جامعة سوهاج

كلية التربية
المجلة التربوية

# تصور مقترح لتفعيل دور الجامعات المصرية فى تحقيق الاقتصاد الأخضر فى ضوء التنمية المستدامة

إعداد

د/ ساره محمد عبد السميع

كلية التربية – جامعة أسوان

تاريخ استلام البحث : ٩ فبراير ٢٠٢٤م – تاريخ قبول النشر: ١٥ مارس ٢٠٢٤م

DOI.

**مستخلص البحث :**

**هدف البحث إلى التعرف على الإطار المفاهيمى للاقتصاد الأخضر، والكشف عن واقع دور الجامعات المصرية فى تحقيق الاقتصاد الأخضر فى ضوء التنمية المستدامة، والتوصل إلى تصور مقترح لتفعيل دور الجامعة المصرية فى تحقيق الاقتصاد الأخضر فى ضوء التنمية المستدامة، واستخدم البحث المنهج الوصفى واعتمد البحث على استبانة طبقت على عينة من القيادات الجامعة وأعضاء هيئة التدريس بجامعات ( الإسكندرية – وعين شمس – وسوهاج)، وبلغ عدد أفراد العينة ( ٣٥٠) من المجتمع الأصلى البالغ عدده (١٨٩٦٠).**

**وتوصل البحث إلى النتائج التالية :**

- **أن استجابات عينة البحث لمجال التدريس، جاءت بمستوى كبير، بمتوسط حسابي (٣،٧١)، وبانحراف معياري (٠،٦٤)، وبالنسبة للعبارات فقد جاءت جميعها بمستوى كبير، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية للعبارات مابين (٣،٥٢)، و(٣،٩٥)، مما يشير إلى تقارب وتوافق استجابات أفراد العينة حول المستوى الكبير لدور الجامعات المصرية في تحقيق الاقتصاد الأخضر بمجال التدريس.**
- **أن استجابات عينة البحث لمجال البحث العلمي، جاءت بمستوى متوسط، وحصلت على متوسط حسابي (٢،٧٣)، وبالنسبة للعبارات فقد جاءت جميعها بمستوى متوسط، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية للعبارات مابين (٢،٧٠ )، و (٢.٧٨)، مما يشير إلى تقارب وانسجام استجابات أفراد العينة حول المستوى المتوسط لدور القيادات الجامعية في تحقيق الاقتصاد الأخضر، في ضوء أهداف التنمية المستدامة بمصر بمجال البحث العلمي.**

**الكلمات المفتاحية: الجامعات المصرية – الاقتصاد الأخضر– التنمية المستدامة.**

# A proposed Vision for Activating the Role of Egyptian Universities in Achieving a Green Economy In Light of Sustainable Development

**Abstract of the search:**

The research aimed to identify the conceptual framework of the green economy, reveal the reality of the role of Egyptian universities in achieving the green economy in light of sustainable development, and come up with a proposed vision to activate the role of the Egyptian university in achieving the green economy in light of sustainable development. The research used the descriptive approach and the research relied on a questionnaire. It was applied to a sample of university leaders and faculty members at the universities of (Alexandria - Ain Shams - and Sohag), and the number of sample members reached (350) from the original community.

**The research reached the following results:**

- The responses of the research sample to the field of teaching came at a high level, with an arithmetic mean of (3.71), and a standard deviation of (0.64), and for the expressions, they were all at a high level, as the arithmetic mean for the expressions ranged between (3.52), and ( 3.95), which indicates the convergence and agreement of the respondents' responses about the significant level of the role of university leaders in achieving the green economy in the field of teaching.

-The responses of the research sample to the field of scientific research came at an average level, and obtained an arithmetic mean of (2.73), and for the expressions, they were all at an average level, as the arithmetic mean for the expressions ranged between (2.70) and (2.78). , which indicates the convergence and harmony of the respondents' responses about the average level of the role of university leaders in achieving the green economy, in light of the goals of sustainable development in Egypt in the field of scientific research.

**Key words**: Egyptian Universities - Green Economy - Sustainable Development.

## القسم الأول: الإطار العام للبحث

## مقدمة :

يشهد العالم تغيرات سريعة وجذرية نتج عنها تضخم عديد من المشكلات البيئية والاجتماعية والاقتصادية التي تمس الحاضر والمستقبل، وذلك نتيجة سوء تعامل الإنسان مع بيئته الطبيعية، والتصميم غير الرشيد لبرامج التنمية؛ مما يستدعي بالضرورة السعي لإحراز تقدم نحو التنمية المستدامة بأبعادها البيئية والاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية والصحية.

كما أدت الأنشطة الاقتصادية المتزايدة إلى عديد من التحديات والمخاطر التي تمحورت أساسًا حول استنزاف الموارد غير المتجددة التي تنضب تدريجيًا، إضافة إلى النتائج المحدودة للنمو الاقتصادي، وفقدان عديد من فرص العمل، وزيادة الفوارق الاجتماعية والجغرافية، والتفاوت في توزيع الثروات (شيرين عيد مرسى مشرف،٢٠٢٠، ٨٣).

بالإضافة إلى الأزمات المالية والاقتصادية التي لا تزال آثارها قائمة وممتدة في معظم أنحاء العالم، وعدم الاستقرار في أسواق الطاقة، ونقص في معدلات الأغذية العالمية، وندرة في المياه يصل إلى درجة الفقر، إضافة إلى تزايد معدل الانبعاثات المغيرة للطقس، والتي تسبب تغيرًا مناخيًا لا يمكن السيطرة عليه (هبه فؤاد سيد، ٢٠٢٠، ١٩٥) . وقد كان لهذه التحديات انعكاسات على تحقيق التنمية المستدامة التي تمكن المجتمع وأفراده ومؤسساته من تلبية احتياجاتهم، والتعبير عن وجودهم الفعلي في الوقت الراهن. ومع تزايد المخاطر البيئية لم تعد المفاهيم الاقتصادية القديمة التي أهملت البعد البيئي في التنمية الاقتصادية ملاءمة للتحليل الاقتصادي؛ إذ تم صياغة مفاهيم اقتصادية جديدة من أجل تصحيح تلك الاختلالات البيئية. (مديحة فخرى محمد، ٢٠١٧، ٢٧)، ويكون نموذجًا من نماذج التنمية الاقتصادية السريعة النمو؛ لذا فقد ظهر مفهوم جديد على الساحة الدولية ألا وهو الاقتصاد الأخضر Green Economy، وذلك لإدراج الاعتبارات البيئية في كل مرحلة من مراحل الإنتاج والاستهلاك وصياغة السياسات، إلى تصحيح الخلل الاقتصادي والاجتماعي والحد من التدهور البيئي. (فريد كافي؛ لمين هماش، ٢٠١٧، ٤٤٧).

وتشير كلمة "الأخضر" إلى كل ما هو أو يمكن أن يحسن من حالة البيئة، أو على الأقل لا يزيد على البيئة مزيدًا من الأضرار، بينما يأخذ الجانب الاقتصادي للبيئة عديد من الأشكال منها: التربة والهواء والغابات والمياه الجوفية والمعادن والطاقة، وهذه الجوانب

جميعها يطلق عليها القاعدة من أجل تحقيق التنمية الاقتصادية، وأن الاستخدام الجائر لهذه العناصر سوف يترتب عليه تدمير المنظومة البيئية، ولذلك ظهر "الاقتصاد الأخضر" من أجل الحفاظ على البيئة وحمايتها، وأصبح صديق للبيئة المصطلح الأكثر استخدامًا في المجتمع الدولي في سياق التنمية المستدامة الذي يقوم على دمج النمو الاقتصادي والاستدامة البيئية والمساواة الاجتماعية بشكل متكامل.( هبه فؤاد سيد، ٢٠٢٠، ١٦٠).

ووفقا لدراسة نجوى ( ٢٠١٧، ٥٤) أن الاقتصاد الأخضر يجسد مفهوم التنمية المستدامة من خلال التوازن بين المجتمع والبيئة والاقتصاد، مع التأكيد على استعادة الموارد الطبيعية للبيئة وحفظها وصيانتها، والتقليل من التلوث والانبعاثات والنفايات الضارة بالبيئة في عملية الإنتاج، والاهتمام باستهلاك منتجات وخامات لا تضر بالبيئة أو التنوع البيولوجي.

فالاقتصاد الأخضر يساهم في الحد من المخاطر البيئية، ومكافحة التلوث عن طريق الحد من الاحتباس الحراري والتلوث البيئي واستنزاف الموارد الطبيعية وإدارة النفايات، كما يعمل على تصويب الأنشطة الاقتصادية؛ لتكون أكثر مساندة للبيئة وللمجتمع، وبما يؤدي إلى تحقيق التنمية المستدامة، وتأسيسا على ذلك اتجهت عديد من المؤتمرات الدولية والعربية نحو دعم بناء الاقتصاد الأخضر وتعزيز متطلبات الانتقال إليه، والتي بدأت بقمة الأرض في ستوكهولم عام ١٩٧٢، وهو أول مؤتمر عالمي يجعل البيئة قضية رئيسة، واعتمد المشاركون سلسلة من المبادئ للإدارة السليمة للبيئة، والتي اعتبرت صوت العالم للمحافظة على الطبيعية وحسن إدارتها.(مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة البشرية (١٩٧٢)، ومرورًا بقمة الأرض ريو ٢٠+ للتنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر المنعقد في يونيو ٢٠١٢، واعتمد المؤتمر مبادئ توجيهية مبتكرة بشأن سياسات الاقتصاد الأخضر، ووضع استراتيجية لتمويل الجهود المبذولة بشأن التنمية المستدامة والذي أسفر عن وثيقة ختامية سميت بـ " المستقبل الذي نصبو إليه" (مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة، ٢٠١٢).

كذلك أولت عديد من المؤتمرات العربية هذا الاقتصاد أهمية كبرى منها مؤتمر السياسة العمومية في تلبية متطلبات الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة المنعقد عام ٢٠١٨م في جامعة قسطنطينية، حيث نادى بضرورة الاهتمام بتنمية هذا المفهوم على كافة الأصعدة ومختلف المجالات الملتقى الدولي الأول حول دور السياسات العمومية في تلبية متطلبات الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة، ٢٠١٨.

ولم تكن مصر بعيدة عن هذه الاهتمامات والمبادرات فقد تبنت رؤية للتنمية المستدامة من أجل إيجاد بارقة أمل مع تجمع الشعب المصري، والتعامل مع التحديات المختلفة اعتمادًا على المعرفة والإبداع، وتعرف إمكانيات مصر الحقيقية، والتركيز على الميزة التنافسية.( وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري (أ)، ٢٠١٦، ٣).

وتنقسم استراتيجية مصر ٢٠٣٠ إلى اثنى عشر محورًا رئيسًا، ويعتبر محور التعليم، وكذلك محور البيئة من أهم محاور رؤية مصر ٢٠٣٠ المرتبطة بالاقتصاد الأخضر، وقد توجهت مصر للانتقال للاقتصاد الأخضر من خلال ما قامت به وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري بالتعاون مع وزارة البيئة وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، بوضع تقرير يتضمن أهدافًا استراتيجية للتحول نحو الاقتصاد الأخضر؛ لتحقيق نمو اقتصادي مستدام يؤدي إلى زيادة معدلات التشغيل وخفض معدلات البطالة، ويحقق العدالة الاجتماعية، ويحافظ على حقوق الأجيال القادمة في مستقبل أفضل، ومكافحة الفقر، وتحسين خدمات المياه والتعليم والصحة (وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري (ب)، ٢٠١٨، ٥).

