

التعليم الجامعي الأخضر في ظل متطلبات الاقتصاد الأخضر

Green university education in light of the requirements of the green economyذهبية سيدعلي¹، الأمين بلقاضي²¹ أستاذة محاضرة – أ – جامعة مولود معمري – تيزي وزو، مخبر الدراسات في المالية الإسلامية والتنمية المستدامة، المركز الجامعي مرسلبي عبد الله تيبازة، الجزائر، dahbia.sidali@ummtto.dz² أستاذ محاضر – أ –، المركز الجامعي مرسلبي عبد الله تيبازة، مخبر الدراسات في المالية الإسلامية والتنمية المستدامة، المركز الجامعي مرسلبي عبد الله تيبازة، الجزائر، belkadi.elamine@cu-tipaza.dz

تاريخ النشر: 2023-01-22

تاريخ القبول: 2022-12-08

تاريخ الاستلام: 2022-07-20

ملخص:

يركز الاقتصاد الأخضر على تعزيز آلية الربط بين الاقتصاد والبيئة والتنمية المستدامة، وذلك بالاعتماد على سياسات اقتصادية فاعلة من أجل الحفاظ على البيئة والحد من تدهورها نتيجة التغيرات المناخية التي أصبحت تهدد الحياة البشرية، ونظرا لأن التعليم بصفة عامة والتعليم الجامعي بصفة خاصة يمثل القاعدة الأساسية للمجتمع وذلك بإكساب كل أفراد العملية التعليمية الجامعية من مهارات، تقنيات لضمان التنمية المستدامة وذلك باعتبارهم القوى البشرية المحركة لمؤسسات المجتمع مما يحقق التكيف مع مستجدات الحياة العصرية. ومن هنا ارتأينا أن تتناول هذه الورقة البحثية موضوع أهمية التعليم الجامعي الأخضر من منظور متطلبات الاقتصاد الأخضر وبالتالي أردنا توضيح ضرورة صبغ التعليم الجامعي باللون الأخضر حتى يكون ركيزة أساسية يقوم عليها الاقتصاد الأخضر والذي يتطلب بالدرجة الأولى ميكانيزمات التعليم الجامعي الذي يخلق الارضية النظرية المدعمة بالجانب الميداني في توظيف البرامج التعليمية الصديقة للبيئة والمبنية على الثقافة البيئية في المؤسسات التعليمية الجامعية.

كلمات مفتاحية: التعليم الجامعي الأخضر، الاقتصاد الأخضر، الثقافة البيئية، التنمية المستدامة

تصنيف JEL: XN1، XN2.

Abstract:

The green economy focuses on strengthening the mechanism of linking the economy, the environment and sustainable development, by relying on effective economic policies in order to preserve the environment and limit its deterioration as a result of climatic changes that have become threatening human life, and given that education in general and university education in particular represents the basic base of society, and that By providing all members of the university educational process with skills and techniques to ensure sustainable development,

as they are the human forces that move the institutions of society, thus achieving adaptation with the developments of modern life. Hence, we decided that this research paper should address the issue of the importance of green university education from the perspective of the requirements of the green economy, and therefore we wanted to clarify the necessity of dyeing university education green in order to be a basic pillar on which the green economy is based, which primarily requires the mechanisms of university education that creates the theoretical ground supported by the field side in Employing environmentally friendly educational programs based on environmental culture in university educational institutions.

Keywords: green university education, green economy, environmental culture, sustainable development.

Jel Classification Codes: XN1, XN2.

المؤلف المرسل: ذهبية سيدعلي، dahbisidali@yahoo.fr

1. مقدمة:

لقد حضى التعليم الأخضر باهتمام واضح في الآونة الأخيرة وأصبح من الضروري مواكبة مستجدات الحياة الاجتماعية والاقتصادية الحالية والتكيف معها وذلك بتنمية الوعي البيئي والعناية بالبيئة وحسن استغلال مواردها وتجنب الملوثات الصناعية وترشيد استهلاك الطاقة ، كما تظهر بصفة واضحة أهمية تبني شعار الأخضر في كل المجالات والعودة الى الطبيعة وتبني الاقتصاد الأخضر الذي يتطلب تطوير البرامج التدريسية في المؤسسات التعليمية بشكل عام والمؤسسة الجامعية بشكل خاص ، حيث يعتبر التعليم الجامعي الأخضر يهدف الى توظيف التكنولوجيا المتطورة في خلق بيئة محفزة لبناء مهارات الابداع والابتكار والمشاركة الجماعية وإحداث تخصصات تعزز الثقافة الفكرية الخضراء اضافة الى التواصل الفعال بين كل افراد الاسرة العلمية الجامعية من أساتذة ، طلبة عمال اداريين وفق معايير صديقة للبيئة وهذا في ضوء التحول من النظام الاقتصادي التقليدي الى الاقتصاد الأخضر الذي يقوم على مبادئ اساسية تعطي وزن متساو بين التنمية الاقتصادية ، العدالة الاجتماعية والاستدامة البيئية حيث يمثل الطريق المثالي لتحقيق التنمية المستدامة.

