary**, 2nd Ed., University Of Oxford, New York, p 543 .

- ويقصد بمفهوم التنظيمات الأكاديمية في هذه الدراسة، جامعة الأزهر وما تتضمنه من كليات ومعاهد ومراكز بحثية ووحدات ذات طابع خاص، ولجان علمية وإدارية، أيضاً الأقسام العلمية والأكاديمية بالكليات ومجالسها ومجالس الكليات واللجان العلمية والإدارية المنبثقة منها والوحدات الفنية المختلفة بتلك الكليات.

٥- **الجامعة الخضراء :-**

في سياق مفهوم الجامعة الخضراء عادة ما يحدث خلط وإلتباس فيما يتعلق باستخدام مصطلحي (أخضر Green ومستدام Sustainable) وبمراجعة المؤلفات والكتابات البحثية حول مسألة الإستدامة الجامعية يبدو شيوع الترادف بين المفهومين، الجامعة الخضراء أو المستدامة إلا أن هناك فرقاً دقيقاً بينهما حيث يركز مفهوم الأخضر بشكل أساسي على تحسين البيئة وتحمل المسئولية الاجتماعية، بينما تتوسع الإستدامة لتركز على المحطة النهائية الثلاثية للبعد الإقتصادي والبيئي والإجتماعي مع التركيز على التأثيرات المستقبلية الممتدة، وهي عندما تتعلق بالجامعةفإن الإرتباط بين الأفراد والعمليات والمكان يلعب دوراً مهماً في بناء حرم جامعي مستدام [٥٣].

- ويقصد بمفهوم الجامعات الخضراء: عبارة عن نظام مؤسسي تشترك في تحقيقه كل مقومات المؤسسة التعليمية (الجامعة)، أي نظام ذو فلسفة وأهداف مرتبطة بتحقيق التنمية المستدامة مع التركيز على الإستدامة البيئية، تتم أنشطته التعليمية والبحثية والخدمية في إطار حماية البيئة وتحقيق الإستدامة، ويتطلب بنية تحتية وحرم جامعي بمواصفات ومعايير البيئة الخضراء ، كما يتطلب أيضاً كوادر بشرية تعليمية وإدارية ذات إتجاهات ومهارات صديقة للبيئة، ويقصد بهذا المفهوم أيضاً، تلك الجامعات التي تتجه نحو تحقيق أهداف البيئة المستدامة وتهتم بالممارسات البيئية الإيجابية داخلها وخارجها وتسعى إلى مواكبة متطلبات الإقتصاد الأخضر وذلك من خلال تطبيق الممارسات الخضراء في كلاً من الحرم الجامعي، والتعليم الجامعي، البحث العلمي، وإدارة الموارد البشرية وخدمة المجتمع وتنميته[٥٤].

---

[٥٣] - ايمان جمعة محمد، **تعزيز ديناميات التحول بالجامعات المصرية نحو جامعات خضراء مستدامة على ضوء مرتكزاتها الوظيفية: دراسة حالة**، مرجع سبق ذكره، ص ١٦٢

[٥٤] - أسماء الهادي عبد الحي، **الجامعة الخضراء مدخل لتحقيق الميزة التنافسية المستدامة بالجامعات المصرية:رؤية استشرافية**، مرجع سبق ذكره، ص ص ٥٥٨-٥٥٩

- نشأة الجامعات الخضراء المستدامة:

رغم ارجاع نشأة المفهوم إلى بدايات القرن الحالي إلا أن البحث اعتبر أن ميثاق (تالوبر) الصادر عام ١٩٦٠ عن جمعية قيادات جامعة من أجل مستقبل مستدام والذي وقع عليه أكثر من ٣٥٠ قيادة جامعية بأكثر من أربعين دولة، هو بداية الانطلاق لربط أهداف الجامعات العالمية بأهداف التنمية المستدامة، وما تلاها من مبادرات مثل الحرم الجامعي المستدام ودور الجامعة ومسئوليتها المجتمعية نحو قضايا الإستدامة والتنمية المستدامة وصولا لبناء مرتكزات الجامعة المستدامة التي باتت مطلبا ملحاً [٥٥]، تلى ذلك إعلان كيوتو العام ١٩٩٣، الذي عبر عن اتفاق رسمي للهيئة الدولية للجامعات ومقرها اليابان للألتزام بوضع أطر واضحة للجامعات في سياساتها التنموية وحثها على مراجعة كافة النشاطات، والعمليات، والوظائف؛ لكي تعكس تطبيق أفضل لمبادىء الإستدامة[٥٦]، كما جاء مؤتمر اليونسكو المنعقد في باريس ١٩٩٨ بعنوان التعليم العالي في القرن الحادي والعشرين ليحث الجامعات على مراجعة عملياتها بحيث تعكس أفضل تطبيقات لأهداف التنمية المستدامة، وإعداد خريجين قادرين على تلبية احتياجات القطاعات المختلفة، وتقديم المعرفة من خلال الأبحاث العلمية، وتقديم الخبرة والمشورة للمجتمع، ومساعدته في التنمية الاقتصاية، والاجتماعية، والبيئية، والثقافية[٥٧] .

وفي ظل اعتماد مفهوم الإستدامة على أبعاد ثلاث (اقتصادية اجتماعية، بيئية) ولضمان نجاح عملية التنمية المستدامة في الجامعات، كان لابد من ارتباط هذه الأبعاد وتكاملها مع بعضها لتنتج مبادئ التحضير والإستدامة الخمسة، والتي تم الاتفاق عليها من معلم المنظمات العالمية كمؤشرات رئيسة لتقييم الحرم الجامعي المستدام وهي (حماية الموقع، الحفاظ على الطاقة، الحفاظ على المياه، الأثر البيئي للمواد، جودة البيئة الداخلية)، وكانت لهذه المباديء، أولوية كبرى لذا نما التوجه نحو فكر التحضير من خلال التركيز على هذه المباديءورافق مفهوم التخضر مفهوم الإستدامة وارتبط به[٥٨] .

---

[٥٥] - ابتهاج اسماعيل وزينة خضر، **الجامعة المستدامة خارطة الطريق لتحقيق التنمية المستدامة**، بحث منشور بالمؤتمر الدولي الثامن أهداف التنمية المستدامة ٢٠٣٠، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية ، عدد خاص، العراق، ٢٠١٩م ص ١٠-١١ .

[٥٦] - سماح علي واتحاد قاسم، **تصور مقترح لتفعيل وظائف الجامعات اليمنية في ضوء أبعاد التنمية المستدامة**، بحث منشور مجلة الأندلس للعلوم الانسانية والاجتماعية ، جامعة الاندلس للعلوم والتقنية ، اليمن ، العدد ٣٢ مجلد ٧ ص ١٨٠ .

[٥٧] - عبير مجاهد، **استدامة الجامعات العربية وتحقيق التنمية المستدامة: تجربة جامعتي نيوكاسل وماريبور**، بحث منشور المجلة المصرية للتنمية والتخطيط، معهد التخطيط القومي، مصر، العدد ٢٨، المجلد٢، ٢٠٢٠م، ص ٥٧ .

[٥٨] - مروة عاطف عبد الهادي، **مفردات الجامعة المستدامة بين الاستراتيجية والتطبيق في مصر**، الدورية العلمية لكلية الفنون الجميلة ، جامعة الاسكندرية ، مصر، العدد٧ مجلد ٢، ٢٠١٩م ، ص ٣٧ .

وقد بدأت المحاولات الفعلية لتحويل الجامعات التقليدية إلى جامعات حضراء مستدامة منذ بداية العقد الثاني من القرن الحالي في إطار مشروع (روكس تيمبوس)، ومن بين هذه المحاولات ما بدأته جامعة (كريت) اليونانية من جهود للتحول نحو الإستدامة، وذلك برسم خريطة المعارف والمهارات والاتجاهات المفترض إكسابها للطلاب في مختلف التخصصات، ومراجعة عمليات وأنشطة الجامعة لتحقق الإستدامة، وتم الاعتماد على نتائج مستخلصة لمسحين مطبقين على عينة من طلاب الجامعة تناول أحدهما الأنشطة المستدامة المفترض ارتباطها باتجاهات الإستدامة، وتناول الآخر اتجاهات الطلاب سواء الأنتروبولوجية المهتمة بالإنسان، أو الإيكولوجية المعنية بالبيئة والحياة الطبيعية، وتوصلت أهم نتائجها إلى ضرورة أخذ قضية الإستدامة الجامعية على محمل الجد، خاصة وأن الكوكب قد بلغ خطة ايكولوجية تستدعي توجيه الاتجاهات الإنسانية والسلوك البشري نحو الإستدامة، وقد توالت بعد ذلك التجارب الأجنبية والعربية [٥٩] .

وفي عام ٢٠١٠م قدمت الجامعات الأندونيسية (UI) Universities Indonesia مبادرة ترتيب الجامعات لقياس جهود إستدامة الحرم الجامعي حول العالم من خلال (تصنيف المقياس الأخضر العالمي لرتب الجامعات) **Green Metric World University Ranking (GMWU)**، واشترك في بداية تطبيق التصنيف عام ٢٠١٠م (٩٥) جامعة على مستوى (٣٥) دولة منهم ١٨ جامعة بالولايات المتحدة الأمريكية، و(٣٥) جامعة في أوروبا،و(٤٠) جامعة في أسيا وجامعتين في استراليا، وتوالي تطبيق التصنيف إلى أن تزايدت عدد عند الجامعات المشتركة في هذا التصنيف لتصل إلى (٩١٢) جامعة على مستوى (٨٤) دولة في التصنيف للمقياس الأخضر الرقبي للجامعات ٢٠٢٠م[٦٠]، ويعد تصنيف المقياس الأخضر العالمي للجامعات الذي تنظمه جامعات إندونيسيا UI Green Metric أحد أهم التصنيفات التي تقيم استدامة الحرم الجامعي، ويعتمد على معايير أساسية مثل الموقع والبنية التحتية والمساحات الخضراء والتعليم والبحث العلمي والطاقة وإدارة المياه وإدارة النفايات والنقل ومدى التزام الجامعة بالممارسات الصديقة للبيئة ونشر ثقافتها والوعي بها داخل الحرم الجامعي والمجتمع .

---

[٥٩] - أمينة التيتون، **التعليم مفتاح التنمية المستدامة مفاهيم وتجارب**، دار الفكر العربي ، القاهرة ، مصر ،٢٠١٦م ، ص ص ١٣٧-١٣٨ .

[٦٠] - UI Green Metric World University Ranking: **Guideline Ui Green Metric World University Ranking**. 2021 Universities, UI Green Metric and SDGS in the Time of Pandemic Universities Indonesia, 2021, p3..

ويعرف مقياس UI Green Metric : بأنه مقياس لتصنيف الجامعات في جميع أنحاء العالم بناء على مؤشرات معينة للقضايا البيئية في الحرم الجامعي مثل الإعداد والبنية التحتية والطاقة، وإدارة النفايات والمياه والنقل والتعليم، وهذا التصنيف يساهم في تعزيز الإستدامة في الجامعات[٦١]، كما يعرف المقياس أيضاً بأنه تصنيف جامعي يقيس جهود الجامعات نحو استدامة الحرم الجامعي، وجعل الجامعات حاملة ومستهدفة لمعايير الإستدامة ونشرها في المجتمع بالإضافة إلى توفير أداء مقارنة لتقييم استدامة الحرم الجامعي في جميع أنحاء العالم[٦٢].

- أهداف الجامعات الخضراء المستدامة:

إنطلاقا من فلسفة الجامعة الخضراء المستدامة التي تقوم على دعم المرتكزات الوظيفية المتنوعة للجامعة للأبعاد الثلاث الأساسية للاستدامة (الإستدامة البيئية، الإستدامة الاقتصادية، الإستدامة الإجتماعية)، وقدرتها على إحداث الربط والتكامل بين الأبعاد الثلاث من خلال أنشطتها المتنوعة، فقد تنوعت الأهداف المنشودة للجامعات الخضراء المستدامة، ومن أهمها ما يلي: زيادة كفاءة البيئة الجامعية وذلك من خلال تقليل الهدر في الموارد الاقتصادية بالتوجه نحو تحقيق مبدأ التكامل والانسجام بين مبانيها ومنشآتها، ووحدة العمليات التعليمية والأنشطة الطلابية، وتهيئة فضاءات عامة آمنة للمنتسبين، واستدامة المباني والمنشآت ووحدات الخدمات والبنى التحتية بها، إضافة إلى إبراز السمات الجمالية للبيئة الجامعية الحاضنة لثلاث منظومات هي: المنظومة البيئية، والاجتماعية، والتعليمية البحثية[٦٣]، وتطوير العمل الجامعي لمواجهة التحديات البيئية اعتمدت الجامعات المستدامة بمختلف دول العالم على نهج الاستراتيجي واضح للتعامل مع المتغيرات البيئية والتوجه نحو الإستدامة البيئية، كما اتخذت عديد من الإجراءات لتحقيق التوجهات المستدامة أو الخضراء للجامعات كالحد من التلوث البيئي، وإبرة المخلفات،

[٦١] -UI Green Metric World University Ranking: **Ui Green Metric World University Ranking Network (UI GWURN) Strategic Frame World 2017-2025.** Junaidi, Expert Member UI Green Metric World University Ranking Committee, - 2021, p1

[٦٢] Rosa Puerts and Luisa Marti: **Sustainability in Universities: DEA-Green Metric, MDPI, Sustainability**, July 2019. p5. -

[٦٣] - Haseeb, Q.S.& et al (2015): **Sustainability Systems and riteria (University Of Baghdad an analytical model according to LEED standards)**. Mansoura Engineering Journal (MEJ). Vol. (40), Issue (1)

وتوسيع المساحات الحضراء، والحفاظ على المياه، وهو الوجه الأحضر للجامعة المستدامة، تحقيق استدامة جامعية في إطار مجتمعي: تهدف الجامعات الخضراء المستدامة إلى التحقيق الإستدامة جامعية في إطار الإستدامة المجتمعية كهدف شامل متكامل ومتبادل التأثير. ويتم ذلك من خلال دعم وبناء قدرات الطلاب والعاملين في الجامعات والكليات، وتقيم الأثر البيني، واتحاد إجراءات التخفيف ليس فقط في كلياتهم وجامعاتهم، بل في إطار مجتمعي من خلال التدقيق البيئي، وبدعم الإدارة البيئية لمساعدتهم على تحديد والاستجابة لمشاكل الإستدامة في المجتمع من خلال الاضطلاع بمشاريع ومبادرات مستدامة [٦٤]، إحداث التوازن بين مثلث الإستدامة رغم وضع اعتبار أوسع للبعد البيئي حيث تهدف الجامعة المستدامة للتوازن بين مبادي، حماية البيئة وتعزيز التنوع الحيوي، وتحقيق العدالة الاجتماعية، وتوفر فرص ملائمة ومتساوية للجميع في مجال العمل، وتحسين الوضع الاقتصادي والمالي للمؤسسة بما لا يتنافى مع المبادي، الأخرى، والتنوع وإقرار مبدأ الاختلاف، مع الاعتراف بالفروق الفردية وتقدير التميز، وهو في مضمونة مراعاة مدروسة ومتوازنة للأبعاد الثلاث للاستدامة [٦٥] .

ومن أهداف البيئة الجامعية المستدامة أيضاً، تحسين المخرجات التعليمية من خلال تجويد العمليات التعليمية، التطلع إلى المستقبل والقدرة على التعامل مع متغيراته مع المحافظة على ثوابت الأمة وقيمها، بناء الفرد بناء شاملاً للجوانب العقلية الوجدانية والمهارية والسلوكية، إعداد المتعلمين لمواجهة التحديات الصعبة والمتغيرات المختلفة، توظيف التقنيات الحديثة لخدمة العمل التنموي، والبحث والحصول على المعرفة والتعامل معها واستخدامها، تنمية المسئولية المجتمعية لدى المتعلم وتشجيعه على المشاركة في تخطيط التعليم وإدارته، المشاركة في حماية البيئة والحفاظ على مواردها بما يضمن تحقيق أهداف التنمية المستدامة [٦٦] .

- أهمية الجامعات الخضراء المستدامة:

يشهد العالم في الأونة الأخيرة إهتماماً متزايدا بقضايا البيئة عامة والبيئة الخضراء خاصة ، فقد أصبحت البيئة الخضراء والأخطار المحدقة بها الشغل الشاغل للعلماء وكل من يستشعر

---

[٦٤] - Nour, A. I.& etal. (2019**): Sustainable Universities and Green CampusesȚIN**: Abdalmuttaleb M.A. Musleh& etal. (eds): Global Approaches to Sustainability Through Learning and Education, IGI Global Information Science Reference, U.S.A. No. (1).

[٦٥] - ملاك زكري حمدي، **دور بطاقة الأداء المتوازن في تحقيق مبادئ الجامعة المستدامة في الجامعة الإسلامية بغزة** رسالة ماجستير، غير منشورة كلية التربية الجامعة الإسلامية بغزة، ٢٠١٥، ص ٤٧ .

[٦٦] - السيد خيري، **نموذج مقترح لبيئة جامعية مستدامة في ضوء فلسفة الجامعات الخضراء**، بحث منشور مجلة كلية التربية جامعة بني سويف، مصر، العدد ١١٧، مجلد ١، ابريل ٢٠٢٣م، ص ٨١٨ .

المخاطر التي تحيط بالأرض والمهددة لمستقبلها ومستقبل البشرية والذي هو من صنع أيديهم لاسيما بعد الاستخدام المفرط وغير المنظم للمقدرات الطبيعة ومقوماتها مما جعل من المحتم على الجامعات المشاركة بما لديها من مقومات للحفاظ على الإنسان والبيئة وتحقيق التنمية المستدامة[٦٧] وهذا تتضح أهمية تحول الجامعات إلى جامعات خضراء لما لها من دور أساسي في معالجة المشكلات البيئية والمساهمة في الحد من أخطارها ، وكذلك تحقيق مستوى أكثر تقدماً في الإستدامة، وفيما يلي يوضح البحث أهمية الجامعات الخضراء المستدامة:

- زيادة الوعي بالمسئولية الاجتماعية تجاه حماية البيئة لجميع منسوبي الجامعات(طلاب أعضاء هيئة تدريس موظفين) .
- توسيع الرؤى والفرص والأفكار والمعارف تجاه القضايا البيئية من منظور الجامعة الخضراء للبيئة الخارجية .
- تثقيف وتعزيز مهارات الطلاب والخريجين حول أهمية الإستدامة وأثرها على البيئة والمجتمع
- تحسين كفاءة استخدام الطاقة في الحرم الجامعي .
- التحول إلى استخدام الطاقة المتجددة سواء داخل الحرم الجامعي أو خارجه .
- تقديم تعليم مستدام من خلال مناهج خضراء [٦٨].

- مبررات التحول بالجامعات المصرية نحو الجامعات الخضراء المستدامة:

تعد الجامعات مهداً لتعليم قادة المستقبل فيجب على جميع الجامعات تلبية الاحتياجات المختلفة للمجتمعات المحلية، ومع تزايد القضايا البيئية والاستجابة للتغيرات المناخية حتم على الجامعات ضرورة إيجاد المعرفة، ودمج الإستدامة في التعليم والبحث، بالإضافة إلى الترويج والوعي بالقضايا البيئية في المجتمع، وبالتالي بدأت جهود الجامعات الخضراء في جميع أنحاء

[٦٧] - ايهاب حسن الصفتي، **رؤية مقترحة للتربية من اجل بيئة خضراء بالجامعات المصرية**، بحث منشور بالمجلة التربوية ، كلية التربية ، جامعة سوهاج، مصر، العدد ٨٠، ديسمبر ٢٠٢٠، ص ٢ .

[٦٨] - Ruimin Mu, Liweizhan, Pingliu, JianZuoyuntaosong and Others: **Theory and Practice of Sustainability in Higher Education from the Perspective of Green University, Asia** – Pacific Energy Equipment Engineering Research AP ER, 2015, p 485 .

العالم في الظهور كأداة المعالجة استدامة الحرم الجامعي، ومن دواعي التوجه نحو التحول إلى جامعات خضراء ما يلي [٦٩]:

- التطور السريع في كافة الأنشطة الاجتماعية والاقتصادية بسبب التكنولوجيا وتغيرت أنماط التقدم والحياة مما أثر سلباً على البيئة، وتعرضت البيئة الخطر في التنمية المستدامة البشرية، وهذا جاء دور الجامعات الخضراء في تلبية احتياجات البيئة والتنمية المستدامة والسعي الرفاهية الإنسان من أجل وراثة المعرفة والثقافة ليعرف ما يسمي بالحرم الجامعي المستدام وهو نتاج تعزيز البيئة البشرية أو الاتجاه الأبتلوجي العالمي للتنمية المستدامة والوعي بأساليب نصين النظم البيئية وتعزيز الإدارة البيئية .
- يواجه المجتمع العديد من التحديات البيئية في المجالات الاقتصادية والاجتماعية التي من الجامعات والمنظمات الحكومية سرعة الاستجابة والمشاركة في الإستصلاح والتنمية المستدامة الذي أصبح أمراً بالغ الأهمية على مستوى العالم .
- الحاجة المتزايدة إلى مجتمع أكثر استدامة أثرت بشكل كبير على قطاع التعليم العالي حيث تمثل تحدياً متزايداً للأكاديميين ولصانعي السياسات والطلاب من خلال تقليل الآثار السلبية الأنشطة الجامعات على المجتمع وكذلك تعزيز الممارسات المستدامة في المناهج والبحث العلمي .

يتضح مما سبق أن للجامعات أدوار مهمة وجديدة للمساهمة في تنمية الوعي لمواجهة العديد من التحديات المرتبطة بالبيئة والمناخ مثل الإستدامة والمياه والطاقة وتغير المناخ والتلوث والتحولات الديموغرافية وشيخوخة السكان والأوبئة والصحة العامة وعدم المساواة والفقر، والكوارث الطبيعية وغيرها ونظراً لما تملكه الجامعة من كوادر علمية وثقافية من أعضاء هيئة التدريس وكذلك التنظيمات الاكاديمية وبالتالي يتحتم على الجامعة ضرورة التحول إلى جامعات خضراء ومشاركة البيئة في حل أزمتها على المستوى المحلى والعالمي [٧٠] .

