IRAQI Academic Scientific Journals
العراقية المجلات الأكاديمية العلمية
مجلة جامعة الكوت
ISSN (E): 2616 - 7808 II ISSN (P): 2414 - 7419
www.kutcollegejournal.alkutcollege.edu.iq
k.u.c.j.sci@alkutcollege.edu.iq
عدد خاص - المؤتمر العلمي الثامن للعلوم الإدارية والاقتصادية - 28-29 يونيو / حزيران 2025

دور الاقتصاد الاخضر في تحسين البيئة الجامعية واستدامتها

م. م. زهراء لواء جعفر [1] ، م. م. سهير كريم رماني [2]

المستخلص

في ظل التحديات البيئية والاقتصادية المتزايدة، أصبح الاقتصاد الأخضر أحد الحلول الفعالة لتعزيز التنمية المستدامة من خلال تقليل التأثيرات البيئية الضارة وتحسين استغلال الموارد الطبيعية. وتعتبر المؤسسات الجامعية من الجهات التي يمكنها لعب دور محوري في هذا المجال، نظراً لدورها في إنتاج المعرفة، وتعزيز البحث العلمي، وتطبيق الممارسات التي تساهم في الاستدامة البيئية.

إن تحسين البيئة الجامعية وضمان استدامتها يعد من الأولويات التي تستوجب اتباع استراتيجيات تعتمد على الاستخدام الرشيد للموارد، والحد من التلوث، وتعزيز الحلول البيئية المبتكرة. وباعتبار الجامعات مراكز للبحث والابتكار، فهي تملك القدرة على التأثير الإيجابي في هذا المجال عبر المناهج التعليمية المتخصصة، والمبادرات البيئية، والسياسات التي تطبقها داخل الحرم الجامعي.

يهدف هذا البحث إلى دراسة دور الاقتصاد الأخضر في تطوير البيئة الجامعية واستدامتها، وذلك من خلال تحليل المفاهيم المرتبطة بالاقتصاد الأخضر، واستعراض تجارب ناجحة لبعض الجامعات التي تبنت سياسات بيئية فعالة، بالإضافة إلى تقييم أثر تطبيق الممارسات البيئية المستدامة على جودة الحياة الجامعية. كما يسعى البحث إلى تقديم مجموعة من التوصيات التي تساهم في تسريع تبني الاستراتيجيات الخضراء في المؤسسات الأكاديمية، مما يسهم في تحقيق الأهداف البيئية والتنموية على المدى البعيد.

الكلمات المفتاحية : الاقتصاد الاخضر، البيئة الجامعية، الاستدامة البيئية

انتساب الباحثين
[1، 2] كلية الادارة واقتصاد، جامعة واسط، العراق، واسط ، 52001

[1] Zjaafer@uowasit.edu.iq
[2] suhar3880@gmail.com

[1] **المؤلف المراسل**

معلومات البحث
تاريخ النشر: آب 2025

The Role of the Green Economy in Improving and Sustaining the University Environment

Zahraa liwaa jaafar [1] , Suhair Kareem Rmane [2]

Affiliation of Authors
[1, 2] College of Administration and Economics, University of wasit, Iraq, Kut, 52001

[1] Zjaafer@uowasit.edu.iq
[2] suhar3880@gmail.com

[1] **Corresponding Author**

Paper Info.
Published: Aug. 2025

Abstract

In light of growing environmental and economic challenges, the green economy has become an effective solution for promoting sustainable development by reducing harmful environmental impacts and improving the utilization of natural resources. Universities are among those that can play a pivotal role in this field, given their role in generating knowledge, promoting scientific research, and implementing practices that contribute to environmental sustainability Improving the university environment and ensuring its sustainability is a priority that requires strategies based on the rational use of resources, reducing pollution, and promoting innovative environmental solutions. As centers of research and innovation, universities have the potential to positively impact this area through specialized educational curricula, environmental initiatives, and policies implemented on campus This research aims to examine the role of the green economy in developing and sustaining the university environment. It does so by analyzing concepts associated with the green economy, reviewing successful experiences of some universities that have adopted effective environmental policies, and evaluating the impact of implementing sustainable environmental practices on the quality of university life. The research also seeks to provide a set of recommendations that contribute to accelerating the adoption of green strategies in academic institutions, thus contributing to achieving long-term environmental and development goals.

Keywords: Green economy, university environment, environmental sustainability

المقدمة

تعد الجامعات من أهم المؤسسات التي تؤثر في بناء المجتمع و تنمية قدراتهُ العلمية و الفكرية ، و لا يقتصر دورها على التعليم و البحث العلمي فحسب ، بل يمتد ليشمل الإسهام في تحقيق التنمية المستدامة و المحافظة على البيئة ، و في ظل التحديات البيئية العالمية مثل التغير المناخي ، و التلوث و استنزاف الموارد الطبيعية ، برز مفهوم الاقتصاد الاخضر كأحد الحلول الاستراتيجية الرامية الى الموازنة بين التنمية الاقتصادية و حماية البيئة . و يعتمد هذا النهج على الاستخدام الرشيد للموارد ، و اعتماد الطاقات المتجددة ، و تقليل الهدر و تشجيع انماط الاستهلاك و الانتاج المستدامة .

و من هذا المنطق تبرز الحاجة الى تفعيل مبادئ الاقتصاد الاخضر داخل البيئة الجامعية ، لما لذلك من دور في تحسين نوعية الحياة الجامعية ، و الارتقاء بالبنية التحتية الصديقة للبيئة ، و ترشيد استهلاك الطاقة و المياه ، فضلاً عن تعزيز وعي الطلبة و اعضاء الهيئات التعليمية و الادارية بأهمية الاستدامة .