2. التعليم الجامعي الأخضر

2. 1. مفهوم الجامعة:

أ. تعريف الجامعة

تعرف الجامعة على أنها مؤسسة علمية مستقلة ذات هيكل تنظيمي معين وأنظمة وأعراف وتقاليـد أكاديمية معينة وتمثل 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 وتعرف أيضا بأنها مؤسسة اجتماعية طوّرها المجتمع لغرض أساسي وهو خدمة المجتمع تشمل كل جانب من جوانب نشاطات الجامعة. (الزاوي ، 2018 ، ص 3) .

ب. أهداف الجامعة:

تسعى الجامعة الى تحقيق الأهداف التالية:

- ✓ نشر ثقافة والمعرف وإعدادها بخلق فرد قادر على التحليل والنقد.
 - ✓ رفع مستوى البحث العلمي بتوفير الامكانيات المناسبة للباحث.
 - ✓ اعداد اطارات ذات مهارات عالية من شأنها تحمل المسؤولية الاجتماعية الوقعة على عاتقهم.
 - ✓ إحداث توازن بين الدراسة النظرية والميدانية.
- كما تهدف الجامعة ايضا في ظل تطورات المجتمع الى تحقيق أهداف ذات طبيعة اجتماعية وتنموية ومعرفية واقتصادية. تتمثل فيما يلي:

- ✓ التعرف على الحاجات الحقيقية للمجتمع، والسعي لتلبيتها.
- ✓ التعرف على معوقات التطور ومراكز الخلل في المجتمع والعمل على اصلاحها.
- ✓ السعي لتحقيق توافق الفرد مع ذاته ومجتمعه.
- ✓ تخصص الجامعة بكل ما له علاقة بالمعرفة والتي تهدف الى استمرارية المجتمع وتخطي مشكلاته (سعودي، 2011-2012، ص 48).
- ✓ السعي الى تطوير اقتصاد المجتمع.

ج. وظائف الجامعة:

يعتبر التعليم العالي أحد ركائز النظام التربوي؛ حيث يمثل مرحلة نهائية في إعداد الأطر البشرية المؤهلة والمدرّبة بدرجة عالية؛ معرفيا ومنهجيا لقيادة التنمية الاجتماعية بمفهومها الشمولي، كما يعمل التعليم العالي على تخريج باحثين ومستشارين و أكاديميين من جملة الشهادات العليا ، ويعتبر بيت الخبرة ومجمع الاستشارات في المجتمع وعليه يمكن اجمال الوظائف التي يقوم بها التعليم العالي من حيث وظائف الجامعة في النقاط التالية:

✓ التدريس والتعليم والتكوين:

بحيث تعمل الجامعة على تزويد الطلبة على غرار تخصصاتهم ومستوياتهم ومراحلهم الدراسية بالمعارف والمهارات والاتجاهات التي يحتاجون إليها لإعداد أنفسهم إعداداً صالحاً؛ يؤهلهم لمستقبل المهني والوظائف والمستويات التي تنتظرهم في مجتمعهم.

✓ البحث العلمي:

حيث تعمل الجامعة على المساعدة في الكشف عن الحقائق، وفي تفسير الظواهر ووصفها، وفي الاستغلال الأمثل للموارد البشرية والطبيعية كما لا بد أن نشير إلى أن الجامعات أصبحت تقيم حالياً بمدى تقدم البحث العلمي فيها، إذ يعتبر البحث العلمي الأساس لأي تطور اقتصادي واجتماعي وضرورة حتمية لمواجهة وحل المشكلات التي تعيق المجتمع في مختلف مجالات حياته، وتنميته على أسس علمية سليمة.