---

[٦٩] - Silvia Fissi, Alberto Romolini, Elena Gori and Marco Contri: **The path to Ward a Sustainable Green University**: The Case of the University of Florance, Op.Cit ,٢٠٢٠ .p 1-2 21

[٧٠] - رواء محمد عثمان، **الجامعات الخضراء ببعض الدول الأجنبية وعلاقتها بالتنمية المستدامة وامكان الافادة منها فى الجامعات المصرية**، بحث منشور مجلة كلية التربية جامعة المنوفية، مصر ، العدد٣٧، مجلد ١ ، مارس ٢٠٢٢م، ص ١٧٨ .

- أبعاد تطبيق الجامعات الخضراء المستدامة:

هناك عدة أبعاد لتطبيق معايير الجامعات الخضراء المستدامة وهي الحرم الجامعي الأخضر التعليم الجامعي الأخضر والبحث العلمي الأخضر وادارة الموارد البشرية الخضراء وفيما يلي يوضح البحث تلك الأبعاد:

- البعد الأول الحرم الجامعي الأخضر: وهو مفهوم يتضمن بناء ممارسات حياتية مستدامة صديقة

للبيئة في المؤسسات التعليمية في جميع أنحاء العالم، يتطلب بناؤه الاعتماد على نظم الإدارة البيئية، حيث يتعامل مع الحرم الجامعي كمجتمع محلي مستدام تخضع كل قطاعاته وتشترك في تحقيق بنية تحتية وتفاعلية صديقة للبيئة فهو يعتمد على ما يسمى بالمباني الخضراء وهي مباني تتميز عن المباني العادية بالكفاءة في استخدام الطاقة والموارد، وينتج نفايات أقل، ويُقلل من التلوث في البيئة المحيطة به، ويعزز بيئة أكثر صحة لشاغليه من المبنى العادي[٧١]، ويعد تصنيف THE UI GREEN METRIC لتصنيف الجامعات العالمية وفق انشطتها المتعلقة بالحرم الجامعي الأخضر والإستدامة دليلا إرشادية التطبيق الجامعات لمعايير الحرم الجامعي الأخض، وقد تم تقديم هذا التصنيف من قبل جامعة إندونيسيا في عام ٢٠١٠م، ويتم نشر التصنيفات كل شهر ديسمبر من كل عام عبر موقع الويب الخاص بهم بالاعتماد على البيانات المقدمة من الجامعات بين شهري مايو وأكتوبر[٧٢]

- البعد الثاني التعليم الجامعي الاخضر: ان التزام الجامعات بتطبيق معايير الحرم الجامعي فقط لم

يثبت فعاليته في تحقيق الإستدامة بشكل واضح، والأهم في تفعيل دور الجامعات الخضراء لتحقيق أهداف الإستدامة هو تطبيق ممارسات التعليم الجامعي الأخضر من خلال المناهج الدراسية والدورات والأنشطة التعليمية المناسبة كونه المسئول عن تشكيل الهوية الشخصية للطالب ونظرتهم للعالم من خلال تعزيز اتجاهاتهم ومهاراتهم ومعارفهم بشكل يؤهلهم بالتعامل

[٧١] - Ito, Nobutaka,(2019).**Smart and green university campus**, Maejo International Journal of Energy and Environmental Communication, School of Renewable Energy, Maejo University, November, p.p 27-31.

[٧٢] - UI GreenMetric,(2019) ,**MethodologyUniversity of Indonesia GreenMetric World University Rankings**, http://greenmetric.ui.ac.id/methodology-new/

الآمن والمستدام من خلال وظائفهم المستقبلية، أو أنماط حياتهم الاجتماعية وتعاملهم مع البيئة ومواردها الطبيعية، وإسهامهم في حماية النظم الإيكولوجية الحاكمة لها [٧٣].

إن مصطلح التعليم الأخضر، أو كما يطلق عليه مؤخراً "خضرنة التعليم من المصطلحات الحديثة التي لاقت قبولاً علمياً وتطبيقاً، ويقصد به ذلك النمط من التعليم الجامعي الذي يستهدف تكوين طلاب وخريجين ذوي توجهات ومهارات ومعارف خضراء يمكنهم المساهمة في تحقيق الإستدامة البيئية ومتطلبات الاقتصاد الأخضر، وذلك من خلال ومقررات دراسية، وأنشطة تعليمية وأساليب تقويم خضراء وبناء على ذلك يمكن تحديد أهداف التعليم الجامعي الأخضر فيما يلي :

١- تكوين طلاب توى توجهات خضراء يستهدف التعليم الجامعي الأخضر بشكل قاسي تعزيز

الطالب بالمعارف والمهارات والقيم الازمة التنمية وعيهم وثقافتهم، وتوجيه سلوكهم وأفكارهم نحو البيئة كعنصر أساسي من عناصر حياتهم على كوكب الأرض[٧٤]

٢- إعداد خريجين مؤهلين للعمل بالوظائف الخضراء إن التحول نحو الاقتصاد الأخضر كأحد

قيات تحقيق التنمية المستدامة في تبعادها الاقتصادية والبيئية والاجتماعية، يتطلب التحول فيضا في طبيعة الوظائف التي تخدم هذا النوع من الاقتصاد والتي يطلق عليها الوظائف الخضراء، وهي تشير إلى تلك الوظائف التي تعمل في إطار حماية البيئة والمناخ أو فرص العمل في الصناعات والقطاعات التي تنتج مسلما وخدمات مفيدة للبيئة، مثل: الطاقة المتجددة الأبنية الخضراء، النقل المستدام، إدارة المياه إدارة النفايات الزراعة المستدامة [٧٥] وبناء على ذلك يتطلب سوق العمل المتجه نحو تطبيق آليات وبرامج الاقتصاد الأخضر، توفير خريجين قادرين على

---

[٧٣] - Dagiliūtė, R., Liobikienė,G., & Minelgaitė, A.(2018). **Sustainability at universities: Students' perceptions from Green and Non-Green universities**, **Journal of Cleaner Production**, Elsevier, No.(181),p.p.473-482.

[٧٤] - Ibdi, P 474

[٧٥] - نادية عواد وعبلة عبد الحميد ، **تخضير الوظائف في ظل التحول للاقتصاد الأخضر بالتطبيق على المملكة العربية السعودية**، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة كلية التجارة جامعة عين شمس، مج (٤٨) ع (٤) الخريف، ٢٠١٨م، ص ١٠٧)،

العمل في الوظائف الخضراء، حيث إن نقص المهارات . الوظيفية الخضرامة قد يعيق التحول إلى النمو الأخضر في بعض القطاعات الاقتصادية [٧٦]

٣- تطبيق مناهج واستراتيجيات التدريس وتقويم خضراء تبنى الجامعات الخضراء سياسات

تعليمية التطبيق التعليم الأخضر من خلال مناهجها التعليمية واستراتيجيات التدريس والتدريب والتقويم، وتتعدد أكثر تاتيب تطبيق التعليم الأخضر بالجامعات[٧٧].

- البعد الثالث البحث العلمي الأخضر: البحث العلمي هو أحد وظائف الجامعة الأساسية وهو سبيلها

نحو تقديم خدمات للمجتمع المحيط على أن تكون واقعية وعلى أسس علمية، وقد ازدادت أهمية هذه الوظيفة مع تزايد حدة التغيرات البيئية والمناخية التي أثرت على حياة الإنسان على كوكب الأرض وأنشطته الاجتماعية والاقتصادية بشكل ينذر بمخاطر مستدامة تمس الحاضر والمستقبل، وعليه زاد اهتمام الجامعات التكثيف جهود البحث العلمي الموجه نحو البيئة وحمايتها، وتحقيق التنمية البيئية المستدامة على المستوى المحلي والعالمي لكل دولة، ويتم ذلك من خلال ما يلي [٧٨]:

١- ربط البحث العلمي بالجامعة بأهداف التنمية المستدامة وخطط الدولة الاستراتيجية في تحقيق التنمية المستدامة

٢- توفير المناخ الملائم للبحث العلمي التنمية جيل من الباحثين المؤمنين بقضايا التنمية البينية، ويمتلكون مهارات البحث العلمي وتحقياته في الحفاظ على البيئة

---

[٧٦] - Maclean, Rupert, Jagannathan, Shanti& Panth, Brajesh(2017), **Education and Skills for Inclusive Growth, Green Jobs and the Greening of Economies in Asia Case Study Summaries of India, Indonesia, Sri Lanka and Viet Nam**, **Technical and Vocational Education and Training: Issues, Concerns and Prospects**, Vol.(27),Springer Open,p.137

[٧٧] - Lee, John Chi-Kin & Power, Colin (2021).**Building a Green and Sustainable University**: An International Review: Leone, K., Komisar, S.& Everham, E.(Editors),Making the Sustainable University Trials and Tribulations, Springer. Singapore.P 270 .

[٧٨] - Tang, Yuee, Chen, Shuxing & Huang, Junbing (2021).**Green research and development activities and SO2 intensity: an analysis for China**, **Environmental Science and Pollution Research**, Springer, Vol.(28), No.(47).p.p.16165–16180.

٣- إعطاء الأولويات البحثية للدراسات التطبيقية التي تتصدى للمشكانت البينية، واقتراح المعالجات العلمية على كافة الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والبنية.

٤- المساهمة في إثراء المعرفة الإنسانية البناء مجتمع متطور وواعي وقادر على التعامل مع مستجدات العصر، والتوجه نحو الإستدامة البيئية.

٥- زيادة أعداد الباحثين الحاصلين على درجتي الماجستير والدكتوراة في القضايا والمشكلات البيئية سواء في التخصصات الإنسانية، أو الطبيعية.

- البعد الرابع إدارة الموارد البشرية الخضراء : بنهاية العقد الأول من القرن الحادي والعشرين

وعندما لاحظ الإنسان أن الموارد الطبيعية محدودة ومعرضة للتهديد بسبب التلوث البيئي ثبت له يقينا من ممارسات العاملين في الشركات والمصانع والمؤسسات المختلفة تتحمل المسؤولية الأكبر عن هذا التلوث لنا يجب أن يؤخذ الوعي البيئي في الاعتبار في كل وظيفة من وظائف الموارد البشرية وبهذا المعنى أصبحت إدارة الموارد البشرية الخضراء عاملاً أساسياً في تحسين الأداء البيئي في المؤسسات المختلفة وخاصة المؤسسات الجامعية وسبيلها نحو تحقيق الإستدامة البيئية على النحو المطلوب[٧٩] ويقصد بالأداء البيئي للمؤسسة، هو الطريقة العلمية للمؤسسة التي تعبر عن مسئوليتها البيئية من خلال احترام القوانين من ناحية، وتحسين العائد المادي من ناحية أخرى من خلال تطبيق عدة ممارسات سليمة بينيا مثل الالتزام بالبعثات الكربون، واستهاتك المياه وحليات التصنيع الأمن، وحفظ الطاقة[٨٠]، وتعرف إدارة الموارد البشرية الخضراء ينها تطبيق سياسات و ممارسات إدارة الموارد البشرية والسفتها المتعزيز الاستخدام المستدام للموارد البيئية لجعل المؤسسة صديقة للبيئة، وذلك من خلال زيادة مستوى الوعي والالتزام لدى العاملين بها[٨١]

---

[٧٩] - Aykan, Ebru (2017).**Gaining a Competitive Advantage through Green Human Resource Management, Corporate Governance and Strategic Decision Making**, Okechukwu Lawrence Emeagwali, IntechOpen, Septemper. Available at: https://www.intechopen.com/chapters/56008

[٨٠] - ولاء حمدان ، **الدور المعدل للقيادة الإبداعية في العلاقة بين ممارسات إدارة الموارد البشرية الخضراء والأداء البيني دراسة ميدانية بالجامعات الخاصة في الأردن**، رسالة ماجستير، جامعة آل البيت، الأردن ، ٢٠٢٠م، ص ١٦ .

[٨١] - ولاء حمدان ، المرجع السابق ، ص ١٠ .

وتعني أيضاً جميع الممارسات المتعلقة بالتوظيف والتدريب وتقويم الأداء، والتي تؤدى إلى تحويل الموارد البشرية بصورتها التقليدية إلى موارد بشرية قادرة على تحقيق الأهداف البيئية للجامعة[٨٢].

ويمكن تحديد ممارسات إدارة الموارد البشرية وسياسة الخروج الخضراء وظا لما شفرت عنه بعض الدراسات العلمية ويمكن الإفادة منها داخل الجامعات على النحو التالي[٨٣]:

١- الاستقطاب والاختيار الأخضر الاستقطاب الأخضر، من خلال جذب الأشخاص المهتمين

بالبيئة والمؤمنين بقيم الإستدامة والذين لديهم خبرة سابقة في الأداء البيتي من خلال الإعلانات الوظيفية الدالة على ذلك والحرص على أن تتمثل الأهداف البيئية في سمعة وسياسات المؤسسة بما يجعلها تتخذ الاتجاهات البيئية، والأداء البيئي التدريب والتنمية الخضراء .

٢- التدريب والتنمية الخضراء، من خلال تدريب العاملين في المؤسسات الخضراء على ممارسات

الأداء البيتي وتنمية الاتجاهات الإيجابية نحوم من خلال تحديد الاحتياجات التدريبية للعاملين، ثم تطبيق برامج. تدرسة وتقفة من نجل كسابهم المعارف والمعلومات والمهارات والقيم والاتجاهات نحو تطبيق الإدارة البيئية بشكل صحيح من خلال مواقعهم الوظيفية،

---

[٨٢] - جمانة بشير وعبد الرحمن غسان، **أثر تبنى ممارسات إدارة الموارد البشرية الخضراء فى تحسين تطبيق الإدارة البيئية فى جامعة الطائف**، مجلة دراسات اقتصادية، جامعة زيان عشور الجلمة، الجزائر، ع(٣٨)، أغسطس٢٠١٩م، ص ص ٤٩

[٨٣] - **تم الرجوع إلى المراجع الأتية :**

- عمار فتحي موسى ومحمد فوزي أمين ،**دور ممارسات إدارة الموارد البشرية الخضراء في تدعيم سلوكيات المواطنة التنظيمية البيئية" دراسة تطبيقية"**، المجلة العلمية التجارية، كلية التجارة جامعة المنوفية، ع (١، ٢)، يناير وأبريل ،٢٠١٨م، ص ص ٦٧-١٧٠ .

- ولاء حمدان ، **الدور المعدل للقيادة الإبداعية في العلاقة بين ممارسات إدارة الموارد البشرية الخضراء والأداء البيني دراسة ميدانية بالجامعات الخاصة في الأردن**، مرجع سبق ذكره، ص ص ١١-١٤ .

- Amrutha, V.N., Geetha, S.N., (2020). **A Systematic Review on Green Human Resource Management: Implications for Social Sustainability**. Journal of Cleaner Production. Elsevier,.Vol.(247), p.p 1-15.

- Marrucci, Luca, Daddi, Tiberio & Iraldo, Fabio(2021). **The Contribution of Green Human Resource Management to the Circular Economy and Performance of Environmental Certified Organizations**, Journal of Cleaner Production, Elsevier, No.(913),p.p.1-11.

٣- إدارة وتقويم الأداء الأخضر، يقصد بها عملية تخطيط وتنظيم ومتابعة تنفيذ العاملين السينات

المبنية الداعمة. للأهداف البيئية الاستراتيجية للمؤسسة، فهي تستهدف تحسين أداء العاملين بشكل عام لتحقيق الأهداف البيئية للمؤسسة من خلال تقويم أدائهم بشكل مستمر وفق مؤشرات ومعايير الأداء البيئي الأخضر التي يطبقها المشرفون على العاملين بالمؤسسة، بحيث تحرص المؤسسة على أن تكون مخرجات موظفيها منسجمة وفي صالح البيئة

٤- الأجور والمكافآت الخضراء، وهو يعبر عن مجموعة الآليات التي تساعد على تشجيع العاملين

وتحفيزهم نحو ممارسات الأداء البيئي الجيد وفقا لأهداف المؤسسة وسياساتها البيئية ويمثل نظام الأجور والمكافات الخضراء من أهم ممارسات إدارة الموارد البشرية الخضراء، حيث ترتبط استدامة الأداء البيئي للمؤسسة ارتباطا وثيقا بنجاح وفاعلية نظام الأجور والمكافآت بها .

٥- الاندماج الأخضر، يعبر الاندماج الأخضر عن قدرة العاملين على المشاركة في تحسين

وتطوير الأداء البيئي في المؤسسة من أجل تحقيق سياساتها وأهدافها الخضراء، والتي تظهر في عدة صور منها المشاركة الإيجابية ودعم القرارات البيئية، وزيادة المعرفة والتدريبة ونشر الثقافة البيئية، وتحفيز الزمات وغير ذلك ويتطلب تحقيق الانتهاج الأخضر وجود ثقافة ومناخ تنظيمي داخل المؤسسة واضح الرؤية يعمل في سياق من القيم البيئية الحاكمة للأداء الوظيفي داخل المؤسسة داعم للتعلم والتدريب على ممارسات الأداء الأخضر، قائم على رؤية العلاقات الرسمية وغير الرسمية الواضحة بين المشرفين والعاملين، محفز ومشجع للتطبيق الممارسات الإدارية الخضراء داخل المؤسسة وخارجها، وما إلى ذلك.

- نهج الجامعات الخضراء لتحقيق الإستدامة:

نهج الجامعات الخضراء لتحقيق الإستدامة ويشتمل على الإجراءات والممارسات المتبعة والآليات

وبعض الأنشطة الداعمة للأهداف بالجامعات الخضراء لتحقيق الإستدامة والتي تتضح فيما يلي:

١- تشكيل لجنة الإستدامة، والتي تتألف من ممثلين لأعضاء هيئة التدريس والعاملين والطلاب والمجتمع الخارجي ويرأسها عضو من الإدارة العليا للجامعة منوط بمراجعة سياسة الإستدامة بالجامعة وأهدافها وخطط العمل للموافقة الإدارية النهائية[٨٤].

٢- تشكيل فريق الإستدامة، حيث تقوم الإدارة العليا بتعيين رئيس لوحدة الإستدامة المهنية بسلطة كافية وموارد وحرية للعمل علاوة على تشكيل فريق من المتطوعين من الأطراف المعنية طبقا لحجم وموارد الجامعة لإدارة فعاليات أنشطة الإستدامة بالجامعة[٨٥] .

٣- مشاركة الأطراف المعنية، تتمثل الأطراف المعنية في الطلاب وأعضاء هيئة التدريس، والعاملين والإدارة، والخبراء الأكاديميين علاوة على الخريجين، وهيئات التمويل المجتمعية العامة والخاصة، والمراكز البحثية، والمؤسسات الدولية والقومية التي تنتمي الجامعة لها، وطلاب المدارس وأسرهم باعتبارهم الطلاب المستقبليين للجامعة وممثلين للمجتمع المحلي المحيط بالجامعة، وتعد مشاركة الأطراف المعنية في مختلف جوانب الإستدامة في المراحل الأولى لتحقيق الإستدامة أمر بالغ الأهمية النجاح برامج الإستدامة حيث يتم إعطائهم فرصة في صنع القرار علاوة على إعلامهم وتثقيفهم بأثرها في تطوير الجامعة، وتمثل هذه المشاركة الطريق إلى بناء الثقة بين الجامعة والأطراف المعنية، ويتم وضع خطة لتحديد من الذي يتم الحاجة لمشاركته؟ ولماذا وكيف ينبغي مشاركتهم؟ ومن الذي يدير عملية المشاركة؟ [٨٦]

ويساعد المزيد من مشاركة الأطراف المعنية على الانتقال إلى الجامعة الخضراء وتوجد مستويات للمشاركة ومنها:

- الإعلام والتوعية بأهمية وكيفية الانتقال بالجامعات إلى جامعات خضراء من خلال النشرات والكتيبات والمواقع الالكترونية والعروض التقديمية.

---

[٨٤] - United Nations Environment Programme. (2013). **Greening Universities Toolkit**. Retrieved from http://www.unep.org/training/docs/Greening_University_Too lkit.pdf, p-14

[٨٥] - **Ibid, P14**

[٨٦] - Krick, T., Forstater, M., Monaghan, P., & Sillanpää, M. (2005).**The Stakeholder Engagement Manual**: Volume 2: The Practitionedr's Handbook on Stakeholders Engagmement. Cobourg, Ontario: AccountAbility,the United Nations Environment Programme, and Stakeholder Research Associates Canada Inc, P 11 .

- التشاور من خلال الحصول على ردود فعل من الأطراف المعنية الصنع القرار من قبل الإثارة باستخدام الدراسات المسحية، والمجموعات البؤرية وورش العمل، وردود الفعل الالكترونية، والمناقشات.
- المشاركة والعمل بشكل مباشر مع الأطراف المعنية للتأكيد على أرائهم وفهمها وإدراجها ضمن صناعة واتخاذ القرارات باستخدام منتديات الأطراف المعنية وعمليات صنع القرار التشاوري
- التعاون بإنشاء شبكة من الأطراف المعنية للوصول إلى حلول متفق عليها للتحديات، وإعداد خطة عمل مشتركة باستخدام مبادرات الأطراف المعنية مع عقد الشراكات مع الأطراف المعنية. – التمكين صناعة القرارات بالانتقال إلى الجامعات الخضراء بالمشاركة مع الأطراف المعنية علاوة على مشاركتهم في المحاسبية من خلال دمج ممثلين للأطراف المعنية في هيكل الحوكمة مع منحهم السلطة للعمل. وهاتان المرحلتان(المشاركة – التعاون) أكثر أهمية لتطبيق برامج الإستدامة، وإنشاء مبادرات وشبكات خاصة بالجامعات الخضراء[٨٧].

٤– وضع الرؤية والرسالة والقيم وإعلان الإستدامة وهنا يتم مشاركة المجتمع الجامعي في وضع رؤية ورسالة وقيم الجامعة من خلال ورش العمل وحلقات المناقشة والدراسات المسحية علاوة على مشاركة المجتمع المحلى في وضع رؤية المستقبل مدينتهم، فالرؤية التزام نحو الطموح المستقبلي واتخاذ قرار للقيام بشئ في الوقت الراهن، وهي نقطة انطلاق الوضع سياسة الجامعة، كما تعد كما تعد عوامل تحفيزية للمجتمع الجامعي اذا تمت المشاركة منذ البداية في صياغتها وهى محددة بحيث لا تكون وعد بتحقيق الأفضل فقط عامرة على أنها تعكس قيم وثقافة وطبيعة أنشطة المؤسسة والسياق المجتمعي والعلاقات معه، وتشرح الرسالة الدوافع للرؤية وتجيب على الأسئلة التالية: من؟ وماذا؟ ولماذا؟ مع وضع أساس للخطة المستقبلية، وهي أكثر واقعية من الرؤية [٨٨].

