المؤتمر الدولي 2021م حول ضمان جودة
مؤسسات التعليم العالي

الجامعة المستدامة مدخل لضمان جودة التعليم العالي في ضوء بعض التجارب العالمية

محمد إبراهيم عبده[a1] ومحمد عبد المجيد أحمد خليل[b]

[a]قسم أصول التربية - كلية التربية - جامعة الأزهر – القاهرة – مصر.
[b]قسم أصول التربية – كلية التربية - جامعة الأزهر – القاهرة – مصر.

المُلخص

تعد الاستدامة في الوقت الراهن أمراً ضرورياً في حق جميع المؤسسات؛ نظراً لما يمر به العالم اليوم من تحديات أو على الأحرى تهديدات للحياة على كوكب الأرض، ولعل من أهمها التغيرات المناخية، وفقدان التنوع البيولوجي، استنزاف الطاقة وغيرها، ولتحقيق الاستدامة ينبغي على كافة المؤسسات تبني استراتيجيات وتوفير مقومات البقاء والتواصل لتحقيق الاستدامة بكافة أنوعها. ونظراً للدور الريادي للجامعة باعتبارها إحدى المؤسسات المعرفية التي تسهم في تقدم ورقي المجتمع، من خلال دفع عجلة التنمية والاقتصاد، فضلاً عن دورها في معالجة التحديات والمشكلات المجتمعية، فظهرت الجامعةالمستدامة كأحد المداخل لتحسين ورفع جودة التعليم الجامعي، الذي ينعكس بدوره على تحقيق التنمية المستدامة في المجتمع، والمساهمة في حل قضاياه ومشكلاته. ومن ثم يهدف البحث إلى التعرف علىالجامعة المستدامة كإطار مفاهيمي، والتعرف على قدرتها في رفع وتحسين جودة التعليم العالي، والاستفادة من التجارب الدولية في ذلك، واستخدم البحث المنهج الوصفي التحليلي. ليصل إلى جملة من التوصيات والاستنتاجات، وفي ضوء ذلك تم وضع تصور مقترح للجامعة المستدامة كمدخل لضمان جودة التعليم العالي.

تاريخ الاستقبال:2020-06-28
تاريخ الاستقبال:2020-12-31
تاريخ القبول:2021-01-31
تاريخ النشر:2021-10-10

الكلمات المفتاحية
الجامعات المستدامة، جودة مؤسسات التعليم العالي، التجارب العالمية.

[1]البريد الالكتروني للباحث
mh.ad19706@gmail.com

مقدمة:

يشهد العالم اليوم خطى سريعة نحو الاستدامة في كافة المجالات والميادين؛ وذلك استجابة ملحة لتفاقم المشكلات البيئية التي باتت تهدد استمرارية الحياة البشرية، وكذلك من أجل تصويب النشاطات الاقتصادية، والاجتماعية، والثقافية؛ لتكون أكثر مساندة للبيئة والتنمية الشاملة والمستدامة بشكل عام.

ويقع على عاتق التعليم الجامعي بوصفه مركز التوقعات العالية للخروج بالمجتمع من المحن والأزمات الراهنة، فضلاً عن كونه أحد الضمانات الأساسية للأمن القومي، وبخاصة في عصر اقتصاد المعرفة والثورة المعلوماتية؛ الأمر الذي يتطلب في الأساس تعليماً متطوراً ذا جودة عالية وفقاً لمعايير عالمية. (بدوي، 2010، 10)

ويعاني التعليم العالي في الوطن العربي بصورته التقليدية، سواء أكان من حيث المضمون أم من حيث الدور الاجتماعي، من قصور في تحقيق دوره التنموي، فضلاً عن القصور في إعداد وتأهيل القوى البشرية اللازمة لسوق العمل واحتياجات التنمية المستدامة؛ وقد يرجع الأمر في ذلك إلى أن مؤسسات التعليم الجامعي مقاومة لنظم الجودة، ولديها انحياز للماضي، ونادراً ما تأخذ المستقبل وتطلعاته في أولويات أفعالها وقراراتها. (ليلة، 2006، 128)

ويحتاج التعليم العالي والجامعي إلى نقلة نوعية تتجاوز الرؤى والمفاهيم والممارسات التقليدية، والانطلاق إلى آفاق أوسع برؤى عصرية تتماشى مع التوجهات الحديثة، والتي من أهمها مفهوم الجامعة المستدامة، والذي من خلاله تبقى الجامعات وتستمر، وتتمتع بالقبول والرضا من قبل الأطراف المستفيدين من الخدمة التعليمية في الداخل (الطالب- وعضو هيئة التدريس- والجهاز الإداري)، وفي الخارج (ولي الأمر – والمجتمع) (بدوي، 2010، 11)، وذلك من أساس عمل ضمان جودة التعليم.

وينبغي أن تكون الجامعات جزءاً من العملية التنموية سواء من الناحية المؤسسية أم من ناحية الانتاج العلمي والبحثي؛ حتى يتحقق الربط والتواصل بين ضمان جودة التعليم ومستلزمات التنمية المستدامة؛ وذلك من خلال إعداد جيل مستقبلي مؤمن بالتنمية المستدامة وحتمية تحقيقها، وتلك مهمة لا يمكن تحقيقها إلا من خلال جامعة تخضع لمبادئ وأسس تقييم تنموية، عن طريق مجموعة من المعايير ذات الجودة العالية، التي تناسب ضرورات العصر وتحدياته التنموية. (الخطيب، 2013، 349)

واقتضت الضرورة تبني مفهوم الاستدامة في التعليم الجامعي كصيغة جديدة، تعينه على القيام بدوره المنوط في التنمية وخدمة المجتمع والمحافظة على البيئة وفق معايير ونظم جودة عالمية، تمنح خريجيه القدرة على المنافسة في السوق العالمي، كما أشارت إلى ذلك العديد من الدراسات السابقة كدراسة (بدوي 2010) حيث أوصت بضرورة تفعيل معايير ضمان الجودة في التعليم العالي لتحقيق التنمية المستدامة.

وأكدت دراسة (الزليتني 2012) على وجود اهتمامات تعليمية وبحثية تتعلق بموضوع التنمية المستدامة في جوانبه النظرية والتطبيقية. وأن موضوع التنمية المستدامة غير مدرج كمقرر مستقل ضمن الخطة التعليمية للقسم، وجاءت التوصيات بضرورة منح موضوع التنمية المستدامة المزيد من الاهتمام في المجالات التعليمية والبحثية.

وتوصلت دراسة الخطيب (2014) إلى أن التعليم العالي في الوطن العربي يعاني من اهماله لمفاهيم وقضايا الاستدامة مما يجعله عاجزاً عن مواجهة التحديات التنموية، وتمثل الجامعات المستدامة فرصة حقيقية لبناء قاعدة تنموية بشرية، من خلال البحوث التطبيقية والممارسات الميدانية.

كما خلصت دراسة حجازي (2015) إلى ضرورة الارتقاء بمستوى المناهج في التعليم العالي، وتعزيز المشاركة المجتمعية بما يحقق مستقبل مستدام.

كما رصدت دراسة الخوالدة (2016) مجموعة من المعوقات لاستدامة التعليم العالي، واقترحت الاهتمام بوضع رؤية استراتيجية واضحة للتعليم المستدام تشمل جميع الجوانب في العملية التعليمية وهذا ما تعنيه الدراسة الحالية.

وتبنت دراسة (ابتهاج يعقوب 2019) فكرة الجامعة المستدامة والحرم الجامعي المستدام كآلية لتحقيق التنمية المستدامة.

كما وضعت دراسة سليمان (2019) نموذج للجامعة المستدامة في المجتمع المصري بما يتناسب مع واقع وثقافة المجتمع المصري، ومن الممكن الاستفادة من ذلك في تعميم النموذج في الوطن العربي.

وأوصت دراسة أولاريو وآخرون (2020) بضرورة أن يشتمل مفهوم الجامعة المستدامة على الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة (البيئي- الاقتصادي- الاجتماعي).

وتوصلت دراسة جرابارا (2020) عن أن الموارد البشرية المستدامة وريادة الأعمال للشركات لها دور كبير في تعزيز استدامة الجامعة من خلال الابتكار المستدام.

مشكلة البحث

أصبحت استدامة التعليم عامة والتعليم العالي خاصة حاجة ملحة للجامعات المعاصرة، لذلك أخذت الدول تتسابق في مجال التعليم، وتستجيب لمتطلبات استدامة التعليم العالي في الجامعات، ومن أبرز هذه المتطلبات أن يخدم التعليم جميع الناس، ويقوم على أساس مجالات المعرفة كافة، وأن تعمل الجامعات على إعادة برامجها، وأن توفر الكوادر التدريسية والإدارية المؤهلة والمدربة، وأن ترفع من مستوى الخدمات والبرامج، وأن تنوع في خططها وبرامجها، وأن تستجيب لمتطلبات العصر التي تحتاج إلى تعليم مستدام يراعي حاجات المجتمعات، ويواكب التطورات والتغيرات السريعة؛ وذلك ضماناً لجودة التعليم العالي.

الا ان حال الجامعات ما زال يؤمن بفكرة العمل التقليدي، ويتحكم بمصير الجامعات كيانات هرمية تقليدية بعيدة عن تحقيق فكرة استدامة التعليم. فضلاً عن أن مؤسسات التعليم العالي ليست معدة الإعداد الكافي لإحداث التنمية المستدامة من كونها مؤسسات محافظة ومقاومة لنظم الجودة، فلديها انحياز تلقائي للماضي وتراكماته أكثر من استشراف المستقبل وتطلعاته (زاهر، 2003)، ويشير (بدوي ومجاهد، 2010، 44-52) إلى أن عدداً من المعوقات تواجه استدامة التعليم وصولاً إلى مستوى الجودة والمعايير العالمية منها: عدم الاقتناع بالأسلوب والفكر الجديد لضمان جودة التعليم وإدارة الجودة الشاملة، فضلاً عن بعد المناهج الجامعية وخلوها من مفاهيم وقضايا الاستدامة، بما لا يفي بمتطلبات العصر واحتياجات التنمية الشاملة والمستدامة, كما أشار الى ذلك مجموعة من الدراسات السابقة ومنها ،(دراسة الخوالدة (2016) و دراسة سليمان (2019) دراسة أولاريو وآخرون (2020).

وتتبني الجامعة ثقافة الاستدامة في التعليممن خلال: الدمج الكلي (دمج قضايا الاستدامة في جميع المقررات والبرامج الجامعية) أو الجزئي (إفراد بعض المقررات الخاصة بقضايا الاستدامة) كمدخل من مداخل الارتقاء بجودة التعليم العالي على ضوء بعض التجارب العالمية، ومن ثم يمكن تحديد مشكلة البحث في السؤال الرئيس الآتي:

ما دور الجامعة المستدامة كمدخل لضمان جودة التعليم العالي في ضوء بعض التجارب العالمية؟

والذي يتفرع منه الأسئلة الآتية:

1- ما مفهوم الجامعة المستدامة في الأدب التربوي المعاصر؟
2- ما أهم التجارب العالمية في استدامة التعليم العالي؟
3- ما معايير ضمان جودة التعليم العالي ذات الارتباط بالجامعة المستدامة؟
4- ماالنموذج المقترح للجامعة المستدامة كمدخل لضمان جودة التعليم العالي؟

أهداف البحث.