✓ خدمة المجتمع:

حيث أن الجامعة كونها إحدى مؤسسات المجتمع التي من شأنه تعبير عن آماله وتفاعله مع ما يجري ويوجد فيه، فتتأثر به وتؤثر فيه، وتقود حركة تغييره ونموه وتقدمه؛ كما تساهم في حل مشكلاته وتزوده بما يحتاجه تنميته في مختلف المجالات من قوى بشرية مدربة تدريباً علمياً، وتساعد في ترقية ثقافته وتراثه، وتنقيتها من الشوائب التي تكون قد لحقت بهما وفي نقلهما إلى الأجيال اللاحقة وتحديثهما وتطويرهما باستمرار.

✓ دعم الابتكار:

حيث أنه يشكل دور أساسي موكل للجامعات ويتم ذلك من خلال المناهج والورش التدريبية التي تدرب على التفكير الإبداعي والابتكار وكذلك المساعدة على تحويل الأفكار الابتكارية إلى مشاريع تجارية وخدماتية تعود بالنفع على الجامعة والمجتمع.

2.2 تعريف التعليم الجامعي الأخضر

التعليم الأخضر على بيئة صحية آمنة للطلبة، كما أنه يقوم على توفير جو تفاعلي وإمكانيات عالية الجودة وهذا ما يدفع بشعور الأفراد الأسرة العلمية الجامعية بمتعة التعليم والانجذاب للجامعة بدلاً من الهروب منها، حيث أنه يركز على متعة التعلم والتعليم، وجاذبية المحتوى التدريسي، وذلك استناداً إلى توظيف استراتيجيات التعليم الممتع.

كما أن التعليم الجامعي الأخضر مرتبط بالبرامج البيئية من جهة والعملية التعليمية من جهة أخرى؛ فالبرامج البيئية تركز على المباني والطاقة والتشجير والخدمات، أما بالنسبة للعملية التعليمية فتقوم بالدرجة الأولى على التقنيات والاستراتيجيات والممارسات الخاصة بمفهوم التعليم الجامعي الأخضر حيث

تعتبر المنصات التعليمية والاجتماعية اهم الميكانيزمات التي توفر بيئة آمنة للاتصال والتعاون، اضافة الى بناء المحتوى التعليمي وتطبيقاته الرقمية كلها تقنيات يعتمد عليها التعليم الجامعي الأخضر.

1. 3. شروط تطبيق التعليم الجامعي الأخضر:

- ✓ من أجل تطبيق التعليم الجامعي الأخضر يتطلب الامر توفير الشروط الآتية:
- ✓ توفير بيئة تحتية أكاديمية صديقة للبيئة تهدف الى تحقيق تنمية بيئية واقتصادية مستدامة.
- ✓ توفير كفاءات بشرية مكونة على تحقيق أهداف التعليم الجامعي الأخضر والاقتصاد الأخضر
- استنادا الى تطبيق مفهوم التنمية المستدامة في المؤسسة الجامعية خاصة في ظل انتشار منصات تعليمية عن بعد.
- ✓ تطوير المناهج التدريسية لتبني مفهوم التعليم الجامعي الأخضر والاستدامة، والاقتصاد الأخضر.
- ✓ تشجيع مراكز البحث العلمي في مجال التعليم الجامعي الأخضر بالمؤسسات الجامعية تعمل على تقديم دراسات توعوية للمجتمع تنشر من خلاله الثقافة الفكرية الخضراء.

1. 4. فوائد التعليم الجامعي الأخضر:

يعتمد التعليم الجامعي الأخضر على تقنيات ترشيد استهلاك الطاقة الناتج عن استخدام اجهزة الحاسوب والإضاءة والتكيف وغيرها، فضلا عن استخدام التقنيات التعليمية بشكل سليم، من الناحية البيئية، والاقتصادية في الجهد والوقت، كما أنه أضحى أن هناك ضرورة الاستغناء عن استخدام الورق والكتب وتقليص مراكز التكوين؛ وذلك بالتحول الجذري الى الخدمات الالكترونية واستحداث تكوين عن بعد، والاستفادة بصورة فعالة من طرق التعليم الحديثة. وتتمثل فوائد التعليم الجامعي الأخضر فيما يلي:

- ✓ تنمية مهارة الابداع والاستكشاف عند الطلبة والابتعاد عن روتين التعليم التقليدي.
- ✓ خلق فضاء علمي تفاعلي يجذب اليه تفكير الطلبة وفي ظل بيئة صحية آمنة.
- ✓ جودة التعليم العالي وتوسيع مدارك الطلبة والتواصل المباشر بين الاستاذ والطالب.
- ✓ تحويل الفصول التقليدية الى عالم افتراضي يحاكي الواقع؛ حيث يجب ان نشير الى ان كل الادوات التي يعتمد عليها التعليم الجامعي الأخضر هي ذات صبغة الكترونية حيث اصبحت تشكل شعورا من المتعة عن الطلبة حالة مسكهم للأجهزة الالكترونية وهذا نظرا لانجذابهم اليها.