---

[٨٧] - منة الله محمد لطفي، **الجامعات الخضراء لتحقيق الإستدامة رؤية تربوية للإفادة منها في الجامعات المصرية**، مرجع سبق ذكره، ص ص ٣٨٧-٣٩٠

[٨٨] - Lukman, R., & Glavič, P. (2007**). What are the key elements of a sustainable university? Clean Technologies and Environmental Policy**, 9(2), P 103–114.

٥- يتم اختيار وتحديد المؤشرات التي تتيح تتبع التقدم المحقق نحو تحقيق الغايات والأهداف ومجالاتها الطاقة، والكربون، وتغير المناخ، واستخدام المياه والأراضي والمواد، والإستدامة في البحوث والتعليم . من أجل الإستدامة. والحوكمة والإدارة والتوعية المجتمعية مع ملاحظة أن هذه المؤشرات تختلف حسب طبيعة كل مؤسسة، وطبيعة مجتمعها، ولا تكون ثابتة لجميع الجامعات [٨٩].

٦- التواصل والتوثيق فالتواصل الفعال جزء أساسي من الجامعة الخضراء لأنه يؤدى إلى زيادة الوعي بالقضايا البيئية والممارسات المستدامة حيث أنه يسهم في تشجيع السلوك البيئي الإيجابي مع إحداث تحول ثقافي على كافة المستويات، وليس من المحبذ تطبيق التغيير من إدارة الجامعة إلى المستويات الإدارية الأقل، ولكن التواصل القوى والحوار الفعال بين جميع الأطراف المعنية على مختلف المستويات أساسي لعملية التغيير مع التأكيد على تعزيز رؤية الجامعة المستدامة لأنه يعزز بناء الثقة، فالجامعات يتم تجديد الطلاب بها كل أربع أو خمس سنوات، ولكن آثار المستقام الناجح يمتد إلى خارج حدود الجامعة، فيستطيع الطلاب الخريجون زيادة التوعية التو البيئية حول من يتعاملون معهم في حياتهم، وتتنوع وسائل الاتصال فيما بين الرسائل والمقابلات والملصقات بالإجراءات اللازم اتخاذها ومن مبادئ التواصل الفعال استخدام الكلمات المحفزة، ووضع رؤية إيجابية ومرغوبة وواقعية، وإقناع المستهدفين ومناقشتهم وليس إملاء أوامر عليهم، والمصداقية والشفافية، والتأكيد على مزايا وفوائد الإستدامة والنجاحات التي ستتحقق[٩٠].

٧- المشاريع المستدامة: مع بروز مفهوم التنمية المستدامة شملت الإستدامة كل ماله علاقة بالتنمية كالمنتجات والعوائد، وتقنيات أخرى كالمحاسبة، بالإضافة إلى المشاريع التي ازداد التوجه نحوها بظهور مفهوم المشروع المستدام، حيث يهدف هذا المشروع إلى تحقيق

---

[٨٩] - United Nations Environment Programme. (2014). **Greening Universities Toolkit V2.0: Transforming Universities into Green and Sustainable Campuses: A Toolkit for Implementers**. Nairobi, Kenya: United Nations Environment Programme. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/280006863, p.42

[٩٠] - IARU. (2013). **Green Guide for Universities**: IARU pathwords towords sustainability. The International Alliance of Research Universities.,pp95-96

2- United Nations Environment Programme. (2013). **Greening Universities Toolkit**. Retrieved from http://www.unep.org/training/docs/Greening_University_Too lkit.pdf, p-14

مستويات أداء عالية، وذلك ببناء وتعظيم القيمة للعملاء والمستثمرين، وهو مع ذلك يركز على النظم البيئية والاجتماعية التي يعتمد عليها للحصول على موارده، وتعمل المؤسسة المستدامة على تكامل وتوازن النمو الاقتصادي، والحقوق الاجتماعية، والإدارة البيئية من خلال ممارستها لأعمالها، والجامعة الخضراء المستدامة هي مؤسسة قادرة على تبنى المشاريع التنموية أو مشاركة القطاعات الخضراء في تنفيذها[٩١].

- **معايير ومؤشرات القياس بالجامعات وفقاً للتصنيف العالمي للمقياس الأخضر للجامعات :**

١- المؤشرات الرئيسية للمقياس العالمي للجامعات الخضراء[٩٢] :-

جدول رقم ١

يوضح المؤشرات الرئيسية للمقياس العالمي للجامعات الخضراء

الترتيب	المؤشر	النسبة من الإجمالي
١	المكان والبنية التحتية	٪١٥
٢	الطاقة والتغير المناخي	٪٢١
٣	تدوير النفايات	٪١٨
٤	الماء	٪١٠
٥	النقل	٪١٨
٦	التعليم والبحث العلمي	٪١٨
	الاجمالى	٪١٠٠

٢- المؤشرات الفرعية لمعيار البنية التحتية للجامعات[٩٣] :-

[٩١] - فتحي. زرنيز، **مشاركة المعرفة مدخل لتعزيز الحاكمية وتحسين الأداء: نحو بيئة تمكينية لاستدامة المؤسسات** ، المجلة الجزائرية للأبحاث والدراسات، جامعة محمد الصديق بن يحيى بجيجل، مج (٣)، ع (٩)، ٢٠١٩م، ص ١٠٠ .

[٩٢] - **UI GreenMetric World University Rankings 2023 "Innovation, Impacts and Future - Direction of Sustainable Universities**",P 7, Available at the link: https://greenmetric.ui.ac.id/wp content/uploads/2023/05/UI-GreenMetric-Guideline-2023-1.pdf

[٩٣] - Ibid, P 8

جدول رقم ٢

يوضح المؤشرات الفرعية لمعيار البنية التحتية للجامعات

م	مؤشرات معيار المكان والبنية التحتية بالجامعة	اجمالي عدد النقاط ١٥٠٠
١	نسبة المساحات المفتوحة إلى المساحة الكلية للجامعة	٢٠٠
٢	اجمالي مساحة الحرم الجامعي المغطى بالأشجار	١٠٠
٣	اجمالي مساحة الحرم الجامعي المغطى بالنباتات المزروعة	٢٠٠
٤	المساحة الكلية للحرم الجامعي المخصصة لإمتصاص الماء بالجامعة	١٠٠
٥	اجمالي المساحات المفتوحة مقسوماً على إجمالي عدد الأفراد من طلاب واعضاء هيئة تدريس وإداريين بالحرم الجامعي	٢٠٠
٦	نسبة ميزانية الجامعة المخصصة للإستدامة البيئية	٢٠٠
٧	نسبة عمليات تشغيل وصيانة المباني خلال سنة واحدة	١٠٠
٨	مرافق الحرم الجامعي للمعاقين وذوي الاحتياجات الخاصة ورعاية الأمومة	١٠٠
٩	مرافق الأمن والسلامة	١٠٠
١٠	مرافق البنية التحتية الصحية للطلاب والأكاديميين والإداريين بالجامعة	١٠٠
١١	تأمين الزراعة وحفظها إما في مرافق الحفظ طويلة الأجل أو متوسطة الأجل والحيوانات أو الحياة البرية والموارد الوراثية للأغذية	١٠٠

٣- المؤشرات الفرعية لمعيار الطاقة والتغير المناخي[٩٤] :-

جدول رقم ٣

[٩٤] - Ibid, P 8

يوضح المؤشرات الفرعية لمعيار الطاقة والتغير المناخي

م	مؤشرات معيار الطاقة والتغير المناخي	اجمالي عدد النقاط ١٢٠٠
١	استخدام الأجهزة الموفرة للطاقة	٢٠٠
٢	تنفيذ المباني الذكية	٣٠٠
٣	عدد مصادر الطاقة المتجددة في الحرم الجامعي	٣٠٠
٤	اجمالي استخدام الكهرباء مقسوماً على اجمالي عدد الافراد بالحرم الجامعي (كيلو وات ساعة لكل شخص)	٣٠٠
٥	نسبة انتاج الطاقة المتجددة مقسوماً على اجمالي استخدام الطاقة لكل سنة	٢٠٠
٦	عناصر تنفيذ المباني الخضراء وسياسات التجديد	٢٠٠
٧	برنامج الحد من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري	٢٠٠
٨	اجمالي البصمة الكربونية مقسوماً على اجمالي عدد أفراد الحرم الجامعي (طن متري للشخص الواحد)	٢٠٠
٩	عدد البرامج المبتكرة في مجال الطاقة وتغير المناخ	١٠٠
١٠	برامج جامعية مؤثرة بشأن تغير المناخ	١٠٠

٤– المؤشرات الفرعية لمعيار تدوير النفايات[٩٥] :–

جدول رقم ٤

يوضح المؤشرات الفرعية لمعيار تدوير النفايات

م	مؤشرات معيار تدوير النفايات	اجمالي عدد

[٩٥] - Ibid, P 8

		النقاط ١٨٠٠
١	برنامج اعادة تدوير النفايات بالجامعة	٣٠٠
٢	برنامج لتقليل استخدام الورق والبلاستيك في الحرم الجامعي	٣٠٠
٣	معالجة النفايات العضوية	٣٠٠
٤	معالجة النفايات غير العضوية	٣٠٠
٥	معالجة النفايات السامة	٣٠٠
٦	آلية التخلص من مياه الصرف الصحي	٣٠٠

٥- المؤشرات الفرعية لمعيار المياه[٩٦] :-

جدول رقم ٥

يوضح المؤشرات الفرعية لمعيار المياه

م	مؤشرات معيار المياه	اجمالي عدد النقاط ١٠٠٠
١	برنامج الحفاظ على المياه وآلية تنفيذه	٢٠٠
٢	تنفيذ برامج اعادة تدوير المياه	٢٠٠
٣	استخدام الأجهزة الموفرة للمياه	٢٠٠
٤	استهلاك المياه المعالجة	٢٠٠
٥	مكافحة تلوث المياه في منطقة الحرم الجامعي	٢٠٠

٦- المؤشرات الفرعية لمعيار النقل[٩٧] :-

جدول رقم ٦

[٩٦] - Ibid, P 9

[٩٧] - Ibid, P 9

يوضح المؤشرات الفرعية لمعيار النقل

م	مؤشرات معيار النقل	اجمالي عدد النقاط ١٨٠٠
١	اجمالي عدد السيارات والحافلات التي تمتلكها الجامعة مقسوماً على اجمالي عدد أفراد الحرم الجامعي	٢٠٠
٢	خدمات النقل الجامعي	٣٠٠
٣	سياسة استخدام سيارات (ZEV) صفرية الانبعاث في الحرم الجامعي	٢٠٠
٤	نسبة اجمالي عدد سيارات (ZEV) إلى عدد أفراد الحرم الجامعي	٢٠٠
٥	نسبة مساحة وقوف السيارات الأرضية إلى اجمالي مساحة الحرم الجامعي	٢٠٠
٦	برنامج للحد والتقليل من وقوف السيارات داخل الحرم الجامعي في آخر ٣ سنوات	٢٠٠
٧	عدد المبادرات للتقليل من المركبات الخاصة في الحرم الجامعي	٢٠٠
٨	مسار المشاة في الحرم الجامعي	٣٠٠

٧- المؤشرات الفرعية لمعيار التعليم والبحث العلمي[٩٨] :-

جدول رقم ٧

يوضح المؤشرات الفرعية لمعيار التعليم والبحث العلمي

م	مؤشرات معيار التعليم والبحث العلمي	اجمالي عدد النقاط ١٨٠٠
١	نسبة مقررات الإستدامة إلى إجمالي المقررات أو المواضيع	٣٠٠
٢	نسبة تمويل ابحاث الإستدامة إلى تمويل البحوث	٢٠٠

[٩٨] - Ibid, P 9

٣	عدد المنشورات العلمية حول الإستدامة	٢٠٠
٤	عدد الفعاليات المتعلقة بالإستدامة	٢٠٠
٥	عدد الأنشطة التي نظمتها التنظيمات الطلابية المتعلقة بالإستدامة سنوياً	٢٠٠
٦	المواقع الالكترونية التي تديرها الجامعة ذات الصلة بالإستدامة البيئية	٢٠٠
٧	تقارير الإستدامة	١٠٠
٨	عدد الأنشطة الثقافية بالحرم الجامعي	١٠٠
٩	عدد برامج الإستدامة الجامعية ذات التعاون الدولي	١٠٠
١٠	عدد مشاريع الخدمات المجتمعية للأستدامة التي تم تنظيمها و أشترك فيها الطلاب	١٠٠
١١	عدد الشركات الناشئة ذات الصلة بالإستدامة	١٠٠

تاسعاً الإجراءات المنهجية للدراسة :

١- **نوع الدراسة** : في ضوء مشكلة البحث الحالية وأهدافه، فإن أنسب أنواع الدراسات التي تستخدم لذلك هي الدراسة الوصفية.

٢- **المنهج المستخدم**: المنهج الوصفي بأسلوب المسح الاجتماعي بالعينة .

٣- **أدوات الدراسة**: إستعانت الدراسة باستبانة لأعضاء هيئة التدريس بكليات جامعة الأزهر والذين يشغل بعضهم مراكز قيادية وإدارية، وتم برمجة الأداة بطريقة الكترونية وتم إرسال الرابط لعينة الدراسة من خلال التطبيقات (الواتس أب والتليجرام والماسنجر) وقد مر بناء الأداة بالمراحل التالية :

٤- **بناء الأداة** : تم عمل تصميم مبدئي للأداة تضمن (٧٥) عبارة تغطي محورين رئيسيين وبيانهما كما يلي :

- المحور الأول: واقع دور التنظيمات الأكاديمية في تحقيق الوعي بالإستدامة البيئية في ضوء معايير الجامعات الخضراء، ويتضمن هذا المحور ثلاثة أبعاد فرعية وهم :
  - البعد الأول: واقع دور التنظيمات الأكاديمية في تحقيق الوعي بالإستدامة البيئية في ضوء معايير الجامعات الخضراء من خلال التعليم والتدريب
  - البعد الثاني: واقع دور التنظيمات الأكاديمية في تحقيق الوعي بالإستدامة البيئية في ضوء معايير الجامعات الخضراء من خلال البحث العلمي
  - البعد الثالث: واقع دور التنظيمات الأكاديمية في تحقيق الوعي بالإستدامة البيئية في ضوء معايير الجلمعات الخضراء من خلال خدمة المجتمع وتنمية البيئة
- المحور الثاني المعوقات التي تحول دون تحقيق التنظيمات الأكاديمية الوعي بالإستدامة البيئية في ضوء معايير الجامعات الخضراء
- تم عرض الأداة في صورتها المبدئية علي مجموعة من الأساتذة المتخصصين في الخدمة الاجتماعية وتنمية المجتمع بجامعتي الأزهر وحلوان وأسيوط وعددهم (تسعة) محكمين وذلك بهدف إختبار الصدق الظاهري للأداة والاعتماد على درجة إتفاق لا تقل عن (٨٠٪) لكل عبارة، وبناءً على ذلك فقد تم حذف بعض العبارات، وإضافة بعض العبارات، وتعديل صياغة بعض العبارات، ومن ثم فقد وصل عدد عبارات الأداة بعد اختبار الصدق الظاهري من (٧٥) عبارة إلى عدد (٦٣) عبارة .
- قام الباحث بحذف العبارات التي لم تحصل على نسبة الاتفاق المقررة، ليصبح إجمالي العبارات التي تكونت منها الأداة في صورتها النهائية (٦١) عبارة .

٥- ثبات الأداة :

- بالنسبة لثبات الأداة Reliability: تم استخدام طريقة إعادة الاختبار على عينة قوامها ١٥ مفردة ، بفاصل زمني أسبوعين بين التطبيقين بإستخدام معامل إرتباط بيرسون وقد وصلت قيمة معامل ثبات العبارات إلى ٨٧,٢ % وبذلك فقد أصبحت الأداة صالحة لجمع البيانات من الميدان، وذلك بإستخدام معامل إرتباط بيرسون.

عاشراً مجالات الدراسة :

١- **المجال المكاني:** بعض كليات جامعة الأزهر بالقاهرة (كلية التربية بنين، بنات) ، (كلية الدراسات الإسلامية والعربية بنات)

٢- **المجال البشرى:** بعض أعضاء هيئة التدريس بالكليات محل الدراسة وبلغ عددهم (١٥٣) مفردة وكانت هذه العينة هي الميسرة للباحث والتي تواصلت مع الباحث عبر التطبيقات السابق ذكرها.

٣- **المجال الزمني:** في الفترة من شهر ١٠-٢٠٢٣/١٢م .

حادي عشر المعالجة الإحصائية، تمت المعالجة الإحصائية عن طريق المعالجات الأتية :

١- حساب النسب المئوية لكل عبارة على حدة.

٢- حساب الدرجة المعيارية لكل عبارة على حده وذلك باستخدام أسلوب الأوزان المرجحة بإعطاء تكرار نعم = ٣ ، إلى حد ما = ٢، لا = ١ وقد تم ضرب تكرارات (نعم ×٣ ، إلى حد ما × ٢، لا × ١) ثم جمعها.

٣- من خلال الدرجة المعيارية يمكن الحصول على درجة التحقق (المتوسط الحسابي) لكل عبارة على حده وذلك بقسمة الدرجة المعيارية على حجم العينة مع ملاحظة أنه إذا كانت ر = ٣ فإن العبارة تتحقق تماماً، وإذا كانت ر = ١ فإن العبارة لا تتحقق مطلقاً، أما إذا كانت ١ < ر < ١,٦٦ فإن العبارة تتحقق بدرجة ضعيفة ، أما إذا كانت ١,٦٧ < ر < ٢,٣٣ فإن العبارة تتحقق بدرجة متوسطة، أما إذا كانت ٢,٣٤ < ر < ٣ فإن العبارة تتحقق بدرجة كبيرة.

٤- حساب اختبار حسن المطابقة (كا٢) ، حيث كا٢ المحسوبة = $\frac{2(ك1-ك2)مج}{ك2}$

حيث أن كا١ = التكرار التجريبي ، كا٢ = التكرار المتوقع وإذا كان كا٢ المحسوبة ≤ ٩,٢٣١ فإن العبارة دالة معنوياً عند مستوي ٠,٠١

٥- حساب الأهمية النسبية التقديرية للعبارة داخل بعدها .

٦- حساب الترتيب للعبارات داخل أبعادها .

ثانى عشر عرض نتائج الدراسة الميدانية وتفسيرها :

المحور الأول :- واقع دور التنظيمات الأكاديمية في تحقيق الوعي بالإستدامة البيئية في ضوء معايير الجامعات الخضراء

البعد الأول : دور التنظيمات الأكاديمية في تحقيق الوعي بالإستدامة البيئية في ضوء معايير الجامعات الخضراء من خلال التعليم والتدريب

جدول رقم ٨

يوضح استجابات عينة الدراسة حول دور التنظيمات الأكاديمية في تحقيق الوعي بالإستدامة البيئية في ضوء معايير الجامعات الخضراء من خلال التعليم والتدريب

م	العبارة	الاستجابات				الدرجة المعيارية	درجة التحقق	قوة العبارة	النسبة التقديرية	كا ٢	مستوي الدلالة	الترتيب
			نعم	الي حد ما	لا							
1	توفير تعليم مجتمعي وتعليم للكبار متعلق بقضايا تغير المناخ	ك	٦٩	٦٩	١٥	٣٦٠	٢,٣٥	قوية	٧٨,٤٣	٣٨	دالة	٨
		%	٤٥,١٠	٤٥,١٠	٩,٨٠							
2	توفير برامج لمحو الأمية المناخية من خلال الأقسام العلمية المتخصصة	ك	٩٠	٣٩	٢٤	٣٧٢	٢,٤٣	قوية	٨١,٠٤	٤٦	دالة	٦
		%	٥٨,٨٢	٢٥,٤٩	١٥,٦٩							
3	التعليم المستمر المرتكز على تنمية الوعي بتغير المناخ	ك	٩٦	٣٣	٢٤	٣٧٨	٢,٤٧	قوية	٨٢,٣٥	٦٠	دالة	٤
		%	٦٢,٧٥	٢١,٥٧	١٥,٦٩							
4	التعليم المجتمعي عن بعد كأحد آليات بناء المسئولية تجاه تغير المناخ	ك	٧٨	٥١	٢٤	٣٦٠	٢,٣٥	قوية	٧٨,٤٣	٢٨	دالة	٨م
		%	٥٠,٩٨	٣٣,٣٣	١٥,٦٩							
5	عقد ندوات للطلاب عن المبادرات المناخية مثل مبادرة اتحضر للأخضر	ك	٩٣	٣٩	٢١	٣٧٨	٢,٤٧	قوية	٨٢,٣٥	٥٥	دالة	٤م
		%	٦٠,٧٨	٢٥,٤٩	١٣,٧٣							

6	إعداد البرامج والدورات التدريبية لأولياء الأمور عن مسئولياتهم تجاه الجامعة الخضراء	ك	٧٨	٤٥	٣٠	٣٥٤	٢,٣١	متوسطة	٧٧,١٢	٢٣	دالة	٩
		%	٥٠,٩٨	٢٩,٤١	١٩,٦١							
7	إعداد البرامج والدورات التدريبية المتعلقة بتغير المناخ لطلاب الجامعات كسفراء مناخ أمام أسرهم	ك	٧٥	٥٧	٢١	٣٦٠	٢,٣٥	قوية	٧٨,٤٣	٢٩	دالة	٨م
		%	٤٩,٠٢	٣٧,٢٥	١٣,٧٣							
8	التنسيق بشأن برامج التدريب على تحمل المسئولية الاجتماعية نحو الجامعات الخضراء للأسر من خلال الأقسام المتخصصة	ك	٨٤	٥٤	١٥	٣٧٥	٢,٤٥	قوية	٨١,٦٩	٤٦	دالة	٥
		%	٥٤,٩٠	٣٥,٢٩	٩,٨٠							
9	ربط المناهج وبرامج الإعداد بمتطلبات الاستجابة لتغيرات المناخ نظريا وتطبيقيًا	ك	٩٣	٤٢	١٨	٣٨١	٢,٤٩	قوية	٨٣	٥٧	دالة	٣
		%	٦٠,٧٨	٢٧,٤٥	١١,٧٦							
١٠	تدريب الطلاب في علم الاجتماع والخدمة الاجتماعية على المشاركة في جهود مواجهة تغير المناخ	ك	٩٩	٢٤	٣٠	٣٧٥	٢,٤٥	قوية	٨١,٦٩	٦٨	دالة	٥م
		%	٦٤,٧١	١٥,٦٩	١٩,٦١							
١١	دراسة وعي سكان المجتمع المحلي المحيط بالقضايا المناخية	ك	٩٦	٤٢	١٥	٣٨٧	٢,٥٣	قوية	٨٤,٣١	٦٦	دالة	٢
		%	٦٢,٧٥	٢٧,٤٥	٩,٨٠							
١٢	مشاركة خبراء المناخ بالكلية في وضع مواصفات الخريج اللازمة لمواجهة تغير المناخ	ك	٩٠	٣٦	٢٧	٣٦٩	٢,٤١	قوية	٨٠,٣٩	٤٥	دالة	٧
		%	٥٨,٨٢	٢٣,٥٣	١٧,٦٥							
١٣	مشاركة خبراء (سفراء) المناخ بالكلية مع المؤسسات المجتمعية في وضع بعض برامج التعليم المجتمعي اللازمة لمواجهة تغير المناخ	ك	٩٣	٣٩	٢١	٣٧٨	٢,٤٧	قوية	٨٢,٣٥	٥٥	دالة	٤م
		%	٦٠,٧٨	٢٥,٤٩	١٣,٧٣							
١٤	الاهتمام بعقد مؤتمرات	ك	٩٦	٤٢	١٥	٣٨٧	٢,٥٣	قوية	٨٤,٣١	٦٦	دالة	٢م