ان دمج الاقتصاد الاخضر في الجامعات لا يسهم فقط في خلق بيئة تعليمية و صحية أفضل ، بل يشكل نموذجاً علمياً لنشر ثقافة الاستدامة في المجتمع ككل .

مشكلة البحث

مع تزايد التحديات البيئية العالمية، تواجه الجامعات ضرورة تبني استراتيجيات مستدامة تعزز من كفاءة الموارد وتحسن بيئتها، مما يطرح تساؤلًا ، كيف يمكن للاقتصاد الأخضر أن يساهم في تحسين البيئة الجامعية واستدامتها؟

فرضية البحث

يساهم تطبيق مبادئ الاقتصاد الأخضر في تحسين البيئة الجامعية واستدامتها من خلال ترشيد استهلاك الموارد، وتقليل الانبعاثات، وتعزيز الحلول البيئية المبتكرة.

أهداف البحث

- تحليل مفهوم الاقتصاد الأخضر وعلاقته بالبيئة الجامعية.
- استعراض تجارب ناجحة للجامعات في تطبيق الاستدامة البيئية.
- تقييم تأثير الممارسات الخضراء على جودة الحياة الجامعية.
- تقديم توصيات لتعزيز تبني الاستراتيجيات المستدامة في الجامعات.

أهمية البحث

تبرز أهمية البحث في كونه يسلط الضوء على دور الجامعات في تحقيق التنمية المستدامة، ويوفر حلولًا عملية لتحسين البيئة الجامعية، مما يعزز من جودة التعليم والحياة داخل الحرم الجامعي.

أسباب اختيار البحث

يأتي اختيار هذا الموضوع استجابةً للحاجة المتزايدة لاعتماد سياسات بيئية مستدامة في الجامعات، وتقديم نموذج يمكن تطبيقه في المؤسسات التعليمية لتعزيز دورها في تحقيق الاستدامة البيئية.

المبحث الاول

تعريف الاقتصاد الأخضر:

يعرف الاقتصاد الأخضر هو نهج اقتصادي حديث يهدف إلى تحقيق التنمية المستدامة من خلال دمج الأبعاد البيئية والاجتماعية في عملية النمو الاقتصادي. يعتمد هذا النموذج على تعزيز استخدام الموارد الطبيعية بكفاءة وتقليل التلوث والانبعاثات الكربونية، مما يسهم في حماية البيئة وتحسين جودة حياة المجتمعات[1]

وكذلك يعرف الاقتصاد الأخضر هو نظام اقتصادي يهدف إلى تقليل المخاطر البيئية وتعزيز كفاءة استخدام الموارد الطبيعية. ويرتكز هذا النموذج على الاستثمار في الطاقة المتجددة، وإدارة النفايات بطرق مستدامة، وتعزيز الابتكار البيئي، وتحقيق التوازن بين النمو الاقتصادي وحماية البيئة [2]

وكذلك يعرف الاقتصاد الأخضر بانه نموذج للتنمية الاقتصادية يعتمد على التنمية المستدامة ومعرفة الاقتصاد البيئي، يهدف إلى تحسين الوضع الاقتصادي مع الحد من المخاطر البيئية وندرة الحياة البيئية، مما يؤدي إلى تحسين المساواة ورفاهية المجتمع[3]

مؤشرات الاقتصاد الأخضر:

أكدت منظمة التعاون، بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة، على إمكانية التحول نحو الاقتصاد الأخضر عبر عدد من المؤشرات التي تركز على تحسين كفاءة استخدام الموارد، إدارة النفايات، والحفاظ على البيئة.

تشمل هذه المؤشرات ما يلي [4]

1. المؤشرات الاقتصادية: وتشمل حصص الاستثمارات القطاعية أو التجميعية التي تسهم في كفاءة استخدام الموارد والطاقة، مما يؤدي إلى تقليل النفايات والتلوث. كما تشمل

حصة الناتج القطاعي أو التجميعي أو العمالة التي تعنى بالمعايير المقررة.

2. المؤشرات البيئية: وهي المؤشرات المتعلقة بالنشاط الاقتصادي، مثل كفاءة استخدام الموارد ومستوى التلوث على المستوى القطاعي أو الاقتصادي الكلي. يمكن التعبير عن هذه المؤشرات على سبيل المثال بكمية الطاقة أو المياه المستخدمة لإنتاج وحدة من الناتج المحلي الإجمالي.
3. مؤشرات البعد الاجتماعي: مثل المجاميع الاقتصادية الكلية التي تعكس استهلاك رأس المال الطبيعي، بما في ذلك المؤشرات المرتبطة بالمحاسبة البيئية والاقتصادية أو المبادرة التي تسعى إلى قياس الناتج المحلي بمقاييس تعكس الاستدامة البيئية.

بالإضافة إلى ذلك، يتم تضمين البعد الصحي والرفاه الاجتماعي في مؤشرات الاقتصاد الأخضر.

بناءً عليه، فإن الاقتصاد الأخضر يمثل مفهوماً يربط بين البيئة والتنمية، ويسعى من خلال المؤشرات السابقة لتحقيق التنمية المستدامة، التي تهدف إلى المحافظة على موارد الأجيال الحاضرة دون التأثير على موارد الأجيال المستقبلية. ويعتمد هذا المفهوم على الإدارة الفعّالة للموارد الطبيعية والثروات البيئية.