3. الاقتصاد الأخضر

1.3. تعريف الاقتصاد الأخضر:

يعرف الاقتصاد الأخضر على أنه الاقتصاد الذي ينتج عنه تحسن في رفاهية الإنسان، والمساواة United Nations Economic Commission for Africa, 2012, p18.) الاجتماعية في حين يقلل بصورة ملحوظة من المخاطر البيئية وندرة الموارد الأيكولوجية. (كما يعرف كذلك أنه اقتصاد الطاقة النظيفة، يكون من أربعة قطاعات وهي: الطاقة المتجددة (الطاقة الشمسية، طاقة الرياح، والطاقة الحرارية الأرضية)، المباني الخضراء كفاءة الطاقة التكنولوجية، البنية التحتية كفاءة في استخدام الطاقة والنقل، إعادة تدوير وتحويل النفايات إلى طاقة. (ثابتي، 2014، ص 92).

ويهدف الاقتصاد الأخضر كذلك إلى تعزيز الترابط بين الاقتصاد من جهة، والبيئة والتنمية المستدامة من جهة أخرى وذلك استناداً إلى سياسات اقتصادية فاعلة للحفاظ على البيئة والحد من تدهورها نتيجة التغيرات المناخية التي باتت تهدد الصحة والحياة بصفة عامة والسعي للقضاء على الفقر بتوفير فرص العمل اللائق وتحديد الحد الأدنى من مستوى المعيشة واستخدام مصادر الطاقة البديلة.

2.3. تحديات الاقتصاد الأخضر تواجه الاقتصاد الأخضر مجموعة من التحديات نذكر منها:

- ✓ تحقيق استهلاك وإنتاج مستدامين: وذلك بالاعتماد على مستهلكين ومنتجين يعملون على احترام الجوانب البيئية والاجتماعية للمنتجات والخدمات طويلة دورة حياتهم.
- ✓ مجتمع المعرفة: وذلك استناداً إلى نشر معلومات على نطاق واسع والتكوين والتربية طويلة الحياة والحصول على الثقافة، إضافة إلى دعم البحث العلمي حتى يسمح بخلق جو تنافسي.
- ✓ التغير المناخي والطاقة: مما يستدعي تطوير الطاقات المتجددة والتكيف مع الأقاليم، وهذا يتطلب الدقة والتحفظ أكثر بالمنتجات التي نستخدمها.
- ✓ إشراك الجهات المسؤولة والفاعلة في المجتمع: من منظمات، هيئات حكومية، شركات، نقابات والمساعدة في تطوير المجتمع واعتباره مسؤولية المجتمع.
- ✓ النقل وحركة التنقل المستدامة
- ✓ الحفاظ والإدارة المستدامة للتنوع البيولوجي والموارد الطبيعية: وذلك بالاعتماد على الاقتصاد الأكثر تطوراً وابتكاراً من الناحية البيئية.
- ✓ الهجرة والضمان الاجتماعي ومشكلة النمو الديموغرافي: لابد من توفير أنظمة الحماية التوازن الاجتماعية
- ✓ الصحة العامة

✓ التحديات الدولية: وذلك من خلال المساهمة في تحقيق الأمن الغذائي وتوفير الطاقة للدول الأكثر حرمانا.