	سنوية كآلية لتحقيق أهداف رؤية مصر ٢٠٣٠ في مجال البيئة	%	٦٢,٧٥	٢٧,٤٥	٩,٨٠						
١٥	التطرق إلى قضايا الإستدامة والبيئة من خلال المقرّرات الدراسية أو النشاطات غير منهجية في الجامعة	ك	٩٠	٤٥	١٨	٣٧٨	٢,٤٧	قوية	٨٢,٣٥	٥١	دالة	م٤
		%	٥٨,٨٢	٢٩,٤١	١١,٧٦							
١٦	التنسيق مع المؤسسات البيئية في ربط المخرج التعليمي للجامعة بجهود مواجهة تغير المناخ	ك	١٠٥	٣٦	١٢	٣٩٩	٢,٦١	قوية	٨٦,٩٢	٩١	دالة	١
		%	٦٨,٦٣	٢٣,٥٣	٧,٨٤							

من الجدول أعلاه يتضح ثمة فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠١) بين استجابات عينة الدراسة المتوقعة والمشاهدة نحو معظم عبارات البعد الأول (التعليم والتدريب) حيث جاءت استجابات عينة الدراسة نحو بعد التعليم والتدريب كالتالي :

- جاءت العبارة (التنسيق مع المؤسسات البيئية في ربط المخرج التعليمي للجامعة بجهود مواجهة

تغير المناخ) في الترتيب الأول بمتوسط حسابي قوي (٢.٦١)، مع وجود دلالات فروق إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠١) ويعكس ذلك أن التنظيمات الأكاديمية بجامعة الأزهر تهتم بالتنسيق مع المؤسسات البيئية بشأن ربط مخرجها التعليمي بجهود مواجهة التغير المناخي وقد يرجع ذلك إلى انفتاح الجامعة بتنظيماتها الأكاديميةعلى مؤسسات المجتمع و إلى كون ربط المخرج بمتطلبات المجتمع وتوجهاته ضمن معايير الجودة وكذلك معايير الاشتراك بالمسابقات العالمية التي تشارك فيها الجامعة لتمكينها من المنافسة العالمية والمحلية وبلوغ مستويات متقدمة في تصنيف الجامعات، وهو ما يتفق ونتائج دراسة (Monica and Susan,2015) حيث أكدت_على أن الشباب لا يميلون بشكل سلبي تجاه البيئة، وأن لديهم معرفة محدودة بالقضايا البيئية وهذا يبين أن المسؤولية الشخصية المتصورة تجاه البيئة هي أقوى مؤشر على السلوك البيئي، تليها مهارات العمل للبنين ومستويات المعرفة للفتيات.

- وفي الترتيب الثاني العبارة (دراسة وعي سكان المجتمع المحلي المحيط بالقضايا المناخية)

والعبارة (الاهتمام بعقد مؤتمرات سنوية كآلية لتحقيق أهداف رؤية مصر ٢٠٣٠ في مجال البيئة) بمتوسط حسابي قوي (٢.٥٣) ، كما وجدت فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠١) بين استجابات عينة الدراسة ؛ وقد يرجع ذلك إلى اهتمام التنظيمات الأكاديميةبجامعة الأزهر بعقد مؤتمرات ومناقشة أبحاث حول التغير المناخي كلٌ في مجاله والخروج بمخرجات تساهم في تعليم وتدريب مرتكز إلى مخرجات المؤتمرات وندوات التوعية في هذا الصدد وهو ما أكدته دراسة (منة الله محمد لطفي، ٢٠١٦م) حيث أكدت على أنه من أهم متطلبات تنمية الوعي بالقضايا المناخية والانتقال بالجامعات المصرية إلى جامعات خضراء حدوث ثورة ثقافية خضراء في المجتمع ويتم ذلك من خلال توفير المتطلبات التالية، (التوعية الاجتماعية المستدامة، بناء فريق من الطلاب ويطلق عليه فريق الطالب "الأخضر" حيث يقوم بالتواصل على مستوى الجامعة لعمل حملة تسويقية وتوعية شاملة بثقافة الإستدامة في الجامعة وتحفيز الطلاب على المشاركة في عمليات الإستدامة ليكون الطالب طالباً أخضراً، المشاركة المجتمعية المستدامة كإعداد مشروعات بيئية للجامعات بالتعاون مع قطاع الأعمال، والسعي نحو تخضير الأراضي بالمجتمع المحيط للجامعات).

- وفي الترتيب الثالث جاءت العبارة (ربط المناهج وبرامج الإعداد بمتطلبات الاستجابة لتغيرات

المناخ نظريا وتطبيقيًا) بمتوسط حسابي قوي (٢.٤٩) مع وجود دلالات فروق إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠١) ، وهو ما قد يرجع إلى التزام الجامعة بمعايير الجودة وما تتضمنه من معايير تشترط تطوير المناهج مع ربطها بالمتغيرات المعاصرة ومن بينها التغير المناخي .

- واشتركت العبارة (التطرق إلى قضايا الإستدامة والبيئة من خلال المقرّرات الدراسية أو النشاطات

غير منهجية في الجامعة) والعبارة (مشاركة خبراء (سفراء) المناخ بالكلية مع المؤسسات المجتمعية في وضع بعض مقررات التعليم المجتمعي اللازمة لمواجهة تغير المناخ) والعبارة (التعليم المستمر المرتكز على تنمية الوعي بتغير المناخ) في الترتيب الرابع بمتوسط حسابي (٢.٤٧) وهو ما يتسق ومتطلبات العصر الحالي خاصة في ظل توجه الدولة نحو دعم دور الجامعات في تنمية الوعي بتداعيات تغير المناخ والبصمة الكربونية و الانبعاثات الدفيئة وتأكيد توصيات مؤتمر المناخ **COP27**؛ وهو ما أكدته دراسة (محمد أبو الحمد سيد أحمد، ٢٠٢٢م) م خطورة تداعيات الانبعاثات الدفيئة والبصمة الكربونية وحتمية دور الجامعات الخضراء وتطبيق أدلتها في مواجهتها

- أما العبارة (مشاركة خبراء المناخ بالكلية في وضع مواصفات الخريج اللازمة لمواجهة تغير

المناخ) ، فقد جاءت في الترتيب السابع بمتوسط حسابي (٢.٤١) ويعكس ذلك أهمية دور سفراء المناخ المؤهلين للتعامل مع خرائط المنهج في المشاركة في وضع مواصفات الخريج وجداراته ومعايير ملائمة لصقل مهارات الخريج فيما يتعلق بدوره في قضايا تغير المناخ ومجابهة تداعياته ، وهو ما أكدته دراسة (محمد ابو الحمد سيد، ٢٠٢٢م) حيث أكدت على تحديد محاور الإطار الاستراتيجي المقترح لتنمية الوعي بالتغيرات المناخية وأضرار الانبعاثات الدفينة حيث تم اقتراح محور باستراتجيات البنية الفوقية، ومحور باستراتيجيات البنية التحتية، ومحور حول التخطيط لتنمية الوعي المجتمعي بالبصمة الكربونية ومسئولياتنا تجاهها "رؤية إستراتيجية"، ومحور حول الأدوار المقترحة للفاعلين الاستراتيجيين (خبراء المناخ) في التوعية بالبصمة الكربونية وآليات عملها.

- وفي الترتيب الثامن اشتركت العبارة (توفير تعليم مجتمعي وتعليم الكبار متعلق بقضايا تغير

المناخ) والعبارة (إعداد البرامج والدورات التدريبية المتعلقة بتغير المناخ لطلاب الجامعات كسفراء مناخ أمام أسرهم) والعبارة (التعليم المجتمعي عن بعد كأحد آليات بناء المسئولية تجاه تغير المناخ) بمتوسط حسابي قوي (٢.٣٥) مع وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية بين استجابات عينة الدراسة ؛ وقد يرجع إلى وعي عينة الدراسة بأن مشاركة الجامعة في تنمية الوعي بالبصمة الكربونية وتداعيات تغير المناخ وتوجيه أنظار المجتمع من خلال التعليم المستمر والأبناء في أسرهم من خلال انتقال أثر التدريب ، والتعليم عن بعد هو اهم استجابة من الجامعة لمتطلبات المجتمع منها وهو ما أكدته أدبيات تطوير الجامعات ونظم التعليم والتدريب بها ، وهو ما يتسق مع العبارة (إعداد البرامج والدورات التدريبية لأولياء الأمور عن مسئولياتهم تجاه الجامعة الخضراء) حيث جاءت في الترتيب التاسع والأخير بمتوسط حسابي متوسط (٢.٣١) مع وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية بين استجابات عينة الدراسة ؛ وقد يرجع إلى وعي عينة الدراسة بأن مشاركة الجامعة في تنمية الوعي بالبصمة الكربونية وتداعيات تغير المناخ لأولياء الأمور من خلال التدريب وتنمية الوعي من خلال الندوات لحث أولياء الأمور على تحمل مسئولياتهم في تعديل سلوكياتهم نحو تغير المناخ وتخفيضهم لأثرهمفي البصمة الكربونية المتسارعة وإحلالها ببصمة كربونية أكثر استجابة لمتطلبات الإستدامة البيئية وهذا يتفق مع ما جاء في دراسة (نور الهدى حماد، ٢٠١٧م) حيث ركزت على دور المناهج

التربوية القائمة في تحسين الوعي البيئي واستغلاله، من خلال التخطيط السليم وفي كيفية تخليص المجتمع من سوء استخدام البيئة، ولإيضاح الدور الحيوي لتخصص مهنة الخدمة الاجتماعية ومنهجها بما يحتويه من أساليب، ومهارات فنية تسهم في الحفاظ على البيئة.

وتتفق نتائج هذا البُعد مع نتائج دراسة (Yuan, Zuo and Huisingh, 2013) وتوصيات دراسة (نور الهدى حماد، ٢٠١٧م) من حتمية رفع مستوى المشاركة المجتمعية للجامعة من خلال التعليم والتدريب في مجال الإستدامة البيئية وتغير المناخ.

البعد الثاني : دور التنظيمات الأكاديمية في تحقيق الوعي بالإستدامة البيئية في ضوء معايير الجامعات الخضراء من خلال البحث العلمي

م	العبارة	الاستجابات			الدرجة المعيارية	درجة التحقق	قوة العبارة	النسبة التقديرية	كا ٢	مستوي الدلالة	الترتيب
			نعم	الي حد ما	لا						
1	البحوث التعاقدية مع المؤسسات الداعمة للمبادرات المناخية مثل اتحضر للأخضر ودليل الجامعات الخضراء	ك	٨٤	٥١	١٨	٣٧٢	٢,٤٣	قوية	٨١,٠٤	٤٢	دالة	٢
		%	٥٤,٩٠	٣٣,٣	١١,٧٦							
2	تحليل مضمون التجارب الدولية الناجحة في تحقيق معايير دليل الجامعات الخضراء	ك	٧٨	٥١	٢٤	٣٦٠	٢,٣٥	قوية	٧٨,٤٣	٢٨	دالة	٥
		%	٥٠,٩٨	٣٣,٣	١٥,٦٩							
3	استخلاص نتائج البحوث المتميزة في مجال الجامعات الخضراء لنشرها بأوعية نشر ذات معامل تأثير قوي	ك	٩٣	٣٩	٢١	٣٧٨	٢,٤٧	قوية	٨٢,٣٥	٥٥	دالة	١
		%	٦٠,٧٨	٢٥,٤٩	١٣,٧٣							
4	تحليل ببليومتري للدراسات و البحوث في مجال اهتمام الجامعات بالمبادرات الخضراء	ك	٦٩	٦٣	٢١	٣٥٤	٢,٣١	متوسطة	٧٧,١٢	٢٦	دالة	٧
		%	٤٥,١٠	٤١,١٨	١٣,٧٣							
5	يتم تخصيص كوتة من الموضوعات البحثية الاستباقية بمختلف الأقسام العلمية ومطالبتها في المجال البيئي المستدام٣٠	ك	٧٢	٥٧	٢٤	٣٥٤	٢,٣١	متوسطة	٧٧,١٢	٢٣	دالة	٧م
		%	٤٧,٠٦	٣٧,٢٥	١٥,٦٩							
6	تقام معارض سنوية بالجامعة للإنتاج العلمي المتميز للباحثين في مجال صحة البيئة	ك	٧٨	٤٥	٣٠	٣٥٤	٢,٣١	متوسطة	٧٧,١٢	٢٣	دالة	٧م
		%	٥٠,٩٨	٢٩,٤١	١٩,٦١							
7	إنشاء شراكة بحثية مشتركة بين أقسام وكليات الجامعة ومؤسسات حماية البيئة	ك	٨٧	٣٦	٣٠	٣٦٣	٢,٣٧	قوية	٧٩,٠٨	٣٨	دالة	٤
		%	٥٦,٨٦	٢٣,٥٣	١٩,٦١							
8	تعقد بروتوكولات التعاقدات البحثية بين الجامعة	ك	٨١	٤٥	٢٧	٣٦٠	٢,٣٥	قوية	٧٨,٤٣	٢٩	دالة	٥م

	والمؤسسات المستهدفة بالتكيف المناخي من قبل الجامعات	%	٥٢,٩٤	٢٩,٤١	١٧,٦٥						
9	تخصص الجامعة نسبة من عائدات المشاريع البحثية والخدمات الجامعية للمساهمة في تمويل معاييردليلها في الجامعات الخضراء	ك	٨١	٤٢	٣٠	٣٥٧	٢,٣٣	متوسطة	٧٧,٧٨	٢٧	دالة	٦
		%	٥٢,٩٤	٢٧,٤٥	١٩,٦١							
١٠	تم تطوير قواعد ترقية أعضاء هيئة التدريس بحيث يرتبط في جزء منه بقدرتهم على المشاركة في جهود مواجهة تغير المناخ	ك	٦٠	٥٧	٣٦	٣٣٠	٢,١٦	متوسطة	٧١,٨٩	٦	غير دالة	٨
		%	٣٩,٢٢	٣٧,٢٥	٢٣,٥٣							
١١	وضع استراتيجيات تحويلية لإنشاء حرم جامعي مستدام و صديق للبيئة وموفر للطاقة واستهلاكها ومنخفض الكربون	ك	٧٨	٥٧	١٨	٣٦٦	٢,٣٩	قوية	٧٩,٧٣	٣٦	دالة	٣
		%	٥٠,٩٨	٣٧,٢٥	١١,٧٦							
١٢	تم تكوين فرق بحثية مشتركة متعددة التخصصات من أعضاء هيئة التدريس بالجامعة ومراكز البحوث الأخرى بشأن ملاحقة متطلبات المبادرات المناخية أولا بأول	ك	٧٨	٤٥	٣٠	٣٥٤	٢,٣١	متوسطة	٧٧,١٢	٢٣	دالة	٧م
		%	٥٠,٩٨	٢٩,٤١	١٩,٦١							
١٣	يتم التواصل مع مؤسسات المجتمع للاستفادة من خبراتها البحثية وتطبيق المنح بالتدوال بناء على معايير الإستدامة البيئية	ك	٨٤	٣٩	٣٠	٣٦٠	٢,٣٥	قوية	٧٨,٤٣	٣٢	دالة	٥م
		%	٥٤,٩٠	٢٥,٤٩	١٩,٦١							
١٤	يتم توفير قاعدة بيانات تضم المشكلات والقضايا البحثية المتعلقة بدور الجامعة تجاه التغيرات المناخية والإستدامة البيئية	ك	٨٤	٤٢	٢٧	٣٦٣	٢,٣٧	قوية	٧٩,٠٨	٣٤	دالة	٤م
		%	٥٤,٩٠	٢٧,٤٥	١٧,٦٥							

١٥	ربط جودة البحوث بالجامعة بعائدها التنموي	ك	٨٤	٣٩	٣٠	٣٦٠	٢,٣٥	قوية	٧٨,٤٣	٣٢	دالة	م٥
		%	٥٤,٩٠	٢٥,٤٩	١٩,٦١							

جدول رقم ٩

يوضح استجابات عينة الدراسة حول دور التنظيمات الأكاديمية في تحقيق الوعي بالإستدامة البيئية في ضوء معايير الجامعات الخضراء من خلال البحث العلمي

من الجدول أعلاه يتضح ثمة فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠١) بين استجابات عينة الدراسة المتوقعة والمشاهدة نحو معظم عبارات البُعد الثاني (البحث العلمي) حيث جاءت استجابات عينة الدراسة نحو بُعد البحث العلمي كالتالي :

- جاءت العبارة (استخلاص نتائج البحوث المتميزة في مجال الجامعات الخضراء لنشرها بأوعية

نشر ذات معامل تأثير قوي) في الترتيب الأول بمتوسط حسابي قوي (٢.٤٧)، مع وجود دلالات فروق إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠١) ويعكس ذلك إهتمام جامعة الأزهر بنشر نتائج البحوث المتميزة في مجال الإستدامة البيئية ومواجهة التأثيرات السلبية للتغيرات المناخية بأوعية نشر ذات معامل تأثير قوي حتى تتم الافادة منها وتأخذ مساحة وفرصة مناسبة للأنتشار إيماناً منها بأن قضايا المناخ والإستدامة قضايا تهم العالم كله وليس بلد معين أو إقليم بعينه، وهو ما يتفق ونتائج

دراسة (Yuan, Zuo and Huisingh, 2013) حيث أكدت على زيادة الاهتمام بقضايا الإستدامة في التعليم العالي من قبل الهيئة التدريسية والإدارة العليا والطلاب والمجتمع ككل نظراً للآثار البيئية والاجتماعية والاقتصادية لأنشطة مؤسساته على المدى القصير والطويل، وأكدت على أهم العوامل التي تساهم في تحقيق أهداف الجامعة الخضراء من وجهة نظر الأطراف المعنية هي، نظم الإدارة، والإستدامة البيئية، والمناهج المستدامة، والبحث العلمي المتميز والتطوير.

- جاءت العبارة (البحوث التعاقدية مع المؤسسات الداعمة للمبادرات المناخية مثل اتحضر للأخضر ودليل الجامعات الخضراء) في الترتيب الثاني بمتوسط حسابي قوي (٢.٤٣)، مع وجود دلالات فروق إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠١)، ويعكس ذلك أن جامعة الأزهر تؤمن بالشراكات المجتمعية المختلفة وخاصة بالشراكات المرتبطة بمبادرات المناخ وذلك مع المؤسسات المعنية سواء المؤسسات الحكومية أو مؤسسات المجتمع المدني والقطاع الخاص ومثل هذه الشراكات وما يتمخض عنها من إجراء بحوث ودراسات مرتبطة بقضايا المناخ يكون لها أثر كبير ومهم على الجامعات تحديداً وعلى المجتمع بوجه عام، وهو ما يتفق ونتائج دراسة (Yuan, Zuo and Huisingh, 2013) حيث أكدت الدراسة على زيادة الاهتمام بقضايا الإستدامة في التعليم العالي من قبل الهيئة التدريسية والإدارة العليا والطلاب والمجتمع ككل وتوصلت الدراسة إلى أن أهم العوامل التي تساهم في تحقيق أهداف الجامعة الخضراء من وجهة نظر الأطراف المعنية البحث والتطوير، وتطوير قدرات العاملين ومكافآتهم.
- جاءت العبارة (وضع استراتيجيات تحويلية لإنشاء حرم جامعي مستدام وصديق للبيئة وموفر

للطاقة واستهلاكها منخفض الكربون) في الترتيب الثالث بمتوسط حسابي قوي (٢.٣٩)، مع وجود دلالات فروق إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠١) ويعكس ذلك أن جامعة الأزهر لاتزال في الطريق نحو تفعيل ما أنتجته البحوث والدراسات العلمية من ضرورة التحول نحو إنشاء حرم جامعي مستدام وصديق للبيئة من خلال تبني استراتيجية تحويلية تهدف إلى وضع خطوات تنفيذية وفق خطة زمنية محددة لتحويل قطاعات الجامعة المختلفة من قطاعات مستهلكة للطاقة إلى قطاعات موفرة للطاقة ومعتمدة على الطاقة المتجددة الخضراء الغير ملوثة للبيئة، ونظراً لأن مثل هذه الخطوات تحتاج تمويل كبير جداً وتهيئة البيئة الجامعية لذلك والتنسيق بين كافة القطاعات والإدارت المختلفة حتى لا تتأثر العملية التعليمية أو تتعرض لأي تعطل أو تأخير، وهو ما يتفق ونتائج دراسة (روان محمد عثمان، ٢٠٢٢م) حيث أكدت الدراسة إلى ضرورة تقديم آليات مقترحة لإمكانية تحول الجامعات المصرية إلى جامعات خضراء لتحقيق التنمية المستدامة بها في ضوء الاستفادة من خبرات الجامعات الخضراء ببعض الدول الأجنبية.
- جاءت العبارة (إنشاء شراكة بحثية مشتركة بين أقسام وكليات الجامعة ومؤسسات حماية البيئة)

في الترتيب الرابع بمتوسط حسابي قوي (٢.٣٧)، مع وجود دلالات فروق إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠١) ويعكس ذلك أن جامعة الأزهر تعمل على تحقيق التكامل والتعاون والتوازن بين

التخصصات العلمية المختلفة والمرتبطة بقضية التغيرات المناخية والإستدامة البيئية حيث تم ترجمة ذلك من خلال إنشاء وحدة التنمية المستدامة والتغيرات المناخية التابع لمركز التخطيط العمراني بكلية الهندسة جامعة الأزهر بتاريخ ٢٠٢١\٦\٢٣ م، والذي يضم مجموعة من أعضاء هيئة التدريس في التخصصات المختلفة من كليات (الهندسة – العلوم – الزراعة – الهندسة الزراعية – الدراسات الإنسانية – التربية – التجارة) ونشأت هذه الوحدة لدراسة الظواهر والتغيرات الطبيعية والمناخية التي تحدث الأن علي الساحة العالمية من ظاهرة الإحتباس الحراري والتغيرات المناخية بسبب الأنشطة الصناعية البشرية المتزايدة، ولتحقيق برنامج الأمم المتخدة الإنمائي لتحقيق أهداف التنمية المستدامة في مصر بصفة خاصة وعلي الصعيد العربي والشرق أوسطي بصفة عامة، ورغم ذلك لازلت هذه الوحدة في خطواتها الأولي ولم تنجز الأهداف التي أنشأت من خلالها ويقتصر دورها فقط على عقد إجتماعات مع الأعضاء من حين لآخر لإعداد خطط مقترحة لمواجهة التأثيرات السلبية للتغيرات المناخية من خلال الجامعة، فدور الوحدة لا يزال دور نظري ومحدود جداً، وهو ما يتفق ما ما عايشه الباحث حيث أن الباحث عضو بلجنة الانسانيات والعدالة المناخية بالوحدة.