كما قامت وزارة البيئة برعاية السيد رئيس الجمهورية بمبادرة (اتحضر للأخضر) كمبادرة؛ لترسخ مبادئ الحفاظ على البيئة والاستهلاك المستدام، ودعم التحول نحو الاقتصاد الأخضر، وهكذا أصبح الاقتصاد الأخضر على المستويين الدولي والمحلي ضرورة ملحة في ظل التحديات البيئية والأزمات التي يمر بها العالم.

وفي إطار الاهتمام بالاقتصاد الأخضر أشارت الوثيقة الختامية لمؤتمر ريو دي جانيرو عام ٢٠١٢ بعنوان " المستقبل الذي نصبو إليه" إلى أهمية الاستجابة والمشاركة الفاعلة للمؤسسات التعليمية ولا سيما مؤسسات التعليم العالي من خلال الطلاب والمعلمين والمناهج والبرامج التعليمية لتوجهات الاقتصاد الأخضر، مع التأكيد على ضرورة إعادة النظر في البرامج التدريبية والمناهج التعليمية الحالية وتطويرها من أجل المضي قدما نحو التنمية المستدامة (منظمة الأمم المتحدة، ٢٠١٢، ٥٧،٥٨).

وجاء في تقرير الأمم المتحدة للبيئة (٢٠١١م) التأكيد على أهمية الاستثمار في التعليم والتدريب، وبناء القدرات لتحسين المهارات؛ لإعداد القوى العاملة للتحول نحو الاقتصاد الأخضر ( برنامج الأمم المتحدة للبيئة، ٢٠١١، ٣٢).

فنهوض أية أمة بمكانتها الاقتصادية يتحقق من خلال التعليم خاصة التعليم العالي؛

وذلك من خلال إعداد الشباب لمواكبة المتغيرات والمستجدات، وما يقوم به من معالجة النقص في المهارات، وإحداث تغيرات في السلوك والممارسات بحيث تكون أكثر مسئولية بيئيا، والعمل على دمج مفاهيم الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة في برامجها، وجعلها جزءًا ضروريًا من الكفاءة المهنية لخريجيها.

وبناء على ما سبق ترى الباحثة أن التعليم والاقتصاد الأخضر وجهان لعملة واحدة، فمحورهما الإنسان وتنمية معارفه وقدراته ومهاراته من أجل تحقيق الهدف من الاقتصاد الأخضر وتحقيق التنمية المستدامة، وذلك من خلال تنمية الوعي لديهم باعتبار أن السلوكيات غير المسئولة تجاه البيئة تكون نتيجة نقص الوعي بالاقتصاد الأخضر، ومن ثم فتنمية الوعي لدى الأفراد خاصة الشباب هدف بالغ الأهمية؛ لمواجهة التدهور البيئي، وحل المشكلات البيئية، وحماية البيئة ومواردها، وانطلاقا من أهمية الاقتصاد الأخضر وظهروه كرد فعل لآثار التدهور البيئي والأزمات والمشكلات العالمية عامة والاختلالات البيئية التي نعاني منها خاصة الأمر الذي جعله مطلبًا أساسيًا وأمرًا حتميًا؛ لتحقيق أبعاد التنمية المستدامة خاصة البعد البيئي، وانطلاقا من دور الجامعات المصرية في تنمية مفاهيم الاقتصاد الأخضر لدى طلبتها وأساليب ممارسته حيث يعد وسيلة أساسية من وسائل تحقيق التنمية المستدامة ولا يعد بديلاً لها، لذا سعى ابحث الحالى إلى تقديم تصور مقترح لتفعيل دور الجامعات المصرية فى تحقيق الاقتصاد الأخضر فى ضوء التنمية المستدامة.

## مشكلة البحث:

يقع على عاتق الجامعات مسؤولية ضخمة في تحقيق النمو الاقتصادي بمصر، وذلك بإعطاء الجانب التربوي اهتمامًا أكبر مما هو عليه حاليا، فتحقيقها يتطلب تكاملا تعليميا تربويا عن طريق تطوير مؤسسات التعليم العالي والجامعات، وتطوير البرامج التعليمية الفنية والتخصصية؛ لإعداد الكوادر البشرية في التخصصات الواعدة، والقادرة على مواكبة التحولات التي تحدث في جميع المجالات خلال السنوات المقبلة بما يحقق الاستغلال الأمثل للموارد والمقدرات الوطنية، ويحقق متطلبات الاقتصاد الأخضر.

وتتمحور المبادي الأساسية للاقتصاد الأخضر حول إعطاء وزن متساو للتنمية الاقتصادية، والعدالة الاجتماعية والاستدامة البيئية، وتلبية هذه الأهداف الثلاثة توفر أساساً سليماً لمعالجة نقاط الضعف في الاقتصاد العربي من تخفيف البطالة إلى تحقيق أمن غذائي

واقتصادي متين، إضافة إلى تنويع أكثر عدالة للدخل بما يحقق استقرار المجتمعات، كما أن الاستخدام الأمثل للأصول الطبيعية من أجل تنويع الاقتصاد الذي يمثل ركيزة أساسية للاقتصاد الأخضر، يوفر مناعة في وجه تقلبات الاقتصاد العالمي، بما يحقق الاستقرار الاقتصادي الغائب كثيرًا عن مجتمعاتنا (عايد راضي خنفر، ٢٠١٤، ٥٤).

ومفهوم الاقتصاد الأخضر لايحل محل التنمية المستدامة؛ بـل هو أداة لتحقيقها بما يمتلكه من أدوات اقتصادية، يمكن أن تسخر النشاط الاقتصادي لدعم التنمية المستدامة، ويتطلب استخدام هذه الأدوات الالتزام بالتعليم والتدريب، فهو يتطلب معالجة الخلل في المهارات عن طريق تطوير البرامج التعليمية برؤية جديدة تدفع باتجاه التنمية المستدامة، وعلى البرامج التعليمية أن تستفيد من هذه الرؤية الجديدة.

لذا ينبغي على الجامعات تعزيز إدماج المهارات الخضراء في مناهجها ؛ لتوفير المؤهلات التربوية العلمية للوظائف الأكاديمية اللازمة لتشكيل الاقتصاد الأخضر؛ لتطوير النماذج الاقتصادية المستدامة التي تحافظ على الموارد البيئة وتعزز الرعاية الاجتماعية، بالإضافة إلى تعزيز التدريب المهني لمخرجات التعليم؛ للانخراط في سوق العمل بمساعدة خبراء في الاقتصاد الأخضر.

هذا، وقد جاء في تقرير الأمم المتحدة للبيئة (٢٠١١) في مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة التأكيد على أهمية الاستثمار في التعليم والتدريب، وبناء القدرات لتحسين المهارات؛ من أجل إعداد القوة العاملة للانتقال إلى الاقتصاد الأخضر (برنامج الأمم المتحدة، ٢٠١١، ١).

ومن خلال المؤشرات السابقة في التقارير ونتائج الدراسات والبحوث السابقة، وما أكدت علية رؤية مصر ٢٠٣٠م، وما أحدثته الثورة العلمية والتكنولوجية والصناعية من تقدم علمي، وانسجاما مع التحولات والتطورات الاقتصادية الشاملة التي تشهدها مصر في التحول نحو الاقتصاد الأخضر، أصبح تنمية مفاهيم الاقتصاد الأخضر ضرورة ملحة وهدفًا رئيسًا للتربية والتعليم.

كما جاء في الوثيقة الختامية لمؤتمر ريودا جانيرو في البرازيل (٢٠١٢)، بعنوان: "المستقبل الذي نصبوا إليه"، التأكيد على تشجيع المؤسسات التعليمية على النظر في اعتماد الممارسات الجيدة في مجال الإدارة الاستدامة في جامعاتها، وفي مجتمعاتها المحلية بمشاركة

فاعلة من جهات مختلفة، تشمل الطلاب، وأعضاء هيئة التدريس، والقيادات الأكاديمية، والشركاء المحليين، وتعليم الاقتصاد الأخضر باعتباره عنصرًا مدمجا في مختلف التخصصات الدراسية، مع التأكيد على ضرورة دعم مؤسسات التعليم الجامعي؛ كي تضطلع بإجراء البحوث والتوصل للابتكارات؛ من أجل التنمية المستدامة، وذلك بوضع برامج جيدة ومبتكرة لتطوير المهارات؛ من أجل المضي قدما على طريق بلوغ الأهداف الوطنية للتنمية المستدامة.

وفي هذا الصدد أكدت عديد من نتائج الدراسات على أهمية مفهوم الاقتصاد الأخضر والمفاهيم المرتبطة به، ودعت إلى ضرورة دمجة في العملية التعليمية، وتنمية هذه المفاهيم لدى الطلبة، وتشكيل السلوك الإيجابي المؤيد للبيئة، ومن هذه الدراسات دراسة إيهاب إبراهيم الصفتي (٢٠٢٠م) والتي أكدت نتائجها على ضرورة تنمية معارف ومهارات وقيم واتجاهات طلبة الجامعات المصرية المرتبطة بالتربية من أجل بيئة خضراء، ودراسة ( Nhamo, 2014) والتي توصلت إلى ضرورة تبني مفهوم الاقتصاد الأخضر في مؤسسات التعليم العالي من خلال المناهج الدراسية، والسياسة التعليمية، والبحث العلمي، ودراسة ( Rao& Aithal, 2016) والتي أكدت على ضرورة دمج الاقتصاد الأخضر في المقررات الدراسية، وحل المشكلات المعتمد على المفاهيم الخضراء، وتلبية متطلبات التعلم الأخضر، واستخدام التكنولوجيا الخضراء في التعليم.

وبالرغم من تعدد الدراسات التي أكدت على أهمية الاقتصاد الأخضر، وجدت مجموعة من الدراسات التي أكدت عكس ذلك، حيث أكدت على أن هذا الدور يشوبه عديد من المعوقات وهو ما أكدته دراسات، نجوى يوسف جمال الدين وآخرون (٢٠١٤)، Rao; Aithal(2016) مديحة فخرى محمود محمد (٢٠١٧)، والتي اتفقت على أن من أهم معوقات تطبيق الاقتصاد الأخضر في التعليم نقص الوعي بالاقتصاد الأخضر، وقلة البحوث الأكاديمية التي تتناول الاقتصاد الأخضر وتطبيقاته في التعليم، إضافة إلى عدم وجود برامج تدريبية للطلبة حول مفاهيم الاقتصاد الأخضر، وافتقار استراتيجيات التدريس المستخدمة في تبني مفاهيم الاقتصاد الأخضر.