3.3. أهمية الاقتصاد الأخضر:

تتجلى واضحة أهمية الاقتصاد الأخضر في خلق مكنيزات مواجهة تحديات التي تواجه الاقتصاد الأخضر؛ والتي من شأنها عرقلة التكيف مع مستجدات الحياة الاجتماعية والاقتصادية الحديثة، حيث أصبح واضحا ضرورة ملائمة الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية للبيئة؛ وذلك من خلال خلق فرص اقتصادية واجتماعية جديدة استنادا الى تخضير الأنشطة الاقتصادية وذلك بالاعتماد على النقاط التالية:

- ✓ تخضير انتاج الكهرباء
- ✓ تخضير البناء والتصميم
- ✓ تعزيز النقل المستدام.
- ✓ تحسين ادارة المياه وعمليات التحلية وتقليص الاجهاد المائي و هذا ما يحسن استغلال المياه؛ وذلك بخفض درجة الاستهلاك للمياه.
- ✓ تعزيز الزراعة العضوية، وتخفيف تدهور الاراضي والتصحر.
- ✓ تحسين الأمن الغذائي وخفض انبعاثات الكربون.
- ✓ العمل على الاستثمارات المستدامة في مجال الطاقة وإجراءات رفع كفاءة الطاقة.
- ✓ وضع استراتيجيات منخفضة الكربون للتنمية الصناعية، واعتماد تكنولوجيات الانتاج الأكثر كفاءة في المصانع الجديدة.
- ✓ الاهتمام بالتنمية الريفية بهدف التخفيف من حدة الفقر في الاماكن الريفية، اضافة الى ضرورة زيادة الموارد.
- ✓ دعم قطاع النقل الجماعي الانتاج والاستهلاك والاستثمار.
- ✓ الاهتمام بقطاع المياه وضبط استخدامها، وترشيد استهلاكها والعمل على حمايتها من التلوث.
- ✓ مراجعة السياسات الحكومية، وإعادة تصميمها من اجل تحفيز التحولات في أنماط الاستهلاك والإنتاج والاستثمار.

4. دور التعليم الجامعي الأخضر من منظور الاقتصاد الأخضر:

يكمن دور التعليم الجامعي الأخضر في ظل الاقتصاد الأخضر فيما يلي :

- ✓ ربط الجامعة بسوق العمل وذلك بتطوير المجتمع المدني والقطاع الخاص؛ وذلك عن طريق إعداد وتكوين القوى البشرية المختلفة.
 - ✓ البحث في مخاطر البيئة والعمل على إيجاد الاساليب الناجعة لحمايتها.
 - ✓ الاساتذة الجامعيون أصبح ضرورة حتمية في ظل التقدم التكنولوجي، والتحديات وظهور انماط القيادة الادارية المختلفة التي تسعى الى تفجير الطاقات البشرية المستخدمة من أجل زيادة الانتاجية وتأصيل التنمية المستدامة بكل أشكالها. (عساف ، 2015 ، ص 363 .)
 - ✓ ضرورة دعم المؤسسة الجامعية لإجراء البحوث، والتوصل الى ابتكارات من اجل التنمية المستدامة.
 - ✓ العمل على تدعيم التحول الى الاقتصاد الاخضر من خلال العمل على تشجيع المؤسسات الجامعية على اعتماد الممارسات الجيدة في مجال ادارة الاستدامة في جامعاتها وفي المجتمعات المحلية؛ وذلك بفعل المشاركة الفعالة من الطلبة والاساتذة وكذا افراد الاسرة العلمية الجامعية، وادراج تدريس التنمية المستدامة في كل التخصصات التدريسية.
 - ✓ ضرورة توفر تخصصات يطلبها سوق العمل في ظل الاقتصاد الاخضر من بينها: حماية النظام البيئي، ادارة النفايات، الاستثمار في السياحة او صناعة السياحة، توليد الطاقة المتجددة وهذا قصد توفير مناصب عمل من شأنها التقليل من حدة البطالة التي تعيق مسيرة التنمية الى الامام والتقدم.
- تعزيز مكانة الاقتصاد الاخضر؛ وذلك من خلال اعتبار المؤسسة الجامعية الخضراء منصة لتوليد المعرفة وكسب المهارات والقدرات اللازمة من اجل تعزيز الانتقال الى الاقتصاد الاخضر؛ بحيث يتوفر التعليم (Nhamo . 2014, pp80-86.) الجامعي الاخضر على اطرار مؤهلة للعمل في الوظائف الخضراء.
- وعليه يجب المساهمة في تعميق الافكار الهندسية المتعلقة بالاستدامة، من خلال التركيز على تكوين معماريين بارعين في صياغة العمارة التي تتوفر على شروط مستجدات العصر الحالي أي أنها يتم هناك مراعاة حماية البيئة والاهتمام بها ؛ والتي اصبحت تعاني من قساوة الظروف المناخية المتغيرة ، أو من شح الموارد الطبيعية كالمياه ، والطاقة. المصري ، 2009 ، ص 23).
- ولقد جاء في تقرير لبرنامج الامم المتحدة للبيئة عام 2011 في مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة التأكيد على أهمية الاستثمار في التعليم الجامعي؛ وذلك قصد تهيئة الوضع لتكوين كفاءات قادرة على التكيف مع مستجدات التحول الى الاقتصاد الاخضر، حيث يعتبر الاستثمار في التعليم الجامعي الاخضر عنصرا ضروريا في تحقيق التنمية المستدامة والقضاء على الفقر (الامم المتحدة ، 2002 ، ص 168 .)