يسعى البحثإلى تحقيق الأهداف الآتية:

- تحليل ماهية الجامعة المستدامة، أهميتها، أهدافها، مبادئها.
- التعرف على بعض التجارب العالمية في استدامة التعليم العالي.
- الكشف عن دور الجامعة المستدامة في رفع مستوى جودة التعليم العالي.
- التعرف على معاير ضمان جودة التعليم العالي ذات الصلة بالجامعة المستدامة.
- التعرف على مسارات تطوير العمل الاجتماعي بالجامعاتوقطاعات المجتمع الأخرى.
- وضع نموذج مقترح لجامعة مستدامة على ضوء بعض التجارب العالمية.

أهمية البحث:

ترجع أهمية البحث الحالي إلى أنه:

- يسهم في نشر ثقافة الاستدامة، والتأكيد على دور الجامعة المستدامة كمدخل لضمان جودة التعليم العالي.
- يتوقع أن تكون نتائج الدراسة مفيدة للجهات المسئولة في وضع خطة استراتيجية اجتماعية على المدى البعيد من أجل إعداد قوى بشرية لديها القدرة على تحمل المسئولية المستقبلية.
- تسهم في زيادة الوعي المجتمعي بأهمية التعليم العالي في تحقيق الرفاهية والعدالة الاجتماعية وجودة الحياة للأجيال الحاضرة والمستقبلية.

- تفيد صناع ومتخذي القرارات بالتعليم العالي عموما والجامعاتعلى وجه الخصوص في معرفة أبرز المشكلات التي تعوق تحقيق الاستدامة في التعليم وسبل التغلب عليها.

منهج البحث:

استخدم البحث المنهج الوصفي التحليلي من أجل الإجابة على تساؤلاته، حيث يتناسب مع أهداف البحث وهو "أسلوب يعتمد على دراسة الواقع أو الظاهرة كما توجد في الواقع وتسهم بوصفهاوصفاً دقيقا ويعبر عنها تعبيراً كيفياً أو كمياً (عبيدات وآخرون، 2010، 191)، وذلك للتعرف على أهمية الجامعة المستدامةوالكشف عن دورها كمدخل لضمان جودة التعليم العالي على ضوء بعض التجارب العالمية.

مصطلحات البحث:

- **التنمية المستدامة:Sustainable development**

يقصد بالتنمية المستدامة: هي التنمية التي تلبي احتياجات الحاضر دون الإخلال بمقدرات الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها، أو هي التعبير عن التنمية التي تتصف بالاستقرار وتمتلك عوامل الاستمرار والتواصل؛ أي أنها تنمية قابلة للاستمرار، وأنها عملية التفاعل بين ثلاثة أنظمة: نظام حيوي، ونظام اقتصادي، ونظام اجتماعي.

- **الجامعة المستدامة:The sustainable university**

تُعرف إجرائياً بأنها: الجامعة التي تلتزم بمسؤوليتها تجاه المجتمع مع الأخذ في الاعتبار الآثار طويلة المدى لقرارتها الحالية والمستقبلية، فيما يتعلق باستدامة التعليم، واستدامة الأبحاث، والحرم الجامعي المستدام، والتشارك الاجتماعي المستدام، بالقدر الذي يسهم في تحسين جودة التعليم العالي.

- **ضمان جودة التعليم العالي:**

ويقصد بها إجرائياً: مجموعة من المعايير الأكاديمية والمؤسسية التي تتوافق مع رؤية ورسالة المؤسسة التعليمية، على النحو الذي يتفق مع المعايير المناظرة لها عالمياً ومحلياً، ويفوق توقعات المستفيدين النهائيين من الخدمات التي تقدمها المؤسسات التعليمية.

ثانياً: الإطار النظري

أولاً: الجامعة المستدامة (المفهوم، والتجارب الرائدة)

إن مفهوم الاستدامة ليس بجديد أو مبتكر؛ فهو مصطلح قديم مرتبط بعلاقة الإنسان بالبيئة المحيطة في إطار من التفاعل والاستثمار الجيد لمصادر البيئة الطبيعية، كما تشكل الاستدامة ميداناً خصباً لتكاتف الجهود الساعية للوصول إلى مستوى أرقى لحياة البشر من خلال التنمية الاقتصادية والاجتماعية والحفاظ البيئي على مصادر الأرض وحقوق الأجيال المستقبلية فيها، ويُعنى بالاستدامة استخدام ما هو متاح من معارف ومهارات من أجل التنمية، وهو ما سعت إلى تحقيقه العديد من الجامعات في سبيل تحقيق الجودة وضمانها بمؤسسات التعليم العالي.

وقد عرض كريتون Creighton تعريفاً شاملاً للجامعة المستدامة بأنها: مؤسسة تعليمية مستدامة بيئياً ومالياً وذات بيئة مريحة للمستخدمين،موفرة للطاقة ومحافظة على البيئة المحيطة، تعزز البيئة التعليمية، ذات تكلفة تشغيلية قليلة علىمدى عمر المبنى وتلبي الاحتياجات المحلية الحقيقية مع الالتزام بمبادئ البناء الأخضر بشكل عام (Creighton, 1998, 1158).

وتُعرف الجامعة المستدامة على أنها: " مؤسسة تعليم عالي تشارك بشكل محلي أو عالمي في التقليل من الأثار السلبية البيئية، الاقتصادية، الاجتماعية، والصحية الناتجة من استثمارها لمواردها في تحقيق مهامها كالتدريس، والبحوث، التوعية، الشراكة، وطرق الإدارة الداخلية التي من شأنها أن تساعد المجتمع في انتهاج أسلوب الحياة المستدام" (Ting, et. Al. 2012: 209).

ويرى البعض أن مصطلح الجامعة المستدامة يقصد به "جميع أنواع الأنشطة تحت رؤية التنمية المستدامة". وأنهاتمثل مسئولية التعليم العالي من أجل تنمية المجتمع المحليوالدولي، ويرجع مفهوم "التنمية المستدامة" إلى علماء الحفاظ على البيئة في أواخر القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين، مثل March و Pinchotو Muir، الذين اهتموا بعلم البيئة والتنمية المستدامة وإظهار توازن الموارد الطبيعية وتطورها وتطبيقها (Geng, Y. et.al, 2012,1-7).

وتعرفها هيئة ضمان الجودة بالمملكة المتحدة Quality Assurance Agency for Higher Education(5, 2014QAA,) بأنهاالجامعة التي يتم من خلالها تزويد الطلاب بالمعرفة والفهم والمهارات والصفات المطلوبة للعمل والحياة بطريقة تحمي المصالح البيئية، والاجتماعية والاقتصادية لكل من الأجيال الحالية والأجيال المستقبلية. كما يشير مفهوم الجامعة المستدامة إلى كل مؤسسة في التعليم العالي، أو جزء منها، تشجع وتدير وتشارك في التخفيف من المشاكل البيئية والاقتصادية والاجتماعية والصحية الناشئةمن استخدام موارد البيئة قدر الإمكان،وفي الوقت الحاضر قد اعترفت مؤسسات التعليم العالي في كل مكان بأهمية التنمية المستدامة بشكل متزايد، ونظراً لزيادة الوعي والاهتمام بهذا التطور، جاءت فكرة الجامعة الخضراءفي مؤسسات التعليم العالي للحفاظ على مواردها، والاستفادة من الموارد الطبيعية بشكل كامل(Nookhong and Nilsook, 2017, 722).

كما تُعرف أيضاً بأنها: " ذلك المصطلح الذي يتسم بالحداثة لفظياً والذي ينبثق منه تضمينات وممارسات قديمة نسبياً يعود صداها في الغالب إلى الجانب الاجتماعي، والبيئي للجامعة، فهي تجمع بين قطبين متضادين الحداثة والمحافظة على القديم" (Jora, O.D.2020: 307).

ومع تطور النظم الإدارية المختلفة وظهور مفهوم الميزة التنافسية، استلزم من الجامعة أن تكون قادرة على الاختلاف عن منافسيها؛ عن طريق تخفيض التكاليف أو تقديم ميزة للعملاء، بما يتماشى معتحقيقمبادئ ومفاهيم الجامعة المستدامة المتمثلة في: بناء عقليات مستدامة وتحسين العلاقات بين الناسوبيئتهم، والوصول بالمجتمع إلى تنمية شاملة، من خلال تزويد خريجيها بالحد الأدنى من المعارف والمهارات.كما تحتوي الجامعة المستدامة على أنشطة تتسم بالحيوية بيئيًا واجتماعيًا وثقافيًا واقتصاديًا؛ إذ يُعبَّر عن التحول نحو الاستدامة في الجامعات تحديدًا، بأنه انعكاس للوضع الاجتماعي والثقافي والاقتصادي للمنطقة والإقليم الموجودة به الجامعة (www.mq.edu.au).

والتحول إلى الجامعة المستدامة لم يعد رفاهية بل حاجة ملحة، وليست كما يدعي البعض أنها ظاهرة أو موضة وستنتهي، حيث يسهم

التحول بالجامعة إلى النمط المستدام في تحقيق التنمية المستدامة، وخفض النفقات، ورفع مستوى الجودة، وفتح فرص عمل واستثمار للطلاب والعاملين بالجامعات، وأصحاب المصلحة خارج أسوار الجامعة، فالجامعة في الفكر الأخضر المستدام ليست مجرد مؤسسة تعليمية بحثية مانحة للدرجات العلمية فقط، بل هي أكثر وأبعد من ذلك فهي محرك لعجلة العمل، تؤدي دوراً اقتصادياً مهماً وتنشر الفكر الأخضر وتؤصل في المجتمع طرق ووسائل جودة الحياة (حنان عنقاوي، 2018: 1).

أهداف الجامعة المستدامة.

تهدف الجامعة المستدامة إلى توفير إطارًا يتيح للجامعة اتخاذ ما هو مناسب لظروفها بفاعلية؛ بقصد خفض التكلفة، واتخاذ تدابير للحد من استهلاك الطاقة لتطوير المؤسسة، وترى جامعة ماكوارى (Macquarie university) أن الجامعة المستدامة تسعى لتحقيق الانسجام والتوازن في الجوانب الأتية:

- حماية البيئة: من خلال تقليل نشاطات الجامعة على البيئة، تعزيز التنوع الحيوي، وضمان الاستخدام الفعال للموارد.
- العدالة الاجتماعية: توفير فرص متساوية للعمل، والظروف الملائمة له، توفير متطلبات الحياة الكريمة والمساواة بين الجنسين، وصولاً إلى الرفاه الاجتماعي.
- الرفاه الاقتصادي: من خلال تحسين الوضع الاقتصادي للجامعة بما يعود بالفائدة على الموظفين والطلبة والمجتمع بما لا يتنافى مع المبادئ الأخرى.
- التنوع: في الجنس والعمر اللغة، العرق الثقافة، ويضمن التنوع الاعتراف بأحقية الأفراد في التعلم بطرق مختلفة، مما يستلزم ضرورة التنوع في أساليب التدريس وطرائق التعلم.