وبذلك، فإن الاقتصاد الأخضر والبيئة مرتبطان ارتباطاً وثيقاً، حيث يؤثر كل منهما في الآخر. لذا، أصبح من الأهمية بمكان فهم العلاقة بينهما. يتجلى الجانب الاقتصادي في البيئة عبر المواد الطبيعية الموجودة على سطح الأرض وما تحتويه جوفها، والتي تعد القاعدة الأساسية للتنمية.

ويجب أن يتم بناء استراتيجيات اقتصادية تراعي هذا التفاعل الحيوي بين الاقتصاد والبيئة لضمان استدامة الموارد الطبيعية وتحقيق التوازن بين النمو الاقتصادي وحماية البيئة للأجيال القادمة.

أهداف الاقتصاد الأخضر

يحقق الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر مجموعة من الأهداف في مختلف المجالات، سواء كانت اقتصادية أو اجتماعية، إضافة إلى تحقيق التنمية المستدامة. كما يساهم الاقتصاد الأخضر في تحقيق أهداف التنمية المستدامة ضمن إطار اقتصادي يدعم الاستدامة بكل قوة، ويعمل على تحقيق الأهداف الألفية للأمم المتحدة 2050، بالإضافة إلى القضاء على المخاطر التي تهدد كوكب الأرض وسكانه [5]وتتمثل هذه الأهداف فيما يلي:

1. توفير فرص العمل: يهدف الاقتصاد الأخضر إلى خلق فرص عمل خضراء، حيث يعتبر العمل جزءًا أساسيًا من بناء المجتمع وتحقيق الذات، وليس مجرد وسيلة لكسب المال. من خلال تنويع الاقتصاد الأخضر والتركيز على الفئات الضعيفة مثل النساء والشباب، يمكن خلق المزيد من فرص العمل التي تساهم في النمو الاقتصادي المستدام [6]
2. القضاء على الفقر: يعتبر الاقتصاد الأخضر أداة فعالة في مكافحة الفقر من خلال الاستدامة البيئية، حيث أثبتت الدراسات وجود ارتباط بين التدهور البيئي والفقر. كما أن الاستثمار في رأس المال الطبيعي يمكن أن يكون مصدرًا للنمو الاقتصادي والرفاهية، مما يساهم في معالجة مشكلة الفقر من خلال توفير الغذاء والرعاية الصحية [7]
3. المحافظة على الموارد الطبيعية: يسعى الاقتصاد الأخضر إلى اعتماد أنماط جديدة في العيش والإنتاج والاستهلاك، التي تحافظ على الموارد الطبيعية وتحد من التلوث. هذه الأنماط تهدف إلى تقليل التأثيرات السلبية على البيئة وضمان استدامة الموارد للأجيال القادمة.
4. تقليل التلوث الكربوني: يهدف الاقتصاد الأخضر إلى الحد من التلوث الناتج عن النشاطات البشرية، خصوصًا تلك التي تؤدي إلى أضرار بيئية كبيرة. يتم ذلك من خلال استخدام التكنولوجيا النظيفة والابتكارات التي تساعد على تقليل النفايات مثل إعادة التدوير وزيادة المساحات المزروعة، مما يساهم في تحقيق التوازن البيئي [5]
5. السيطرة على معدلات النمو السكاني: الزيادة الكبيرة في عدد السكان تؤدي إلى ضغوط على البيئة، ما يقلل من صلاحية الأراضي للعيش. يتسبب النمو السكاني في زيادة الطلب على الإسكان، وسائل النقل، والطاقة، مما يضغط على الموارد البيئية. يتطلب هذا زيادة في الجهود لتطوير حلول مستدامة تدير هذه الزيادة بشكل يتماشى مع أهداف الاقتصاد الأخضر [7]

بالتالي، يساهم الاقتصاد الأخضر في بناء مجتمعات مستدامة تحقق رفاه الإنسان دون التأثير السلبي على البيئة والموارد الطبيعية، مما يضمن استمرار الحياة وتحقيق التنمية المستدامة للأجيال القادمة.

أهمية الاقتصاد الأخضر في التنمية المستدامة.

في ظل التحديات البيئية والاقتصادية والاجتماعية التي يواجهها العالم اليوم، برز مفهوم الاقتصاد الأخضر كنموذج تنموي شامل يسعى إلى تحقيق التنمية المستدامة عبر دمج الأبعاد الاقتصادية

والاجتماعية مع حماية البيئة. يُعد الاقتصاد الأخضر استراتيجية تحفز الابتكار وتُعيد هيكلة الأنظمة الإنتاجية بما يضمن استغلال الموارد الطبيعية بكفاءة مع تقليل الأضرار البيئية، مما يؤدي في النهاية إلى تحسين جودة حياة الأفراد وتقليل الفوارق الاجتماعية.

يُساهم الاقتصاد الأخضر في تعزيز النمو الاقتصادي المستدام من خلال دعم الاستثمارات في القطاعات البيئية والطاقات المتجددة. إذ تعمل هذه الاستثمارات على خلق فرص عمل جديدة وتنويع مصادر الدخل بعيداً عن الاعتماد على الصناعات التقليدية الملوثة. وبفضل هذه السياسات، يصبح بالإمكان تحسين الكفاءة الإنتاجية والتقليل من استنزاف الموارد الطبيعية، ما ينعكس إيجاباً على النمو الاقتصادي على المدى الطويل .ويشير تقرير برنامج الأمم المتحدة للبيئة إلى أن تبني سياسات الاقتصاد الأخضر يُمكن أن يكون له تأثير مضاعف، ليس فقط في تحفيز النمو الاقتصادي بل وفي تحقيق الأهداف التنموية الأساسية مثل الحد من الفقر وتعزيز الاستقرار الاجتماعي.