اذن انطلاقاً من أن مهمة التعليم الجامعي الأخضر تقوم على التعليم الفعال ، البحث المتميز ، التكوين قصد تحقيق اهداف واضحة المعالم ، فان المشاركة في التنمية المستدامة وتطوير المجتمع فان التعليم الجامعي الأخضر يعد الركيزة الأساسية الذي يقوم عليه مبدأ حقوق الانسان ، الديمقراطية ، التنمية والسلام ، حيث يظهر دور التعليم الجامعي الأخضر في التنمية المستدامة من خلال مساعدة الطلبة على فهم أساليب تأخر عجلة النمو الى الخلف ، كما يوحي بضرورة تشجيع الممارسات التي تدعم البيئة ، باعتبار ان الطلبة الجامعيون يصبحون من فئة متخذي القرار مستقبلاً ؛ وذلك بتولي مناصب ذات مسؤولية ، وعليه تكون لديهم القدرة على فهم طبيعة التنمية المستدامة ومتطلباتها ، وعليه تقع على الجامعات مسؤولية بناء قدرات ذات كفاءة عالية ؛ من شأنها تدعيم التنمية المستدامة التي تعتبر مطلباً أساسياً في تحقيق الاقتصاد الأخضر. (الببوي ، 2013 ، ص 23 .)

وعليه ؛ فان الاهتمام بالتعليم الجامعي الأخضر له بصمة واضحة في تدعيم الاقتصاد الأخضر وذلك من خلال تحقيق التنمية الاقتصادية ؛ حيث أن الجامعة الخضراء تعتبر مسؤولية عن تكوين كفاءات عالية مؤهلة لاقتحام المجال الاقتصادي ، والمهني والفكري ؛ وذلك قصد تحقيق متطلبات التنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر في مقدمتها حيث أن الاحتفاظ بالمكانة الاقتصادية يقاس بمدى تحقيق النجاح في التنمية المستدامة ، وتظل فاشلة تلك الجامعة التي لا تستطيع على مواكبة مستجدات الحياة الاقتصادية ؛ ولم تفلح في التحول الى الاقتصاد الأخضر بما يمليه تطور المجتمع في شتى مجالاته وخاصة الرقمية منها.

5. الخاتمة:

ان التنمية المستدامة تعتبر مكملية للاقتصاد الأخضر وليس بديلاً له وعليه فان للجامعة وظيفة أساسية في دعم الاقتصاد الأخضر من خلال الاستثمار في التعليم الجامعي الأخضر الذي اصبح ضروري عليه التعامل مع التحديات الاقتصادية ، الاجتماعية والبيئية الجديدة ، حيث يظهر جلياً دور الجامعة في تحقيق التنمية المستدامة استناداً الى التركيز على حل المشكلات البيئية ؛ حيث أنه ليس مطلوباً منا التعليم الجامعي الأخضر في إعداد أستاذ متخصص على غرار أستاذ مكون في مجال الحفاظ على البيئة في الجامعة بل يعتبر التعليم الجامعي الأخضر مسؤولية الجميع حيث لا تنحصر في مادة معرفية كالعلوم النظرية التي تتلقى في الجامعة بل هدفها يتجاوز الحدود المعرفية ويعمل لتكوين سلوكيات والتزامات تفرض حسن التعامل مع البيئة ، هنا يكمن دور التعليم الجامعي الأخضر الذي يسعى جاهداً لتحقيق الاقتصاد الأخضر خاصة ونحن في ظل عملية تحول شاملة للاقتصاد والتعليم والمجتمع ، والعمل على

ايجاد بيئة تشاركية واعية ثقافيا ، مزدهرة اقتصاديا ، والترويج لفرض التعليم الجامعي الأخضر ، وإتاحته لتعزيز امكانيات كل مواطنها في ظل الاقتصاد الأخضر.