المبادئ الأساسية للجامعة المستدامة.

وبالرغم من إمكانية التعبير عن الجامعة المستدامة بطرق مختلفة، إلا أن هناك مبادئ أساسية واضحة المعالم تميز الجامعة ليُطلَق عليها مستدامة؛ وهي: (http://sustainability.yale.edu/office-sustainability)

- التوازن والتفكير المنهجي؛ حيث يقصد به الاعتراف بالعلاقة المتبادلة بين البيئة الطبيعية والمجتمع والاقتصاد من خلال مدخل التفكير المنهجي الذي يقر بأن القرارات داخل النظام الواحد قد تؤثر على نظام آخر.
- التكيف والمرونة؛ حيث إن الجامعة المستدامة تسعى إلى تقليل الآثار السلبية على حيوية النظام الإيكولوجي وصحة الإنسان، مع القدرة على التكيف والتحمل في مواجهة التغيرات غير المتوقعة مع مرور الوقت، وذلك من خلال التخطيط بعيد الأمد.
- الإشراف والتواصل المجتمعي، من خلال احترام وإثراء السلامة البيئية للحرم الجامعي من خلال الممارسات التي تعزز ليس فقط نوعية الحياة في الحرم الجامعي، ولكن أيضا ربط الجامعة بالمجتمع الخارجي.
- المساءلة؛ حيث تركز على التعاون بين أصحاب المصلحة والجامعات في التخطيط والتنفيذ في مجالات الاستدامة والمساءلة عنها.
- الإبداع وبناء القدرات؛ حيث يركز هذا المبدأ على تعزيز ثقافة الاستدامة، من خلال توفر فرصا للتحدي باستمرار، فضلا عن تعزيز مهارات الإبداع والابتكار؛ مما يؤدي في النهاية إلى تحسين العمليات الجامعية كافة.

وحسب هذه المبادئ، قبلت الجامعات التحدي المتمثل في أن تكون هي القائد والملهم لأفضل الممارسات في خلق ونشر المعرفة، لاسيَّما وأنَّ التحول إلى اقتصاد المعرفة يخلق تحديات جديدة، لكنه في الوقت نفسه يخلق فرصًا هائلة.

دوافع الاهتمام بالجامعة المستدامة كتوجه حديث لتحقيق جودة التعليم العالي.

يعد ظهور الجامعة المستدامة ضرورة مجتمعية، وتلبية للمتغيرات والتحديات العالمية، التي شهدها العالم في العقود المتأخرة، والتي صارت بمثابة تهديدات للحياة على الكوكب، ومن ذلك: التهديدات البيئية التي تحيط بالمجتمع العالمي اليوم، مثل: الطفرة الهائلة في عدد السكان، وتغير المناخ، وارتفاع نسبة التلوث؛ مما يتطلب درجة عالية من الوعي والمعارف والمهارات والقيم لخلق مجتمع صحي ومستدام. وهناك التهديدات الاجتماعية التي تحيط بالمجتمع العالمي، ممثلة في الصراعات والحروب وضعف العدالة الاجتماعية، والتمييز بين الذكور والإناث، ثم تأتي التهديدات الاقتصادية، والتي تتمثل في ضعف الإنتاج المستدام، وقلة فرص العمل، والاعتماد على التصنيع غير المستدام دون النظر إلى حماية الموارد الطبيعية. (Gül Günes,2017)

وفي حقيقة الأمر هناك جملة من الدوافع التي تساهم في جدية مؤسسات التعليم العالي في التوجه نحو تبني الجامعة المستدامة منها:(http://www.sustainableuni.kk5.org)

دافع المسئولية:

وتتنوع ما بين المسئولية التنظيمية: حيث تستهلك الجامعة كميات كبيرة من الموارد، لذلك تقع عليها مسئولية الحد من آثارها على المجتمع والبيئة، والمسئولية المعرفية: حيث يتطلب تعقد قضايا الاستدامة من الجامعة إيجاد حلول من خلال المعرفة، لذلك فإنه يقع على عاتقها مسئولية المعرفة في المجتمع، فالمسئولية الاجتماعية وبمقتضاها تقوم الجامعة بتدريب كوادرها ليصبحوا خبراء وقادة سياسيين قادرين على صنع قرارات لها آثار كبيرة على الاستدامة على المستوى المحلي، الإقليمي والعالمي، لذلك يقع على كاهل الجامعة المسئولية تجاه المجتمع الإنتاج اتجاهات جيدة تجاه الاستدامة ولتخريج جيل ذي كفاءة.

دافع الضرورة ويكمن في:

1. الالتزام القضائي: سياسة الحكومة تتجه بشكل مستمر نحو الاستدامة؛فضعف الالتزام باللوائحوالقوانين يكبد الجامعات تكاليف إضافية.
2. متطلبات التمويل، تتلقى الجامعات دعماً مادياًمن الحكومة أو الجهات الخيرية، فإذا كان أداء الجامعة غير مرضي بالنسبة للاستدامة فإن ذلك يعرضها إلى خسارة التمويل.

دافع الفرصة ويتمثل في:

1. توفير التكاليف؛ من خلال تشجيع الاستخدام الفعال للموارد والمرافق تحت إطار ثقافة الاستدامة.
2. التوظيف:فالاتجاه نحو الاستدامة يؤدي إلى زيادة الطلب على الخريجينالأكفاء، فتصبح الاستدامة عنصر أساسي في توظيف الخريجين.
3. التعاون التجاري: حيث تعتبر الشراكة مصدراً رئيسياً للدخل المالي للجامعة، والشركات بعامة تفضل التعاون مع الجامعات المستدامة.
4. التسويق والعلامة التجارية: الاستدامة كثقافة مجتمعية تقدم للجامعة فرص التسويقوالعلامات التجارية لجذب أفضل الطلبة والموظفين وشركاء الأعمال والتمويلوالاستشارات.

متطلبات الاستدامة في التعليم الجامعي

تتطلب الاستدامة في التعليم الجامعي كتوجه معاصر يرتقي بالجامعة وبجودة التعليم بها؛ تحقيق مجموعة من المتطلبات منها: (حنان عنقاوي، 2018: 79)

- صياغة واضحة ومتكاملة للمسؤولية الاجتماعية والأخلاقية والبيئية تظهر في رؤية ورسالة وأنظمة الجامعة.
- دمج الاستدامة الاجتماعية والاقتصادية والبيئية في المقررات الدراسية، والالتزام بالتفكير الناقد، وتعدد التخصصات، ومحو أمية الاستدامة، وتعريف صفات الخريج العالمي.
- عمل بحوث متخصصة في موضوعات الاستدامة، ومراعاة جميع جوانب الاستدامة في جميع أنواع البحوث الأخرى.
- التوعية وخدمة المجتمع على نطاق واسع، بما في ذلك الشراكة مع المدارس والمنظمات الحكومة وغير الحكومية والمصانع.
- تخطيط الحرم الجامعي، وتصميم وتطوير الهيكلة والإدارة؛ لتحقيق الوصول الى صفر الكربون، وإيقاف هدر المياه، والقضاء على النفايات؛ لتصبح منظمة متجددة في سياق الإقليم المحلي الحيوي.
- إجراء الصيانة والعمليات الفيزيائية التي تركز على الدعم والتمكين، وتحقيق أهداف الحفظ البيئي، بما في ذلك الرصد الفعال وإعداد التقارير والتحسين المستمر.
- وضع سياسات وممارسات تعزز المساواة والتنوع وجودة الحياة للطلاب والموظفين والمجتمع الذي توجد به الجامعة.
- التعامل مع الحرم الجامعي كمختبر حي، يقوم على مشاركة الطلاب في مجال تطبيقي للتعلم البيئي، يتم فيه تحويل بيئة التعلم الى بيئة مستدامة.
- تطبيق الشمولية والتنوع الثقافي.
- رسم أطر لدعم التعاون بين الجامعات على حد سواء، محلياً وعالمياً.

وجاء في ميثاق تالوار (1990) مجموعة من الإجراءات اللازمة لتحقيق الجامعة المستدامة TheTalloires Declaration 10 point (Action plan, 1990,17) وهي:

- خلق ثقافة مؤسسية للاستدامة.
- زيادة الوعي تجاه التنمية البيئية المستدامة لتحقيق مستقبل مستدام بيئياً.
- خلق تربية بيئية للخريجين من خلال دمج متطلبات التنمية المستدامة البيئية في مناهج التعليم الجامعي.
- محو الأمية البيئية لدى الطلبة وتطوير الممارسات المؤسسية للجامعة من خلال وضع سياسات وممارسات للنظام البيئي المؤسسي للحفاظ على الموارد وإعادة التدوير.
- التعاون المشترك بيت التخصصات والبحوث المختلفة حيث إن التعاون بين أعضاء هيئة التدريس والإداريين لتطوير المناهج المتعددة التخصصات المختلفة، يدعم نمط الاستدامة للمستقبل.

وحسب جامعة بليموث فإن إدارة الجامعة على أساس مستدام يتطلب التزامها بالأمور التالية: (Playmouth University Sustainability Strategy (2013-2020) ,4)

- أن تغطي الجامعة جميع تكاليفها الاقتصادية لأنشطتها بالكامل وبشكل مستمر.
- الاستثمار في البنية التحتية (المادية، البشرية والفكرية) بمعدل كاف للحفاظ على القدرة الانتاجية المستقبلية.
- تمكين أعضاء مجتمع الجامعة من خلال التدريب والتعليم المستمر بما يضمن التغيير المؤسسي نحو الاستدامة.

ومما سبق يتضح أن الجامعة في سبيل تحقيقها لنمط الاستدامة في التعليم عليها العمل في عدة جوانب، الجانب التعليمي وذلك بدمج قضايا الاستدامة في مناهج التعليم والمقررات الدراسية، وفيما يتعلق بالبحث العلمي ينبغي العمل على توجيه البحوث والدراسات المؤسسية؛ لتناول ثقافة الاستدامة بالنقد والتحليل، أما ما يتعلق بجانب خدمة المجتمع يأتي الاهتمام بقضايا البيئة والتغيرات المناخية على رأس أولويات الجامعة، فضلاً عن دعم الشراكة مع قطاعات العمل والإنتاج ومؤسسات المجتمع الأخرى لترشيد استهلاك الجامعة من الموارد المتجددة، وتقليل حجم النفايات الضارة؛ من أجل الحفاظ على البيئة.

التحديات التي تواجه الاستدامة في التعليم الجامعي.

تقف مجموعة من العقبات والعراقيل أمام محاولات الإصلاح والتجديد، وكأنها سنة كونية، وتوصف تلك العملية من قبل علماء التربية بثقافة المقاومة للتغيير، فكذلك الحال عند تبني ثقافة الاستدامة في التعليم الجامعي، تقف ثمة تحديات قد تقلل من تحقيق نمط الاستدامة في الجامعات ومن ذلك ما جمعته دراسة (حجازي، 2015، 49:48) نقلاً عن أخرين.