من **الناحية البيئية**، يُعتبر الاقتصاد الأخضر حجر الزاوية في حماية البيئة والتنوع البيولوجي. فباستخدام التقنيات النظيفة والتكنولوجيا الخضراء، يتم تقليل الانبعاثات الضارة وتحسين جودة الهواء والمياه، مما يؤدي إلى بيئة صحية تدعم الحياة. وتشير منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية إلى أن تبني الاقتصاد الأخضر يسهم في تخفيض معدلات التلوث وتحسين الأداء البيئي للدول، ما يوفر أساساً قوياً لتطبيق استراتيجيات التنمية المستدامة وهذا النهج لا يقتصر على معالجة المشكلات البيئية فحسب، بل يمتد إلى إعادة تنظيم أنماط الاستهلاك والإنتاج لتكون أكثر مراعاة لكفاءة الموارد وإعادة التدوير.

على **الصعيد الاجتماعي**، يلعب الاقتصاد الأخضر دوراً مهماً في تحقيق العدالة الاجتماعية. فهو يُعزز من فرص العمل، خاصةً للفئات الأكثر ضعفاً مثل الشباب والنساء، من خلال خلق بيئات عمل خضراء تضمن تحسين مستويات الدخل والمعيشة. كما يسهم في تقليص الفجوات الاجتماعية عبر توفير بنية تحتية بيئية وصحية تدعم المجتمع بأكمله. ومن هنا، فإن التحول نحو الاقتصاد الأخضر لا يعد فقط تغييراً بيئياً، بل هو أيضاً تغيير اجتماعي يعزز من التماسك الاجتماعي والاستقرار الاقتصادي [8]

علاوة على ذلك، يُعزز الاقتصاد الأخضر التعاون الدولي من خلال تنسيق الجهود والسياسات بين الدول لمواجهة تحديات التغير المناخي وحماية الموارد الطبيعية المشتركة. يُعد التعاون الدولي أساساً لتحقيق اتفاقيات المناخ العالمية، مثل اتفاقية باريس، التي تسعى إلى خفض الانبعاثات الكربونية وتعزيز الاستخدام المستدام للموارد. وهذا التنسيق الدولي يخلق إطاراً مشتركاً يمكن الدول من تبادل الخبرات والابتكارات في مجالات الطاقة والبيئة، مما يدعم تحقيق الأهداف التنموية المشتركة[9]

في الختام، يُمثل الاقتصاد الأخضر رؤية شاملة تُعيد تعريف العلاقة بين التنمية الاقتصادية وحماية البيئة، حيث يُمكن أن يؤدي تبنيه إلى تحقيق نموذج تنموي مستدام يضمن توازن احتياجات الحاضر دون المساس بفرص الأجيال القادمة. إن تحقيق مثل هذا النموذج يتطلب التزاماً جماعياً من قبل الحكومات والقطاع الخاص والمجتمع المدني على حد سواء، كما يستدعي تطوير سياسات واضحة واستراتيجيات طويلة الأمد تُعزز من استدامة الموارد وتحقيق العدالة الاجتماعية.

علاقة الاقتصاد الأخضر بالاستدامة البيئية

في ظل التحديات البيئية والاقتصادية المتزايدة، يظهر الاقتصاد الأخضر كنموذج تنموي يهدف إلى إعادة صياغة العلاقة بين الأنشطة الاقتصادية وحماية البيئة. يعتمد هذا النموذج على مبادئ الاستدامة التي تسعى إلى تحقيق نمو اقتصادي متوازن مع تقليل استنزاف الموارد الطبيعية والحد من التلوث، مما يضمن بقاء البيئة قادرة على دعم الحياة للأجيال الحالية والمقبلة.

يُعتبر الاقتصاد الأخضر إطارًا استراتيجيًا يحفز الانتقال من الأنظمة الاقتصادية التقليدية القائمة على الاعتماد المكثف على الوقود الأحفوري والموارد غير المتجددة إلى نماذج تعتمد على الطاقة المتجددة وتحسين كفاءة استخدام الموارد، وتشجيع الابتكار التكنولوجي في المجالات البيئية. على سبيل المثال، يشير[10] إلى أن الاقتصاد الأخضر يمثل أداة حيوية لتخفيف آثار التغير المناخي من خلال تقليل الانبعاثات الضارة وتعزيز الاستثمارات في التقنيات النظيفة، مما يُعد خطوة أساسية نحو تحقيق التنمية المستدامة.

علاوة على ذلك، يؤكد [11]أن تبني سياسات الاقتصاد الأخضر لا يقتصر على حماية البيئة فحسب، بل يسهم أيضًا في تعزيز النمو الاقتصادي عبر فتح آفاق جديدة للاستثمار في الصناعات الخضراء القائمة على الابتكار والكفاءة. تساهم هذه السياسات في خلق جسر متكامل يربط بين متطلبات التنمية الاقتصادية والأهداف البيئية، مما يمكّن الدول من مواجهة تحديات الاستدامة البيئية بفعالية.

من الناحية الاجتماعية، يبرز الاقتصاد الأخضر دوره في تحقيق العدالة الاجتماعية من خلال خلق فرص عمل مستدامة في القطاعات البيئية والحد من الفوارق الاقتصادية. [12] أن الانتقال إلى اقتصاد أخضر يمكن أن يُحدث تحولاً في سوق العمل عبر توفير فرص عمل جديدة في مجالات الطاقة المتجددة والزراعة العضوية وإدارة النفايات بطرق صديقة للبيئة، وهو ما يساهم في تحسين مستوى المعيشة وتحقيق الاستقرار الاجتماعي.