- جاءت العبارة (ربط جودة البحوث بالجامعة بعائدها التنموي) في الترتيب الخامس بمتوسط

حسابي قوي (٢.٣٥)، مع وجود دلالات فروق إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠١) ويعكس ذلك حيث أن الهدف الأسمى للبحث العلمي هو خدمة المجتمع وتنميته، لذلك تسعى جامعة الأزهر إلى ربط الانتاج العلمي للرسائل والدراسات والبحوث العلمية بالواقع المجتمعي ومشكلات المجتمع والتحديات التي تواجهه، لذلك تقوم الجامعة بتكريم الباحثين من الأساتذة وشباب أعضاء هيئة التدريس الذين ساهمت بحوثهم وانتاجهم العلمي في خدمة المجتمع وتنميته بوجه عام ومواجهة قضايا المناخ والإستدامة البيئة بوجه خاص، سواء على المستوى المحلي أو الإقليمي أو العالمي وهو ما يتفق ونتائج

دراسة (Tikhamirova AM, et al ,2018) حيث أكدت الدراسة على أن تطوير الأسس العلمية للتعليم البيئي يقع في المقام الأول والمرتبة الأولى لتكوين نموذج اجتماعي جديد قائم على موقف أخلاقي واعي تجاه الموارد الاجتماعية والطبيعة نحو أنفسنا والناس المحيطين والطبيعة ككل، وتشكيل التنمية المتناغمة للإنسان ككائن بيولوجي يعترف بقيمة العالم من حولنا والحياة البشرية والبيئية .

وتتفق نتائج هذا البُعد مع نتائج دراسة (دروان محمد عثمان ، ٢٠٢٢م) وتوصيات دراسة (محمد أبو الحمد سيد أحمد ، ٢٠٢٢م) من حتمية رفع مستوى المشاركة المجتمعية للجامعة من خلال البحث العلمي في مجال الإستدامة البيئية وتغير المناخ .

البعد الثالث : دور التنظيمات الأكاديمية في تحقيق الوعي بالإستدامة البيئية في ضوء معايير الجامعات الخضراء من خلال خدمة المجتمع وتنمية البيئة

جدول رقم ١٠

يوضح استجابات عينة الدراسة حول دور التنظيمات الأكاديمية في تحقيق الوعي بالإستدامة البيئية في ضوء معايير الجامعات الخضراء من خلال خدمة المجتمع وتنمية البيئة

م	العبارة		الاستجابات			الدرجة المعيارية	درجة التحقق	قوة العبارة	النسبة التقديرية	كا ٢	مستوي الدلالة	الترتيب
			نعم	الي حد ما	لا							
1	هناك معايير مفعلة لقياس المردود الإيجابي لأنشطة خدمة المجتمع وتنمية البيئة بالجامعة على المجتمع المحلي	ك	٨١	٦٠	١٢	٣٧٥	٢,٤٥	قوية	٨١,٦٩	٤٩	دالة	١
		%	٥٢,٩٤	٣٩,٢٢	٧,٨٤							
2	تتم مراقبة انبعاثات الجامعة من غاز ثاني أكسيد الكربون منخفضة	ك	٥١	٧٢	٣٠	٣٢٧	٢,١٤	متوسطة	٧١,٢٤	١٧	دالة	١١
		%	٣٣,٣٣	٤٧,٠٦	١٩,٦١							
3	تأكيد دور المكتبة الجامعية في تنمية البيئة من خلال الندوات واللقاءات المتخصصة للجمهور بالمجتمع المحلي	ك	٨٤	٥١	١٨	٣٧٢	٢,٤٣	قوية	٨١,٠٤	٤٢	دالة	٢
		%	٥٤,٩٠	٣٣,٣٣	١١,٧٦							
4	تم التخطيط لتحقيق التسويق الاجتماعي لأنشطة الجامعة ومراكزها الخاصة المرتكزة على التكيف المناخي مثل)استخدام مصادر الطاقة المتجددة، والترويج لوسائل	ك	٧٢	٥٧	٢٤	٣٥٤	٢,٣١	متوسطة	٧٧,١٢	٢٣	دالة	٦
		%	٤٧,٠٦	٣٧,٢٥	١٥,٦٩							

	النقل العام أو عن طريق استخدام تقنيات العزل في المباني)										
5	يتم عمل دليل أخضر لكل كلية يحتوي على قائمة بالكفايات والجدارات المطلوبة منها في خدمة المجتمع لتحقيق الإستدامة البيئية	ك	٨١	٤٥	٢٧	٣٦٠	٢,٣٥	قوية	٧٨,٤٣	٢٩	دالة	٤
		%	٥٢,٩٤	٢٩,٤١	١٧,٦٥							
6	عمل دليل لكل كلية يحتوي على توصيف دقيق لدورها في الإستدامة البيئية	ك	٦٩	٦٩	١٥	٣٦٠	٢,٣٥	قوية	٧٨,٤٣	٣٨	دالة	٤ م
		%	٤٥,١٠	٤٥,١٠	٩,٨٠							
7	تقدير الحاجات التدريبية للعاملين بالمؤسسات المجتمعية المناطة بدور في دليل الجامعات الخضراء	ك	٤١	٢١	٩١	٣٦٦	١,٦٧	متوسطة	٥٥,٧٧	٥٠	دالة	١٣
		%	٥٢,٩٤	٣٣,٣٣	١٣,٧٣							
8	تقليل هدر النفايات من خلال إجراءات التنوع البيولوجي مثل (إعادة التدوير للمهملات الجامعية - استخدام النفايات العضوية بالمدينة الجامعية والمكاتب كسماد طبيعي، إعادة استعمال مياه الصرف الصحي أو غيرها. توفير أقصى قدر من التنوع الحيوي من خلال شراء الأطعمة العضوية)	ك	٧٥	٥٤	٢٤	٣٥٧	٢,٣٣	متوسطة	٧٧,٧٧	٢٥	دالة	٥
		%	٤٩,٠٢	٣٥,٢٩	١٥,٦٩							
9	تتوافر مكاتب للإرشاد الأكاديمي المرتكز على المناخ لأرباب الأسر بالمجتمع المحلي	ك	٦٠	٦٣	٣٠	٣٣٦	٢,٢٠	متوسطة	٧٣,٢٠	١٣	دالة	١٠
		%	٣٩,٢٢	٤١,١٨	١٩,٦١							
١٠	تتم مراعاة وجود مساحات خضراء أكبر داخل التنظيمات الأكاديمية	ك	٦٣	٦٦	٢٤	٣٤٥	٢,٢٥	متوسطة	٧٥,١٦	٢١	دالة	٩
		%	٤١,١٨	٤٢,١٤	١٥,٦٩							

١١	يتم حظر استخدام التنظيمات الأكاديمية للمواد الكيميائية السامّة إلا في أضيق الحدود العلمية (داخل المعامل وفق معايير سلامة بيئية - توفير مستلزمات الأمن والسلامة ...)	ك	٧٥	٥٤	٢٤	٣٥٧	٢,٣٣	متوسطة	٧٧,٧٧	٢٥	دالة	٥ م
		%	٤٩,٠٢	٣٥,٢٩	١٥,٦٩							
١٢	تم بالفعل تطبيق دليل أدوات الجامعات الخضراء Green Universities Toolkit	ك	٧٥	٤٨	٣٠	٣٥١	٢,٢٩	متوسطة	٧٦,٤٧	٢٠	دالة	٧
		%	٤٩,٠٢	٣١,٣٧	١٩,٦١							
١٣	حصر ومسح أرشيفي بالتجارب الأكاديميةالرائدة في دعم خدمة المجتمع والإستدامة البيئية والتحضير للأخضر	ك	٧٥	٥١	٢٧	٣٥٤	٢,٣١	متوسطة	٧٧,١٢	٢٢	دالة	٦ م
		%	٤٩,٠٢	٣٣,٣٣	١٧,٦٥							
١٤	تسعى الكليات (النظرية) لعمل قوافل توعوية تجوب قرى ومدن الجمهورية للتوعية بقضايا الإستدامة البيئية والتغيرات المناخية	ك	٥٠	٣٠	٧٣	٣٤٥	١,٨٥	متوسطة	٦١,٦٥	١٨	دالة	١٢
		%	٤٣,١٤	٣٩,٢٢	١٧,٦٥							
١٥	تقوم الكليات العملية بدورها في توفير منتجات داعمة للمبادرات المناخية المختلفة	ك	٦٦	٦٣	٢٤	٣٤٨	٢,٢٧	متوسطة	٧٥,٨١	٢١	دالة	٨
		%	٤٣,١٤	٤١,١٨	١٥,٦٩							
١٦	دعم مبادرات تعمير القرى واستصلاح الأراضي والتنمية الحضرية والمدن الخضراء	ك	٨٤	٤٢	٢٧	٣٦٣	٢,٣٧	قوية	٧٩,٠٨	٣٤	دالة	٣
		%	٥٤,٩٠	٢٧,٤٥	١٧,٦٥							

من الجدول أعلاه يتضح ثمة فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠١) بين استجابات عينة الدراسة المتوقعة والمشاهدة نحو معظم عبارات البُعد الثالث(خدمة المجتمع وتنمية البيئة) حيث جاءت استجابات عينة الدراسة نحو بُعد خدمة المجتمع وتنمية البيئة كالتالي :

- جاءت العبارة (هناك معايير مفعلة لقياس المردود الإيجابي لأنشطة خدمة المجتمع وتنمية

البيئة بالجامعة على المجتمع المحلي) في الترتيب الأول بمتوسط حسابي قوي(٢.٤٥)، مع وجود دلالات فروق إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠١) ويعكس ذلك أن جامعة الأزهر اتخذت خطوات عملية لتقييم نفسها ذاتياً من خلال وضع معايير محددة تقيس من خلالها المردود الإيجابي لأنشطة خدمة المجتمع وتنمية البيئة التي تقدمها ويتم ذلك من خلال عمل استبانات ومقاييس لأخذ الرأي والمقترحات، وحيث أن جامعة الأزهر الشريف من أكبر الجامعات والإناث موزعين على كافة محافظات مصر في الوجهين القبلي والبحري، لذلك ينتظر المجتمع الكثير من جامعة الأزهر فيما يتعلق بخدمة المجتمع وتنمية البيئة، إلا أن الأمر توقف عند هذا الحد وهو التعرف على المردود سواء كاني إيجابي أو غير ذلك دون أن يتجاوز ذلك إلى الوصول إلى خطوات للتحسين والتطوير والتغلب على نقاط الضعف والقصور وتعزيز وتنمية نقاط القوة، وهذا ما يتفق ونتائج دراسة (منة الله محمد لطفي، ٢٠١٦م) حيث أكدت على رصد أهم الأنشطة والممارسات لعدد من نماذج الجامعات الخضراء العالمية، وتوصلت الدراسة لعدة نتائج من أهمها صياغة متطلبات الانتقال بالجامعات المصرية إلى جامعات خضراء يتطلب التقييم الذاتي والشفافية والمسائلة من خلال تحديد نقاط القوة ونقاط الضعف والفرص المتاحة والتهديدات وهذا يتم من خلال دراسة البيئة الداخلية والتعرف عليها وجمع البيانات وأخذ أراء المجتمع الداخلي والمحيط أيضاً.

- جاءت العبارة (دعم مبادرات تعمير القرى واستصلاح الأراضي والتنمية الحضرية والمدن

الخضراء) في الترتيب الثالث بمتوسط حسابي قوي(٢.٣٧)، مع وجود دلالات فروق إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠١) ويعكس ذلك اهتمام جامعة الأزهر بقضايا المناخ والإستدامة البيئية وهذا تماشياً مع رؤية الدولة المصرية والمجتمع الدولي، وتم ترجمة ذلك من خلال عقد خمسة مؤتمرات دولية حول التغيرات المناخية كان آخرهم المؤتمر الخامس الذي عقد في شهر اكتوبر عام ٢٠٢٢م تحت عنوان " تعديل قدرات المجتمع المدني تجاه التغيرات المناخية " ونوقشت خلال جلسات هذا المؤتمر العديد من البحوث وأوراق العمل حول دعم مبادرات تعمير القرى واستصلاح الأراضي والتنمية الحضرية والمدن الخضراء وهو ما يتفق مع ما جاء في الإطار النظري للدراسة والدراسات السابقة .

- جاءت العبارة (يتم عمل دليل أخضر لكل كلية يحتوي على قائمة بالكفايات والجدارات

المطلوبة منها في خدمة المجتمع لتحقيق الإستدامة البيئية) في الترتيب الرابع بمتوسط حسابي قوي (٢.٣٥)، مع وجود دلالات فروق إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠١) ويرجع ذلك لإعطاء إدارة جامعة الأزهر الفرصة لكل كلية كي تقدم ما يتناسب وطبيعة برامجها التعليمية وإمكانها البشرية والمادية لتحقيق الإستدامة البيئية حيث أن جامعة الأزهر تضم العديد من الكليات ذات التخصصات المختلفة منها تخصصات شرعية ونظرية وعلمية كما أن هناك تعدد في الكليات لنفس التخصص مع اختلاف الموقع الجغرافي، وهذا التنوع الجغرافي يساعد في خدمة المجتمع وتنميته، ويساعد وجود دليل أخضر لكل كلية على وجود أهداف محددة للإستدامة البيئية تسعى الإدارات المتعاقبة لكل كلية على تحقيقها ومتابعة تنفيذها دون النظر لإختلاف وتغير القيادات الأكاديميةلكل كلية، وهو ما يتفق ونتائج دراسة (روان محمد عثمان، ٢٠٢٢م) حيث أكدت على تقديم آليات مقترحة لإمكانية تحول الجامعات المصرية إلى جامعات خضراء لتحقيق التنمية المستدامة بها في ضوء الاستفادة من خبرات الجامعات الخضراء ببعض الدول الأجنبية وتوصلت الدراسة إلى أن عمل دليل أخضر لكل كلية يحتوي على قائمة بالكفايات والجدارات المطلوبة منها في خدمة المجتمع لتحقيق الإستدامة البيئية ضمن الآليات المقترحة للتحول نحو الجامعة الخضراء وهذا ما يتم تنفيذه بالجامعات الأجنبية التي حققت مراكز متقدمة في التحول نحو الجامعات الخضراء.

- جاءت العبارة (تقدير الحاجات التدريبية للعاملين بالمؤسسات المجتمعية المناطة بدور في

دليل الجامعات الخضراء) في الترتيب الثالث عشر بمتوسط حسابي متوسط (١.٦٧)، مع وجود دلالات فروق إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠١) ويعكس ذلك وجود قصور في تقدير تلك الاحتياجات التدريبية والتي تعد أمراً مهماً ولازماً للتهيئة نحو التحول إلى الجامعات الخضراء، وحيث أن تحويل الجامعات إلى جامعات خضرا يتطلب مشاركة العديد من الأطراف المعنية والتي منها الطلاب، وأعضاء هيئة التدريس، والعاملين والإدارة، والخبراء الأكاديميين علاوة على الخريجين، وهيئات التمويل المجتمعية العامة والخاصة، والمراكز البحثية، والمؤسسات الدولية والقومية التي تنتمي الجامعة لها، وطلاب المدارس وأسرهم باعتبارهم الطلاب المستقبليين للجامعة، وممثلين للمجتمع المحلي المحيط بالجامعة، وتعد مشاركة الأطراف المعنية في مختلف جوانب الإستدامة في المراحل الأولى لتحقيق الإستدامة أمر بالغ الأهمية لنجاح برامج الإستدامة حيث يتم إعطائهم فرصة في صنع القرار علاوة على إعلامهم وتثقيفهم بأثرها في تطوير

الجامعة، وهو ما يتفق ونتائج دراسة (منة الله محمد، ٢٠١٦م) حيث أكدت على ضرورة مشاركة جميع الأطراف المعنية لتحقيق الإستدامة البيئية والقدرة علة مواجهة التغيرات المناخية .

- جاءت العبارة (تسعى الكليات (النظرية) لعمل قوافل توعوية تجوب قرى ومدن الجمهورية

للتوعية بقضايا الإستدامة البيئية والتغيرات المناخية) في الترتيب الثاني عشر بمتوسط حسابي متوسط (١.٨٥)، مع وجود دلالات فروق إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠١) ويعكس ذلك قصور دور الكليات النظرية والمتمثلة في الكليات الشرعية والعربية والأدبية حيث أن مواجهة مشكلة التغيرات المناخية والإستدامة البيئية يتطلب تضافر جميع الجهود لأفراد المجتمع الجامعي وغير الجامعي لكي لا تتم عرقلة أو إهدار ما يتم بذلة من جهود وإنجازات من الجهات المعنية سواء الحكومية أو الأهلية، والدور التوعوي منوط بالأساس بالجامعات وكلياتها المختلفة فهي التي تبصر المجتمع وأفراده بما يواجهه من مشكلات وكيفية السعي لمواجهتها والقضاء عليها والقصور في القيام بهذا الدور ينعكس سلباً على قدرة المجتمع على مواجهة تأثير التغيرات المناخية والإستدامة البيئية وهو ما يتفق ونتائج

دراسة (Tiyarattanachai and Hollmann,2016) حيث أكدت على أهمية المبادرات لتعزيز ودعم الإستدامة البيئية محلياً وعالمياً العالمية وتوصلت إلى أن الجامعات الخضراء أحد أهم المبادرات لتعزيز ودعم الإستدامة العالمية وأن الأطراف المعنية بالجامعات الخضراء أكثر رضا عن ممارسات الإستدامة

ويتمتعون بجودة الحياه بها قياساً بالجامعات غير الخضراء، واقترحت الدراسة تطبيق معايير التصنيف العالمي للجامعات بإندونيسيا بجميع الجامعات لتحقيق إستدامة أفضل لها وتحسين جودة الحياه للأطراف المعنية بها.