- ارتباط مؤسسات التعليم العالي مع ثلاثية التعليم، والبحوث، وخدمة المجتمع، مما يؤدي إلى إشكالية في تحديد الأولويات فيما بينها.
- تنوع أصحاب المصلحة التي تتعامل معها مؤسسات التعليم العالي (هيئة تدريسية- طلاب- إداريين- المجتمع المدني)؛ مما يتطلب خدمات مختلفة ومتنوعة بتنوعهم.
- المنافسة الجديدة مع الجامعات الخاصة وانخفاض الحصة السوقية من الطلبة، ما يؤدي إلى انخفاض إيرادات الجامعة التي تؤثر على التقدم في برامج الاستدامة.
- الهيكل التنظيمي التقليدي مما يعوق عملية التفكير التكاملي والتعاون.
- عدم وجود رؤية واضحة.
- نقص الوعي والمعرفة بأهمية الاستدامة.
- عدم الاهتمام الكافي بالاستدامة من ناحية البحوث والدورات.
- نقص الموارد المالية المخصصة لتنفيذ الاستدامة.

وللتغلب على تلك العراقيل والمعوقات ينبغي العمل على تحقيق المتطلبات والخطوات الإجرائية التي رصدتها الدراسة آنفاً مضافاً إليها، الاستفادة من تجارب وخبرات بعض الدول المتقدمة في مجال استدامة التعليم الجامعي، مع مراعاة البعد الثقافي للعالم العربي والإسلامي، ويتضح ذلك من خلال عرض بعض التجارب وأوجه الاستفادة منها محلياً وإقليمياً على النحو التالي.

أهم التجارب الرائدة في مجال استدامة التعليم الجامعي.

- **الجامعة الأمريكية بالقاهرة.** (www. aucegypt. edu)

اختيرت الجامعة الأمريكية بالقاهرة للعام الرابع على التوالي للحصول على مركز متميز ضمن تقييم بريستون للجامعات والمستدامة الخضراء لعام (2018)، وقد اختيرت الجامعة هذا العام استنادا إلى نتائج استبانة قد أجريت خلال 2017 - 2018، بالإضافة الي اجراء دراسة خلال الأربع سنوات الماضية، لتحليل مدى التزام تلك الجامعة تجاه البيئة وتحقيق الاستدامة.

ولتحقيق استراتيجية الاستدامة داخل الحرم الجامعي تدعم الجامعة الأمريكية الأبحاث الأكاديمية في مجال التغيير المناخي، كما تسعى لتقديم بيئة مستدامة داخل الحرم الجامعي، لذلك كان من أولوياتها أن يصبح حرمها نظيفاً ومستداماً ومحافظاً على المعايير البيئية واللون الأخضر؛ وذلك بالحد من البصمة الكربونية واستهلاك الطاقة، ودعم التعليم والأبحاث البيئية، وتطبيق أنظمة لإعادة تدوير النفايات بالحرم الجامعي، وتنظيم أنشطة لزيادة التوعية العامة بالقضايا البيئية وذلك عبر إنشاء مكتب الاستدامة، ومعهد بحوث البيئة المستدامة، ومركز التنمية المستدامة، ولجنة الحرم الجامعي للاستدامة، ومن ثم تتحقق جوانب

الاستدامة ممثلة في: استدامة الموقع، والتشكيل المستدام والطاقة المتجددة، واستخدام مواد بناء صديقة للبيئة، فضلاً عن كفاءة إدارة المياه.

- إدارة التغيير وفق منظور شمولي ممرحل. (تجربة جامعة تشالمرز للتقنية)

تهدف تجربة جامعة «تشالمرز للتقنية Chalmers University of Technology»إلى وضع إستراتيجية لدمج تعليم الاستدامة في الجامعة وفق منظور شمولي ممرحل في ضوء إدارة تغيير تتسم بخطوات محكمة، ومن ذلكالالتزام التام من الإدارة العليا نحو مسألة الاستدامة والعمل على التحفيز، وتأمين الموارد والمتطلبات اللازمة، مع تجنب تكليف قسم علمي معين بمهمة البدء بمشروع تعليم الاستدامة (البريدي، 2015، 79)

وتوجه هذه الجامعة نحو الاستدامة جاء مبكرا حيث عمدت في عام 1985م إلى اعتماد سياسة تعليمية تتلزم بوضع محتوى تعليمي إجباري في مجال الاستدامة، مدته خمسة أسابيع كاملة، مع الأخذ في الاعتبار كافة التدابير والإجراءات اللازمة لذلك، من دورات وورش عمل ومتابعة وتقويم وغير ذلك، وفي عام 1989 أسست الجامعة مركزا متخصصا في البيئة والاستدامة، وقد أضحى هذا المركز مرصداً علمياً للباحثين المتخصصين في مجال الاستدامة،وفي عام (2009) استطاعت الجامعة أن تظفر بكرسي بحثي من اليونسكو في مجال تعليم الاستدامة، مع عقد العديد من المؤتمرات الدولية في هذا المجال. (البريدي، 2015، 80).

- جامعة بريتش كولومبيا بكندا British Columbia University:

تعد جامعة بريتش كولومبيا من كبرى الجامعات المستدامة في العالم، وقد اتخذت الجامعة عدة مبادرات لتطبيق الاستدامة البيئية بالجامعة ومن بينها: Rojas A., Moore et, al,2005,66-67) (Richer L., Wagher J., 2007,87

- التوقيع على اعلان تالوار Talloires Declaration في عام (1990)، والذي يعد التزاما دولياً بتطبيق الاستدامة البيئية في التعليم العالي.
- التوقيع على اعلان هاليفاكسHalifax Declaration في عام (1991)، والذي يؤكد على الدور القيادي للجامعات في طريق التنمية المستدامة.
- تبنت الجامعة سياسة للتنمية المستدامة في عام (1997)، وكانت أول جامعة كندية تقوم بذلك بهدف أن تصبح جامعة رائدة في مجال الاستدامة، وأكدت هذه المبادرة على أن تلتزم الجامعة بممارسات مستدامة في جميع عملياتها وأفعالها وأن يكتسب جميع الطلاب الملتحقين بالجامعة معرفة عن الاستدامة
- أنشأت عام ١٩٩٨، مكتب الاستدامة للحرم الجامعي، والذي ساعد الجامعة على تحقيق تقدما في سياسة التنمية المستدامة.

ويظهر حرص جامعة بريتش على تطبيق برامج الاستدامة من خلال عدة مجالات: وهي التعليم، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع، وخفض الأثر البيئي لعمليات الجامعة، فمن خلال التعليم تقدم الجامعة برامج دراسية متنوعة في المرحلة الجامعية ومرحلة الدراسات العليا، تتنوع بين وحدات دراسية أو مقررات كاملة أو تخصص في الاستدامة، وفي مجال البحث أنشأت الجامعة عدة مراكز بحثية متخصصة في أبحاث وقضايا الاستدامة، وفي مجال خدمة المجتمع تقدم الجامعة مجموعة متنوعة من البرامج والأنشطة داخل الحرم الجامعي تهدف إلى نشر ثقافة الاستدامة ومشاركة الطلاب والعاملين وأعضاء هيئة التدريس في برامج متعددة لتحقيق الاستدامة، كما تقوم بعقد شراكات مع المجتمع المحلي للمساعدة على تحقيق الاستدامة خارج الجامعة، وتحرص الجامعة على خفض أثرها البيئي الناتج عن عمليات الجامعة من خلال تطبيق ممارسات مستدامة في جميع أنشطة وعمليات الجامعة؛ لخفض استهلاك الطاقة والمياه والنفايات (إيمان كفافي، 2016، 325)

وتعدجامعة بريتش نموذجاً يحتذى به في تعليم الاستدامة، حيث عملت على تبني استراتيجيات الاستدامة في طرائق التعليم والتعلم، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع؛حتى يصبح مجتمع الجامعة نموذجاً للمجتمع المستدام تظهر فيه قيم الاستدامة المرتبطة برفاهية الإنسان والحفاظ على البيئة.

- جامعة هارفرد (Harvard University)

تعد جامعة هارفرد بولاية ماساتشوستس بأمريكا من كبرى الجامعات التي سعت لتحقيق الاستدامة من خلال منظومة البحث والتدريس بها، ففي عام (2004) أرست مجموعة من المبادئ كإطار واسع للاسترشاد به في تنفيذ المشاريع في جميع أنحاء الجامعة وهذه المبادئ هي: زيادة الكفاءة من خلال استخدام الموارد المتجددة، وتقليل النفايات والمواد الخطرة؛ وذلك من أجل تعزيز الاستدامة، ومن المبادئ كذلك تعزيز صحة النظام البيئي وزيادة التنوع الحيوي داخل الحرم الجامعي، بالإضافة إلى تطوير أدوات التخطيط لدعم صنع القرار طويل المدى، وضع مؤشرات للاستدامة التي تمكن من عملية المراقبة وإعداد التقارير والتحسين المستمر(www.green.harvard.edu)

- جامعة ولاية أوهايو (Ohio State University)

تعتبر من الجامعات الرائدة في مجال التعليم والبحوث؛ فهي تسعى لتحقيق الاستدامة من خلال مجموعة من الاستراتيجيات والأنشطة التي تلبي احتياجاتها واحتياجات أصحاب المصلحة مع ضرورة استدامة وتعزيز الموارد البشرية والمادية والطبيعية كحاجة مستقبلية، وجعلت الجامعة مبادئ الاستدامة جزءاً لا يتجزأ من رسالتها التدريسية، مع اتخاذ الإجراءات الإيجابية للتحسين المستمر في البيئة وجودة الحياة بها، كما تبنت الجامعة ثمة أهداف لتحقيق الاستدامة من بينها: تخفيض النفايات بنسبة 30% بحلول عام 2022، وتخصيص 2% من تكاليف رأس المال الشاملة لمشاريع جديدة لدمج مبادئ الاستدامة داخل الحرام الجامعي ومنظومة التعليم والبحث العلمي(www.osu.edu)

- جامعة كيبانجسان ماليزيا (University Kebangsaan (Malaysia

أسست تلك الجامعة في عام (1970) وتعرف أيضاً بالجامعة الوطنية بماليزيا، ومنذ تأسيسها وهي تجري الأبحاث المتعلقة بالتنمية المستدامة، كما أطلقت برنامج الاستدامة في عام (2007)، لتطوير الحرم الجامعي بها، فضلاً عن كتلة أبحاث الحرم الجامعي المستدام

(2008) وتضم هذه الكتلة مجموعة من الباحثين لتصميم البحث المستدام المتعلق بالجانب البيئي، وتنفذ الجامعة العديد من الأنشطة والبرامج والمشاريع لتعزيز الوعي والفهم للاستدامة وترسيخ ممارستها بين الموظفين والطلبة (Derahim.et.al.2012:377)

- جامعة المدينة (University City)

تهدف جامعة المدين بالولايات المتحدة الأمريكية إلى تحفيز المجتمع المستدام، وتعزيز السلوكيات بالمجتمع نحو الاستدامة، مع مراعاة حق الأجيال القادمة في تلبية احتياجاتها؛ ومن أجل تحقيق تلك الأهداف تقوم بعقد جلسات بشكل دوري مع أصحاب الشركات والمصلحة، كما تبنت العديد من المشروعات داخل الحرم الجامعي لتعزيز الاستدامة، فضلاً عن إنشاء موقع جديد متخصص بتطورات الاستدامة، ويشمل العديد من المعلومات حول البرامج التي يمكن أن تساعد في اتخاذ قرارات بيئية ذكية، وعلاوة على ذلك عملت على زيادة إعادة التدوير وتشجيع الطلبة على ذلك، وأخيراً عمدت إلى تحسين استخدام الحدائق وتوفير الصيانة المستمرة (universitycity.org)