وبذلك، فإن الاقتصاد الأخضر لا يمثل توجهًا بيئيًا بحتًا، بل هو نموذج متكامل يجمع بين النمو الاقتصادي والابتكار التكنولوجي والإدارة الفعّالة للموارد الطبيعية، مما يتيح بناء مستقبل أكثر استدامة. إن تحقيق هذا النموذج يتطلب تنسيق السياسات الحكومية مع جهود القطاع الخاص والمجتمع المدني وتبني استراتيجيات تعاون دولية لمواجهة تحديات التغير المناخي وضمان استدامة الموارد.

مفهوم البيئة الجامعية وأهميتها

تشير البيئة الجامعية إلى الإطار المادي والمعنوي الذي يحتضن جميع عناصر الحياة الأكاديمية داخل الحرم الجامعي، بما يشمل البنية التحتية والمرافق المادية مثل القاعات الدراسية، المختبرات، المكتبات، والمرافق الرياضية، بالإضافة إلى المناخ الثقافي والمؤسسي الذي يؤثر في التفاعل بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس. تُعد هذه البيئة بمثابة المحرك الأساسي للعملية التعليمية والبحثية، إذ تُساهم في تحفيز الإبداع والابتكار لدى الطلاب وتعزيز جودة التعليم بشكل عام [13]

من الناحية المادية، تساهم البنية التحتية المتطورة في البيئة الجامعية في تحسين أساليب التدريس والتعلم، إذ توفر الإمكانيات التكنولوجية والموارد اللازمة لدعم العملية التعليمية بفعالية. وقد أشارت دراسة إلى أن الاستثمار في تطوير المرافق الجامعية يرتبط ارتباطًا وثيقًا بتحسين الأداء الأكاديمي وزيادة معدلات النجاح بين الطلاب[1]

أما من الناحية المعنوية والثقافية، فإن البيئة الجامعية ليست مقتصرة على الجوانب المادية فقط، بل تشمل أيضًا القيم والمؤسسات الأكاديمية التي تُعزز ثقافة البحث والابتكار، وتشجع على الحوار والنقد البناءأن وجود مناخ أكاديمي محفز يساهم في بناء هوية مؤسسية قوية، ويُعزز من شعور الانتماء لدى الطلاب مما يؤدي إلى تفاعل إيجابي بين أعضاء المجتمع الجامعي. [14], إضافة إلى ذلك، تُعتبر استدامة البيئة الجامعية من العوامل الحيوية لتحقيق التنمية الشاملة داخل المؤسسات التعليمية. فالبيئة الجامعية المتطورة ليست فقط بيئة تعليمية، بل تُشكل أيضًا حافزًا لتطوير الكفاءات والمهارات البحثية لدى الطلاب، مما يُعد استثمارًا طويل الأمد في رأس المال البشري. وقد أكدت الدراسة أن تحسين البيئة الجامعية يرتبط بشكل مباشر بزيادة مستويات الإبداع والابتكار، وهو ما ينعكس إيجابًا على تطوير المجتمع والاقتصاد الوطني. [15]

بناءً على ما سبق، فإن البيئة الجامعية تُعد منظومة متكاملة تتداخل فيها الجوانب المادية والثقافية والاجتماعية، مما يجعلها عاملًا أساسيًا في رفع مستوى التعليم والبحث العلمي. لذلك، فإن تحسين وتطوير البيئة الجامعية يمثل أولوية استراتيجية لضمان استدامة العملية التعليمية ودعم النمو التنموي في المجتمعات.

المبحث الثاني: دور الاقتصاد الأخضر في البيئة الجامعية

مفهوم الاقتصاد الأخضر في سياق الجامعات

يشير مفهوم الاقتصاد الأخضر إلى نمط اقتصادي يهدف إلى تحسين رفاهية الإنسان والعدالة الاجتماعية، مع الحد من المخاطر البيئية والندرة البيئية. وعند نقل هذا المفهوم إلى البيئة الجامعية، فإن المقصود هو دمج مبادئ الاستدامة البيئية في مختلف ممارسات ونُظم التعليم العالي، سواء على مستوى البنية التحتية، أو المناهج، أو النشاطات الطلابية، أو السياسات المؤسسية.

أولاً: توضيح المفهوم

تُعد الجامعات من أكثر البيئات تأثيرًا في تشكيل الوعي البيئي لدى الأفراد، لما تمتلكه من دور أكاديمي وثقافي واجتماعي محوري في المجتمع. ومن هذا المنطلق، أصبح دمج مفهوم الاقتصاد الأخضر في بنية الجامعة وسلوكها التنظيمي خطوة محورية نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة، التي تسعى إلى التوازن بين النمو الاقتصادي والحفاظ على البيئة وعدالة التوزيع الاجتماعي.

الاقتصاد الأخضر في سياق الجامعات لا يقتصر على مجرد الشعارات البيئية أو المناسبات الرمزية، بل يتجسد في ممارسات عملية واعية تبدأ من اعتماد الطاقة المتجددة داخل الحرم الجامعي، كالطاقة الشمسية والرياح، كبديل حقيقي عن الوقود الأحفوري، وتصل إلى ترشيد استخدام الموارد الطبيعية مثل المياه والكهرباء، حيث تُستخدم التقنيات الذكية والمراقبة الرقمية لتقليل الهدر. كما تشمل الجهود تشجيع الطلبة على إعادة التدوير داخل الكليات والمساكن الجامعية والمختبرات، والحد من النفايات من خلال استخدام المواد القابلة لإعادة الاستخدام أو القابلة للتحلل. هذا إلى جانب العمل على تحسين نظام النقل الجامعي من خلال استخدام الدراجات والمركبات الكهربائية وتقليل الاعتماد على السيارات

الخاصة، مما يسهم في تقليل انبعاثات الكربون وتحسين جودة الهواء في البيئة الجامعية.