وتتفق نتائج هذا البُعد مع نتائج دراسة (ايمان جمعة محمد ، ٢٠٢١م) وتوصيات دراسة (فاطمة عبد الرازق محمد ، ٢٠٢٢م) من حتمية رفع مستوى المشاركة المجتمعية للجامعة من خلال خدمة المجتمع وتنمية البيئة في مجال الإستدامة البيئية وتغير المناخ

المحور الثاني :- المعوقات التي تحول دون تحقيق التنظيمات الأكاديمية الوعي بالإستدامة البيئية في ضوء معايير الجامعات الخضراء

جدول رقم ١١

يوضح استجابات عينة الدراسة حول المعوقات التي تحول دون تحقيق التنظيمات الأكاديمية الوعي بالإستدامة البيئية في ضوء معايير الجامعات الخضراء

م	العبارة		الاستجابات			الدرجة المعيارية	درجة التحقق	قوة العبارة	النسبة التقديرية	كا ٢	مستوي الدلالة	الترتيب
			نعم	الي حد ما	لا							
1	ندرة وجود برامج تدريبية واضحة في الجامعات المصرية تتلاءم مع التنمية المستدامة والتحول إلى جامعات خضراء	ك	٨٧	٢٤	٤٢	٣٥١	٢,٢٩	متوسطة	٧٦,٤٧	٤١	دالة	٨
		%	٥٦,٨٦	١٥,٦٩	٢٧,٤٥							
2	قلة الاعتمادات المالية المخصصة لتحسين البيئة المستدامة للجامعة	ك	١٠٥	٢٧	٢١	٣٩٠	٢,٥٥	قوية	٨٤,٩٦	٨٦	دالة	٥
		%	٦٨,٦٣	١٧,٦٥	١٣,٧٣							
3	ضعف إيلاء القيادات الجامعية اهتمام كافي لنشر ثقافة الإستدامة البيئية	ك	٧٨	١٨	٥٧	٣٢٧	٢,١٤	متوسطة	٧١,٢٤	٣٦	دالة	١١
		%	٥٠,٩٨	١١,٧٦	٣٧,٢٥							
4	تقليدية تدريس العلوم البيئية في الكليات العملية	ك	١٢٣	٩	٢١	٤٠٨	٢,٦٧	قوية	٨٨,٨٨	١٥٣	دالة	٤
		%	٨٠,٣٩	٥,٨٨	١٣,٧٣							
5	ندرة وجود خطط إستراتيجية لنقل الجامعات المصرية إلى جامعات مستدامة وخضراء	ك	٧٨	٢٧	٤٨	٣٣٦	٢,٢٠	متوسطة	٧٣,٢٠	٢٥	دالة	١٠
		%	٥٠,٩٨	١٧,٦٥	٣١,٣٧							
6	ضعف مساهمة الكليات في	ك	١٠٥	٩	٣٩	٣٧٢	٢,٤٣	قوية	٨١,٠٤	٩٤	دالة	٦

	توعية المجتمع المحيط بقضايا الإستدامة البيئية	%	٦٨,٦٣	٥,٨٨	٢٥,٤٩						
7	تكدس المقررات الجامعية وكثرتها على الطلاب	ك	١٢٣	٢٤	٦	٤٢٣	٢,٧٦	قوية	٩٢,١٥	١٥٥	دالة	٢
		%	٨٠,٣٩	١٥,٦٩	٣,٩٢							
8	اهمال البحث العلمي بالكليات دراسة قضايا البيئية المستدامة	ك	١١٧	٢١	١٥	٤٠٨	٢,٦٧	قوية	٨٨,٨٨	١٢٨	دالة	٤ م
		%	٧٦,٤٧	١٣,٧٣	٩,٨٠							
9	ضعف الوعي لدى طلاب الجامعات بمخاطر التغيرات المناخية وتداعياتها	ك	١٢٦	٦	٢١	٤١١	٢,٦٩	قوية	٨٩,٥٤	١٦٧	دالة	٣
		%	٨٢,٣٨	٣,٩٢	١٣,٧٣							
١٠	ضعف التعاون بين التخصصات الأكاديميةالمختلفة بالجامعات حول الإستدامة البيئية	ك	٨٧	٣٣	٣٣	٣٦٠	٢,٣٥	قوية	٧٨,٤٣	٣٨	دالة	٧
		%	٥٦,٨٦	٢١,٥٧	٢١,٥٧							
١١	قلة تعزيز ثقافة تنظيم العمل والمشاريع بين الجامعات والقطاع الخاص حول الإستدامة البيئية	ك	١٢٦	١٨	٩	٤٢٣	٢,٧٦	قوية	٩٢,١٥	١٦٦	دالة	٢ م
		%	٨٢,٣٥	١١,٧٦	٥,٨٨							
١٢	محدودية بدائل التمويل المتاحة لمشروعات البيئة الجامعية المستدامة	ك	١٣٨	٦	٩	٤٣٥	٢,٨٤	قوية	٩٤,٧٧	٢٢٢	دالة	١
		%	٩٠,٢٠	٣,٩٢	٥,٨٨							
١٣	قلة إيفاء أعضاء هيئة التدريس في مهمات علمية للخارج ، مما يؤدى إلى ضعف توافر الصلة بين الجامعات المصرية ، ومراكز البحوث والجامعات في دول العالم المتقدم	ك	٧٥	٣٦	٤٢	٣٣٩	٢,٢٢	متوسطة	٧٣,٨٥	١٧	دالة	٩
		%	٤٩,٠٢	٢٣,٥٣	٢٧,٤٥							
١٤	ضعف وجود مناخات أكاديمية تعزز المحاولة والفشل في مقابل	ك	٦٩	١٨	٦٦	٣٠٩	٢,٠٢	متوسطة	٦٧,٣٢	٣٢	دالة	١٢

	ثقافة مقاومة التغيير والخوف من كل ما هو جديد	%	٤٥,١٠	١١,٧٦	٤٣,١٤							

من الجدول أعلاه يتضح ثمة فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠١) بين استجابات عينة الدراسة المتوقعة والمشاهدة نحو معظم عبارات المحور الثاني " المعوقات التي تحول دون تحقيق التنظيمات الأكاديمية الوعي بالإستدامة البيئية في ضوء معايير الجامعات الخضراء " حيث جاءت استجابات عينة الدراسة نحو هذا المحور كما يلي :

- جاءت العبارة (محدودية بدائل التمويل المتاحة لمشروعات البيئة الجامعية المستدامة) في

الترتيب الأول بمتوسط حسابي قوي (٢.٨٤)، مع وجود دلالات فروق إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠١) ويعكس ذلك أن عمليات التحول لبيئة جامعية مستدامة يتطلب إتخاذ العديد من الخطوات والإجراءات والتي منها الاستغناء عن استخدام الوقود الأحفوري (البترول ومشتقاته ، الفحم) والاستعاضة عنه بوقود أخضر متجدد غير ملوث للبيئة مثل الغاز الطبيعي والهيدروجين الأخضر، وهذا يتطلب تعديل أو استبدال العديد من الآلات والمعدات التي تعمل بالوقود الأحفوري وهذا يتطلب تمويل كبير جداً قد لا تستطيع ميزانية الجامعة توفيره، كما أن بعض أنواع الوقود الأخضر الصديق للبيئة وغير الملوث لها يتطلب تمويل كبير أيضاً لإنتاجه مثل الهيدروجين الأخضر، بالإضافة لمشروعات أخرى غير مرتبطة بالوقود تتطلب تمويل وبدائل تمويلية مناسبة لتحويل البيئة الجامعية لبيئة جامعية مستدامة، وهذا ما يتفق ونتائج دراسة (ايمان جمعة محمد ، ٢٠٢١م) حيث أكدت على أن من المعيقات أمام التحول نحو الجامعة الخضراء ، نقصص مصادر التمويل اللازم لدفع مسارات التحول وعدم تغطية التكاليف اللازمة بشكل مستدام في ظل غياب خطط الإستدامة المالية. القطيعة بين الجامعة والمجتمع الخارجي، وصعوبة التعاون والتضامن مع المبادرات الوطنية، وقلة الاهتمام بإنشاء التحالفات الاستراتيجية مع القطاعات الخضراء.

- جاءت العبارة (ضعف الوعي لدى طلاب الجامعات بمخاطر التغيرات المناخية وتداعياتها)

في الترتيب الثالث بمتوسط حسابي قوي (٢.٦٩)، مع وجود دلالات فروق إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠١) ويعكس ذلك أن الطالب الجامعي هو مكون أساسي ومهم بالبيئة الجامعية

ومؤثر فعال بها أيضاً وحينما يكون الطالب الجامعي على قدر مناسب من الوعي بمخاطر التغيرات المناخية وتداعياتها على البيئة الجامعة والمجتمع بوجه عام سيساعد ذلك في إحراز نتائج متقدمة وسريعة في الحفاظ على المكتسبات التي تتخذها الإدارات المسئولة عن ملف الإستدامة البيئية بالجامعة، ونظراً لمحدودية الموارد الطبيعية المتاحة بالبيئة الجامعية مثل الكهرباء والمياه وضعف الوعي لدى الطلاب الجامعيين بأهمية الحفاظ على تلك الموارد فإن ذلك سيؤدي إلى أضرار كبيرة تعود على البيئة الجامعية والمجتمع بوجع عام، وهذا ما يتفق ونتائج دراسة (Butt More, & Avery, 2014) حيث أكدت على انخفاض مستوى مشاركة الطلاب في برامج الإستدامة علاوة على عدم وجود درجة عالية من تمثل ومشاركة الهيئات الطلابية بالجامعات في برامج الإستدامة لأن العديد من الطلاب يركز على علي استكمال مقرراتهم وتأمين الحياة، والحصول على فرص عمل أكثر من المشاركة في برامج التنمية المستدامة، ولكن قد تتغير هذه الاتجاهات نظراً للتطورات الجارية في قطاع التعليم العالي.

- جاءت العبارة (تقليدية تدريس العلوم البيئية في الكليات العملية) والعبارة (إهمال البحث

العلمي بالكليات دراسة قضايا البيئية المستدامة) في الترتيب الرابع بمتوسطي حسابي قوي(٢.٦٧)، مع وجود دلالات فروق إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠١) ويرجع ذلك إلى حيث أكد أعضاء هيئة التدريس عينة الدراسة أن المقررات الدراسية والمرتبطة بالعلوم البيئية لازالت مقررات تقليدية وغير مواكبة للمتغيرات الجديدة المرتبطة بقضايا المناخ والإستدامة البيئية، الأمر الذي يجعل هناك فجوة بين الواقع البيئي والواقع الدراسي الذي يحصله الطلاب والدراسين، ولقد أكدت توصيات مؤتمر المناخ **COP 27** الذي عقد بمصر عام ٢٠٢٢م ومؤتمر المناخ **COP 28** الذي عقد بدولة الإمارات عام ٢٠٢٣م على ضرورة مواكبة المؤسسات التعليمية الجامعية وقبل الجامعية وغيرها من مؤسسات المجتمع المختلفة للتغيرات المتسارعة لقضايا المناخ والإستدامة البيئية، وهذا ما يتفق ونتائج دراسة (محمد عبد العزيز الدسوقي، ٢٠١٧م) حيث أكدت على ضرورة إستخدام مجموعة من الإستراتيجيات التي من شأنها تنمية الوعي بالتغيرات المناخية والإستدامة البيئية بطرق غير تقليدية ومعتادة والتي منها إستراتيجية الخبرة المباشرة وإستراتيجية الرحلة، الميدانية أو الدراسات العلمية أو البحوث الإجرائية، استراتيجية لعب الأدوار.

- جاءت العبارة (ضعف مساهمة الكليات في توعية المجتمع المحيط بقضايا الإستدامة

البيئية) في الترتيب السادس بمتوسط حسابي قوي (٢.٤٣)، مع وجود دلالات فروق إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠١) ويعكس ذلك أن هناك قصور في الدور التوعوي لكليات الجامعة بقضايا البيئة والتغيرات المناخية التي تؤثر على الإستدامة البيئية ويمثل ذلك معوق كبير أمام تحقيق القيادات الأكاديميةالوعي بالإستدامة البيئية والتغيرات المناخية، وهذا يتطلب أن تقوم إدارة الجامعة المتمثلة في القيادات الأكاديميةبعمل عدة حملات توعوية للمجتمع المحيط بالجامعة كدور رئيس من أدوار الجامعة وهو خدمة المجتمع وتنمية البيئة حول التغيرات المناخية وكيفية مواجهتها والتخفيف من حدة تأثيرها وتعزيز المسئولية الاجتماعية لدى أفراد المجتمع نحو الموارد الطبيعية الغير متجددة وتبصيرهم بحق الأجيال القادمة في تلك الموارد ودورهم في تنمية تلك الموارد والحفاظ عليها بدلاً من إستنفاذها وإساءة استخدامها وهذا ما يتفق ونتائج دراسة(ايمان جمعة محمد ، ٢٠٢١م) حيث أكدت على أن من المعيقات أمام التحول نحو الجامعة الخضراء ، نقصص مصادر التمويل اللازم لدفع مسارات التحول وعدم تغطية التكاليف اللازمة بشكل مستدام في ظل غياب خطط الإستدامة المالية. القطيعة بين الجامعة والمجتمع الخارجي، وصعوبة التعاون والتضامن مع المبادرات الوطنية، وقلة الاهتمام بإنشاء التحالفات الاستراتيجية مع القطاعات الخضراء.

- جاءت العبارة (ضعف التعاون بين التخصصات الأكاديميةالمختلفة بالجامعات حول

الإستدامة البيئية) في الترتيب السابع بمتوسط حسابي قوي (٢.٣٥)، مع وجود دلالات فروق إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠١) ويعكس ذلك أن قضية التغيرات المناخية والإستدامة البيئية لا ترتبط بتخصص معين دون بقية التخصصات حيث أن الإستدامة البيئية لها عدة ابعاد وهي (بعد اقتصادي وبعد اجتماعي وبعد بيئي) وهذا يتطلب تضافر كافة الجهود على مستوى البحث العلمي والتطبيقات العملية لتلك البحوث وهذا ما أكدته استجابات عينة الدراسة في المحور الأول البعد الثاني في العبارة رقم ٧ والتي تقول " إنشاء شراكة بحثية مشتركة بين أقسام وكليات الجامعة ومؤسسات حماية البيئة "

حيث أكدت استجابات عينة الدرتسة وجود شراكات والتي نتج عنها إنشاء وحدة التنمية المستدامة والتغيرات المناخية بالجامعة عام ٢٠٢١م إلا التعاون بين أعضاء تلك الوحدة لازال ضعيف ولم ينتج عنه أي انجازات بحثية وميدانية ملموسة على أرض الواقع سواء داخل الحرم الجامعي أو خارجه وهذا ما يتفق مع ما جاء في الاطار النظري للدراسة والعديد من الدراسات السابقة.

- جاءت العبارة (ندرة وجود برامج تدريبية واضحة في الجامعات المصرية تتلاءم مع

التنمية

المستدامة والتحول إلى جامعات خضراء) في الترتيب الثامن بمتوسط حسابي متوسط (٢.٢٩)، مع

وجود دلالات فروق إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠١) ويعكس ذلك أن هناك قصور في عقد وتنفيذ الدورات التدريبية المرتبطة بالتنمية المستدامة والتغيرات المناخية والتحول إلى جامعات خضراء حيث أن هذه الدورات التدريبية تنمي معارف وقدرات وخبرات المتدربين حول قضايا المناخ والإستدامة البيئية وتبصرهم بأهميتها وضرورة تضافر الجهود لمواجهتها والتخفيف من حدتها وهذا ما أكدت عليه استجابات عينة الدراسة في المحور الأول البعد الثالث عبارة رقم ٧ والتي تقول " تقدير الحاجات التدريبية للعاملين بالمؤسسات المجتمعية المناطة بدور في دليل الجامعات الخضراء " حيث أكدت استجابات عينة الدراسة أن هناك ضعف في تقدير تلك الاحتياجات وبالتالي سيؤدي ذلك إلى ندرة وجود التدوات التدريبية حول التغيرات المناخية والإستدامة البيئية والتحول إلي الجامعات الخضراء وهذا ما يتفق ونتائج دراسة (أسامة ابراهيم عبد الغني، ٢٠٢٢م) حيث أكدت على إفتقار عينة الدراسة لديه إلى المعارف اللازمة نحو البيئة المستدامة والتغيرات المناخية وأن عينة الدراسة لم تحصل على دورات تدريبية بهذا الشأن، وبعد خضوعهم لربنامج للتدخل المهني والذي تضمن برنامج تدريبي متكامل عن تنمية الوعي بالتغيرات المناخية والإستدامة البيئية حدث لديهم بناء معرفي جيد عن هذه القضية مما سيؤثر على سلوكياتهم وممارساتهم داخل وخارج الحرم الجامعي.

- جاءت العبارة (قلة إيفاء أعضاء هيئة التدريس في مهمات علمية للخارج ، مما يؤدى إلى

ضعف توافر الصلة بين الجامعات المصرية، ومراكز البحوث والجامعات في دول العالم المتقدم) في الترتيب التاسع بمتوسط حسابي متوسط (٢.٢٢)، مع وجود دلالات فروق إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠١) ويعكس ذلك أن التعاون العلمي بين جامعة الأزهر والجامعات العالمية المتقدمة والتي لها إسهامات علمية متميزة في قضايا الإستدامة البيئية والتغيرات المناخية ينعكس على المستوى العلمي والخبرات الميدانية للجامعة، وضعف هذا الأمر يعد من أهم معوقات تنمية الوعي بالإستدامة البيئية والتغيرات المناخية حيث أن نقل الخبرات والتجارب العالمية إلى المستوي المحلي والجامعات المحلية يؤدي إلى تنمية الوعي بشكل جيد ومفيد للجامعة والمجتمع بوجه عام، وتبادل الخبرات هذا يساعد القيادات الأكاديميةفي تنمية الوعي بالإستدامة البيئية والتحول نحو الجامعة الخضراء، وهذا ما يتفق ونتائج دراسة دراسة (أسماء الهادي عبد الحي، ٢٠٢١م) حيث أكدت على إلى أن الجامعات المصرية تمثل جهوداً طفيفة في تطبيق ممارسات

الجامعات الخضراء، وترى أن من المهم أن تسعى هذه الجامعات من خلال قياداتها الأكاديمية نحو تطبيق السيناريو الابتكاري في تحقيق الميزة التنافسية المستدامة للجامعات ويساعد الإيفاد العلمي لأعضاء هيئة التدريس للجامعات العالمية المتقدمة على تطبيق السيناريوهات الابتكارية لتحقيق ميزة تنافسية مستدامة للجامعات .

وتتفق نتائج هذا المحور مع ما جاء في الإطار النظري للدراسة ونتائج العديد من الدراسات السابقة العربية والأجنبية .

ثالث عشر النتائج العامة للدراسة والرؤية المقترحة والتوصيات :

أ- النتائج العامة للدراسة :-

أسفرت نتائج الدراسة الميدانية عن أن هناك ثمة قصور في بعض الأدوار التي تمارسها الجامعة من خلال أدوارها الرئيسية الثلاث التعليم والتدريب والبحث العلمي وخدمة المجتمع وتنميته نحو الإستدامة البيئية والتحول نحو الجامعات الخضراء الذي أصبح متطلباً أساسياً لكافة مؤسسات الدولة والتي منها جامعة الأزهر وأن هناك ثمة معوقات تعوق دور التنظيمات الأكاديمية في تنمية الوعي بالإستدامة البيئية في ضوء معايير الجامعات الخضراء والتي منها محدودية بدائل التمويل المتاحة لمشروعات البيئة الجامعية المستدامة تكدس المقررات الجامعية وكثرتها على الطلاب، قلة تعزيز ثقافة تنظيم العمل والمشاريع بين الجامعات والقطاع الخاص حول الإستدامة البيئية، ضعف الوعي لدى طلاب الجامعات بمخاطر التغيرات المناخية وتداعياتها، تقليدية تدريس العلوم البيئية في الكليات العملية .

ب-رؤية تنموية مقترحة لتفعيل دور التنظيمات الاكاديمية في تنمية الوعي بالاستدامة البيئية في ضوء معايير الجامعات الخضراء

- أسس الرؤية التنموية المقترحة :-

١- التراث النظري للخدمة الاجتماعية وتنمية المجتمع ونتائج البحوث والدراسات السابقة والموجهات النظرية المرتبطة بمجال الكوارث والأزمات المجتمعية بصفة عامة والتغيرات المناخية والاستدامة البيئية بصفة خاصة .

٢- القراءات والمعارف النظرية المتعلقة بتنمية الوعي بالاستدامة البيئية لدى المجتمع الجامعي والبيئية المحيطة به .

٣- الإطار النظري للخدمة الاجتماعية عامة وتنمية المجتمع خاصة وما تحتويه من موجهات مهنية وأساليب وتكتيكات يستطيع الممارس التنموي إستخدامها لتنمية الوعي بالاستدامة البيئية لدى اعضاء المجتمع الجامعي والبيئة المحيطة به .

٤- مقابلات مع الخبراء والمتخصصين في تنمية المجتمع ومسؤولي ملفات الاستدامة البيئية والجامعات الخضراء .

٥- الإرتباط بنتائج الدراسات السابقة ونتائج الدراسة الحالية وما توصلت إليه من معايير ومؤشرات لتمكين الممارس التنموي من تنمية الوعي بالاستدامة البيئية في ضوء معايير الجامعات الخضراء .

٦- الجامعة كمؤسسة تربوية ودورها في تنمية الوعي بأهمية وضرورة الاستدامة البيئية لدى أعضاء المجتمع الجامعي والبيئة المحيطة به .

- مسلمات الرؤية التنموية المقترحة :-

١- ما أكدت عليه إستراتيجية التنمية المستدامة المصرية ٢٠٣٠ م على تحقيق الاستدامة البيئية في المجتمع بوجه عام والمؤسسات الأكاديمية بوجه خاص .

٢- ما ركزت عليه الإستراتيجية الوطنية لتغير المناخ في مصر ٢٠٥٠ م على تنمية وعي المواطنين وتثقيفهم بيئياً كأحد الأساليب الفاعلة لمواجهة التغيرات المناخية .

٣- أهمية الدور الذي يمكن أن تقوم بة مهنة الخدمة الاجتماعية وتنمية المجتمع في تحويل الخلل المعرفي والفكري والسلوكي تجاة البيئة ومواردها إلى نضج وسواء معرفي وسلوكي وفكري .

٤- إهتمام وحرص الدولة المصرية على مشاركة جميع شرائح المجتمع وكياناتة في التصدي للقضايا البيئية والتنموية .

٥- دور الجامعة في البحث العلمي وخدمة المجتمع وتنمية البيئة من خلال إجراء البحوث التنموية والبيئية وإطلاق القوافل التوعوية حول الإستدامة البيئية في أنحاء البلاد .

٦- إعتبار أساتذة وطلاب الجامعة سواعد فنية وعقول مستنيرة يمكنها الإسهام بدور فعال في مواجهة التغيرات المناخية والتوجه نحو الاستدامة البيئية .

٧- يتطلب تنمية وعي المجتمع الجامعي والبيئة المحيطة به، بمخاطر التغيرات المناخية وضرورة الاستدامة البيئية تضافر كافة الجهود الأكاديمية والمهنية والمجتمعية بما يمثلة ذلك من ضرورة مجتمعية ومهنية تعزز من دور الممارس التنموي في تنمية الوعي بمخاطر التغيرات المناخية وأهمية الاستدامة البيئية .

٨- تحقيق التوازن بين أهداف الرؤية التنموية وإهتمامات المجتمع الجامعي نحو التغير المناخي والاهتمام بالعمليات المختلفة والتفاعلات التي تتم من خلال االممارس التنموي وبمساعدتة .

٩- ان التفاوت والتنوع في الرغبات والميول والقدرات لدى أعضاء المجتمع الجامعي لا يمكن إشباعها بشكل كامل، الأمر الذي يحقق من خلالة الممارس التنموي التكامل بين كل هذا التنوع بما يحقق الأهداف المرجوه .

- أهداف الرؤية التنموية المقترحة :-

١- وضع آليات لتحسين تصنيف جامعة الأزهر في التصنيفات العالمية في ضوء معايير الجامعات الخضراء .

٢- تنمية المسؤولية الاجتماعية لدى أعضاء المجتمع الجامعي بجامعة الأزهر من خلال تفعيل وظائفها المتعلقة بمتطلبات الاستدامة البيئية في ضوء معايير الجامعات الخضراء .

٣- المساهمة في تنفيذ معايير ومؤشرات الاستدامة البيئية في ضوء معايير الجامعات الخضراء بالجامعة وذلك بما يسهم في حل بعض المشكلات البيئية التي يعاني منها المجتمع المصري .

٤- تنمية وتفعيل الشراكة بين الجامعة ومؤسسات المجتمع المحلي ومؤسسات قطاع الاعمال لتحقيق الاستدامة البيئية .

٥- المساهمة في حماية البيئة والحفاظ على مواردها الطبيعية وذلك بما يسهم في حل بعض المشكلات البيئية التي يعاني منها المجتمع بوجه عام .

٦- العمل على إنشاء حرم جامعي أخضر مستدام يتم فيه الالتزام بمعايير الجامعات الخضراء .

٧- إحداث تغيير مقصود في معارف ومهارات وسلوكيات الجمهور المستهدف من افراد المجتمع المحلي الذين تخدمهم الجامعة فيما يتعلق بالتوعية بمخاطر التغيرات المناخية وضرورة التوجه نحو الاستدامة البيئية .