- جامعة بليموث (Plymouth University)

تسعى الجامعة منذ تأسيسها في انجلترا عام ١٨٩٢ إلى قيادة التغيير من خلال التعليم والابتكار، وأعدت الجامعة استراتيجية للاستدامة (٢٠٢٠-٢٠١٣) حيث نصت الرسالة على:

تسعى الجامعة من خلال التعليم، التعلم، الأبحاث والابتكار إلى تكوين شراكات مع الطلبة، الموظفين، المجتمع، وأصحاب الأعمال والمهن إلى تحقيق الاندماج الاجتماعي، الازدهار الاقتصادي والاستدامة في بليموث، وفي الدولة وجميع أنحاء العالم"

وتهدف الجامعة إلى الريادة في مجال الاستدامة من خلال السعي للتميز في المسئولية المالية، والبيئية والاجتماعية، الالتزام بمعالجة قضايا الاستدامة من خلال العمل في المشاريع الاجتماعية والعمل التطوعي والمشاركة المجتمعية، الالتزام بالاتفاقيات الدولية المتعلقة بالاستدامة في التدريس والبحث والعمليات والبنية التحتية، وتسعى الجامعة لتحقيق أهدافها من خلال التعاون المشترك والعلاقات الخارجية والشراكة مع هيئة طلابية ممثلة لاتحاد الطلبة في الجامعة، ومجموعة من أصحاب المصلحة الاستشارية والتي تضم أصحاب المصلحة الخارجيين. (Playmouth University Sustainxability Strategy (2013-2020))

وتلتزم جامعة بليموث بثلاثة مجالات لتضمين أهداف الاستدامة في ممارساتها، من خلال المنهجية الثلاثية التي تتضمن جميع ممارسات الاستدامة في الجامعة، وهي التدريس، والبحث العلمي، والعمليات المتضمنة لذلك (Playmouth University Sustainxability Strategy (2013-2020))، كما تطمح الجامعة إلى تحقيق حرم جامعي مستدام، وتمكين طلابها بتزويدهم بالتعلم اللازم حول الاستدامة، فضلاً عن تقديم أبحاث الخبراء لإيجاد حلول للتحديات البيئية والاقتصادية والاجتماعية الأكثر إلحاحاً (www1.plymouth.ac.uk).

- أوجه الاستفادة من تجارب الجامعات المستدامة في تحقيق جودة التعليم العالي.

ومن العرض السابق لبعض التجارب العالمية في مجال استدامة التعليم يلاحظ أن: العامل المشترك بينهم يكاد يكون التخفيف من حدة التهديدات البيئة، والتكيف مع التغيرات المناخية، والحفاظ على حقوق الأجيال المقبلة في الموارد والحياة الأمنة على كوكب الأرض، وهذا ينبع بصورة مباشرة من الوظيفة الثالثة للجامعة وهي خدمة المجتمع والمحافظة على البيئة، ومن ثم يعود ذلك بالفائدة على جودة الحياة الجامعية، ونوعية الخريج وملائمته مع سوق العمل بمتغيراته الراهنة، ويمكن رصد أوجه الاستفادة من تجارب الاستدامة في التعليم الجامعي ودورها في ضمان جودة التعليم العالي على النحو التالي.

- تحقيق الشراكة الفاعلة بين الجامعة والمجتمع وخاصة فيما يتعلق بالنواحي البيئية.
- تحقيق التميز والريادة مالياً، وبيئياً واجتماعياً.
- توفير مصادر تمويلية إضافية مما يزيد من حجم الإنفاق على الخدمات التعليمية والارتقاء بجودة الحياة الجامعية، ونوعية الخريج.
- تحقيق الاندماج الاجتماعي، والازدهار الاقتصادي، والاستدامة في الحرم الجامعي ومنه إلى المجتمع الخارجي.

- دعم صناع القرار بشأن القرارات طويلة المدى على المستوى الاجتماعي والاقتصادي.
- تعزيز الاستدامة من خلال زيادة الكفاءة واستخدام الموارد المتجددة، وتقليل النفايات والمواد السامة والخطرة، سواء في العمليات الخاصة بالمجتمع أو الجامعة ومورديها.
- محو الأمية البيئية وزيادة الوعي بمبادئ التنمية البيئية المستدامة، عن طريق مجموعة من البرامج لتطوير قدرات أعضاء هيئة التدريس بالجامعة.

ثانياً: ضمان جودة التعليم العالي والجامعة المستدامة.

تتمثل جودة التعليم العالي في خصائص الخدمة التعليمية المقدمة لإرضاء المستفيد بنوعيه الداخلي (القيادة، وعضو هيئة التدريس، والعاملين والموظفين) والخارجي سواء المباشر (الطالب) أو غير المباشر ولي الأمر والمجتمع.

ويتطلب تحسين جودة التعليم العالي توفير نظام الجودة، حيث يعرف نظام ضمان الجودة بأنه: نظام عالمي موحد لمعايير الجودة المتفق عليها عالميا ليكون وثيقة دولية لضمان جودة الإدارة، والمقصود بهذا النظام في التعليم العالي جودة عناصر العملية التعليمية المكونة من: الطالب، الأستاذ، المادة التعليمية (برامج، كتب، طرق تدريس)، مكان التعلم (قاعات، مخابر، مراكز حاسوب)، الإدارة (تشريعات، سياسات)، هياكل تنظيمية وتقنيات تمويل، جودة التقييم الذي يلبي احتياجات سوق العمل. (ليلى بوحديد، 2020، 352)

ويقصد بضمان جودة التعليم العالي" تلك العملية الخاصة بالتحقق من أن المعايير الأكاديمية المتوافقة مع رسالة المؤسسة التعليمية قد تم تحديدها وتعريفها على النحو الذي يتوافق مع المعايير المناظرة لها على المستوى القومي والعالمي، وأن مستوى جودة فرص التعليم والبحث العلمي والمشاركة المجتمعية وتنمية البيئة تفوق توقعات المستفيدين من الخدمة التعليمية. (الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد، 2015،143)

ويعرفه آخرون بأنه مفهوم متعدد الأبعاد يشمل جميع وظائف وأنشطة التعليم العالي من تدريس، وبرامج، وبحث علمي، وجميع العاملين بالمؤسسة، وكافة التجهيزات والمرافق المادية، وعمليات التقييم، مع الاستفادة من الخبرات العالمية المعنية بتعزيز الجودة كلما أمكن ذلك. (البيلاوي وآخرون، 2006، 36)

إضافة إلى أنه يمكن وصف ضمان جودة التعليم العالي كنظام أساسه منع وقوع الأخطاء والعمل على تحسين جودة الخدمة التعليمية، ويزيد الإنتاجية بالتأكيد على تصميم العمليات ومراقبتها، والتركيز على مصادر الأنشطة، وبالتالي منع ظهور الخدمات التعليمية غير المطابقة.

ومن أهم أهداف نظام ضمان الجودة في التعليم العالي نذكر:(زاهر، 2005، 274- 275)

- إيجاد نظام شامل لضمان الجودة يمكن الجامعة من مراجعة مناهجها وتطويرها.
- توحيد الهياكل التنظيمية التي تركز على الجودة في الجامعة.
- تطوير المهارات الإدارية والمهنية مع إعطاء الموظف فرصة لتطوير إمكانياته.
- تشجيع التحسين المستمر وتقديم الخدمة الأفضل.

أهمية معايير ضمان جودة التعليم العالي:

وتنبع أهمية جودة التعليم العالي من خلال ما يمكن أن يحققه من فوائد عند تطبيقه لمعايير ضمان الجودة داخل المؤسسة ولعل من أبرزها: (الطراونة، 2010، 10)

- التطوير المستمر لرسالة المؤسسة التعليمية وأهدافها: فتطبيق معايير ضمان الجودة يمكن المؤسسة من مراجعة دائمة لرسالاتها وأهدافها واستراتيجياتها؛ مما يجعلها متجددة تواكب المتغيرات السريعة والمتلاحقة التي تفرضها العولمة واقتصاديات المعرفة، وتحقق متطلبات التنمية الشاملة.
- الاستثمار الأمثل للموارد المالية والبشرية: حيثإن الفائدة من تطبيق معايير ضمان الجودة يؤدي إلى استثمار موارد المؤسسات بشكل صحيح.
- تحقيق الدور المجتمعي لمؤسسات التعليم العالي: تؤثر جودة التعليم العالي بشكل مباشر في المجتمع من خلال ومدخلاتها مخرجاتها (الطلبة)، كالقيام بالأبحاث العلمية، وتقديم الاستشارات العملية، ومساعدة متخذي القرار، والمساهمة في اقتراح حلول للمشكلات البيئية، التكنولوجية، الصناعية الاجتماعية، الاقتصادية والسياسية.
- لكي تحقق مؤسسات التعليم العالي الميزة المجتمعية لابد من أن تتعدى رسالتها إلى محيطها الخارجي.

- تطوير مهارات العاملين في المجال التعليمي والوصول بهم إلى مستويات عالية من الكفاءة المهنية والتدريب والاستخدام الأمثل لتقنيات المعلوماتية؛ مما ينعكس على مستويات الأداء وإنتاجية العمل، بالقدر الذي يسهم في التنمية بأبعادها المختلفة.

وتتطلب عملية تطبيق نظام ضمان الجودة بالجامعة الالتزام بمتطلبات المعايير اللازمة لتقييم جودة التعليم، ويمكن تحديد أهمية هذه المعايير في النقاط الآتية:(البيلاوي، 2008، 23)

- تقديم لغة مشتركة وهدفا مشتركا لمتابعة وتسجيل تحصيل الطلاب المدرسين.
- وضع مستويات معيارية متوقعة ومرغوبة ومتفق عليها للأداء التربوي في كل جوانبه
- وجود الكثير من البيانات والمعلومات التشخيصية لمراجعة البرنامج التدريسي وتقديمه بشكل متكامل للأساتذة.
- تمكين الأساتذة من تحديد مستويات تحصيل الطلبة في الوقت الراهن، والتخطيط للتعليم المستقبلي بشكل متقن.
- إعادة التأكيد على أهمية إصدار الأساتذة للأحكام عند تقييم الطلبة.
- إبراز قدرة الأساتذة نحو أساليب التعلم المطورة وخرائط التقدم الرأسية.
- التأكيد على النواحي الإيجابية لتحصيل الطلاب.
- تشجيع الأساتذة على استخدام المحتوى والعمليات بشكل أوسع في تخطيطهم وتدريسهم.
- توفير سبل لمحاسبة المجتمع للمؤسسة التعليمية.
- اكتساب الأساتذة لفكر متجدد عن كيفية تفكير وتعليم الطلاب.
- حصول الطلاب على تغذية راجعة وفرص للتخطيط، واعتبار ذلك مؤشرا لتقدمهم.

دوافع الاهتمام بتطبيق نظام ضمان الجودة والاعتماد بمؤسسات التعليم العالي.