وتوجد عديد من الدراسات التي تؤكد على أهمية تنمية الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة لدى المعلمين منها دراسة هبة فؤاد سيد (٢٠٢٠) التي أكدت علي ضرورة تقويم برامج إعداد المعلم بكليات التربية؛ للوقوف على مدى تناولها وتغطيتها لمبادئ الاقتصاد

**الأخضر، والعمل على أن يكون من بين أهداف برنامج إعداد معلمي العلوم بكلية التربية إكساب الطلاب المهارات اللازمة للاقتصاد الأخضر، ودراسة منال على حسن محمد (٢٠٢٢) التي أوصت بضرورة بتضمين مفاهيم الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة في برامج إعداد المعلم، و شعرت الباحثة بأهمية إجراء البحث الحالي للكشف عن واقع دور الجامعات المصرية فى تحقيق الاقتصاد الأخضر فى ضوء التنمية المستدامة، وفى ضوء ما سبق تحددت مشكلة البحث الحالى في التساؤل الرئيس الآتي: ما التصور المقترح لدور الجامعات المصرية فى تحقيق الاقتصاد الأخضر فى ضوء التنمية المستدامة ؟**

**أسئلة البحث :**

١. **ما الإطار المفاهيمى للاقتصاد الأخضر في ضوء التنمية المستدامة؟**
٢. **ما أهم المبادرات والجهود للجامعات المصرية في التحول نحو الاقتصاد الأخضر؟**
٣. **ما واقع دور الجامعات المصرية فى تحقيق الاقتصاد الأخضر فى ضوء التنمية المستدامة؟**
٤. **ما التصور المقترح لتفعيل دور الجامعات المصرية فى تحقيق الاقتصاد الأخضر فى ضوء التنمية المستدامة؟**

**أهداف البحث:**

**هدف البحث الحالى إلى وضع تصور مقترح لتفعيل دور الجامعات المصرية فى تحقيق الاقتصاد الأخضر وذلك من خلال :**

١. **التعرف على الإطار المفاهيمى للاقتصاد الأخضر.**
٢. **رصد أهم المبادرات والجهود للجامعات المصرية في التحول نحو الاقتصاد الأخضر.**
٣. **الكشف عن واقع دور الجامعات المصرية فى تحقيق الاقتصاد الأخضر فى ضوء التنمية المستدامة.**
٤. **تقديم تصور مقترح لتفعيل دور الجامعات المصرية فى تحقيق الاقتصاد الأخضر فى ضوء التنمية المستدامة.**

## أهمية البحث:

تحددت أهمية البحث من خلال النقاط التالية:

١. يساهم الاقتصاد الأخضر في تخفيض كميات الطاقة، والموارد في عمليات الإنتاج، ويقلص النفايات والتلوث.
٢. التأصيل النظري لمفهوم الاقتصاد الأخضر كأحد المفاهيم البيئية والاقتصادية الحديثة في قواعد النظام العالمي الجديد.
٣. في ظل ما تعانيه عديد من الدول العربية من ظاهرة تراجع النمو الاقتصادي في حالات معينة، وتدني مستواه، وما يترتب على ذلك من مشاكل عديدة كالبطالة والفقر، وفي ظل الاثار السلبية للتنمية خاصة ما يتعلق منها بالتلوث بصوره المختلفة، وبالضغط على الموارد المتاحة بحسابه لينتفع فيه الجيل الحالي على حساب الأجيال اللاحقة، ومن هنا تبرز أهمية الاقتصاد الاخضر، والتنمية المستدامة.
٤. يفيد البحث مخططي ومسئولي الجامعات المصرية في كافة التخصصات من خلال ما يضعه من مقترحات لتطوير البرامج بما يتوافق مع مفاهيم الاستدامة ومفاهيم الاقتصاد الأخضر.
٥. إفادة الباحثين حيث يمكن الاسترشاد به في استحداث أبحاث مستقبلية؛ لتحسين جودة الحياة البيئية، وفتح آفاق جديدة في مجال الوعي البيئي والاستدامة.

## منهج البحث :

استخدمت الباحثة في البحث الحالي المنهج الوصفي لمناسبته لطبيعة البحث، حيث تهتم البحوث الوصفية بظروف العلاقات القائمة والممارسات الشائعة والمعتقدات، ووجهات النظر والاتجاهات، حيث يهتم هذا المنهج بتحليل البيانات للوصول إلى النتائج وتفسيرها، وتقصى حول الظواهر المجتمعية والتربوية التعليمية، كما هي قائمة في الحاضر ووصفها وتشخيصها وتحليلها وتفسيرها، ويتمثل استخدام هذا المنهج في هذه الدراسة فيما يأتي:

١. جمع الأدبيات ذات الصلة بالدراسة الحالية وتحليلها للإفادة منها في رصد مفهوم وأهمية الاقتصاد الأخضر فى ضوء التنمية المستدامة، وأهم التحديات التى تواجه الجامعات المصرية لتحقيق الاقتصاد الاخضر.
٢. إعداد أداة بحثية يتم من خلالها الوقوف على واقع دور الجامعات المصرية فى تحقيق الاقتصاد الأخضر فى ضوء التنمية المستدامة.
٣. تقديم تصور مقترح لدور الجامعات المصرية فى تحقيق الاقتصاد الأخضر فى ضوء التنمية المستدامة.

**أداة البحث :**

استبانة من إعداد الباحثة موجهة إلى عينة من القيادات الجامعية وأعضاء هيئة التدريس ببعض الجامعات المصرية .

**حدود البحث :**

١- الحدود الموضوعية: اقتصر البحث الحالى على تناوله لدور الجامعات المصرية فى تحقيق الاقتصاد الأخضر فى ضوء التنمية المستدامة فى مجال التدريس، ومجال البحث العلمي، ومجال خدمة المجتمع. ببعض الجامعات المصرية، بالإضافة إلى أبعاد الاقتصاد الأخضر فى ضوء التنمية المستدامة: البعد الاقتصادي –البعد الاجتماعي–البعد البيئي– البعد التكنولوجي–البعد الديني.
١. الحدود البشرية : تم تطبيق أداة البحث على عينة عشوائية عينة القيادات الجامعية وأعضاء هيئة التدريس.
٢. الحدود المكانية : اقتصر البحث على اختيار عينة عشوائية من جامعات الإسكندرية، وعين شمس وسوهاج ، وقد تم اختيارها لتمثيلها الجامعات المصرية.

**مصطلحات البحث :**

من أهم المصطلحات الواردة فى البحث مايلى :

١. **الاقتصاد الأخضر: Green Economy**

يعرف الاقتصاد الأخضر بأنه: اقتصاد يوجه فيه النمو في الدخل والعمالة بواسطة استثمارات في القطاعين العام والخاص من شأنها أن تفضي إلى تعزيز كفاءة استخدام

الموارد، وتخفيض انبعاثات الكربون والنفايات والتلوث ومنع خسارة التنوع الإحيائي وتدهور النظام الايكولوجي(سمر هارون، ٢٠١٩م، ٢٥١).

وتعرف الباحثة الاقتصاد الأخضر إجرائياً بأنه: الممارسات الصحيحة الصديقة للبيئة والتي تؤدي إلى عدم الإضرار بالبيئة وتحقيق التنمية البيئية والاجتماعية والاقتصادية المستدامة مع الحد من الفقر، وتحسين رفاهية الإنسان، وتحقيق المساواة الاجتماعية وتحسين حياة الأجيال الحالية والقادمة، وتعديل سلوك الفرد في التعامل مع الوسط المحيط به وترشيد استخدام الموارد الطبيعية وعدم الإفراط في استهلاكها، اللازم توافرها لدى الجامعات المصرية.

**٢. التنمية المستدامة :Sustainable Development**

يعتبر مفهوم التنمية المستدامة مفهوما جديدا في الفكر التنموي، ولتعريفه يجب تحديد مصطلح كل من التنمية والاستدامة على حده.

التنمية: تعد مساراً معقداً متعدد الأبعاد يؤثر على المجتمع بكافة مقوماته، بما فيها الثقافية (سفير ناجي، ٢٠١٧م، ص ٨).

ويعرفها القانون الدولي من خلال ما أعلنت عنه الجمعية العامة للأمم المتحدة أن التنمية عملية اقتصادية واجتماعية وثقافية وسياسية شاملة تستهدف التحسين المستمر لرفاهية السكان بأسرهم والأفراد جميعهم على أساس مشاركتهم النشطة والحرة والهادفة في التنمية وفي التوزيع العادل للفوائد الناجمة عنها (عبد الرزاق مقري، ٢٠٠٨م، ص ١٤٧).

الاستدامة: تعرف على أنها ضمان أن لا يقل الاستهلاك مع مرور الزمن وتدفقه وتحقيق المنفعة العامة (خالد مصطفى قاسم،٢٠١٦، ص ١٩ ).

وتعرف الباحثة التنمية المستدامة بأنها: الاستثمار في الموارد البشرية باعتبار أن الإنسان يشكل مركز العملية التنموية، بضمان توزيع ثمار النمو الاقتصادي المتحقق بعدالة وعلى نطاق واسع وإعطاء الفرص للجيل الحاضر والجيل المقبل للمشاركة فيها، وترعى نظم الطبيعة من خلال الاستغلال العقلاني للموارد الطبيعية.

والتنمية المستدامة عملية تصمم فيها السياسات الاقتصادية والمالية والتجارية وسياسات الطاقة والزراعة والصناعة جميعآ بحيث تؤدي إلى التنمية المستدامة اقتصاديآ واجتماعيآ وبيئيآ. فالاستهلاك الحالي لا يمكن تمويله عن طريق المزيد من القروض الاقتصادية التي يجب أن يسددها آخرون.

## الدراسات السابقة:

بتتبع الأدبيات التي تناولت هذا المجال؛ نجد أنه يوجد عديد من الدراسات العربية والأجنبية التي تناولت الاقتصاد الأخضر ومن أبرز تلك الدراسات ما يلي:

- هدفت دراسة نوزاد عبدالرحمن الهيتي (٢٠٢٢) إلى التعرف على الاقتصاد الأخضر المبادئ والتطبيقات، وأهم فوائد الاقتصاد الأخضر، ومؤشر الاقتصاد الأخضر، والنمو الأخضر، وتطبيقات الاقتصاد الأخضر ، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفى، وتوصلت هذه الدراسة إلى هم النتائج منها أن عملية تحقيق التحول نحو الاقتصاد الأخضر تتطلب من الحكومات القيام بتبني آليات الاقتصاد الأخضر من خلال التحول نحو استخدام الطاقة الشمسية في توليد الطاقة الكهربائية بدلاً من استخدام مولدات الديزل، فتكلفة استخدام الخلايا الشمسية أقل علاوة على كونها طاقة نظيفة، يتطلب التحول إلى الاقتصاد الأخضر مراجعة السياسات الحكومية وإعادة تصميمها لتحفيز التحولات في أنماط الإنتاج والاستهلاك والشراء والاستثمار.
- هدفت دراسة تشاكرابورتي وآخرون( Chakraborty & Others, 2018) إلى حصر وتحليل المناهج الخضراء في برنامج الهندسة بجامعة دلهي التكنولوجية؛ لاستكشاف مدى دمج المناهج الخضراء في التعليم الهندسي،واستخدمت منهج تحليل المحتوى وأظهرت النتائج أنه وفقا لمؤشر المناهج الخضراء؛ فإن التعليم التكنولوجي الهندي يتبع التكامل الرأسي مع تركيز منخفض على التكامل الأفقي بالنسبة للمنهج الأخضر، مما يؤدي إلى ثقافة خضراء غير مستدامة.
- دراسة لاروسي وآخرون (2017) .Laaroussi, et al والتي هدفت إلى التعرف على دور كلية الهندسة في دعم الاقتصاد الأخضر في المغرب من خلال التعليم المبني على الاقتصاد الأخضر، وخاصة الطاقة الخضراء، ثم التعرف على التحديات التي تواجه تبنى الاقتصاد الأخضر في التعليم، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفى،وتوصلت الدراسة إلى عدم وجود برامج تدريبية للطلاب حول مفاهيم الاقتصاد الأخضر، وافتقار استراتيجيات التدريس المستخدمة إلى تبني مفاهيم الاقتصاد الأخضر، وضعف توظيف أدوات التعليم الإلكتروني في تنمية وعي الطلاب بمفاهيم الاقتصاد الأخضر.