٨- تسويق الأفكار والمعارف والمهارات الجديدة وإستخدام الأساليب التسويقية الحديثة لتنمية الوعي بحتمية وضرورة التوجه نحو الاستدامة البيئية ومخاطر التغيرات المناخية لدى افراد المجتمع الجتمعي والمحلي .

٩- تفعيل دور الممارس التنموي للتوعية بمخاطر التغيرات المناخية في المجتمع الجامعي والمحلي .

١٠-تضمين المعارف والمعلومات المتعلقة بالاستدامة البيئية والتغيرات المناخية بالمقررات الدراسية .

١١-عقد المؤتمرات والمحاضرات والندوات حول قضايا الإستدامة البيئة والتغيرات المناخية .

١٢-تضمين ثقافة الاستدامة البيئية في ضوء معايير الجامعات الخضراء في الأنشطة الطلابية بالجامعة.

١٣-التعرف على الأليات التي يمكن إستخدمها في تنمية وعي المجتمع الجامعي والمحلي بمخاطر التغيرات المناخية وضرورة الاستدامة البيئية في ضوء معايير الجامعات الخضراء .

- منطلقات وركائز الرؤية التنموية المقترحة :-

١- أهداف الأمم المتحدة لتحقيق التنمية المستدامة للجامعة والمجتمع ورؤية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠م ووفقاً لتوصيات الأمم المتحدة بضرورة إستدامة الحرم الجامعي .

٢- التاكيد على أهمية تطبيق مفهوم الجامعات الخضراء في التعليم الجامعي لما له من دور فعال في المساهمة في مواجهة الأثار المترتبة على التغيرات المناخية .

٣- التأكيد على أهمية تطبيق معايير الجامعات الخضراء في تحسين الوضع التنافسي للجامعة في التصنيفات العالمية .

٤- التأكيد على أهمية تطبيق مفهوم الجامعات الخضراء لما له من دور فعال في المساهمة في حل الكثير من المشكلات البيئية التي يعاني منها المجتمع المصري .

٥- توفير جو تعليمي آمن وصحي ومستقر يسودة الوعي البيئي والاحفاظ على استدامة الموارد البيئية .

٦- تفجير الطاقات المبدعة للطلاب وتوجية إمكاناتهم في مجالات الأنشطة البيئية المختلفة .

٧- إتاحة الفرصة للطلاب للمشاركة الفعلية في الأشطة الجامعية وتجاوز التخوف من الإنجاز وإكسابهم الثقة بالنفس والاعتماد عليها ومواجهة الآخرين في المواقف المختلفة .

٨- إحداث تغيير جذري في عملية إتخاذ القرار وصنعه والتوجه نحو المحافظة على البيئة لدى الإدارة واعضاء المجتمع الجامعي وأعضاء المجتمع المحلي بوجه عام .

٩- معايير ومؤشرات القياس بالجامعات وفقاً للتصنيف العالمي للمقياس الأخضر للجامعات .

١٠- استراتيجيات التنمية المستدامة برؤية مصر ٢٠٣٠ م .

١١-الإستفادة من نتائج وتوصيات الدراسات السابقة التي إجريت حول ثقافة الإستدامة البيئية والتغيرات المناخية .

- متطلبات الرؤية التنموية المقترحة :-

- المتطلبات العامة :

١- تهيئة البيئة المناسبة لنشر ثقافة الاستدامة البيئية في ضوء معايير الجامعات الخضراء .

٢- تعزيز التفاعل الإجتماعي والتعاون الإيجابي بين الطلاب وبين المجتمع الجامعي والمجتمع المحلي .

٣- ترسيخ قيم الإستلامة البيئية في نفوس أعضاء المجتمع الجامعي والمجتمع المحلي .

٤- تعزيز القدرة على بناء وإدارة فريق العمل في مشروعات الإستدامة البيئية .

٥- حث الكليات والوحدات والمراكز البحثية بالجامعة على عقد الندوات والمحاضرات والمعسكرات البيئية .

٦- إدراج الرحلات البيئية ضمن أنشطة رعاية الشباب بالجامعة .

٧- تعزيز الدعم النفسي والإجتماعي حول ثقافة الاستدامة البيئية .

٨- إدراج ثقافة الاستدامة البيئية في الخطة الإستراتيجية للجامعة .

٩- تكوين رأي عام حول مواجهة التغيرات المناخية والتوجه نحو الاستدامة البيئية .

١٠- إعداد البرامج التثقيفية حول الاستدامة البيئية والتغيرات المناخية .

- المتطلبات المعرفية :

١- ترسيخ الثقافة البيئية المتعلقة بأهمية التوعية بأهمية الإستدامة البيئية ومخاطر التغيرات المناخية

٢- تهيئة المناخ المهني الملائم لممارسة الدورة المهني للمارس التنموي في تنمية الوعي بمخاطر التغيرات المناخية وضرورة الاستدامة البيئية وذلك في ضوء معايير الجامعات الخضراء .

٣- الإلمام بالنظريات المختلفة التي تهتم بتنمية الوعي بالاستدامة البيئية وبمخاطر التغيرات المناخية

٤- الإلمام بالمعارف الأساسية المتعلقة بتنمية الوعي بالاستدامة البيئية وبمخاطر التغيرات المناخية .

٥- الإلمام بالأساليب المهنية الملائمة لتنمية الوعي بالاستدامة البيئية وبمخاطر التغيرات المناخية .

٦- الإلمام الكافي بالموارد التي يمكن إستثمارها لتنمية الوعي بالإستدامة البيئية وبمخاطر التغيرات المناخية .

- المتطلبات المهارية :

(مهارة التقويم – التسجيل – الملاحظة – إدارة الوقت – إستثمار الموارد – التعاقد المهني – العمل الفريقي توظيف العلاقات المهنية – الإتصال والتواصل – تحديد الموارد البيئية وتنميتها – إكتشاف القيادات الطبيعية)

- عوامل نجاح الرؤية التنموية المقترحة :-

يرى الباحثون أنه من الضروري توافر مجموعة من العوامل التي تسهم في إنجاح الرؤية التنموية المقترحة لتفعيل دور التنظيمات الأكاديمية في نشر ثقافة الإستدامة البيئية في ضوء معايير الجامعات الخضراء والتي منها :

١- التوعية الإجتماعية المستدامة من خلال تشكيل لجنة إستشارية للتوعية ويكون لديها إهتمامات بالإستدامة ممثلة لكافة الأطراف المعنية لنشر التوعية بالإستدامة البيئية في ضوء معايير الجامعات الخضراء حيث تقوم بإعداد خطة للتوعية بالإستدامة وأنشطتها وتستهدف جميع الهيئة التدريسية والعاملين والطلاب والمجتمع الخارجي مع توفيق برامج التدريبية وإعداد سجلات للتدريب .

٢- ضرورة تضمين ثقافة الإستدامة البيئية في ضوء معايير الجامعات الخضراء في المقررات الدراسية .

٣- ضرورة إدراج ثقافة الإستدامة البيئية في مقررات الدراسات العليا بالمرحلتين الماجستير والدكتوراة.

٤- تشجع الجامعة على إجراء الدراسات والبحوث المرتبطة بثقافة الإستدامة البيئية ومواجهة التغيرات المناخية .

٥- عقد الندوات والمؤتمرات والمحاضرات لتثقيف المجتمع الجامعي بيئياً وتنمية معارفهم حول الإستدامة البيئية في ضوء معايير الجامعات الخضراء .

٦- إطلاق قوافل توعوية بالقضايا البيئية والإستدامة ومخاطر التغيرات المناخية في أنحاء المجتمع الجامعي والمجتمع المحيط به .

٧- تشجيع التعاون الإيجابي بين أعضاء هيئة التدريس وكذلك العاملين وأن يتفهم كل عضو دورة ودور الاخرين في نشر ثقافة الإستدامة البيئية .

٨- إعداد ونشر كتيبات دورية حول التثقيف البيئي يتم توزيعها داخل الحرم الجامعي والمجتمع المحيط للتبصير بالقضايا البيئية ولكي يعرف كلاً منهم دوره في التعامل معها .

٩- التقييم الدوري لمستوى ثقافة الإستدامة البيئية لدى المجتمع الجامعي .

١٠- الإيمان مع توافر الرغبة والإستعداد للمساعدة في تنمية الوعي بالإستدامة البيئية في ضوء معايير الجامعات الخضراء .

١١- مراعاة الإمكانيات البشرية والمالية المتاحة مع مراعاة الأساليب المناسبة لدراسة المجتمع المحيط بالجامعة .

١٢- توافر الإعداد النظري والتطبيقي في مجال الخدمة الاجتماعية البيئية .

١٣- بناء فريق من الطلاب يطلق علية فريق الطلاب الاخضر حيث يقوم بالتواصل على مستوى الجامعة لعمل حملة تسويقية وتوعوية شاملة بثقافة الإستدامة البيئية في الجامعة وتحفيز الطلاب على المشاركة في عمليات الإستدامة .

١٤-التأهيل المهني الاخضر للأستاذ الجامعي ومختلف المستويات الإدارية بالجامعة من خلال تقديم دورات مجانية لأعضاء هيئة التدريس بحيث تتبنى عدد من الدورات الإستدامة ومتطلبات تحقيقها بالجامعة في ضوء الجامعات الخضراء .

- استراتيجيات الرؤية التنموية المقترحة :-

١- استراتيجية الخبرة المباشرة :

تمثل احد أهم الاستراتيجيات لتنمية الوعي بالإستدامة البيئية في ضوء معايير الجامعات الخضراء ذلك أن التفاعل المباشر مع البيئة يوفر الأساس المادي المحسوس لتعلم المفاهيم البيئية المستدامة .

٢- استراتيجية الرحلات الميدانية :

الرحلات الميدانية هي نشاط تعليمي إجتماعي منظم ومخطط لتحقيق أغراض إجتماعية بيئية محددة وتشمل هذة الرحلات عادة القيام بإجراء زيارات للجامعات المناظرة والتي كان لها السبق في أخذ خطوات جادة نحو التحول إلى جامعات خضراء، وللبيئة المحلية ومواردها المختلفة مثل الموارد الحيوانية والنباتية ومصادر الطاقة ولكي تكون الرحلات الميدانية ذات طابع تعليمية إجتماعي بيئي يجب أن يكون لها أهداف تعليمية بيئية محددة ومرتبطة بموضوعات البيئة الجامعية المستدامة في ضوء معايير الجامعات الخضراء حيث أن من مؤشرات المعيار الثاني " الطاقة والتغير المناخي " استخدام الأجهزة الموفرة للطاقة وتنفيذ المباني الذكية وعدد من مصادر الطاقة المتجددة في الحرم الجامعي، فمثل هذه الزيارات تساعد على نقل الخبرة إلى الجامعة لتيسر الطريق نحو التحول إلى جامعة خضراء مستدامة .

٣- استراتيجية لعب الادوار :

يُمكن إستخدام إستراتيجية لعب الأدوار وما يتخللها من مناقشات لإيجاد الحلول للمشكلات البيئية بالجامعة، وتتلخص هذة الاستراتيجيات في إختيار مشكلة بيئية معينة أو متطلب معين من متطلبات التحول نحو الجامة الخضراء، ومن ثم اختيار مجموعات من أعضاء المجتمع الجامعي وتوزيع الأدوار بينهم، وتمثيل هذة الأدوار، ومن ثم تقويم الأداء، وتحديد الآثار المترتبة على النتائج .

٤- إستراتيجية المشاركة في الأنشطة البيئية:

تعد مشاركة أعضاء المجتمع الجامعي والمجتمع المحلي بالنشاطات البيئية من أفضل الوسائل لتحقيق أهداف تنمية الوعي البيئي بالإستدامة البيئية في ضوء معايير الجامعات الخضراء، فهي تساهم في اكتساب المعلومات المتعلقة بالبيئة المستدامة، وتنمية ومهارات التفكير الإبداعي كالملاحظة والقياس والتميز والتنظيم والتصنيف، كما تساعدهم على اكتساب مواقف وقيم كتقدير توازن البيئة واحترامها وتقدير الجهود المبذولة لخدمة البيئة، كما تدفع المواطنين إلى المشاركة الفعلية واتخاذ القرارات الملائمة لصيانة البيئة، وقد تضمن المعيار السادس " التعليم والبحث العلمي " بعض المؤشرات التي تؤكد على ضرورة توافر الشراكة المجتمعية كأحد المتطلبات نحو التحول للجامعة الخضراء ومنها، عدد مشاريع الخدمات المجتمعية للأستدامة التي تم تنظيمها و أشترك فيها الطلاب وعدد الشركات الناشئة ذات الصلة بالإستدامة

٥- استراتيجية البناء المعرفي :

إستراتيجية البناء المعرفي عن طريق إمداد أعضاء المجتمع الجامعي والمجتمع المحلي ببعض المعارف والمعلومات عن المشكلات البيئية وأخطارها والتي يجهلون الأسلوب الأمثل للتعامل معها وتعديل بعض الأفكار والمعتقدات الخاطئة لديهم والعمل على تعديل السلوكيات السلبية الناتجة عن تلك الأفكار والمعتقدات الخاطئة مما يسهم في زيادة الوعي البيئي لديهم والتوجه نحو الإستدامة البيئية .

٦- استراتيجية الإقناع :

يمكن من خلال هذة الإستراتيجية العمل على إقناع المسئولين والتنظيمات الاكاديمية المختلفة بالجامعة خلال من الخبراء والمتخصصين في هذا المجال بضرورة وضع وتصميم البرامج البيئية وتوفير الإمكانات المادية اللازمة لممارستها واختيار المواعيد التي تتناسب مع ظروف أعضاء المجتمع الجامعي (اعضاء هيئة تدريس – موظفين – طلاب) بما ينعكس إيجابياً على سلوكياتهم تجاة البيئة الجامعية عن طريق ممارسة هذة الأنشطة وإتاحة الفرصة لهم للتعبير عن أرائهم ومتطلباتهم مما يسهم في تنمية الوعي البيئي بالإستدامة البيئية لديهم.

إستراتيجية الإستثارة :

وتستخدم هذة الاستراتيجية في قيام التنظيمات الأكاديمية بتبصير المجتمع الجامعي (أعضاء هيئة تدريس – موظفين – طلاب) بالمشكلات البيئية وقضية الإستدامة البيئية ومخاطر التغيرات المناخية على الفرد والأسرة والمجتمع، وذلك من خلال العديد من الوسائل الندوات محاضرات – معسكرات مناقشات ... إلخ) التي يمكن من خلالها تحويل قضايا البيئة لديهم من مرحلة عدم الإحساس بها إلى مرحلة الوعي والإدراك الجيد بها، بل والتعاون على في حلها.

٧- استراتيجية تغيير السلوك :

يسعى الممارس التنموي إلى تغيير السلوك الغير ملائم في مجتمع معين إلى سلوك سليم ومناسب وفي هذه القضية يسعى الممارس التنموي إلى تغيير سلوك أعضاء المجتمع الجامعي والمجتمع المحلي المحيط وإيجاد الدافع لتغييرة وإقناعهم بالسلوك الجديد وتدريبهم على هذا السلوك وتقبل النقد والتعبيره عن أرائهم وقبول الآخر مما يؤدي إلى تغيير أنماطهم السلوكية الخاطئة ومحاولة تشكيل استجابات سلوكية جديدة .

٨- استراتيجية العمل الفريقي :

يعرف بأنة ذلك العمل الذي يشترك فيه عدد من المهنيين من تخصصات مختلفة بقصد مناقشة موضوعات معينة وتتحدد هنا في موضوع أساسي وهو تنمية الوعى بالإستدامة البيئية في ضوء معايير ومؤشرات الجامعات الخضراء وهذا يتطلب تضافر جهود العديد من التخصصات والأفراد داخل المجتمع الجامعي وخارجه حيث أن معايير الجامعات الخضراء تتضمن (المكان والبنية التحتية والطاقة والتغير المناخي وتدوير النفايات والماء والنقل و التعليم والبحث العلمي) بحيث تتبلور هذة التخصصات في وحدة واحدة تنتهى بإتخاذ قرارات موحدة بشأن هذة القضية والتي يتفق عليها الجميع .

- تكتيكات الرؤية التنموية المقترحة :-

م	التكتيك	م	التكتيك	م	التكتيك
١	البحوث	٨	الدورات التدريبية	١٥	الحملات التطوعية
٢	الملاحظة	٩	المنتديات العلمية	١٦	المحاضرات والندوات

٣	الاجتماعات	١٠	المناقشة الجماعية	١٧	المسابقات العلمية الهادئة
٤	المحاضرات	١١	البحوث العلمية	١٨	الصور والملصقات المختلفة
٥	ورش العمل	١٢	المؤتمرات العلمية	١٩	البرشورات والمطبوعات الدعائية
٦	الموقف البيئي	١٣	المعسكرات البيئية		
٧	الندوات العلمي	١٤	المعسكرات التثقيفية		

- الادوار المهنية للممارس التنموي في الرؤية التنموية المقترحة :-

➢ الدور الوقائي المقترح للممارس التنموي في تفعيل دور التنظيمات الأكاديمية لتنمية الوعي بالإستدامة البيئي في ضوء معايير الجامعات الخضراء:

- اقتراح مبادرات مكافحة القاء النفايات والمخلفات .
- تشجيع أعضاء هيئة التدريس والموظفين والطلاب وعناصر من المجتمع المحلي على التطوع في حملات التوعية بالإستدامة البيئية ومخاطر التغيرات المناخية .
- نشر المعلومات والمعارف عن أهمية تبني ثقافة البيئة الجامعية الخضراء
- التوجية بأهمية دعوة قطاعات ومؤسسات الدولة لمبادرات تنمية وعي المجتمع الجامعي بضرورة التوجه نحو الإستدامة البيئية .
- توضيح الأثر الايجابي لتقليل فاقد الطاقة الكهربية بالتوجة إلى التحول الرقمي بإدارات ومباني الجامعة المختلفة .
- التوجية للبرامج التي تحد من السلوكيات المهيئة لحدوث مخاطر تتعلق بالتغيرات المناخية .
- تنمية وعي الطلاب الجامعيين بآليات الحفاظ على البيئة وتبني البيئة الخضراء

➢ الدور العلاجي المقترح للممارس التنموي في تفعيل دور التنظيمات الأكاديمية لتنمية الوعي بالإستدامة البيئي في ضوء معايير الجامعات الخضراء المقترح الأحصائي خدمة الجماعة في تنمية وعى الشباب الجامعي بمخاطر التغيرات المناخية:

- الاستعانة بالخبراء والمتخصصين في مجال الجامعات الخضراء والإستدامة البيئية والحفاظ على البيئة وتنمية الوعي بمخاطر التغيرت المناخية .
- إعداد النشرات والملصقات للحد من السلوكيات المرتبطة بالتعدى على البيئة.

- دعم المشاركات االطلابية في حملات التوعية بالحماية من مخاطر التعبيرات المناخية بالحرم الجامعي والمجتمع المحلي المحيط به .
- دعم حملات نشر ثقافة التغذية السليمة وإتباع النظم الصحية في الطعام والشراب بالمجتمع الجامعي والمجتمع المحلي المحيط
- تنفيذ الندوات لتوجية الشباب الجامعي لأهمية مساعدة المتأثرين بالتغيرات المناخية
- تنظيم المسابقات التي تتبنى ابتكار آليات لإدارة المخلفات وإعادة استخدامها بطرق تعالج آثارها السلبية

➢ الدور التنموى المقترح للممارس التنموي في تفعيل دور التنظيمات الأكاديمية لتنمية الوعي بالإستدامة البيئي في ضوء معايير الجامعات الخضراء :

- ينمي الوعى بأهمية التوجه نحو الإستدامة البيئية للحد من مخاطر التغيرات البيئية
- ينشر ثقافة التحول نحو الجامعات الخضراء بتطبيق معايير ومؤشرات تلك الجامعات للحد من مخاطر التغيرات البيئية .
- ينمي الوعى بضرورة إنشاء المدن الذكية الصديقة للبيئة والعمل على إيجاد موارد مائية جديدة لتزيد من إمكانية تحسين المناخ واستقرارة .
- تشجيع جهود الشباب الجامعي للمشاركة في تطوير وتحسين البنية التحتية للمجتمع الجامعي والمجتمعات المحيطة به ومجتمعاتهم الأصلية أيضاً .
- التوجية بأهمية الاعتماد على الطاقة الشمسية الصديقة للبيئة بكليات وإدارات المجتمع الجامعي .
- التوعية بأهمية التوجة لإستخدام وقود منخفض الكربون بدلا من الفحم .
- تنمية الوعي بأهمية استخدام مواد الإحتراق صديقة البيئة بمؤسسات الجامعة المختلفة مثل المدن الجامعية والمراكز والوحدات ذات لطابع الخاص بالجامعة .
- التوعية بأهمية تمويل مشاريع تعديل وتطوير وسائل حماية البيئة والتوجه نحو الإستدامة .
- إيجاد دور فاعل للشباب الجامعي بمؤتمرات تداعيات مخاطر التغيرات المناخيةوكيفية التحول سريعاً نحو الجامعات الخضراء صديقة البيئة .

ج- توصيات الدراسة :-

- عقد الدورات التدريبية لصقل قدرات أعضاء المجتمع الجامعي (أعضاء هيئة التدريس – موظفين – طلاب) فيما يتعلق بالإستدامة البيئية والتحول نحو الجامعات الخضراء .
- تفعيل استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة في العمل بالجامعة للحد من لكيفية مخاطر التغيرات المناخية.
- العمل على ضرورة وجود خطة تتضمن إجراءات محددة للتحول نحو الإستدامة البيئية بالجامعة.
- التنويع في الأساليب التدريسية للعلوم البيئية بالكليات المختلفة بالجامعة والتي تتضمن التعريف بالإستدامة البيئية وسبل التحول إلى جامعة خضراء مستدامة .
- العمل على تخفيف التكدس بالمقررات الجامعية وكثرتها على الطلاب .
- العمل على تعزيز ثقافة تنظيم العمل والمشاريع بين الجامعة والقطاع الخاص حول الإستدامة البيئية .
- العمل على تنمية الوعي لدى طلاب الجامعة بمخاطر التغيرات المناخية وتداعياتها .
- الإستفادة من التجارب الأخرى الرائدة محلياً وعالمياً في التحول إلى جامعات خضراء وهناك العديد من الجامعات المصرية والعربية والعالمية حصلت على تصنيفات متقدمة في تصنيف الجامعات الخضراء .
- إنشاء المكتب الأخضر للتخطيط والتنمية المستدامة، وتشكيل فريق عمل من الخبراء مسؤول عن متابعة محاور الجامعة الخضراء على مستوي الجامعة، ومنسقين على مستوى الكليات المتابعة قضايا الإستدامة.
- إلتزام الجامعة بتنفيذ سياسات وإرشادات تصنيف Green Metric المعايير ومؤشرات الجامعات العالمية التي تركز بشكل أساسي على الأبعاد المجتمعية للجامعة الخضراء المستدامة، ومؤشراتها المختلفة الخاصة بالبنية التحتية، والطاقة، وتغير المناخ، والإستدامة البيئية وإدارة النفايات. زيادة دعم الميزانية المخصصة لمحاور الإستدامة، وبصفة خاصة الاستثمار في تنفيذ المباني الخضراء والإعتماد على مصادر الطاقة المتجددة بالجامعة.