أسهمت عدةأمور في زيادة دوافع الاهتمام بتطبيق نظام ضمان الجودة والاعتماد في مؤسسات التعليم العالي وهي كالتالي: (أشرف، 2009، 11)

- تزايد المستجدات والتحديات التي تواجه التعليم العالي، الأمر الذي أصبحت معه مؤسسات التعليم العالي مطالبة أكثر من أي وقت مضى بالعمل على الاستثمار بالإنسان، كونه رأس المال الأغلى، ومساعدته على امتلاك المهارات والمعارف اللازمة للتعامل مع هذه المستجدات والتحديات بأفضل طريقة ممكنة.
- التحديات العلمية والتقنية الجديدة، والتي فرضت ظهور التعليم الجامعي الالكتروني، وتزايد استخدام الشبكة العنكبوتية (الانترنت)، وظهور المكتبات الرقمية أو المكتبات الالكترونية وتطور معايير جودة المناهج، والتوجه نحو التكامل في المعرفة، وظهور نظام التعليم عن بعد.
- التحديات السياسية، أدى انفتاح الأنظمة السياسية وتوجهها نحو الديمقراطية إلى ظهور الديمقراطية في التعليم الجامعي، ودعم استقلال الجامعات والحريات الأكاديمية فيها، ورعاية حقوق الطلبة.
-العولمة، حيث فرضت تحديات العولمة تنامي الاهتمام بالتربية الدولية، وتطبيق معايير الجودة الشاملة في التعليم.
- التحديات الاقتصادية، حيث أدى ذلك إلى تطبيق المعايير الاقتصادية في الأنظمة التعليمية، وتوثيق العلاقة بين التعليم العالي، وقطاعات العمل والإنتاج، وتبني فكرة الجامعة المنتجة.

معايير ضمان جودة التعليم العالي ذات الارتباط بالجامعة المستدامة.

تتمثل المعايير الأساسية لضمان جودة التعليم العالي فيما يأتي: (الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد، 2009، 39:34)، (الزهراني، 2009، 215-216)، (بدوي، 2010، 65: 75)، (الشخيبي، 2006، 9، 10)

- الطلبة: يعد الاهتمام بالطلاب في التعليم الجامعي، ركيزة أساسية في توجيههم نحو مستقبل يلبي رغباتهم وحاجاتهم بما يواكب التطورات العصرية، وإن العناية والاهتمام بإعداد الخريج الكفء لا تقتصر فقط على تأهيله علميا في تخصصه بل أيضا في تنمية قدراته على التفكير والتصور والتحليل والنقد واستخلاص النتائج لتسهيل اندماجهم في سوق العمل بعد التخرج ومشاركتهم في اتخاذ القرارات الخاصة بهم، كما يجب الاهتمام بالطلبة المتفوقين وزيادة مخصصات المنح لهم، وتقع المسؤولية على عاتق الأستاذ فيما يتعلق بتحقيق وتنمية وتكامل شخصية الطالب بكل أبعادها.
- الأساتذة: إن أهم ما يتعلق بهذا العنصر ضرورة تنمية مستوى وقدرات الأساتذة بعد التأكد من اختيار الكفاءات القادرة على التواصل مع الطلبة في مرحلة التعليم الجامعي، فتنمية الأستاذ الجامعي مهنيا يفيد في تحسين اتخاذ القرار العلمي والمهني السليم. كما يجب وضع دورات تدريبية مستمرة لإعادة تأهيل الأساتذة وتطوير طرق التدريس وتشجيعه على انجاز الأبحاث العلمية والمشاركة في المؤتمرات، كما ينبغي على الأساتذة التحلي بالأخلاق السامية. كما تتحدد أدوار الأستاذ في جودة الخدمة التعليمية بعمل ما يأتي: التدريس، التقويم، الإرشاد والتوجيه، التأليف والترجمة، التطوير المهني، العمل الإداري، خدمة المجتمع
- برامج التدريس: تتطلب البرامج الدراسية مراجعتها وتطويرها لتواكب متطلبات سوق العمل مع تحديث المراجع وطرق التدريس باستخدام البرمجيات والأنشطة العلمية والمشاريع واستحداث مقاييس جديدة تتلاءم مع الواقع العملي لاكتساب الخبرات والقدرات والكفاءات اللازمة، إضافة إلى تطوير المخابر العلمية بالتجهيزات الضرورية لدعم الجانب النظري للتدريس.
- جودة البحث العلمي: ويتضمن مجموعة من المؤشرات أهمها: خطة بحثية شاملة تتضمن أبعاد ومبادئ الاستدامة، أن توجه الجامعة برامج الدراسات العليا من ماجستير ودكتوراه لدراسة التنمية المستدامة ومشكلاتها، أن تحاول الجامعة نشر وتبادل البحوث العلمية من أجل التنمية المستدامة مع الجامعات الأخرى داخلياً وخارجياً.
- الإدارة: يجب أن تتميز إدارة الجامعة بالالتزام نحو تطبيق نظام ضمان الجودة بها، فهي كمنظومة قيم مبنية على الإخلاص في العمل والشفافية والعدالة، كما ينبغي قيام الإدارة الجامعية بدور فعال في تطوير وظائف الجامعة للسعي نحو التميز والإبداع من خلال قيادة قادرة على التطوير تمنح صلاحيات أوسع وتعزز القدرة على اتخاذ القرارات وتنمي كفاءات الاتصال والتفاوض وحل المشكلات. إضافةإلى تطوير أنظمة معلومات وأنظمة التحفيز والتدريب والإبداع والقدرة على بناء شراكة فعالة مع المحيط الخارجي وخاصة المستفيدين من المخرجات الجامعية. وتعطى

الأولوية في الخدمة للطلبة والعمل على تحقيق رغباتهم وتزويدهم بالمعارف والمهارات اللازمة.

- المرافق: يجب تزويد الجامعة بالمرافق والهياكل البيداغوجية لتحسين مستوى معارف الطلبة بما يتناسب مع طبيعة التعليم، فيجب توفر شروط السلامة والصحة (إضاءة، تهوية، تكييف، الخ) في قاعات التدريس والمدرجات مع مراعاة مدى ملائمته للأغراض المخصصة لها، إضافة إلى ضرورة مراعاة توفر التقنيات الحديثة والأفضل كالحواسب وأجهزة العرض وغيرها، وكذلك توفير مكتبات مدعمة بأنظمة إلكترونية للبحث عن المعلومات فيها.

- معايير جودة المناهج الدراسية: تقوم على أساس أن الطالب هو محور العملية التعليمية، وتسعى إلى تحقيق مبدأ التعلم المنظم ذاتياً، ويقاس جودة المناهج بإمكانية تعبيرها عن الواقع، وارتباطها بمتغيرات العصر، ومدى ملاءمتها مع مقتضيات الثورة التكنولوجية والتطورات المعرفية.

- معايير جودة البرامج التعليمية: ينبغي أن تتميز البرامج المقدمة للطالب بالشمولية والعمق والتكامل المعرفي، والبعد عن الطريقة التقليدية في التعليم، وتبني أساليب أكثر حماساً يتوافر بها عنصر التشويق والإثارة.

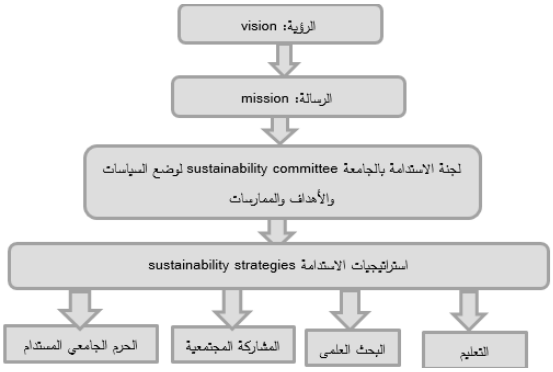
- معايير جودة طرق التدريس: ويراعى فيها تحقيق التكامل في عملية التدريس النظري والتطبيقي وربطها بالواقع ومشكلاته، حتى يسهل على الطالب فهمها واستيعابها والاستفادة منها في التجارب الحياتية.

- معيار جودة التقويم: ضرورة تبني أساليب تقويمية تمتاز بالشفافية، والعدالة والموضوعية، والتنوع في اختيار الأساليب؛ مراعاة للفروق الفردية بين المتعلمين، وقياس مخرجات التعلم كوضع فعال في تقويم الأداء وتقييمه.

- معايير جودة العلاقة بين المؤسسة التعليمية والمجتمع: وفيها يراعى التفاعل الحقيق بين الجامعة والمجتمع بجميع قطاعاته الخدمية والإنتاجية، وتلبي حاجاته وقادرة على مشكلاته، وابتكار تخصصات جديدة تخدم سوق العمل.

ثالثاً: النموذج المقترح لجامعة مستدامة لضمان جودة التعليم العالي.

من خلال استقراء الأدبيات والدراسات السابقة، والاستفادة من التجارب العالمية في مجال استدامة التعليم توصلت الدراسة إلى صوغ نموذج مقترح لجامعة مستدامة يسهم بقدر كبير في تحقيق جودة التعليم العالي، ويتكون النموذج المقترح من رؤية الجامعة المستدامة، يصاغ في ضوئها الرسالة، ثم اقتراح لجنة الاستدامة يناط بها وضع السياسات والأهداف، ثم يلي ذلك استراتيجيات الاستدامة بالجامعة وهي التعليم والبحث العلمي، والحرم الجامعي، والمشاركة المجتمعية، ولتحقيق ذلك تقترح الدراسة مجموعة من الإجراءات، وترصد الدراسة في نهاية الأمر عدة تحديات وبعض سبل التغلب عليها والشكل التالي يوضح ذلك:



شكل(ا) نموذج الجامعة المستدامة من عمل الباحثين

ويوضح الشكل السابق مكونات وعناصر الجامعة المستدامة وفيما يلي عرض موجز لتلك العناصر كالتالي:

1- فلسفة الجامعة المستدامة

تقوم فلسفة التعليم المستدام على أساس اكساب الطلاب المعارف والمهارات والسمات اللازمة للعمل والعيش في مجتمع مستدام بيئياً واجتماعياً واقتصادياً للأجيال الحالية والمستقبلية، ولا يقتصر مفهوم التعليم المستدام على مجرد إضافة قضايا الاستدامة للمنهج الدراسي، وإنما تمكين المتعلمين من المساهمة في المجتمعات المستدامة، وإعدادهم ليصبحوا فاعلين في المجتمع، وقادرين على مواجهة المتغيرات والتحديات المتنوعة والجديدة.

2- رؤية الجامعة المستدامة: تطمح الجامعة المستدامة في ظل النموذج المقترح إلى بناء عناصر وأفراد لديهم القدرة على مواجهة التهديدات البيئية والتغيرات المناخية، ومنتجين للمعرفة وقادرين على قيادة المستقبل واستثمار تلك المعارف في حل المشكلات.