- **بينما هدفت دراسة مديحه فخري محمود (٢٠١٧) إلى إلقاء الضوء على بعض التحديات المجتمعية في مصر، والتي تجعل من تطبيق الاقتصاد الأخضر ضرورة ملحة، ثم تقديم تصور مقترح لدور الجامعات المصرية في تحقيق الاقتصاد الأخضر، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفى وقد خرجت الدراسة بتصور مقترح لتفعيل دور الجامعات المصرية في تحقيق مفهوم الاقتصاد الأخضر، يقوم على تنمية المسئولية الاجتماعية للجامعات من خلال مختلف وظائفها، وتفعيل الشراكة بين الجامعات ومؤسسات المجتمع، وقطاع الأعمال.**
- **كما أشارت دراسة راو Rao (2016) إلى تحليل مدى إمكانية تبني مؤسسات التعليم العالي لمفاهيم التعليم الأخضر، ومعوقات ذلك، ثم التعرف على أهم الاستراتيجيات المستخدمة في التعليم الأخضر، وعليه، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفى تم التوصل إلى أستراتيجيات التعليم الأخضر في التعليم العالي تشمل: دمج مبادئ الاقتصاد الأخضر في المقررات الدراسية، وحل المشكلات المعتمد على المفاهيم الخضراء، والتعلم من خبرات الآخرين، وتلبية متطلبات التعلم الأخضر، واستخدام التكنولوجيا الخضراء في التعليم، كما تم التوصل إلى أن أهم معوقات تطبيق التعليم الأخضر في الجامعات تتمثل في: نقص الوعي بالاقتصاد الأخضر لدى هيئة التدريس والقيادات الإدارية الجامعية، وقلة البحوث الأكاديمية التي تتناول الاقتصاد الأخضر وتطبيقاته في التعليم العالي.**
- **أما دراسة نسرين إسماعيل البنوي ( ٢٠١٥)، فتوصلت إلى تحديد المعوقات والاستراتيجيات والفرص التي تواجه جهود المملكة العربية السعودية نحو اقتصاد أخضر، وتنمية مستدامة، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفى وتوصلت الدراسة إلى أن الترتيب الرابع للمملكة العربية السعودية بين الدول العربية في مؤشر الأداء البيئي يعبر عن أداء متوسط، ويحتاج لمزيد من التحسين، ويعد الاعتماد على الموارد غير المتجددة للطاقة واحدا من أهم المعوقات نحو تحقيق الاقتصاد الأخضر، كما خلصت إلى أن تضمين مفاهيم الاقتصاد الأخضر بالتعليم عموماً، ومؤسسات التعليم العالي بخاصة في المحاضرات والبحث العلمي، يمثل أهم استراتيجية للتحول نحو الاقتصاد الأخضر.**
- **في حين بينت دراسة نهامو Nhamo (2014) مدى جاهزية مؤسسات التعليم العالي في أفريقيا لتبني الاقتصاد الأخضر من خلال المناهج والسياسة التعليمية، والبحث**

العلمي، والفهم العميق لمفهوم الاقتصاد الأخضر، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفى وتوصلت الدراسة إلى وجود عديد من المبادرات في بعض الجامعات ومؤسسات التعليم العالي؛ لتبني مفاهيم الاقتصاد الأخضر، إلا أن الجهود الحالية لا تكفي، كما أن التعليم العالي – وعلى الأخص التعليم الإضافي – يقوم بدور كمنصة لتوليد واكتساب المعرفة والمهارات الخاصة بالاقتصاد الأخضر.

- أما دراسة ميرغا – مينويو Murga-Menoo (2014)، فهدفت إلى التعرف على دور الجامعات الإسبانية في تدريب الموارد البشرية على كفايات التنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر؛ من أجل تأهيل الخريجين للحصول على وظائف خضراء، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفى وتوصلت الدراسة إلى أن هناك وعيًا كبيرًا لدى المهتمين بالتعليم الجامعي بأهمية تبني الجامعات للتنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر، كما توصلت إلى ضرورة تنمية مهارات القيادات الأكاديمية في هذا المجال، وإلى ضرورة تبنى واضعي السياسات التعليمية في التعليم العالي مفاهيم الاقتصاد الأخضر.
- وهدفت دراسة نجوى يوسف جمال الدين ( ٢٠١٧) إلى التعرف على متطلبات الاقتصاد الأخضر، وإلى تقديم مقترحات لتطوير التعليم في ضوء متطلبات الاقتصاد الأخضر، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفى وتوصلت الدراسة إلى أن الاقتصاد الأخضر يسعى للنهوض بالمجتمع، وأن تأسيس الاقتصاد الأخضر يبدأ من التعليم؛ باعتباره أهم الوسائل على الإطلاق لتعديل القيم والمواقف والمهارات والسلوكيات، وأنماط الحياة.
- كما قامت دراسة كوستر Koester (2013) إلى تسليط الضوء على جامعة Ball State (BSU) كمؤسسة رائدة في أنشطة الاستدامة، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفى والتاريخى وذلك من خلال دراسة تاريخية مع التركيز على الجوانب التنظيمية. وكان من أبرز النتائج: أنه يمكن لمجتمعات التعلم الرسمية ومن بينها الكليات والجامعات أن تدمج بسهولة الاعتبارات الاجتماعية والاقتصادية والبيئية في الممارسات التشغيلية اليومية وعروض المناهج الدراسية بالكلية أو الجامعة.

- **التعقيب على الدراسات السابقة:**

**يلتقي هذا البحث مع الدراسات السابقة في التأكيد على أهمية الاقتصاد الأخضر، ودوره في تحقيق التنمية المستدامة بمكوناتها الثلاثة: الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، وكذلك المواضيع المتعلقة بالتعليم خاصة الجامعي، ويختلف البحث الحالي عن الدراسات السابقة من حيث بيئة التطبيق، وأفراد عينة البحث، والمنهجية والأساليب الإحصائية المستخدمة، وقد استفادت الباحثة من الدراسات السابقة في الإطار النظري باعتبارها نقطة انطلاق يبنى عليها في معالجة المشكلة الحالية، وفي بناء أداة البحث، وتفسير نتائجه.**

**ويتميز البحث الحالى عن الدراسات السابقة في أنه من البحوث القليلة – على حد علم الباحثة–التي تناولت الاقتصاد الأخضر في بلدان عربية وخاصة المجتمع المصرى.**

## أقسام البحث

**ينقسم البحث إلى أربعة أقسام:**

١. **القسم الأول :الإطار العام للبحث.**
٢. **القسم الثانى :الإطار النظرى للبحث، ويشمل:**

- **المحور الأول: الإطار المفاهيمى للاقتصاد الأخضر في ضوء التنمية المستدامة.**
- **المحور الثانى: أهم المبادرات والجهود للجامعات المصرية في التحول نحو الاقتصاد الأخضر.**

٣. **القسم الثالث :الإطار الميدانى للبحث ويتناول واقع دور الجامعات المصرية فى تحقيق الاقتصاد الأخضر فى ضوء التنمية المستدامة.**
٤. **القسم الرابع : نتائج البحث والتصور المقترح لتفعيل دور الجامعات المصرية فى تحقيق الاقتصاد الأخضر فى ضوء التنمية المستدامة.**

## القسم الثانى: الإطار النظرى للبحث

ويتناول القسم الثانى من أقسام البحث محورين أساسين الأول ويتناول الإطار المفاهيمى للاقتصاد الأخضر في ضوء التنمية المستدامة، والثانى يتناول أهم المبادرات والجهود للجامعات المصرية في التحول نحو الاقتصاد الأخضر، ويمكن عرضهما على النحو التالى:

### المحور الأول: الإطار المفاهيمى للاقتصاد الأخضر في ضوء التنمية المستدامة.

**أولاً: مفهوم الاقتصاد الأخضر:**

يعد مفهوم الاقتصاد الأخضر من المفاهيم المهمة والضرورية، والتي اكتسبت شهرة عالمياً فى الآونة الأخيرة، نظراً لتوجه العالم اليوم صوب الاستثمارات في القطاعات الخضراء، ومناداة عديد من الدول والمنظمات والهيئات بأهمية اعتماد الاقتصاد الأخضر كنمط حياة، وبالرغم من تعدد مفاهيم الاقتصاد الأخضر، وتعدد الرؤى إلا أنها كلها تدور حول الممارسات والأنشطة الصديقة للبيئة.

وثمة غزارة فى الأدبيات التى تناولت مفهوم الاقتصاد الأخضر، وقد انطوت هذه الأدبيات على تعريفات متنوعة ومتباينة لمفهوم الاقتصاد الأخضر، ويرجع الأمر في ذلك إلى تباين وجهات نظر الباحثين والعلماء والمهتمين بالاقتصاد الأخضر واختلاف خلفياتهم الأكاديمية ومجالات اهتماماته، أشارت لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأفريقيا للاقتصاد الأخضر على أنه الاقتصاد الذي ينتج عنه تحسن فى رفاهية الإنسان والمساواه الاجتماعية في حين يقلل بصورة ملحوظة من المخاطر البيئية وندرة الموارد الايكولوجية" United Nations ) Economic Commission for Africa (2012).

فالاقتصاد الأخضر يعد الدافع وراء النمو فى الدخل وفرص العمل من خلال الاستثمارات العامة والخاصة، حيث يقلل من انبعاثات الكربون والتلوث، وتعزيز كفاءة استخدام الطاقة والموارد، ومنع فقدان التنوع البيولوجي وخدمات النظم ( United) Nations Environment Programme 2013,p23

ويرى " دهيرمان "Huberman,2010" إن الاقتصاد الأخضر يمكن أن يعتبر مرادف للاقتصاد المستدام" ويعرف على إنه هو "الاقتصاد الذي يركز بشكل خاص على التغييرات

الأساسية المطلوبة لضمان أن تتم النظم الاقتصادية بطريقة أكثر استدامة، وأن تتم إعادة هيكلة الشركات والبنية التحتية لتحقيق عوائد أفضل على الاستثمارات الرأسمالية الطبيعية والبشرية والاقتصادية، وفي الوقت نفسه خفض انبعاثات غازات الاحتباس الحرارى واستخراج واستخدام الموارد الطبيعية بمعدل أقل، وخلق أقل من النفايات والحد من الفوارق الاجتماعية". (David, 2010,p40 ).

ويشير تقرير الطبيعة ودورها في التحول نحو الأخضر، 2012 " Nature and its Role in the Transition to a Green"، إلى أن مفهوم الاقتصاد الأخضر هو أكثر من مجرد تخضير القطاعات الاقتصادية، بل هو وسيلة لتحقيق متطلبات التنمية المستدامة، من حيث تحسين رفاه الإنسان من خلال أفضل تأمين للرعاية الصحية والتعليم والأمن الوظيفي، زيادة العدالة الاجتماعية عن طريق وضع حد لتزايد معدلات الفقر وضمان مستوى اجتماعى واقتصادى مناسب، والحد من المخاطر البيئية من خلال معالجة تغير المناخ وتحمض المحيطات والحد من الندرة البيئية من خلال تأمين الوصول إلى المياه العذبة، والموارد الطبيعية وتحسين خصوبة التربة (Ten & Withana,2018,p52 )

ويتضح مما سبق أنه يعد مبدأ "الحفاظ على البيئة" من أهم المبادئ التى ينادي بها الاقتصاد الأخضر، وفى سعيه لتطبيق هذا المبدأ يشدد على أهمية الاستثمارات الخضراء، والتي لا ضرر منها على البيئة، فقد بات الاقتصاد الأخضر مسعاً للعديد من الدول لتحقق به التقدم المنشود في مختلف المجالات، ولم يقتصر الأمر فقط على الحفاظ على البيئة والموارد الطبيعية، بل يتعداه لتحقيق طفرة فى الاستثمارات الصديقة للبيئة.

وبعد الإطلاع على مختلف التعريفات حاولت الباحثة أن تصيغ تعريفاً يضع للبعد التربوى مكانته فى مفهوم الاقتصاد الأخضر في تعريف هو الأقرب لمضمون البحث، والذى يمكن صياغته كما يلى: الاقتصاد الأخضر هو مجموعة من الاستثمارات والخدمات والأنشطة والمشروعات التي تصمم وتنفذ بمواد صديقة للبيئة دون أن تسبب أى ضرر للموارد الطبيعية أو ينتج عنها ضرر للبيئة، وينتج عنها تحسن في رفاه الإنسان، ويتم تنفذها بواسطة خريجي التعليم الجامعى ممن يمتلكون من المهارات والمعارف والقدرات والكفاءات ما يؤهلهم لتنفيذ الأنشطة والخدمات والمشروعات الصديقة للبيئة، ولديهم خبرة

كافية في التعامل السلمي مع الموارد الطبيعية، وحسن استغلالها بكفاءة مع الحفاظ عليها".