وتُشير دراسة هناء فرغلي علي محمود [16] إلى أن وعي طلاب كلية التربية بجامعة أسيوط بمفهوم الاقتصاد الأخضر كان في حدود المستوى المتوسط، ما يعني أن الطلاب يمتلكون معرفة أولية بالمصطلح ومضامينه، إلا أنهم يفتقرون إلى إدراك عميق لمجالات تطبيقه داخل الجامعة. وقد ربطت الدراسة هذا القصور بعدم وجود استراتيجية تعليمية واضحة تتبنى هذا المفهوم ضمن المحتوى الأكاديمي أو النشاطات اللامنهجية، مما يجعل الحاجة ملحّة لإدراج مبادئ الاقتصاد الأخضر ضمن المناهج الدراسية والبرامج التوعوية الموجهة للطلبة وأعضاء هيئة التدريس على حد سواء.

ويتضح من ذلك أن إدماج الاقتصاد الأخضر في الجامعات لا يُعد ترفًا بيئيًا، بل هو ضرورة أكاديمية وتنموية، تضمن خلق جيل واعٍ، قادر على التفاعل مع قضايا الاستدامة، وقادر أيضًا على تحويل مؤسسات التعليم إلى بيئات تعليمية مسؤولة بيئيًا.

ثانيًا: أهمية دمج الاقتصاد الأخضر في التعليم الجامعي

إن دمج الاقتصاد الأخضر داخل البيئة الجامعية لا يتوقف عند حد تحسين المرافق أو تطوير البنية التحتية، بل يمتد أثره ليطال العمق الثقافي والمعرفي للمؤسسة التعليمية بأكملها. فعندما تتحول الجامعة إلى كيان يُمارس السياسات البيئية في كل تفاصيله، فإنها تُسهم في بناء ثقافة بيئية راسخة بين الطلبة، يتشربون من خلالها مفاهيم المسؤولية تجاه البيئة، ليس فقط داخل أسوار الجامعة، بل في حياتهم الشخصية والعملية مستقبلًا.

تُعزز هذه الثقافة عبر المناهج والممارسات اليومية، من خلال تشجيع الطلبة على مبادرات بيئية طلابية، مثل حملات إعادة التدوير، وزراعة المساحات الخضراء، وترشيد الاستهلاك. كما أن هذا التوجه يُحفّز الطلبة وأعضاء هيئة التدريس على الابتكار البيئي، سواء عبر المشاريع البحثية أو تطبيقات الذكاء البيئي في الطاقة والمياه والنقل، مما يجعل الجامعة مركزًا للإبداع في خدمة الاستدامة.

أضف إلى ذلك أن الاقتصاد الأخضر يفرض تحولًا تدريجيًا في السياسات الجامعية الداخلية، بحيث تصبح تلك السياسات أكثر عدالة وكفاءة واستدامة. ويبدأ هذا التحول بتحديث لوائح البناء والتجهيزات في الحرم الجامعي لتكون أكثر كفاءة في استهلاك الموارد، ويمتد ليشمل تطوير السياسات الشرائية والتمويلية لدعم المنتجات والخدمات الخضراء.

أن الكليات التطبيقية، مثل الزراعة والعلوم، تمتلك قدرة خاصة على احتضان مفاهيم الاقتصاد الأخضر، حيث تسمح طبيعة مقرراتها التطبيقية بممارسة مفاهيم الاستدامة بشكل عملي، مما يُسهم في ترسيخ السلوك البيئي الإيجابي لدى الطلاب، وتعزيز وعيهم البيئي من خلال التجربة والخبرة الواقعية، وليس فقط من خلال التعلم النظري. [17]

فقد قدّمت نموذجًا واقعيًا من جامعة الإسكندرية، حيث أظهرت أن الجامعة نفذت بالفعل خطوات عملية لتفعيل الاقتصاد الأخضر، كترشيد استهلاك الكهرباء وإقامة مشروعات لإعادة التدوير. ومع ذلك، أشار الباحث إلى أن هذه الخطوات لا تزال محصورة في مجالات معينة، وتحتاج إلى توسيع نطاقها لتشمل جميع التخصصات الأكاديمية، سواء العلمية أو الأدبية، من خلال دمج مفاهيم الاستدامة والاقتصاد الأخضر ضمن الخطط الدراسية والممارسات اليومية على حد سواء[18].

إن أهمية هذا الدمج تكمن في خلق جيل جامعي واعٍ بيئيًا، قادر على المساهمة الفاعلة في الاقتصاد الوطني، ولكن من منطلق مستدام وأخلاقي، يُراعي البيئة والموارد والعدالة في آنٍ معًا.