3- رسالة الجامعة المستدامة: تعمل رسالة الجامعة المستدامة على:

- تحقيق النجاح والتميز للعناصر البشرية واستثمار المعرفة وتحويلها لواقع ملموس لمواكبة مجتمع مستدام.
- نشر الاستدامة وجعلها جزءاً من ثقافة الجامعة وأسلوب حياة لكافة العاملين بها.
- تثقيف الخريجين فيما يتعلق بحماية البيئة والتنمية المستدامة، بما يعزز ثقافة الاستدامة في المجتمع الخارجي.
- تبني الاستدامة في البرامج الأكاديمية والبحوث والتدريس، وخلق حرم جامعي مستدام واضح للجميع.
- تعزيز الصحة البيئية والازدهار الاقتصادي، والعدالة الاجتماعية، ودمجها في رسالتها.

4- أهداف الجامعة المستدامة:

- دمج الاستدامة في التعليم والبحث العلمي.
- الاهتمام بإجراء الأبحاث التي تخاطب الاستدامة.
- خفض الأثر البيئي للجامعة من خلال العمليات والمدخلات والمخرجات.
- إكساب الطلاب والعاملين مهارات ومفاهيم الاستدامة من خلال البرامج والمقررات الدراسية والدورات التدريبية.
- إكساب الطلاب مهارات اجتماعية وثقافية مثل احترام الآخر وقبول التنوع الثقافي في المجتمع الجامعي.

تعزيز الشراكة بين الجامعة والحكومة والصناعة والمجتمع المدني للبحث عن أفكار وحلول للاستدامة

5- سياسات الجامعة المستدامة:

- التأكيد على سياسات التعلم متداخل التخصصات والبحوث البينية.
- التأكيد على سياسات المشاركة من خلال إشراك الطلاب والموظفين والأكاديميين في عملية صنع القرار ذات الشأن بقضايا الاستدامة.

- احترام التنوع في العنصر البشري من خلال سياسات تدعم هذا التنوع.
- أن توجه سياسة الجامعة نحو ريادة الأعمال والابتكار المجتمعي.

6- استراتيجيات الجامعة المستدامة من خلال النموذج المقترح.

أ- استدامة التعليم.

وينبغي أن يراعى في التعليم من خلال الجامعة المستدامة ما يلي:

- تناول قضايا بيئية أو اجتماعية داخل المقررات القائمة.
- إضافة مقرر كامل عن التنمية المستدامة لمناهج الجامعة.
- تناول التنمية المستدامة كمفهوم داخل المقررات مع وجود قضايا في التنمية المستدامة مرتبطة بطبيعة كل مقرر.
- تقديم التنمية المستدامة كتخصص داخل إطار الكليات وداخل المؤسسة.
- يعمل التعليم من أجل التنمية المستدامة على إيجاد الحلول لكافة المشاكل الدولية والمحلية على السواء.
- ترسيخ مفهوم التنمية المستدامة في عقول الشعوب والأفراد؛ الأمر الذي ينعكس على تحقيق مفهوم جودة التعليم والحياة بوجه عام.
- تحقيق عالم عادل وسلمي يضمن استدامة الموارد الثقافية والاجتماعية والاقتصادية.
- تشخيص احتياجات الأفراد للتعلم والتعليم والمضي قدما نحو صياغة أهدافهم وتوفير المصادر الملائمة لتحقيق هذه الأهداف وتطبيق استراتيجياتهم وتقييم نتائج العملية التعليمية برمتها.
- استخدام مختلف التقنيات التعليمية وترسيخ مبدأ العمل الجماعي وتحسين جودة الحياة الجامعية بغية تحقيق مفهوم التنمية المستدامة.
- تشجيع الطلبة وأعضاء هيئة التدريس والموظفين للنظر في قضايا الاستدامة في سياق عملهم ليصبحوا دعاة للاستدامة.
- دعم الابتكار في مجال المناهج الدراسية وتطويرها وتغييرها نحو تحقيق الاستدامة من خلال العمل مع المدارس والكليات، واشراك الطلبة في بناء خبرات التعلم المتعلقة بالاستدامة.

ب- استدامة الأبحاث.

تعد الأبحاث وسيلة للحصول على معرفة جديدة أو تجارب أخرى، ومن ثم تسعى الجامعة للاستفادة من المعرفة في تحقيق استدامتها والاسهام في تحقيق استدامة المجتمع من خلال الممارسات الأتية:

- تعزيز خبرة الموظفين والطلبة من خلال إنشاء شبكات للاستدامة، وتشجيع المشاركة من جميع التخصصات.
- دعم مراكز الأبحاث والمجموعات والأفراد لتنفيذ مشروعات بحثية فيما يتعلق بالمشكلات البيئية.
- دعم مشاركة المستفيدين من الخدمة التعليمية في أبحاث الجامعة حول الاستدامة وتشجيع الإنتاج المشترك للمشاريع البحثية.
- تيسير سبل الوصول إلى البحوث المتعلقة بالاستدامة عن طريق الفعاليات المختلفة المطبوعات ووسائل الإعلام الرقمية.
- اتباع المنهج المشترك على أساس التعاون المشترك بيتن التخصصات المتعددة في اعداد الأبحاث المتعلقة بالاستدامة.
- استخدام الحرم الجامعي كمختبر حي للبحث والممارسة وتطوير طرق مبتكرة ومسؤولة عن تلبية مبادئ وممارسات الاستدامة في الجامعة.

ج- استدامة الحرم الجامعي.

يؤكد النموذج المقترح على أهمية البنى التحتية المستدامة التي تقود إلى حرم جامعي مستدام وذلك من خلال ما يلي:

- تقليل انبعاثات الكربون، وربط أعضاء المجتمع الجامعي بالبيئة، وتوعيتهم بأهمية الحفاظ عليها، من خلال الاعتماد على مواد قليلة الانبعاثات الثاني أكسيد الكربون، والاعتماد على الطاقة المتجددة في تشغيل المباني، وحرص الجامعة على عقد الندوات التثقيفية، والمؤتمرات الشعبية لتوعية المجتمع الخارجي والداخليبأهمية البني المستدامة وأثر ذلك في الحفاظ على الموارد الطبيعية وحمايتها.
- زيادة فاعلية كفاءة المباني بالحرم الجامعي، من خلال الاستخدام الأمثل للطاقة والمياه والمواد الموفرة في التصميم والبناء والتشغيل، فضلا عن تحقيق معايير التصميم المستدام.
- أن تؤكد المباني المستدامة بالحرم الجامعي المصري على صحة الإنسان، وحماية البيئة وذلك من خلال تعزيز الوعي البيئي، واستخدام الطاقة المتجددة، وإدارة النفايات، مما ينعكس على البيئة الجامعية واستدامتها.
- أن تشمل الجامعة في مصر على فضاءات هواء واسعة؛ مما يسهم في إنشاء مجتمعاتطلابية قوية، فضلا عن دعم الزراعة الحضرية
- الاعتماد على النوافذ الكبيرة المفتوحة في جميع أنحاء المبني داخل الحرم الجامعي والاعتماد على سطوع النهار قدر الامكان؛ مما يساعد في التفاعل مع العالم الخارجي.
- الاعتماد على مصادر الطاقة المتجددة بالجامعة، مثل ألواح الطاقة الشمسية والاعتماد على المساحات الخضراء والبيئية الجامعية الجاذبة.
- استخدام الأشجار والجدران الخضراء، والأسقف الخضراء، وذلك لخفض درجة الحرارة، مع مراعاة التصميم الموجه لتفادي الكوارث والأزمات الطبيعية.

د- الاستدامة في مجال خدمة المجتمع.

يتطلب تحقيق مبادئ الاستدامة للجامعة التعاون والمشاركة مع أصحاب المصلحة والاستفادة من الخدمة التعليمية، كما يتطلب الأمر من المجتمع المساعدة في اجراء البحوث ذات الصلة بقضايا الاستدامة، ومن الممكن أن يمتد أثر ذلك خارج أسوار الجامعة من خلال:

- المشاركة الفعالة للطلاب والعاملين مع المجتمع المحلي والإقليمي والعالمي في برامج الاستدامة.
- عقد الشراكات والتعاون مع أصحاب المصالح في مجال التنمية المستدامة؛ لتشجيع وتمكين المجتمع كله لتغيير السلوكيات والقيام بأفعال تحقق الاستدامة البيئية.
- إشراك أعضاء المجتمع المحلي في لجان النصح والإرشاد بالجامعة كنواب عن المجتمع لتحقيق التغيير في الجامعة نحو الاستدامة.
- إنشاء مكاتب استشارية تابعة للجامعات في أماكن معلومة للجميع تقدم الخدمات التشاركية للمجتمع فيما يتعلق بالتحديات البيئية.
- تكوين علاقات بيئية واجتماعية واقتصادية من خلال تأسيس مركز مقترح للتمويل البيئي بالجامعات المستدامة المقترحة.
- ربط الأفراد بالمجتمع المحيط من خلال حفاظهم على الموارد البيئية وتقليل البصمة البيئية وحماية الأشجار والنباتات وتدوير النفايات.

آليات تنفيذ النموذج المقترح.

- خلق ثقافة مؤسسية للاستدامة.
- زيادة الوعي تجاه التنمية البيئية المستدامة لتحقيق مستقبل مستدام بيئياً.
- خلق تربية بيئية للخريجين من خلال دمج متطلبات التنمية المستدامة البيئية في مناهج التعليم الجامعي.
- محو الأمية البيئية لدى الطلبة وتطوير الممارسات المؤسسية للجامعة من خلال وضع سياسات وممارسات للنظام البيئي المؤسسي للحفاظ على الموارد وإعادة التدوير.
- التعاون المشترك بيت التخصصات والبحوث المختلفة حيث إن التعاون بين أعضاء هيئة التدريس والإداريين لتطوير المناهج المتعددة التخصصات المختلفة، يدعم نمط الاستدامة للمستقبل.
- أن تغطي الجامعة جميع تكاليفها الاقتصادية لأنشطتها بالكامل وبشكل مستمر.
- الاستثمار في البنية التحتية (المادية، البشرية والفكرية) بمعدل كاف للحفاظ على القدرة الانتاجية المستقبلية.
- تمكين أعضاء مجتمع الجامعة من خلال التدريب والتعليم المستمر بما يضمن التغيير المؤسسي نحو الاستدامة.

معوقات استدامة التعليم وسبل التغلب عليها.

- النموذج التقليدي في الإدارة ومعاداة كل ما هو جديد، وعدم الاقتناع بنظم ضمان الجودة والاعتماد.
- بعد المناهج الجامعية عن متطلبات العصر ومتغيراته.
- اتباع الأساليب التقليدية في التدريس، وعند استخدام التعلم الافتراضي في ظل جائحة كورونا ظهرت الكثير من العقبات فما يتعلق بالطلاب وأعضاء هيئة التدريس والبنية التحتية التكنولوجية.
- الاعتماد في التقويم على الدرجة التي يحصل عليها الطالب في الامتحان لنظري بغض النظر عن الاعتبارات الأخرى.
- تدني مستوى البحث العلمي لقلة المخصصات المالية له.
- تردي الأحوال الاجتماعية للأساتذة؛ مما دفع بعدد كبير منهم للتنقل بين الجامعات.
- نقص في المعلومات والمهارات والكفايات المطلوبة حول الاستدامة لتضمينها في البرامج والمقررات الدراسية.
- هجرة العقول من أجل وجود فرص أفضل لتطبيق البحوث والاختراعات التي يصعب تطبيقها في جامعتنا.
- غياب التنسيق بين الجامعات ورجال الأعمال الأمر الذي انعكس على تمويل البحث العلمي.