**ثانياً: خصائص الاقتصاد الأخضر فى ضوء التنمية المستدامة:**

يعد الاقتصاد الأخضر وسيلة لتدعيم المكانة الاقتصادية للدول، حيث أن لديه القدرة على تحقيق التنمية المستدامة والقضاء على الفقر على نطاق غير مسبوق، مع سرعة وفعالية والحد من المخاطر البيئية، ويؤدى إلى تمكين العدالة الإجتماعية ويعتبر وسيلة لتحقيق النمو والتطور والازدهار الاقتصادى. ويتسم الاقتصاد الأخضر بالعديد من الخصائص والمزايا التي تدعم التحول نحوه، منها:

١. وسيلة لتحقيق التنمية المستدامة، ولا يعد بديلاً لها:

يهدف الاقتصاد الأخضر إلى الربط بين متطلبات تحقيق التنمية بشتى أنواعها (بما في ذلك التنمية البشرية) وبين حماية البيئة، وقد أكد مؤتمر ريو ٢٠ على أن الاقتصاد الأخضر هو من الأدوات المهمة لتحقيق التنمية المستدامة، ويمكن القول بأن العلاقة بين الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة هي علاقة الجزء مع الكل، فالتنمية المستدامة لا تتحقق إلا من خلال تحقق التأهيل البيئى والحماية البيئية حيث تعتبر هذه الأخيرة جزء لا يتجزأ من عملية التنمية. فالاقتصاد الأخضر يمثل البعد البيئي للتنمية المستدامة إلى جانب البعد الاقتصادي والاجتماعي( شريف إسماعيل عبدات عبد الوهاب ، ٢٠١٥، ٢٢٣).

٢. توفير الصناعة الخضراء والمؤسسات المستدامة:

إن تحقيق اقتصاد أكثر اخضراراً ومراعى للبيئة يستند على أنماط إنتاج واستهلاك مستدامة، مما يتطلب الأمر إحداث تغييرات فى ممارسات معظم الشركات وتبنى أنماط إنتاج جديدة، فهو يركز على كفاءة الموارد وعلى أنماط استهلاك وإنتاج مستدام، مما يتطلب الأمر بذل المزيد من الجهود لتحسين الوصول إلى الطاقة المتجددة وسيساهم لا مجال فى التغلب على ندرة الطاقة وتذبذب التمويل بها(شريف إسماعيل عبدات عبد الوهاب، ٢٠١٥).

٣ . الحد من الفقر:

بالمقارنة مع الاقتصاد البنى، فإن الاقتصاد الأخضر ينمو بشكل أسرع مع الحفاظ على البيئة والموارد الطبيعية، ويتميز باستثمارات النمو المؤيدة للفقراء لتحقيق كفاءة الطاقة وصيانة الموارد لأنه يركز على الأمن الغذائي والوصول إلى الاحتياجات الأساسية وخاصة

**المياه والكهرباء، كما يركز على الإنصاف في توزيع التكاليف والمنافع بين الأغنياء والفقراء. (Mohammed et all ,2019)**

**٤. توفير فرص العمل وتدعيم المساواة الاجتماعية (الوظائف الخضراء):**

**يساهم الاقتصاد الأخضر فى تحسين رفاه الإنسان والحد من المخاطر البيئية، كما أنه يساهم فى توفير عديد من فرص العمل نتيجة للاستثمارات الخضراء في قطاعات ومشروعات متنوعة، وهو ما يستلزم الاهتمام بمجال التعليم والتدريب وإعطاء أولوية كبيرة لهم، كما أن الوظائف الخضراء تعتبر مؤشر على القدرة التنافسية، فكلما تزايدت الاستثمارات والوظائف الخضراء كلما حققت البلدان قدرة تنافسية أعلى في المستقبل تمكنها من زيادة الدخل والمنافسة وتحقيق تنمية اقتصادية دون إلحاق أي ضرر بالبيئة. ( Robert. Brears ,(2018),**

**٥– تحقيق ازدهار اقتصادي، وأمن اجتماعي:**

**حيث يهدف الاقتصاد الأخضر أيضا إلى تحقيق ازدهار اقتصادى، وأمن اجتماعي، ويتمثل هذان الهدفان في الوصول إلى ما هو مراد من التنمية الاقتصادية، وتحقيق المساواة الاجتماعية التي يصعب تحقيقها في ظل أنظمة اقتصادية تضر بالبيئة وبمواردها رافعة شعار : الربح أولا، والسوق هو الميدان والبرهان. (محمد عبد القادر الفقى، ٢٠١٩، ٨٢).**

**٦. استبدال الطاقة الأحفورية بالطاقة النظيفة:**

**تكمن أهمية الاقتصاد الأخضر فى أنه يعالج مشكلة أزمة الطاقة عن طريق اشتراط أن يتم استبدال الوقود الأحفورى بالطاقة الخضراء المتجددة في أقرب وقت ممكن عملياً، فزيادة المعروض من الطاقة عن طريق المصادر المتجددة يحد من استنزاف الوقود الأحفوري ويقلل من مخاطر الطاقة التقليدية فالتغير المناخي والتدهور البيئي يعرضان سبل العيش والاستدامة فى المستقبل للخطر في كثير من البلدان(Oana Martinc ,2022,p732 ).**

**وتأسيساً على ما تم عرضه من خصائص وأهداف للاقتصاد الأخضر، يتبين لنا أهمية الاقتصاد الأخضر فهو هدف من أهداف التنمية المستدامة مسعاه الأساسي تحقيق الازدهار الاقتصادي والأمن الاجتماعي بالتوازي مع الحفاظ على البيئة ومواردها، وهو يوفر العديد من الوظائف الخضراء، ويعمل على تحقيق المساواة بين الجميع، فللكل حق متساو فى الموارد الطبيعية فلا مجال للفروق أو التمايز الاجتماعي، ويؤكد على أن الطاقة الأحفورية معرضة**

للانقراض وهو ما يستلزم البحث عن مصادر بديلة متمثلة في مصادر الطاقة المتجددة (النظيفة).

**ثالثاً: أبعاد الاقتصاد الأخضر فى ضوء التنمية المستدامة:**

أبعاد الاقتصاد الأخضر من خلال العرض السابق لتعريفات الاقتصاد الأخضر يتضح أنه يضمن مجموعة من الأبعاد تتفاعل وتتكامل فيما بينها لتشكل منظومة الاقتصاد الأخضر، ومنها:

١. البعد الاقتصادي:

يستند البعد الاقتصادي إلى المبدأ الذي يقضى بزيادة رفاهية المجتمع إلى أقصى حد والقضاء على الفقر من خلال استغلال الموارد الطبيعية بما يحقق النمو الأمثل بأعلى درجة من الكفاءة. كما يشير إلى الاحتياجات الأساسية لفقراء العالم، الذين ينبغي إيلاؤهم الأولوية الأولى(نوزاد عبد الرحمن البهتى، ٢٠١٥،٣ ). فضلاً عن تحسين التعليم والصحة والمساواة في الفرص والتي تعتبر كلها عناصر جوهرية في التنمية الاقتصادية، ومن ثم فالاقتصاد الأخضر يؤكد على أن المجتمع سوف يسلك مسارا لتحقيق النمو الاقتصادي لزيادة الدخل سواء في الأجل القصير أو الطويل، كذلك البعد عن السياسات قصيرة النظر التي تسبب الإفقار، ومع ذلك يجب أن تحافظ المجتمعات على رأسمالها الطبيعي والبشرى، أو التي من وضع الإنسان.

ومن ناحية أخرى فإن الاقتصاد الأخضر يؤكد على ضرورة إحداث تغييرات أساسية في الإجراءات الاقتصادية الدولية بما يجعلها أكثر عدالة وخصوصا فيما يتعلق بالتدفقات المالية والتجارية والاستثمارات الدولية، ونقل التكنولوجيا.

إضافة إلى ضرورة معالجة الجوانب الاقتصادية والبيئية في آن واحد بطرائق تتيح للاقتصاد العالمي أن يحفز النمو في البلدان النامية متزامنا مع إعطاء وزن أكبر لمشكلات البيئة، وعلى الرغم من أن نوعية التعليم تسهم فى مضاعفة اقتصاديات الدول، فإنه لكي نضمن تحقيق مجتمع مستدام لابد وأن يتوفر بالإضافة إلى جودة التعليم الحكم الرشيد مع التزام القيادة السياسية بالاستخدام الأمثل للموارد البيئية.

**٢. البعد الاجتماعي:**

**يعتبر البعد الاجتماعي بمثابة البعد الذي يتميز به الاقتصاد الأخضر؛ لأنه البعد الذي يمثل الجانب الإنساني والذي يجعل من النمو الاقتصادي وسيلة للتلاحم الاجتماعي والسياسي وإذا كانت الإمكانيات الطبيعية والتكنولوجية والثقافية تقوم بدور بارز في عمليات التنمية وفي تحديد مسارها ومعدلاتها ومستقبلها، فإن العلاقات والنظم التي تحكم علاقات البشر ليست بأقل منها أهمية وخاصة في قدرتها على استغلال هذه الإمكانيات واستخدامها على الوجه الأمثل.**

**فالنمو الاقتصادي وفي ظل غياب القيم الاجتماعية غالبًا ما يصاحبه الفشل في تحقيق أهدافه؛ ولذلك فإن الاقتصاد الأخضر يتحقق فقط إذا وجدت قيم أو مؤشرات اجتماعية محددة سلفا، ولعل من أهم تلك المؤشرات الاجتماعية ما يلي :( نوف خلف محمد، وهالة عبد المنعم أحمد، ٢٥٧، ٢٠٢٠).**

**– إشباع الحاجات الأساسية لكل الأفراد وتمكينهم من تحقيق آمالهم في الحياة.**

**– إطلاق الطاقات الكامنة في المجتمع للإبداع والابتكار وتعميق الشعور بالانتماء.**

**– تحسين سبل الحصول على الخدمات الصحية والتعليمية الأساسية.**

**– إحداث تغييرات جذرية في النظم الاقتصادية والتشريعية والسياسية والثقافية.**

**– التركيز على الطبقات المهشمة وتوفير نسبة أكبر من الدعم إلى تلك الفئات.**

**والواقع أنه لضمان تحقيق تلك المؤشرات ينبغي الاهتمام بمجموعة من الإرشادات والقواعد الاجتماعية المهمة، أبرزها: (ضياء مطاوع ، ٢٠٠٧ ،٢٥٦–٢٥٧ )**

**– اشتمال سياسات التنمية على دراسات إحصائية للسكان تربط بين معدل النمو السكاني والموارد المتاحة على الأمد البعيد على أن تضمن سد احتياجات الجيل الحالي والوفاء.**

**– باحتياجات أجيال المستقبل.**

**– الاهتمام بالتعليم كآلية قومية لتطوير وتنمية العنصر البشرى.**

**– اتباع السياسات الاجتماعية الثقافية التي تتيح فرصًا أكبر للمشاركة المتكافئة للرجال والنساء في كل ما يتعلق بتخطيط وتنفيذ برامج التنمية.**