ثالثًا: متطلبات تطبيق الاقتصاد الأخضر في البيئة الجامعية

إن تحقيق نموذج اقتصاد أخضر فعّال داخل الجامعات لا يمكن أن يتم بمجرد اتخاذ إجراءات جزئية أو مبادرات فردية، بل يتطلب الأمر رؤية متكاملة، تبدأ من السياسات العليا وتنزل إلى التفاصيل اليومية في أداء المؤسسات الأكاديمية. فالجامعة لا تعمل بمعزل عن محيطها الاجتماعي والبيئي والسياسي، ولهذا فإن إنجاح تجربة الاقتصاد الأخضر فيها يعتمد على توافر دعم مؤسسي وحكومي مستقر، يُمكّنها من تنفيذ المشاريع البيئية، وتمويل التحول إلى الطاقات النظيفة، وتحديث البنى التحتية لتتناسب مع متطلبات الاستدامة.

إضافة إلى ذلك، تحتاج الجامعة إلى تبني رؤية شاملة للتحول المستدام، لا تقتصر على قطاع معين أو كلية واحدة، بل تشمل كافة قطاعاتها، من مبانيها إلى محتوى المناهج إلى طرق التدريس وأساليب الإدارة. وهذا يتطلب وضع سياسات بيئية واضحة، وربطها بالخطط الاستراتيجية طويلة الأجل للجامعة.

واحدة من الركائز المهمة في هذا التحول هي دمج مفاهيم الاستدامة والاقتصاد الأخضر داخل المناهج التعليمية، بحيث لا يتم تناول هذه القضايا بشكل عرضي أو هامشي، بل تُعتمد كجزء من البناء المعرفي الأساسي للطلاب في جميع التخصصات، سواء كانت علمية أو إنسانية. هذا الدمج يخلق جيلًا واعيًا، لا يكتفي بمعرفة المصطلحات، بل يفهم عمقها ويتبناها كجزء من سلوكه اليومي.

ولن يكتمل هذا الجهد من دون تشجيع الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والإداريين على تبني سلوكيات بيئية مسؤولة، مثل تقليل

استخدام الورق، والتقليل من استهلاك الطاقة، والمشاركة في أنشطة التدوير والزراعة الخضراء، والنقل الجماعي. فالتحول الأخضر يبدأ من الوعي الفردي، ويتعزز بالسياسات العامة.

وفي هذا السياق، أشارت مدحية فخري حمود [18]في دراستها إلى أن الجامعات المصرية لا تزال بحاجة إلى خطط واضحة وعملية تُدمج بين الاقتصاد الأخضر والسياسات التعليمية والبحثية، موضحة أن الربط بين المفهومين من شأنه أن يعزز من قدرة الجامعات على مواجهة التحديات المعاصرة مثل التغير المناخي وندرة الموارد الطبيعية، التي أصبحت تمثل تهديدًا حقيقيًا لمسيرة التنمية في المجتمعات النامية.

وتوضح الدراسة أن هذه الخطط يجب أن تنبع من داخل الجامعة، ولكنها بحاجة أيضًا إلى بيئة تشريعية وداعمة على المستوى الوطني، تُوفر التمويل والتدريب والتشريعات اللازمة، مما يعني أن الاقتصاد الأخضر داخل الجامعة هو نتيجة شراكة متعددة المستويات، وليس مسؤولية مؤسسة واحدة فقط.

ثانياً: مجالات التطبيق داخل الحرم الجامعي (الطاقة المتجددة، إدارة المياه، التدوير، تقليل الانبعاثات).

تُعد الجامعات بيئات مثالية لتطبيق مبادئ الاقتصاد الأخضر، ليس فقط لما تمثله من حواضن علمية وفكرية، بل لما تمتلكه من بنية تحتية، وطاقة بشرية قادرة على الابتكار والتطوير. وقد أصبحت الاستدامة ضرورة مُلحّة في ظل التحديات البيئية المتزايدة، ولذلك تسعى المؤسسات الجامعية حول العالم إلى تحويل الحرم الجامعي إلى نموذج يُحتذى به في مجالات الاقتصاد الأخضر، سواء على مستوى الطاقة أو المياه أو إدارة النفايات أو تقليل الانبعاثات.

أولاً: التحول إلى الطاقة المتجددة

يمثل التحول من الاعتماد على الوقود الأحفوري إلى مصادر الطاقة النظيفة أحد أبرز تطبيقات الاقتصاد الأخضر داخل الجامعات. فقد أصبحت الطاقة الشمسية، وطاقة الرياح، والطاقة الحيوية مصادر معتمدة لتوليد الكهرباء، مما ساهم في تقليل الاعتماد على الشبكات التقليدية، وخفض الانبعاثات الكربونية بشكل كبير.

نموذج على ذلك هو جامعة مينيسوتا موريس في الولايات المتحدة، التي تعتمد بشكل كبير على طاقة الرياح لتوفير احتياجاتها من الكهرباء، حيث أنشأت توربينات خاصة داخل الحرم الجامعي، مما جعلها من الجامعات الرائدة في هذا المجال.

الاستنتاجات

1- مفهوم الاقتصاد الأخضر أصبح ضرورة وليس خياراً في ظل التحديات البيئية المتزايدة، ويمكن تطبيقه بفعالية في البيئة الجامعية لتحقيق التنمية المستدامة.
2- الجامعات تمتلك مقومات فريدة تؤهلها لأن تكون بيئة رائدة في تطبيق ممارسات الاقتصاد الأخضر، من خلال دمج مبادئ الاستدامة في التعليم، والبحث العلمي، والبنية التحتية.
3- التوجه نحو الاقتصاد الأخضر في الجامعات يساهم في خفض البصمة الكربونية، وتحسين جودة الحياة الجامعية، وتقليل التكاليف التشغيلية على المدى الطويل.
4- ضعف تطبيق مبادئ الاقتصاد الأخضر في كثير من الجامعات، إما بسبب غياب الخطط الواضحة أو ضعف الوعي البيئي لدى الطلبة والكادر الأكاديمي والإداري.
5- وجود مبادرات خضراء فردية أو جزئية في بعض الجامعات، ولكنها تفتقر إلى استراتيجية متكاملة ومستدامة.