ويمكننا اقتراح التوصيات التالية في تحقيق الاقتصاد الأخضر من خلال التعليم الجامعي الأخضر:

- ✓ الدعوة الى الاستثمار في البحث العلمي والتكنولوجيا الصديقة للبيئة لدعم عملية التحول الاقتصادي.
- ✓ تشجيع البحث والتكوين في مجال الاقتصاد الأخضر من خلال مراكز البحث والمؤسسات الجامعية.
- ✓ دعم النقل الجماعي المستدام والاستثمار فيه اضافة الى ضرورة استعمال المعايير البيئية في البناء.
- ✓ وضع استراتيجيات منخفضة الكربون للتنمية الصناعية، وتعزيز اعتماد التكنولوجيا النظيفة.
- ✓ ضرورة تخصيص قسط كبير من الميزانية لدعم الانتقال الى الاقتصاد الأخضر.
- ✓ توفير القدرات والمهارات التي من شأنها تعمل على ترسيم السياسات الناجعة المرتبطة بالبيئة.
- ✓ نشر ثقافة الاقتصاد الأخضر عبر مختلف المؤسسات التكوينية والتعليمية خاصة الجامعات قصد ترسيخ مبادئ المسؤولية البيئية لدى المواطنين.
- ✓ تشجيع الباحثين المتخصصين في الطاقة النظيفة، وتطوير قدراتهم.
- ✓ الدعوة الى تخفيض جزء هام من الاستثمارات في البحث العلمي؛ من خلال اعطاء المعرفة حقها حيث لا وجود لاقتصاد اخضر بمعزل عن توفر المعرفة الجيدة.
- ✓ الدعوة الى الاهتمام بالسياحة البيئية والثقافية من خلال الاعتماد على الممارسات السياحية في خدمات السفر والاستجمام.
- ✓ الاعتماد على استراتيجيات تقوم على كفاءة الطاقة النظيفة والمتجددة.
- ✓ وضع سياسة صناعية تقوم على توفير إطار تنظيبي ملائم للصناعات المختصة بالكربون.
- ✓ دعم الابداع والبحث ونقل التكنولوجيا.

6. قائمة المراجع:

أ. المراجع باللغة العربية:

- (1) البيومي ، أيمن محمد ، (2013) ، استراتيجيات تطوير التعليم العالي في بعض الجامعات الافريقية لتحقيق التنمية المستدامة و متطلبات تطبيقها في جامعة الاسكندرية ، مجلة التربية ، مصر ، العدد 35 ، ص23.

- (2) ثابتي الحبيب ، بركنو نصيرة ، (2014) ، دور الاقتصاد الأخضر في خلق الوظائف الخضراء والمساهمة في الحد من الفقر ، الملتقى الدولي حول التقليل من سياسات الفقر في الدول العربية في ظل العولمة ، جامعة الجزائر 3 ، الجزائر ، 8 و 9 ديسمبر ، ص 92.
- (3) الزاوي و آخرون ، (2018) ، دور الجامعات في المجتمعات العربية : أعمال الموسم الثقافي السنوي الثاني لقسم العلوم السياسية ، كلية الاقتصاد ، جامعة بنغازي ، ليبيا.
- (4) عساف محمود عبد المجيد ، (2015) ، رؤية مستقبلية مقترحة لتفعيل دور التمكين في تحقيق التنمية المستدامة بالجامعات الفلسطينية ، مجلة العلوم التربوية ، العدد 3 ، ص 363 .
- (5) المصري وائل ، (2009) ، العمارة الخضراء : تطبيقات في البيئة العربية ، مجلة البيئة والتنمية ، الكويت ، المجلد 14 ، العدد 138 ، ص 23.
- (6) تقرير الأمم المتحدة ، (2002) ، تقرير مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة ، جوهانسبورغ ، جنوب افريقيا في الفترة من 26 اغسطس الى 4 سبتمبر ، نيويورك ، الأمم المتحدة .

ب. المراجع باللغة الأجنبية

- 7) Nhamo Godwell (2014). Reviewing some Implication of the Green Economy for Higher and Further Education Institutions, Southern Africa Journal of Environmental Education.
- 8) United Nations Economic Commission for Africa,(2012) A Green Economy in the Context of Sustainable Development and poverty Eradication : What are the Implications for Africa ? ddis Ababa ; Ethiopia, 2012