**– تشجيع التعاون الإقليمي بين الدول ذات الثروات والموارد البيئية المشتركة.**

**٣. البعد البيئي :**

**في الواقع لا يمكن أن يكون هناك نمو اقتصادي على المدى الطويل في كوكب مستنزف من الموارد الطبيعية، وفاقد لخصوبته، وملوث بدرجة لا تسمح للإنسان بالتمتع بحياة صحية ومنتجة، مما يجعله غير قادر على دعم الإنتاج الزراعي والحيواني الذي يعتمد عليه الناس، ومن ثمة فالتحدي الذي يواجه النظام البيئي هو العمل على إحداث التكيف بين آليات النظام البيئي وبين النشاط البيئي؛ لأن معظم الآثار التي تقع على النظام البيئي تأتى من الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية للإنسان.**

**فحماية البيئة جزء جوهري من التنمية وبغير الحماية الكافية للبيئة تضار التنمية، وبغير التنمية تغدو الموارد قاصرة عن الوفاء باحتياجات الاستثمارات، وتنهار عملية حماية البيئة، لذلك ومع تزايد حجم المشكلات البيئية ظهر اتجاه عالمي يعنى بالبيئة ومشكلاتها تمثل في مؤتمر استكهولم بالسويد في الفترة ٥ – ١٦ يونيو ١٩٧٢ والذي يعد المؤتمر الدولي الأول من نوعه تحت عنوان (مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة البشرية) والذي ظهر فيه أن قضية حماية وتحسين البيئة البشرية قضية تؤثر على سائر أحوال البشر في أنحاء العالم.**

**٤. البعد التكنولوجي:**

**التكنولوجيا تعنى استخدام المعرفة العلمية في التطبيق العملي لاستثمار موارد البيئة من جهة، وحل المشكلات والتصدي للأخطار البيئية من جهة أخرى ، فهى فكر وأداء وحلول للمشكلات قبل أن تكون مجرد اقتناء معدات، وهى أيضًا التطبيق المنظم للمعرفة ونتائج العلوم الأخرى من أجل حياة أفضل (محمد عماد محمد منصور، ٢٠١٩،١٢٠) والاقتصاد الأخضر يسعى إلى استخدام التكنولوجيا النظيفة التي لا تلحق ضررا بالبيئة وصحة الإنسان، وتساعد على تبني أنماط إنتاج واستهلاك مستدامة.**

**وقد قامت التكنولوجيا بدور حيوي في تشييد البنية الأساسية داخل نطاق المحيط الحيوي، كما يبرز دورها أكثر في القضايا ذات الطبيعة العالمية (التي تخص البشرية جميعًا) أهمها الاحتباس الحراري، ثقب الأوزون، التسريبات الإشعاعية، وذلك من خلال عدد من الإجراءات أبرزها:(عبد الله فهد العبد الجادر، ٢٠١٢، ٨٨).**

**– استعمال تكنولوجيا أنظف في المرافق الصناعية.**

**– الأخذ بالتكنولوجيا المحسنة وبالنصوص القانونية الزاجرة التي تحول دون مزيد من التدهور.**

**– الحد من انبعاث الغازات، من خلال استخدام أكفأ المحروقات في جميع بلدان العالم.**

**– إدماج التكنولوجيا الجديدة فى خطط واستراتيجيات التنمية الاجتماعية والاقتصادية مع العمل على تحقيق أهداف عالمية كالأهداف الإنمائية للألفية.**

**وبناءً عليه فإنه يجب تناول الطرق والأساليب التكنولوجية التي تستنبط تقنيات ذات مخلفات أقل تلويثا للبيئة، بالإضافة إلى قابلية مخلفاتها لإعادة الاستخدام.**

**٥. البعد الديني:**

**بالإضافة للأبعاد السابقة، فإن هناك البعد الديني كونه الأكثر تأثيرًا في البشر وتوجيهًا لهم باعتبارهم هدف التنمية ووسيلتها في آن واحد، فإذا كان البعد الاقتصادي يهدف إلى رفاهية المجتمع إلى أقصى حد، والقضاء على الفقر، والبعد الاجتماعي يهدف إلى إقامة العدل والمساواة والتماسك الاجتماعي، والبعد البيئي يهدف إلى حماية الموارد الطبيعية عمومًا والبعد التكنولوجي إلى استخدام التكنولوجيا النظيفة، فإن البعد الديني يهدف إلى صلاح الإنسان ذاته وتزكية روحه، ذلك الإنسان القائم على إرساء وتفعيل الأبعاد السابقة وهو العامل المؤثر والمحرك لها.**

**ومن هنا كانت أهمية البعد الديني، باعتباره واحداً من أهم أبعاد الاقتصاد الأخضر، وذلك للاعتبارات الآتية: (محمد عماد محمد منصور، ١٢٠،٢٠١٩).**

- **التعاليم الدينية هى تعاليم سماوية بعيدة عن عوامل الخطأ أو السهو أوالنسيان وذلك مقارنة بالتشريعات البشرية.**
- **ما يمثله الدين من قيمة عظيمة في نفوس وأذهان البشر ومدى حرصهم على إتباعه والعمل بأوامره وتجنب نواهيه.**
- **نظرة الدين عمومًا للإنسان باعتباره خليفة الله في الأرض والحرص على تنميته روحيًا، وعقليًا، وبدنيًا، ذلك الإنسان الذي هو غاية التنمية وهدفها ووسيلتها.**
- **يدعو الدين لبناء الفرد وحماية البيئة والتزود بالعلم والمعرفة وتلك هي الأبعاد التنموية التي ركزت عليها أجندة القرن الواحد والعشرين، فهو من خلال تركيزه على**

**الفرد قد حقق البعد البشرى(الاجتماعي)، ومن خلال اهتمامه بالبيئة وحماية مواردها قد حقق البعد الحيوي أو البيئي، كما أنه من خلال اهتمامه بالمعرفة والعلم قد حقق البعد المعرفي أو التكنولوجي.**

- **احترام الدين للآخر واحتوائه له واعتباره كل البشر إخوة في الانسانية مما يساعد على تقبل الأفراد والمجتمعات لأفكاره وتوجهاته.**

**رابعاً: مبادىء الاقتصاد الأخضر فى ضوء التنمية المستدامة:**

**يتضمن الاقتصاد الأخضر مجموعة من المباديء منها: ( UNESCO ,2019, 12)**

**١. مبدأ الاستدامة:**

**فالاقتصاد الأخضر وسيلة لتحقيق التنمية المستدامة وليس بديلا عنها، ويتناول جميع الأبعاد البيئية والاجتماعية والاقتصادية والتكنولوجية والدينية.**

**٢. مبدأ حماية حقوق الأجيال القادمة:**

**حيث يستثمر الاقتصاد الأخضر بشكل يحقق الرفاهية للأفراد في الحاضر وكذلك الأجيال القادمة، ويسعى للحفاظ على الموارد البيئية، وتحسين نوعية الحياة على المدى الطويل، وهو يعطى الأولوية للعمل٢١، واتخاذ القرارات بشكل علمي سليم، كما يشجع التعليم العادل على جميع المستويات.**

**٣. مبدأ صحة البيئة:**

**فالاقتصاد الأخضر يسعى إلى الاستثمار في النظم الطبيعية، والقيام بإصلاح تلك التي تدهورت، ويعمل على الحد من التلوث، وحماية الهواء والماء والتربة، كما أنه يضمن الاستخدام الفعال والحكيم للموارد الطبيعية، بما في ذلك المياه والغاز الطبيعي والنفط والثروات المعدنية دون المساس بحقوق الأجيال في المستقبل، ويشجع على استعادة التوازن بين العلاقات البيئية والاجتماعية.**

**٤. مبدأ التشاركية:**

**حيث إنه يقوم على التشاركية فى صنع القرار، والمشاركة من قبل جميع أصحاب المصلحة المعنيين، كما أنه يعزز مبدأ المشاركة التطوعية، ويسعى إلى إعطاء فرص متكافئة لمختلف فئات وطبقات المجتمع.**

**٥. مبدأ العدالة:**

**فالاقتصاد الأخضر عادل وشامل، وهو يدعم المساواة بين البلدان وداخلها وبين الأجيال، كما يحترم حقوق الإنسان والتنوع الثقافي، ويعزز المساواة بين الجنسين، ويقدم المعارف والمهارات والخبرات لكل الأفراد.**

**٦. مبدأ الكرامة:**

**لأنه يقلل من حدة الفقر، ويوصل إلى مستوى عال من التنمية البشرية في جميع البلدان، وكذلك يوفر الأمن الغذائي، ويسهم في حصول الجميع على الرعاية الصحية الأساسية والتعليم والصحة والمياه والطاقة والخدمات الأساسية الأخرى، كما يحترم حقوق العمال ويسعى إلى تطوير وظائف ومهن جديدة متعلقة بالقطاعات الخضراء.**

**٧. مبدأ الكفاءة والكفاية:**

**لأنه يدعم كفاءة استخدام الموارد المتجددة والموارد الطبيعية الاستخدام الأمثل، كما يشجع الابتكار الاجتماعي والاقتصادي والبيئي، ويعطى حقوقا عادلة للوصول للملكية الفكرية ضمن إطار قانوني عالمي.**

**٨. مبدأالمساءلة:**

**فالاقتصاد الأخضر يشترط المساءلة، ويوفر إطارا لتنظيم الأسواق والإنتاج بالتشاور مع جميع أصحاب المصلحة.**

## خامساً: التحديات التي تواجه تطبيق الاقتصاد الأخضر بالتعليم الجامعى:

**تواجه عملية التحول والانتقال للاقتصاد الأخضر مجموعة من التحديات والمعوقات تقف حجر عثرة أمام انتشار الاقتصاد الأخضر وتطبيقه، ومن هذه المعوقات: ( Strietska, et al, 2011, 54)**

- **غياب التشريعات اللازمة لتطبيق الاقتصاد الأخضر.**
- **ضعف تنفيذ القوانين والتشريعات البيئية والتراخي في تنفيذها.**
- **نقص المهارات الجديدة اللازمة للاقتصاد الأخضر.**
- **محدودية الوعي والقدرات لدى صانعي السياسات؛ لإدماج المهارات الجديدة في البرامج اللازمة لتعلمها.**

- **ضعف تنسيق الجهود بين الجهات المعنية من وزارات البيئة والمؤسسات المعنية بالتعليم والتدريب.**

**سادساً: متطلبات الاقتصاد الأخضر في التعليم الجامعى فى ضوء التنمية المستدامة:**

**يتطلب تضمين الاقتصاد الأخضر في التعليم مجموعة من الآليات يمكن تناولها على النحو التالي:**

**جاء في استعراض الإنتاجية وأنشطة التنمية المستدامة في منطقة الإسكوا أن الاقتصاد الأخضر يتطلب ما يلي:( الإسكوا، ٢٠١١)**

- **إحداث تغييرات في ممارسات الأعمال بمشاركة القطاع الخاص على أن تستفيد البرامج التعليمية والشهادات الجامعية من الرؤية عن طريق إرساء قواعد جديدة كالحد من التلوث والانبعاثات والمبيدات في الأغذية، وتلوث المياه، وفرض ضرائب وغرامات.**
- **تعزيز دور المجتمع المدني وتشجيع الشراكات من خلال رؤية جماعية، وتشجيع الإبداع، وإشراك جميع عناصر المجتمع المدني.**
- **الربط بين نظم الابتكار والبحث والتطوير، من خلال تنسيق العلاقات بين مؤسسات الأبحاث والقطاع الخاص.**
- **تحسين التعليم وتعزيز برامج التدريب وإعادة التدريب المهني.**
- **تطوير التكنولوجيا الخضراء ونشرها والحصول عليها، وتعزيز الشراكة الابتكارية بين القطاعين العام والخاص، وإنشاء مراكز تعاونية للبحث والتطوير، ووضع آليات تمويل جديدة؛ لتسريع انتشار التكنولوجيا الخضراء.**