- زيادة التنسيق من إدارات الجامعة المختلفة وخبراء التصنيف بالجامعة الضمان سهولة الحصول على البيانات والمعلومات اللازمة لإعداد التقارير المرتبطة بمحاور الجامعة الخضراء.
- تنفيذ حملات وأنشطة وبرامج مشاريع لبناء الوعي والمعرفة، والاهتمام بالتعاون الجيد والمشاركة الكاملة في استدامة الجامعة الخضراء.
- تشجيع المنتسبين بالجامعة على معرفة مسؤولياتهم وأدوارهم وتنفيذ التزامات الجامعة الخضراء بالشكل المناسب.
- تعزيز الشمولية في صنع القرار في الحرم الجامعي من خلال تطوير المؤشرات وتنفيذ مبادرات إستدامة الحرم الجامعي الأخضر.
- تنفيذ دورات تدريبية تؤهل لتنفيذ مشروعات مستدامة بالجامعة باستخدام موارد من المجتمع المحلي.

المراجع

أولاً المراجع العربية :-

١. ايهاب حسن الصفتي، **رؤية مقترحة للتربية من اجل بيئة خضراء بالجامعات المصرية**، بحث منشور بالمجلة التربوية ، كلية التربية ، جامعة سوهاج، مصر، العدد ٨٠، ديسمبر ٢٠٢٠.

٢. ابتهاج اسماعيل وزينة خضر، **الجامعة المستدامة خارطة الطريق لتحقيق التنمية المستدامة**، بحث منشور بالمؤتمر الدولي الثامن أهداف التنمية المستدامة ٢٠٣٠، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية ، عدد خاص، العراق، ٢٠١٩م .

٣. ابو القاسم محمد الشيخ، **الإستدامة والعمل المصرفي**، بحث منشور مجلة المال والاقتصاد ، بنك فيصل الإسلامي السوداني، السودان، العدد ٨٢، ٢٠٢٠م .

٤. أحمد حسين عبد الحميد ،**الأسس النفسية والاجتماعية الإبتكار دراسة في علم الاجتماع**، المكتب الجامعي الحديث، الاسكندرية، مصر، ٢٠٠٩م .

٥. أحمد مختار عمر، **معجم اللغة العربية المعاصرة** ، ط ١ ، عالم الكتب ، ٢٠٠٨ .

٦. أسامة ابراهيم عبد الغني، **العلاقة بين برنامج للتدخل المهني بطريقة العمل مع الجماعات وتنمية وعي الطلاب بالتغيرات المناخية**، بحث منشور مجلة الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية، كلية الخدمة الاجتماعية جامعة الفيوم، مصر، العدد ٢٩، مجلد ٢، أكتوبر ٢٠٢٢م .

٧. أسماء الهادي عبد الحي، **الجامعة الخضراء: مدخل لتحقيق الميزة التنافسية المستدامة بالجامعات المصرية"رؤية استشرافية"**، بحث منشور مجلة تطوير الاداء الجامعي، مركز تطوير الأداء الجامعي جامعة المنصورة، مصر، العدد ١٦، مجلد ٢، نوفمبر ٢٠٢١م .

٨. أسماء سيد حسن خليل، **التخطيط المرتكز على الأنشطة التعليمية لنشر ثقافة الإستدامة البيئية بين طلاب الخدمة الاجتماعية دراسة مطبقة على طلاب الفرقتين الأولى والثانية بكلية الخدمة الاجتماعية جامعة أسوان**، بحث منشور مجلة الخدمة الاجتماعية الجمعية المصرية للأخصائيين الاجتماعيين، العدد ٥٨، يونيو ٢٠١٧.

٩. أمينة التيتون، **التعليم مفتاح التنمية المستدامة مفاهيم وتجارب**، دار الفكر العربي ، القاهرة ، مصر ،٢٠١٦م .

١٠. ايمان جمعة محمد ، **تعزيز ديناميات التحول بالجامعات المصرية نحو جامعات خضراء مستدامة على ضوء مرتكزاتها الوظيفية : دراسة حالة جامعة بنها** ، بحث منشور مجلة كلية التربية ببنها، العدد ١٢٨، مجلد ٣، اتوبر ٢٠٢١م .

١١. برنامج الأمم المتحدة للبيئة ، **إطار الجامعة المستدامة لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة التعريف بالجامعة المستدامة وخلق مسار عالمي لإدراكها والسعى لإحقاقها** – نيويورك. إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية، ٢٠٢٠م .
https://www.britishcouncil.dz/sites/default/files/un

١٢. جمانة بشير وعبد الرحمن غسان، **أثر تبني ممارسات إدارة الموارد البشرية الخضراء في تحسين تطبيق الإدارة البيئية في جامعة الطائف**، مجلة دراسات اقتصادية، جامعة زيان عشور الجلمة، الجزائر، ع(٣٨)، أغسطس٢٠١٩ .

١٣. رمضان اسماعيل عبد الفتاح وآخرون، **تصور مقترح لتدعيم ثقافة الإستدامة البيئية لدى طلاب الجامعة في مواجهة التغيرات المناخية**، بحث منشور مجلة كلية الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية، العدد ٣١، مجلد ٢، ابريل ٢٠٢٣م .

١٤. رواء محمد عثمان، **الجامعات الخضراء ببعض الدول الأجنبية وعلاقتها بالتنمية المستدامة وامكان الافادة منها في الجامعات المصرية**، بحث منشور محلة كلية التربية جامعة المنوفية، مصر ، العدد٣٧، مجلد ١ ، مارس ٢٠٢٢م .

١٥. روان محمد عثمان، **الجامعات الخضراء ببعض الدول الأجنبية وعلاقتها بالتنمية المستدامة وإمكان الإفادة منها في الجامعات المصرية**، بحث منشور مجلة كلية التربية جامعة المنوفية، مصر، العدد ١، المجلد ٣، مارس٢٠٢٢م .

١٦. سماح علي واتحاد قاسم، **تصور مقترح لتفعيل وظائف الجامعات اليمنية في ضوء أبعاد التنمية المستدامة**، بحث منشور مجلة الأندلس للعلوم الانسانية والاجتماعية ، جامعة الاندلس للعلوم والتقنية ، اليمن ، العدد ٣٢ مجلد ٧، ٢٠٢٠ .

١٧. سوزان بغداري، التحديات المعاصرة للنهوض بالوعي البيئي دراسة شخيصية، بحث منشور، مجلة كلية التربية ، جامعة بورسعيد، مصر، العدد ١٤، ٢٠١٣م .

١٨. السيد خيري، **نموذج مقترح لبيئة جامعية مستدامة في ضوء فلسفة الجامعات الخضراء**، بحث منشور مجلة كلية التربية جامعة بني سويف، مصر، العدد ١١٧، مجلد ١، ابريل ٢٠٢٣م .

١٩. السيد علي عثمان، **خطة تسويقية مقترحة لتفعيل دور الجمعيات الأهلية في تنمية الوعي البيئي بمخاطر التغيرات المناخية**، بحث منشور مجلة كلية الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية، العدد ٣٢، مجلد ٤، يوليو ٢٠٢٣م .

٢٠. طلحة المسعود وآخرون، **الثقافة البيئية حتمية نحو الإستدامة البيئية**، بحث منشور مجلة آفاق للعلوم، جامعة زيان عاشور الجلفة، الجزائر، المجلد ٥، العدد ٢، ٢٠٢٠ م .

٢١. عبير مجاهد، **استدامة الجامعات العربية وتحقيق التنمية المستدامة: تجربة جامعتي نيوكاسل وماريبور**، بحث منشور المجلة المصرية للتنمية والتخطيط، معهد التخطيط القومي، مصر، العدد ٢٨، المجلد٢، ٢٠٢٠م .

٢٢. عمار فتحي موسى ومحمد فوزي أمين ،**دور ممارسات إدارة الموارد البشرية الخضراء في تدعيم سلوكيات المواطنة التنظيمية البيئية" دراسة تطبيقية**"، المجلة العلمية التجارية، كلية التجارة جامعة المنوفية، ع (١، ٢)، يناير وأبريل،٢٠١٨ م .

٢٣. فاطمة عبد الرازق محمد، **تصور مقترح لدور أخصائي خدمة الجماعة في تنمية وعي الشباب الجامعي بمخاطر التغيرات المناخية في ضوء الاستراتيجية الوطنية لتغير المناخ في مصر ٢٠٥٠م**، بحث منشور مجلة الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية، كلية الخدمة الاجتماعية جامعة الفيوم، مصر، العدد ٢٨، مجلد ١، يوليو ٢٠٢٢م .

٢٤. فتحي زرنيز، **مشاركة المعرفة مدخل لتعزيز الحاكمية وتحسين الأداء: نحو بيئة تمكينية لاستدامة المؤسسات** ، المجلة الجزائرية للأبحاث والدراسات، جامعة محمد الصديق بن يحيى بجيجل، مج (٣)، ع (٩)، ٢٠١٩م .

٢٥. مجمع اللغة العربية، **المعجم الوجيز**، طبعة وزارة التربية والتعليم، مصر، ١٩٩٢م، ص ٦٢٣

٢٦. محرم الحداد و عبد المنعم عبد الرحمن، **ظاهرة التغير المناخي العالمي والاحتباس الحراري الأهمية، أساسيات الاختلاف، نماذج المحاكاة وتقييمها الفني**، بحث منشور، المجلة المصرية للتنمية والتخطيط المعهد القومي للتخطيط ، مصر، ٢٠٠٨م .

٢٧. محمد ابو الحمد سيد، **إطار استراتيجي مقترح من منظور التخطيط الاجتماعي لتنمية الوعي المجتمعي بتقليل الانبعاثات الدفينة وتداعيات البصمة الكربونية**، بحث منشور مجلة الخدمة الاجتماعية ، الجمعية المصرية للأخصائيين الاجتماعيين، القاهرة، مصر، العدد ٧٣، مجلد ٣، يوليو٢٠٢٢م .

٢٨. محمد حسن السيد، **نموذج الأهداف الإجتماعية في طريقة العمل مع الجماعات وتنمية وعي الشباب الجامعي بمخاطر التغيرات المناخية**، بحث منشور مجلة الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية، كلية الخدمة الاجتماعية جامعة الفيوم، مصر، العدد ٣٢، مجلد ٢، يوليو ٢٠٢٣م .

٢٩. محمد عبد العزيز الدسوقي، **تنمية الوعي البيئي من منظور الممارسة العامة للخدمة الاجتماعية لتحقيق الأمن البيئي في المجتمع المصري**، بحث منشور مجلة الخدمة

الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية، كلية الخدمة الاجتماعية جامعة الفيوم، مصر، العدد ٩، أكتوبر ٢٠١٧م .

٣٠. مروة عاطف عبد الهادي، **مفردات الجامعة المستدامة بين الاستراتيجية والتطبيق في مصر**، الدورية العلمية لكلية الفنون الجميلة ، جامعة الاسكندرية ، مصر، العدد٧ مجلد ٢، ٢٠١٩م .

٣١. مصطفى محمد عوض، **المسئولية المجتمعية لمراكز الشباب ودورها في توعية الشباب بمخاطر التغيرات المناخية**، بحث منشور مجلة الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية، كلية الخدمة الاجتماعية جامعة الفيوم، مصر، العدد ٢٩، مجلد ١، أكتوبر ٢٠٢٢م

٣٢. ملاك زكري حمدي، **دور بطاقة الأداء المتوازن في تحقيق مبادئ الجامعة المستدامة في الجامعة الإسلامية بغزة** رسالة ماجستير، غير منشورة كلية التربية الجامعة الإسلامية بغزة، ٢٠١٥ .

٣٣. مليجان معيض الثبتي، **الجامعت نشأتها ومفهومها ووظائفها ، دراسة وصفية تحليلة** ، المجلة التربوية ، جامعة الكويت ، الكويت ، مجلس النشر العلمي ، ع ٥٤، ٢٠٠٠م ، ص ٢١٤ .

٣٤. منة الله محمد لطفي، **الجامعات الخضراء لتحقيق الإستدامة رؤية تربوية للإفادة منها في الجامعات المصرية**، بحث منشور مجلة كلية التربية بنين جامعة الازهر، القاهرة، مصر، العدد ١٧٠، مجلد ٦، اكتوبر ٢٠١٦م .

٣٥. منة الله محمد لطفي، **الجامعات الخضراء لتحقيق الإستدامة رؤية تربوية للإفادة منها في الجامعات المصرية**، مرجع سبق ذكره، ص ص ٣٨٧-٣٩٠

٣٦. نادية عواد وعبلة عبد الحميد ، **تخضير الوظائف في ظل التحول للاقتصاد الأخضر بالتطبيق على المملكة العربية السعودية**، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة كلية التجارة جامعة عين شمس، مج (٤٨) ع (٤) الخريف، ٢٠١٨م .

٣٧. نبيل ابراهيم وآخرون، **الاتصال في مهنة الخدمة الاجتماعية**، مركز نشر وتوزيع الكتاب الجامعي، القاهرة، ٢٠٠١ .

٣٨. نور الهدى حماد، **منهج تخصص مهنة الخدمة الاجتماعية ودوره في تحقيق الحماية للبيئة**، بحث منشور بالمؤتمر الدولي : آليات حماية البيئة، مركز جيل البحث العلمي، طرابلس، لبنان، ديسمبر ٢٠١٧م .

٣٩. وسيلة روزالي، مستوى الوعي البيئي لدى طلبة جامعة أم البواقي، بحث منشور مجلة متون، جامعة سعيدة الدكتور مولاي الطاهر، الجزائر، ٢٠٢١م .

٤٠. ولاء حمدان ، **الدور المعدل للقيادة الإبداعية في العلاقة بين ممارسات إدارة الموارد البشرية الخضراء والأداء البيني دراسة ميدانية بالجامعات الخاصة في الأردن**، رسالة ماجستير، جامعة آل البيت، الأردن ، ٢٠٢٠م .

٤١. وليد حسان عبد الباري الأشوح، **التنمية المستدامة بين النظرية والتطبيق**، الطبعة الأولى، مؤسسة يسطرون للطباعة والنشر والتوزيع ، الجيزة، مصر، ٢٠١٧م .

ثانياً المراجع الأجنبية :-

1. Butt, L., More, E., & Avery, G. C. (2014). **The myth of the "green student: Student involvement in Australian university sustainability programmes**. Studies in Higher Education, 39(5). https://doi.org/10.1080/03075079.2012.754861

2. Oxford University Press (2006) **Oxford Wordpower Dictionary**, 2nd Ed., University Of Oxford, New York .

3. Amrutha, V.N., Geetha, S.N., (2020). **A Systematic Review on Green Human Resource Management: Implications for Social Sustainability**. Journal of Cleaner Production. Elsevier,.Vol.(247).

4. Aykan, Ebru (2017).**Gaining a Competitive Advantage through Green Human Resource Management, Corporate Governance and Strategic Decision Making**, Okechukwu Lawrence Emeagwali, IntechOpen, Septemper. Available at: https://www.intechopen.com/chapters/56008

5. Besong. f. & Holland, C. (2015). **The Dispositions. Abilities and Behaviours (Dab) framework for profiling Learners Sustainability Competencies in Higher Education**. Journal of Teacher Education for Sustainability, 17 (1), 5-22 https://doi.org/10.1515/jtes-2015-0001

6. Dagiliūtė, R., Liobikienė,G., & Minelgaitė, A.(2018). **Sustainability at universities: Students' perceptions from Green and Non-Green universities, Journal of Cleaner Production**, Elsevier, No.(181),p.p.473-482.

7. Dominelli, L. (2018). Green social work in theory and practice, a new environmental paradigm for the profession, N.Y.: Routledge & Wiley Press.

8. Garel B. Germaine, Alex G.,(1995): **Ecological perspective in encyclopedia of social work** the edition vol, Washington D.C.,A.S.W press, U.S.A.

9. Haseeb, Q.S.& et al (2015): **Sustainability Systems and riteria (University Of Baghdad an analytical model according to LEED standards**). Mansoura Engineering Journal (MEJ). Vol. (40), Issue (1)

10. http://www.unep.org/training/docs/Greening_University_Too lkit.pdf.

11. http://www.unep.org/training/docs/Greening_University_Too lkit.pdf.

12. IARU. (2013). **Green Guide for Universities**: IARU pathwords towords sustainability. The International Alliance of Research Universities.

13. Ito, Nobutaka,(2019).**Smart and green university campus**, Maejo International Journal of Energy and Environmental Communication, School of Renewable Energy, Maejo University, November.

14. Krick, T., Forstater, M., Monaghan, P., & Sillanpää, M. (2005).**The Stakeholder Engagement Manual**: Volume 2: The Practitionedr's Handbook on Stakeholders Engagmement. Cobourg, Ontario: AccountAbility,the United Nations Environment Programme, and Stakeholder Research Associates Canada Inc.

15. Lee, John Chi-Kin & Power, Colin (2021).**Building a Green and Sustainable University**: An International Review: Leone, K., Komisar, S.& Everham, E.(Editors),Making the Sustainable University Trials and Tribulations, Springer. Singapore.

16. Lukman, R., & Glavič, P. (2007). **What are the key elements of a sustainable university? Clean Technologies and Environmental Policy**, 9(2).

17. Maclean, Rupert, Jagannathan, Shanti& Panth, Brajesh(2017), **Education and Skills for Inclusive Growth**, **Green Jobs and the Greening of Economies in Asia Case Study Summaries of India**, **Indonesia**, **Sri Lanka and Viet Nam**, **Technical and Vocational Education and Training**: **Issues**, **Concerns and Prospects**, Vol.(27),Springer Open.

18. Marrucci, Luca, Daddi, Tiberio & Iraldo, Fabio(2021). **The Contribution of Green Human Resource Management to the Circular Economy and Performance of Environmental Certified Organizations**, Journal of Cleaner Production, Elsevier, No.(913).

19. Marshall I. Goldman (2017) the Spoils of Progress Environmental Pollution, Cambridge MA.

20. Mu, R., Zhan, L., Liu, P., Zuo, J., Song, Y., Cao, D., & Yuan, X. (2015). **Theory and Practice of Sustainability in Higher Education From the Perspective of Green**. In Asia-Pacific Energy Equipment Engineering Research Confecap Sp https://doi.org/10.2991/ap3er.

21. Nour, A. I.& etal. (2019): **Sustainable Universities and Green CampusesȚIN**: Abdalmuttaleb M.A. Musleh& etal. (eds): Global Approaches to Sustainability Through Learning and Education, IGI Global Information Science Reference, U.S.A. No. (1).

22. R. A. Soto-Cruz, et al (2014): **Environmental Awareness of the Young in a Rural Community** in the Sierra Tarahumara, Chihuahua, Mexico, Journal of Education and Practice, Vol.5, No.4, March.

23. Rhiannon Thompson, et al (2023) :**A dolescents' thought: and feelings about the local and global environment a qualitative**, London, John Wiley & Sons Ltd and Association for Child and Adolescent Mental Health. 27. No. 1

24. Ruimin Mu, Liweizhan, Pingliu, JianZuoyuntaosong and Others: **Theory and Practice of Sustainability in Higher Education from the Perspective of Green University**, **Asia** – Pacific Energy Equipment Engineering Research AP ER, 2015.

25. Silvia Fissi, Alberto Romolini, Elena Gori and Marco Contri: **The path to Ward a Sustainable Green University**: The Case of the University of Florance, Op.Cit ,٢٠21 .

26. Tang, Yuee, Chen, Shuxing & Huang, Junbing (2021).**Green research and development activities and SO2 intensity: an analysis for China**, **Environmental Science and Pollution Research**, Springer, Vol.(28), No.(47).

27. Thiel king, Monica and Moore, Susan (2015): **Young People and the Environment: Predicting Ecological Behavior**, Australian Journal of Environmental Education, Cambridge University Press, Volume 17, 23 June.

28. Tikhomirova AM, et al (2018): **Ecological consciousness as a factor in consumer behavior of young people in the context of**

new industrialization: sociological research experience, Advances in Social Science Education and Humanities Research, volume 240, 2nd International Scientific Conference on New Industrialization: Global, National, Regional Dimension (SICNI 2018).

29. Tiyarattanachai, R., & Hollmann, N. M. (2016). **Green Campus initiative and its impacts on quality of life of stakeholders in Green and Non-Green Campus universities**. SpringerPlus, 5(1), 1-17. https://doi.org/10.1186/s40064-016-1697-4.

30. **UI GreenMetric World University Rankings 2023 "Innovation, Impacts and Future Direction of Sustainable Universities"**,P 7, Available at the link: https://greenmetric.ui.ac.id/wp content/uploads/2023/05/UI-GreenMetric-Guideline-2023-1.pdf

31. UI GreenMetric,(2019) ,**MethodologyUniversity of Indonesia GreenMetric World University Rankings**, http://greenmetric.ui.ac.id/methodology-new/

32. United Nations Environment Programme. (2013). **Greening Universities Toolkit**. Retrieved from

33. United Nations Environment Programme. (2013). **Greening Universities Toolkit**. Retrieved from

34. United Nations Environment Programme. (2014). **Greening Universities Toolkit V2.0: Transforming Universities into Green and Sustainable Campuses: A Toolkit for Implementers**. Nairobi, Kenya: United Nations Environment

Programme. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/280006863.

35. Yuan, X., Zuo, J., & Huisingh, D. (2013). **Green Universities in China What matters**? Journal of Cleaner Production, 61. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.12.030.

36. Zastrow, v. (2001). Social work with groups; using the class as a group leadership laboratory 5th ed books / cole thomoson learning, u.s.a,.