وتقترح الدراسة من أجل التغلب على تلك المعوقات:

- ضرورة الاهتمام بالمداخل الإدارية الحديثة، وتطبيقها من أجل تطوير الأداء وزيادة الإنتاجية، فضلاً عن تحقيق مخرجات ذات جودة عالية.
- ضرورة تطوير المناهج التعليمية في المؤسسات التعليمية عموماً، ومؤسسات التعليم العالي خصوصاً لما لها من قدرة على إيجاد حلول للمشكلات الدولية والمحلية.
- زيادة التفاعل بين قطاعات المجتمع لتطوير وابتكار المعارف العلمية ذات الارتباط بقضايا الاستدامة.
- الاستثمار في البنية التحتية للحفاظ على القدرة الانتاجية المستقبلية للجامعة بما يتناسب ومتطلبات الخطة الاستراتيجية للجامعة وبما يتناسب ومتطلبات الخطة الاستراتيجية واحتياجات الطلبة والجهات الراعية ومتطلبات العملاء الآخرين.
- التدريب المستمر لجميع أعضاء المجتمع الجامعي بما يضمن التغيير المؤسسي نحو الاستدامة.
- تبني ثقافة الاستدامة في جميع العمليات الفيزيائية داخل المؤسسة، فضلاً عن تضمين الاستدامة في الإطار المؤسسي.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية:

1- ابتهاج إسماعيل يعقوب، وزينة خضر عباس (2019). الجامعة المستدامة خارطة الطريق لتحقيق التنمية المستدامة دراسة تحليلية لآراء عينة من الاساتذة الجامعيين في البيئة العراقية. **مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية**، مج (8).

2- أحمد أشرف (2009). ضمان جودة مؤسسات التعليم العالي في ضوء معايير هيئات الاعتماد الدولية، **سلسلة ضمان الجودة والاعتماد**، القاهرة: عالم الكتب للنشر والتوزيع.

3- أخليف الطراونة (2010). ضبط الجودة في التعليم العالي وعلاقته بالتنمية. **البرنامج الأكاديمي للأسبوع العلمي الأردني الخامس عشر**، هيئة اعتماد مؤسسات التعليم العالي، الأردن.

4- إسماعيل، أسماء السيد (2014): نحو استراتيجية لتقييم الحرم الجامعي المستدام في مطلع الألفية الثالثة تقييم معايير الاستدامة للحرم الجامعي في مصر، **رسالة ماجستير**، كلية الهندسة، جامعة القاهرة.

5- إيمان مصطفى كفافي (2016). دراسة مقارنة للتعليم من أجل الاستدامة في جامعتي بريتش كولومبيا ونوتنجهام وإمكانية الإفادة منها في جامعة الأزهر. مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، مج (35)، ع (170).

6- تامر البكري، وخالد حمدان (2013). الإطار المفاهيمي للاستدامة والميزة التنافسية المستدامة محاكاة لشركة HP في اعتمادها لاستراتيجية الاستدامة، **مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية**، ع (9).

7- جمهورية مصر العربية (2009). الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد. دليل الاعتماد لمؤسسات التعليم العالي، الإصدار الثاني.

8- ـــــــ(2015). الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد. متاح على موقع الهيئة: http://naqaae.eg/?page_id=1498.

9- حسن حسين البيلاوي وآخرون (2008). **الجودة الشاملة في التعليم**. ط2، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

10- ـــــــ(2006). الجودة الشاملة في التعليم بين مؤشرات التميز ومعايير الاعتماد: الأسس والتطبيقات، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

11- حنان عبد الله عنقاوي (2018). الجامعات المستدامة بين ريادة الأعمال والمسئولية الاجتماعية. **مجلة رواد الأعمال**، السعودية، ع (110).

12- الخوالدة، تيسير محمد أحمد. (2016). معوقات استدامة التعليم العالي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية *دراسات* - **العلوم التربوية**: الجامعة الأردنية - عمادة البحث العلمي، مج43, ع1.

13- سعد محمد الزليتني. (2012). تطبيقات الاستدامة في مؤسسات التعليم العالي: دراسة حالة قسم الجغرافيا بجامعة بنغازي .**مجلة جامعة بنغازي العلمية**: جامعة بنغازي، س25, ع (2).

14- ضياء الدين زاهر (2003). **التعليم العربي وثقافة الاستدامة**. سلسلة كراسات مستقبلية، القاهرة: المكتبة الأكاديمية.

15- ـــــــ (2005). **إدارة النظم التعليمية للجودة الشاملة**، مصر: دار السحاب للنشر.

16- عادل محمد حسن سليمان (2019). نظام مقترح لجامعة مستدامة بجمهورية مصر العربية في ضوء خبرات بعض الجامعات الأجنبية. **رسالة دكتوراه**، كلية التربية، جامعة عين شمس، القاهرة.

17- عبد الرؤف محمد بدوي (2010). ضمان جودة التعليم العالي مدخل للتنمية المستدامة في المجتمع المصري. **مستقبل التربية العربية**، المركز العربي للتعليم والتنمية، مج (17)، ع (61).

18- عبد الله عبد الرحمن البريدي (2015). **التنمية المستدامة مدخل تكاملي لمفاهيم الاستدامة وتطبيقاتها مع التركيز على العالم العربي**. الرياض: السعودية، العبيكان.

19- علي السيد الشخيبي (2006). **نظم الجودة والاعتماد في التعليم وإمكانية تطبيقها في التعليم المصري**. جمهورية مصر العربية، مجلس الشعب، مركز البحوث البرلمانية.

20- علي ليلة (2006). التحولات الاجتماعية والتعليم العالي في مصر، طبيعة العلاقة المتبادلة. المؤتمر الثامن عشر للبحوث السياسية بعنوان " التعليم العالي في مصر خريطة الواقع واستشراف المستقبل"، القاهرة: مركز البحوث والدراسات السياسية، مج (2).

21- ليلى بوحديد (2020). دراسة استقرائية للتجارب العربية في تطبيق معايير ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي بالجامعات. **مجلة آفاق للعلوم**، جامعة زيان عاشور الجلفة، مج (5)، ع (1).

22- محمد بن راشد الزهراني (2009). تصور مقترح لتطوير أدوات قياس تحصيل الطلاب وفق معايير الجودة الشاملة بوزارة التربية والتعليم. رسالة دكتوراه، جامعة أم القرى، السعودية.

23- مقداد عبد الوهاب الخطيب (2013). مديات تضمين معايير الجودة في التعليم العالي لمفاهيم التنمية المستدامة. **مجلة كلية التربية الأساسية**، مج (19)، ع (79).

24- ـــــــ(2014) تمكين التعليم العالي من مواجهة التحديات التنموية من خلال جامعات مستدامة. **مجلة الهندسة والتنمية**، مج (18)، ع (3)، الجامعة المستنصرية، العراق.

25- ملاك زكري حجازي (2015). دور بطاقة الأداء المتوازن في تحقيق مبـادئ الجامعـة المسـتدامة فـي الجامعـة الإسـلامية بغـزة، **رسـالة ماجستير**، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

ثانياً: المراجع الأجنبية.

26- Association of University Leaders for a Sustainable Future (1990**): The Talloires Declaration 10 Point Action Plan (1990), France.**

27- Dagiliute, R. et. al (2018): Sustainability at universities: Students' perceptions from Green and Non-Green universities, Journal of Cleaner Production, No. 181.

28- Derahim, N. Hashim, H, Ali. N.& Aziz, S. (2012). ' UKMs staff Perspective on Sustainability and Its Contribution towards a Sustainable University " Procedia- Social and Behavioral Sciences, vol 59, pp. 376-381.

29- Geng, Y. et.al, (2012): Creating a "green university" in China: a case of Shenyang University, Journal of Cleaner Production, Vol. 3, pp.1-7.

30- Grabara, J., Hussain, H. I., & Szajt, M. (2020). Sustainable University Development through Sustainable Human Resources and Corporate Entrepreneurship: The Role of Sustainable Innovation and Work Environment. Amfiteatru Economic, 22(54), 480-495.

31- Gül Günes and Others, (2014). The Importance of Creating Sustainable Campuses Universities in Higher Education.**Conference: 3rd International Congress on Urban and Environmental Issues and Policies,**Aksaray, Turkey, pp.1-14.

32- Jora, O.D., 2020. Sustainable University – Concept and Conception. Amfiteatru Economic, Vol. (54) No 22, pp. 307-309.

33- Moore, J., Pagani, F., Quayle, M., Robinson, J., Sawada, B., Spiegelman, G., and others (2005). Recreating the University from Within: Collaborative Reflections on the University of British Columbia's Engagement with Sustainability. International Journal of Sustainability in Higher Education, Vol. 6 (1), 65-80.

34- Nookhong, J. & Nilsook, Prachyanun (2017): Green University Resource Planning on Cloud Computing, International Journal of Information and Education Technology, Vol. 7, No. 10.

35- Olariu, G. V., Brad, S., & Fulea, M. (2020). The Sustainable University in the New Economic Context. FAIMA Business & Management Journal, 8(1), 5-18.

36- Playmouth University: Playmouth University Sustainability Strategy (2013-2020) (Electronic Version), England. Available online at http://wwwl.plymouth.ac.uk retrieved at 7/9/2014 at 11:00 am.

37- QAA. (2014). Education for Sustainable Development: Guidance for UK Higher Education Providers, Available at: http://www.qaa.ac.uk/en/Publications /Documents/Education-sustainable development-Guidance-June-14.pdf

38- Rojas, A., Richer, L., Wagner, J. (2007). University of British Columbia Food System Project: Towards Sustainable and Secure Campus Food Systems. Echo Health, Vol. 4(1), 86-94.

39- Ting, L., and others (2012): "Proposed implementation strategies for energy sustainability on a Malaysian university campus ", Business Strategy Series, Vol. 13 No.5, pp208-214.

40- Trombulak, S. C., Bratton, S., Waugh, M. H., Pimentel, D., & Peek, J. M. (1998). The green university. Conservation Biology, 12(5), 1158-1162.

41- Yale University- Office of Sustainability, Yale Sustainability Principles, Available on the World Wide Web, http://sustainability.yale.edu/office-sustainability, Accessed at 10/2/2017.

ثالثاً: المواقع الإليكترونية:

1- http://www.mq.edu.au access date: 27/8/2020 at 7:08 pm.
2- Macquarie university. (2020). http://www.mq.edu.au, access date: 28/8/2020, at 11:00 pm
3- http://www. aucegypt. edu access date: 29/8/2020 at 9:35 pm.
4- http://www.sustainableuni.kk5.org) access date: 5/9/2020 at 12:30
5- http://www.green.harvard.edu. access date: 18/9/2020 at 12:30 am
6- http://www.osu.edu. access date: 14/9/2020 at 7:20 am
7- http://www.universitycity.org. access date: 13/9/2020 at 10:20 am
8- http://www1.plymouth.ac.uk) access date: 5/9/2020 at 2:13 am