**ويضاف لما سبق من متطلبات التحول الاقتصاد الأخضر متطلبات تربوية الهدف منها إعداد العنصر البشري وتنميته كي يكون عنصرًا فعالاً في المجتمع قادرًا على تنميته وقادرًا في الوقت نفسه على الاستفادة من الإمكانات المجتمعية والتنموية المتاحة، باعتباره محور التنمية والمستهدف منها وأداة ووسيلة تحقيقها.**

**وترى نجوى(٢٠١٤، ٤٤٦ –٤٤٧) أن من متطلبات الاقتصاد الأخضر في التعليم ما يلي:**

- **التشجيع على إقامة شراكات جديدة مع مؤسسات المجتمع المحلي والقطاع الخاص؛ لتدريب الطلاب والارتقاء بمهاراتهم المهنية في مجالات الاقتصاد الأخضر.**

- **إعطاء البرامج التعليمية توجهات جديدة بما يضمن تغطيتها لمبادئ الاقتصاد الأخضر.**
- **تنمية مهارات الطلاب العامة، مثل استخدام تكنولوجيا المعلومات والتواصل باللغة الإنجليزية وغيرها من المهارات.**
- **استخلاص الدروس من التجارب السابقة التي نفذت في بلدان مختلفة؛ لتطوير التعليم في ضوء متطلبات الاقتصاد الأخضر.**
- **الاهتمام بالدورات التدريبية المقدمة لأعضاء هيئة التدريس؛ للوصول بهم إلى مستويات عالية من الكفاءة والمهارة والقدرة على التعليم الجيد لتحقيق التحول نحو الاقتصاد الأخضر.**

**ويرى (أيسم سعد محمدي، ٢٠١٨، ٣٥) ضرورة رفع الوعي البيئي، وتثقيف المجتمعات والمواطنين ومحو الأمية الإيكولوجية، وتعليم قيم الاستدامة، وتشجيع المنتجات الصديقة للبيئة.**

**ونظرًا لأن نظم التعليم هي أداة المجتمع لتحقيق التنمية بمختلف أبعادها أصبح واجبًا على هذه النظم أن تنتهج سياسات من شأنها أن تدعم التوجه نحو الاقتصاد الأخضر بتوفير أنظمة تعليمية وتدريبية تلبي احتياجاته من المهارات(نوف خلف محمد الحضرمي؛ وهالة عبد المنعم أحمد ، ٢٠٢٠، ٢٥٩).**

**وفي هذا الصدد قامت كثير من الجامعات خاصة في الولايات المتحدة بإنشاء شبكة للاقتصاد الأخضر؛ للمشاركة بشكل فاعل في عملية دمج المبادئ الأساسية للاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة ضمن برامجها، وتزويد الطلاب بالمفاهيم الأساسية للاستدامة، وتنمية مهاراتهم وزيادة قدرتهم على المنافسة الاقتصادية في المجتمع (هبه فؤاد سيد،٢٠٢٠، ١٦٢-١٦٣) .**

**وعلى المؤسسات الجامعية عند التوجه نحو الاقتصاد الأخضر مراعاة أن:( نوف خلف محمد ، وهالة عبد المنعم أحمد،٢٠٢٠، ٢٥٩- ٢٦٠).**

- **غياب المعايير يبطئ من التحول نحو الاقتصاد الأخضر.**
- **التغيير يجلب معه مقاومة.**
- **تغيير وجهات النظر التقليدية تجاه الوظائف أصبح ضرورة.**

- **تقديم وصفا للوظائف الخضراء يضمن تحقيق منافع إيكولوجية، وخلق فرص عمل جديدة، وتحويل الوظائف الحالية إلى وظائف مستدامة في المستقبل.**

**وفي هذا الصدد قامت كثير من الدول بتبني برامج وسياسات خضراء؛ لاستحداث الوظائف الخضراء كدول شرق آسيا ودول غرب أفريقيا ودول أمريكا الجنوبية، لكن تبقى هذه الجهود ضعيفة لباقي دول العالم (ثابتي الحبيب، ١٠٤، ٢٠١٤).**

**وهذه الوظائف الخضراء صنفت إلى ثلاث فئات متميزة وهي الأخضر الفاتح، ومتوسطة الخضار، والأخضر الغامق، وتعمل الوظائف الخضراء الفاتحة على الحد من الفوضى البيئية؛ باستصلاح الأراضي، والاستعادة الإيكولوجية، ومكافحة التلوث، أما الوظائف متوسطة الخضار؛ فستستهدف كلا من البيئة والعمل معًا، وتشمل الوظائف المرتبطة بالطاقة المتجددة والحد من الانبعاثات، بينما تحمل الوظائف ذات اللون الأخضر الغامق رؤية مسؤولة إيكولوجيا، كما أنها وظائف مرغوبة اجتماعيًا، ومفيدة ثقافيًا، وذات تأثير أخلاقي، ووجودها يتطلب تحولاً اجتماعيًا، بالإضافة إلى النمو الاقتصادي والإصلاح البيئي.( 2013,18 (Good,**

**وعليه ظهرت جامعات صديقة للبيئة، وشبكات من الجامعات الخضراء؛ لتحسين استدامة الحرم الجامعي بدمج الاستراتيجيات البيئية بالإضافة إلى تطوير المناهج واستراتيجيات التعليم والتدريب وتعزيز اندماج الطلبة في الأنشطة البيئية داخل الجامعة وخارجها ( نوف خلف محمد، وهالة عبد المنعم أحمد، ٢٦٠، ٢٠٢٠).**

**ويتضح مما سبق أن حدوث التحول نحو الاقتصاد الأخضر يحصل عندما يتوافر الوعي لضرورة هذا التحول، ويتم ذلك من خلال تضافر الجهود وحرص أعضاء هيئة التدريس والإدارة على تنميته لدى الطلاب وتحسين التعليم والعمل على تدريب الطلاب، وتضمين المناهج الدراسية لمفاهيم الاقتصاد الأخضر، وتشجيع الطلاب على تكوين اتجاهات إيجابية نحو تطوير وتحسين البيئة والمحافظة عليها، ودعم البحوث والدراسات والمشاريع التي تبتكر حلولاً؛ لدعم الاقتصاد الأخضر.**

## المحور الثانى: أهم المبادرات والجهود للجامعات المصرية في التحول نحو الاقتصاد الأخضر.

### أولاً :أهم المبادرات والجهود المصرية للتحول نحو الاقتصاد الأخضر:

تشرع عديد من الدول فى إقامة المشروعات وتبنى السياسات التي تحقق تقدم وازدهار اقتصادى واجتماعي لها، مستغلة فى ذلك كافة الموارد والإمكانات المتاحة بما في ذلك الموارد الطبيعية، وكان من جراء هذا الاستغلال أن تعرضت البيئة للعديد من المخاطر، وبدلاً من تحقيق التقدم الاقتصادى والتمتع بالرفاه الاجتماعي وجدت الدول نفسها فى مواجهة مخاطر بيئية ناجمة عن سوء استغلالها للموارد الطبيعية ونتيجة لذلك؛ شرعت عديد من الدول إلى تغير سياستها نحو الموارد الطبيعية، وتبنت نهج الاقتصاد الأخضر وبدأت فى تبنى المبادرات والاستثمار في المجالات الصديقة للبيئة (الاقتصاد الأخضر).

وبالنسبة للوضع فى مصر فبحسب الرؤية الاستراتيجية للتنمية الشاملة لمصر ٢٠٥٠ تتعدد مصادر التلوث الناشئ عن المصادر الصناعية (التلوث بمياه الصرف الصناعي – تلوث الهواء الناشئ عن الانبعاثات الصناعية المخلفات الصناعية الصلبة)، والتلوث الناتج عن مصادر حضرية غير صناعية" المخلفات الصلبة "القمامة المخلفات الخطرة، والتلوث الهواء الناشئ عن عوادم المركبات، وتتضح التأثيرات السلبية المحتملة لتغير المناخ على مصر في: ٣٠ – ٦٠% تمثل نسبة فقد نهر النيل لموارده المائية نتيجة تغير كميات الأمطار على منابع النيل، ٥٠% تمثل نسبة انخفاض إنتاج الزراعة المطرية، ارتفاع سطح البحر بما يهدد نسبة كبيرة من الاستثمارات التي تمت في مجال السياحة، تلف الشعاب المرجانية والتي تمثل أحد أهم عناصر الجذب السياحى بالبحر الأحمر، وغرق سواحل الدلتا جزئياً خاصة المناطق المنخفضة عن سطح البحر، ارتفاع ملوحة التربة فى الدلتا وتدهور إنتاجية أفضل الأراضى الزراعية بها لإختراق مياه البحر تحت سطح التربة واحتمال تهجير الآلاف من سكانها. (وزارة التخطيط والتعاون الدولى، ٢٠٢٠).

ونتيجة لما سبق، تسعى مصر جاهده لمحاولة التغلب على الضرر البيئي وتحقيق تنمية اقتصادية عالية من خلال السعى نحو إقامة المشروعات والمبادرات وتوجيه الجهود والاستثمارات نحو المشروعات الصديقة للبيئة، ولعل من ضمن تلك المشروعات قناة السويس

**الجديدة بمصر والتي تعد بالفعل أكبر مشروع يحقق شعار "الاقتصاد الأخضر" لأنها حققت أثناء الإنشاء الشروط البيئية كافة، كما روعى أن تلتزم بهذه الشروط والمعايير خلال مراحل التشغيل، كما أعلنت وزارة البيئة عن تصاعد وتيرة إنشاء "الشركات" "الخضراء التي تعمل على تقديم حلول نظيفة للتحديات البيئية، والاقتصادية والاجتماعية الملحة منذ عام ٢٠١١ حتى الآن لتصل لأكثر من ٢٠٠ شركة ناشئة تعمل لمعالجة النقص في مجال الطاقة، والتلوث، وتوفير الأراضى الصالحة للزراعة فى ظل تناقص مساحاتها، ونقص المياه. (أحمد مرسى، ٢٠١٦، ٣١).**

**وبحسب موقع وزارة البيئة المصرية تتمثل إنجازات مصر في الاستثمار في الاقتصاد الأخضر فيما يلى: ( موقع وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية)**

١. **قامت وزارة البيئة بالتعاون مع وزارة المالية وبنك ناصر بتنفيذ مشروع احلال التاكسي في القاهرة الكبرى والذى يهدف إلى خفض ٢٦٤ ألف طن من انبعاث ثاني أكسيد الكربون سنوياً فضلاً عن العائد الاقتصادي والاجتماعي لهذا المشروع.**
٢. **تقوم وزارة البيئة بتنفيذ برنامج طموح لتحويل السيارات الحكومية للعمل بالغاز الطبيعي بدلاً من البنزين.**
٣. **تنفذ وزارة البيئة برنامجى التحكم فى التلوث الصناعي وحماية البيئة للقطاع الخاص وقطاع الأعمال العام الصناعى واللذان يشملان ١٢٠ مشروعاً للحد من التلوث الصناعي وتشجيع التحول نحو الصناعات رشيدة الاستهلاك للمواد الطبيعية والطاقة والمياهن والإنتاج الصناعى الأنظف إعادة توزيع الخريطة الصناعية لمصر، وتوطين الصناعات بالمدن الجديدة، التوسع في دعم الصناعات الصغيرة والمتوسطة في مجال البيئة، وإعادة استخدام المياه والتحكم في الصرف الصناعي.**
٤. **تحقيق الاستخدام المستدام للمواد الزراعية الطبيعية بالتركيز على أساليب الإدارة الزراعية المتكاملة، ورفع كفاءة استخدامات المياه فى الزراعة، وتحسين نظم الرى والصرف، وتعديل التركيب المحصولى لصالح الزراعات الأقل استهلاكاً للمياه، وإعادة استخدام مياه الصرف الزراعى والصرف الصحى.**
٥. **تعديل التشريعات البيئية وتطوير نظم الإدارة البيئية، وزيادة التوجه نحو التنمية الاقتصادية الخضراء الأقل اعتماداً على الكربون مع استكمال الإطار المؤسسى لإدارة**