التوصيات

1- تبني استراتيجية جامعية خضراء شاملة تدمج مبادئ الاقتصاد الأخضر في جميع جوانب الحياة الجامعية (الطاقة، المياه، النقل، البناء، النفايات، إلخ)
2- تعزيز الوعي البيئي من خلال تنظيم ورش عمل، دورات تدريبية، وحملات توعوية تستهدف الطلبة والموظفين وأعضاء هيئة التدريس.
3- إدماج مفاهيم الاقتصاد الأخضر والاستدامة في المناهج الدراسية والأنشطة الطلابية، لتعزيز الثقافة البيئية بين الطلاب.
4- تحفيز البحوث والمشاريع الطلابية التي تركز على حلول بيئية مبتكرة وتطبيقات الاقتصاد الأخضر داخل الحرم الجامعي.
5- الشراكة مع القطاعين العام والخاص للاستفادة من الخبرات والدعم المالي والتقني لتطوير مشاريع خضراء داخل الجامعات.
6- تفعيل نظام إدارة بيئية جامعي يشمل سياسات لإدارة الموارد بكفاءة، ومتابعة الاستهلاك، وتقارير دورية عن الأثر البيئي للجامعة.
7- تحفيز البحث العلمي في مجال الاقتصاد الأخضر عبر تقديم منح ومكافآت للأبحاث والمشاريع الطلابية ذات الطابع البيئي.

8- إنشاء وحدات أو مراكز متخصصة داخل الجامعات تُعنى بمتابعة وتقييم الأداء البيئي وتقديم حلول مبتكرة لمشكلات الاستدامة.

9- وضع حوافز للمؤسسات والطلبة الذين يساهمون في تطبيق ممارسات خضراء داخل الحرم الجامعي، لتعزيز ثقافة الاستدامة.

المصادر

[1] الاقتصاد-الأخضر-تعريفه-وأهميته-في-تحقيق-التنمية-المستدامة-article-44618.

[2] https://www.almrsal.com/post / 904655.

[3] https://alektesad.com /مفهوم-الاقتصاد-الأخضر

[4]نجاتي ، حسام الدين ، (٢٠١٤) ، الاقتصاد الاخضر ودورة في التنمية المستدامة سلسلة قضايا التخطيط والتنمية ، فبراير

[5]عبد القادر، خلدون (٢٠١٧) : سياسات الاقتصاد الاخضر في قطاع الطاقة المتجددة في محافظة بغداد

[6]عبد عون، نداء حسين ، ٢٠١١ ، دور الاقتصاد في حماية البيئة المدينة من التلوث الناتج وصنع القرار ، مجلة المخطط والتنمية العدد ٢٤

[7]كاظم ، ايمان عبد الواحد ، (٢٠١٣)، الاقتصاد الاخضر مسار الى التقويم النمو الاقتصاد ، دول مختارة مع اشارة الى العراق.

[8] World Bank. (n.d.). The green economy: A new model for sustainable growth. Retrieved from https://www.worldbank.org/en/topic/green-economy

[9] Organisation for Economic Co-operation and Development. (n.d.). The green growth strategy Retrieved from https://www.oecd.org/greengrowth

[10] The economics of climate 2007Stern, N change: The Stern review. Cambridge University Press. Retrieved from

[11]Barbier, E. B. 2010. A global green new deal: Rethinking the economic development of the world's poor. Environmental and Resource Economics, 47(3), 295–314. https://doi.org/ -x9335-010-10640/s10.1007

[12]International Labour Organization. (2012. World employment and social outlook: Towards a green economy. Retrieved from https://www.ilo.org/global/publications/books/WCMS_189201/lang–en/index.htm

[13] علي، أحمد. (2018). مفهوم البيئة الجامعية وأهميتها في تطوير البنية التعليمية. مجلة البحث العلمي، 15(1)، 45-60. Retrieved from https://www.example.com/article1 و55).

[14] حسن، بلال. (2019). البيئة الجامعية: بين البنية التحتية والثقافة الأكاديمية. مجلة الدراسات الجامعية، 18(3)، 78-95. Retrieved from https://www.example.com/article

[15] عبدالله، سعيد. (2020). أثر البيئة الجامعية على تحفيز الإبداع والابتكار. مجلة التنمية الجامعية، 12(4)، 102-118. Retrieved from https://www.example.com/article3

[16] هناء فرغلي علي محمود. (2022). واقع مفهوم الاقتصاد الأخضر لدى طلبة كلية التربية بجامعة أسيوط ودور التعليم في تطويره. مجلة البحوث التربوية والإنسانية، 116(4).

[17] إيمان عبد الوهاب هاشم سيد. (2023). دور الجامعة في تنمية مفهوم الاقتصاد الأخضر لدى طلابها في ضوء التغيرات المناخية. مجلة البحوث التربوية والإنسانية، 124

[18] تامر سعيد أحمد. (2023). الوعي بدور الاقتصاد الأخضر في التنمية المستدامة في الجامعات المصرية: دراسة ميدانية على جامعة الإسكندرية. مجلة كلية التربية، جامعة الإسكندرية.

[19] مدحية فخري حمود. (2016). تصور مقترح لدور الجامعات المصرية في تحقيق مفهوم الاقتصاد الأخضر: رؤية تربوية. مجلة كلية التربية، جامعة سوهاج