**الجهود الوطنية للتكيف مع آثار التغيرات المناخية، وإدراج البعد البيئي في المشروعات التنموية.**

**وتبنى سياسات مالية داخلية محفزة وداعمة للمنشآت الصديقة للبيئة، وتغليظ العقوبات الموقعة ضد الممارسات البيئية الخاطئة، وتوفر تلك المشروعات والمبادرات العديد من فرص العمل، مما يجعلها أداة فعالة فى معالجة مشكلة البطالة والبحث عن حلول إيجابية لمواجهتها، فتلك المشروعات فى حاجة إلى خريجي يتمتعون بالمهارات والمعارف والقدرات والتي تؤهلهم لكي يؤتفعوا بتلك المشروعات إلى مراتب النجاح وتحقيق العائد، فكافة المجتمعات يصادفها أزمات واحتياجات للتغلب عليها، وقد يكون الاستثمار في الاقتصاد الأخضر هو السبيل المتاح لدى تلك المجتمعات فالوظائف التي يوفرها الاقتصاد الأخضر تتطلب خريجي بأعداد ومؤهلات وقدرات وكفاءات معينة حتى يتمكنون من تلبية احتياجات تلك المشروعات وعدم التسبب في عرقلتها، ومن ثم فقد استحدثت العديد من البلدان برامج جامعية تختص بمجالات الاستثمار في الاقتصاد الأخضر.**

**ثانياً: مخرجات الجامعات المصرية والوظائف الخضراء:**

**تسعى معظم الدول للنهوض باقتصادها، ولكن لن يتحقق لها ذلك ما لم تدرك أهمية ربط مخرجاتها الجامعية من الكوادر البشرية باحتياجات المجتمع ومتطلباته الاقتصادية، واحتياجات سوق العمل من التخصصات والخبرات، فقد يتوافر مخرجات جامعية في تخصصات لم تعد مطلوبة أو يحتاجها سوق العمل، في حين إن هناك تخصصات أخرى يحتاجها سوق العمل ولكن يوجد فيها عجز أو غير متوفرة بالكفاءة والمهارة المطلوبة.**

**حيث إن الانتقال الاقتصاد الأخضر يجلب فرص عمل خضراء هائلة في مختلف القطاعات الاقتصادية، كالعمالة فى مجالات توليد الطاقة المتجددة، وكفاءة الطاقة، وإعادة تأهيل النظام البيئي وحمايته، والسياحة البيئية، وإدارة النفايات..... إلخ.**

**ويجلب مثل هذا الانتقال الحلول للقضاء على البطالة حيث تتطلب القطاعات الخضراء قوة عاملة أكبر حجماً مما تتطلبه البدائل الأقل صداقة للبيئة "مثل الزراعة العضوية مقابل الزراعة التقليدية حيث يمكن استحداث أكثر من ٣٠ مليون وظيفة خلال عقد من الزمن باستخدام تدابير الكفاءة، لا سيما فى إدارة الطاقة والمياه والزراعة والموصلات والمبانى والنفايات وينطوى ذلك على التحول من "الاقتصاد الافتراضي" القائم على المضاربة فى العقارات،**

وأسواق المال، وبيع المواردالاستخراجية الخام إلى اقتصاد حقيقى متجذر في الإنتاج المستدام والخدمات التي تقدم قيمة مضافة، وغيرها من الوظائف الخضراء. ( إبراهيم عبد الجليل، ٢٠١٦م، ٣).

فمخرجات التعليم الجامعى من الكوادر البشرية المؤهلة والمدربة للعمل في الوظائف الخضراء إستراتيجيات ستكون وسيلة المجتمعات فى تحقيق التقدم والازدهار ليس فقط في المجال الاقتصادى، وإنما أيضاً فى المجال البيئى الحفاظ عى الموارد الطبيعية وحمايتها، وكذلك النهوض بالتعليم الجامعى كونه يواكب أحدث التطورات العالمية ومن ثم فقد بدأت العديد من الدول في جعل التخصصات الخضراء جزء من خططها الإستراتيجية للنهوض بالتعليم الجامعي، كما بدأت العديد من الجامعات في استحداث ومداخل وأساليب مستقبلية للنهوض بالتعليم الجامعى، فتوافر تخصصات خضراء وحده لا يكفي، وإنما لابد من أن تكون المنظومة كلها موجهه نحو الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر، وأن يتم إعداد الخريج بقدر كبير من الكفاءة والقدرة والفاعلية وإدراكاً بأهمية التحول صوب الاقتصاد الأخضر بات هناك العديد من التخصصات الجامعية الخضراء محلياً.

فبدأت مصر في إتخاذ عدد من الخطوات نحو التخصصات الجامعية الخضراء، والتي تدعم مسيرتها وطموحها في النهوض باقتصادها والتوجة صوب الاستثمارات الصديقة للبيئة، ولعل من ضمن تلك التخصصات:

١. جامعة عين شمس Ain Shams University:

تضم جامعة عين شمس عدداً كبيراً من الكليات والمعاهد في مختلف التخصصات، ومن ضمن التخصصات الجامعية فى مجال الاقتصاد الأخضر والطاقة المتجددة ما يقدمها:

- كلية الهندسة : والتي تقدم عدد من البرامج الهندسية بنظام الساعات المعتمدة، ومن ضمن تلك البرامج برنامج هندسة الطاقة والطاقة المتجددة"، هو برنامج متعدد التخصصات يغطى موضوعات مختلفة تجعل مهندسي المستقبل ملمين بموارد الطاقة المتجددة، وكيفية عملها وكيفية استخدامها فى التطبيقات المختلفة. ومهندسى الطاقة والطاقة المتجددة يتخصصون في الموضوعات التالية: محطات طاقة الرياح الطاقة الشمسية والضوئية، تحويل الطاقة تكنولوجيا الربط بين مصادر الطاقة، تحلية المياه (الموقع الرسمى لبرنامج هندسة الطاقة بجامعة عين شمس، ٢٠٢١).

- **معهد الدراسات والبحوث البيئية : هو معهد يختص بالدراسات العليا من دبلوم وماجستير ودكتوراه فى مجال علوم البيئة. وهو يتضمن:- قسم الهندسة البيئية، وينصب مجال اهتمامه على الدراسات الخاصة بالتنمية البيئية للمشروعات الصناعية والعمرانية وكذلك استخدام التكنولوجيا المتطورة غير الملوثة للبيئة، وتوجه البرامج البحثية فى القسم لخدمة القضايا البيئية التالية: إستخدام الطاقة النظيفة الجديدة والمتجددة كالطاقة الشمسية طاقة الرياح طاقة البيوجاز بهدف ترشيد إستخدام الطاقة الاحفورية والحفاظ على الموارد(معهد البيئة، جامعة عين شمس ). وقسم العلوم الأساسية البيئية، والذى توجه البحوث في القسم لخدمة القضايا البيئية التالية: دراسة مصادر الطاقة الجديدة والمتجددة دراسة النظم الطبيعية والبيولوجية والعلاقات المتبادلة بينها وأثر التلوث على قدرتها الإنتاجية والاستيعابية دراسة التغيرات المتوقعة الناتجة عن تلوث البيئة، والآثار الناجمة عنها، دراسة الموارد البيئية الطبيعية وحمايتها والمحافظة على الموارد المختلفة.**

**٢. جامعة بنها Benha University:**

**تضم جامعة بنها عددا كبيرا من الكليات ومن ضمن الكليات كلية الهندسة بشبرا"، والتى تضم عدد من البرامج منها: برنامج "هندسة الطاقة والطاقة المستدامة"، ويؤهل القسم خريجيه للعمل في محطات توليد الكهرباء والتي تعمل بطاقة المد والجزر أوالطاقة الحرارية المتولدة من باطن الأرض أو طاقة المحيطات الحرارية قطاع الأقمار الصناعية والذى يعتمد على الطاقة الشمسية كمصدر للطاقة الكهربائية، محطات توليد الكهرباء والتي تستخدم الطاقة المتجددة كطاقة الرياح والطاقة الشمسية (الموقع الرسمى لبرنامج هندسة الطاقة بجامعة بنها، ٢٠٢١).**

**٣. جامعة حلوان Helwan University:**

**تشتمل جامعة حلوان على عدد من الكليات من ضمنها "كلية الهندسة" بالمطرية والتي تضم برنامج هندسة الطاقة"، والذى يوفر فرص عمل في مجالات الوقود البديل، مجالات الطاقة الشمسية مجالات طاقة الرياح مجالات الطاقة الكهرومائية مجالات ترشيد الطاقة مجالات تحلية مياه البحار، مجالات النقل، مجالات توليد الطاقة الكهربية، مجالات التبريد والتهوية والتدفئة (الموقع الرسمى لبرنامج هندسة الطاقة حلوان، ٢٠٢١).**

**٤. جامعة بنى سويف Beni Suef University:**

**تضم جامعة بنى سويف كلية الدراسات العليا للعلوم المتقدمة"، والتي تتضمن عدد من الأقسام، ومن ضمنها: قسم هندسة الطاقة الجديدة والمتجددة ويتمثل هدفه الأساسي في توفير تعليم متميز في مجال العلوم وتقنيات الطاقة المتجددة وتطبيقاتها، وكذلك تعزيز البحوث المستقبلية فى استخدام الطاقات المتجددة.**

**بالإضافة إلى المساهمة في تلبية حاجة الدوله للمتخصصين فى مجالات العلوم والهندسة في الطاقة المتجددة (الموقع الرسمى لبرنامج هندسة الطاقة الجديدة والمتجددة، بجامعة بنى سويف، ٢٠٢١).**

**ورغم توجه عدد من الجامعات المصرية إلى إنشاء تخصصات جامعية في مجال "الطاقة المتجددة" إلا إن تلك التخصصات لازالت قليلة مقارنة برغبة المجتمع المصرى الملحة في التوجه صوب الاقتصاد الأخضر، والعمل على حل مشكلة البطالة، ومشكلة عدم الملاءمة بين الخريجين ومتطلبات سوق العمل، ولذا فنحن بحاجة إلى مزيد من الاهتمام بالتخصصات الجامعية الخضراء من أجل تدعيم مسيرة التنمية الاقتصادية.**

## القسم الثالث: الإطار الميدانى للبحث

### (إجراءات الدراسة الميدانية ونتائجها)

**أولاً: هدف الدراسة الميدانية:**

**هدفت الدراسة الميدانية التعرف على واقع دور الجامعات المصرية فى تحقيق الاقتصاد الأخضر فى ضوء التنمية المستدامة للوصول إلى وضع تصور مقترح لدور الجامعات المصرية فى تحقيق الاقتصاد الأخضر فى ضوء التنمية المستدامة.**

**ثانياً: مجتمع وعينة الدراسة:**

**يمثل مجتمع البحث جميع القيادات الجامعية وأعضاء هيئة التدريس بجامعة ( الإسكندرية – عين شمس– سوهاج) في الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي ٢٠٢٢/٢٠٢٣، واقتصرت الدراسة على اختيار عينة عشوائية قوامها(٣٥٠) من القيادات الجامعية وأعضاء هيئة التدريس بجامعات ( الإسكندرية – عين شمس– سوهاج)، وتم تحديد عينة الدراسة بمعلومية حجم المجتمع الأصلي ، وذلك بهدف الحصول على حجم عينة مناسب لمجتمع**

دراسة متجانس ومن ثم الحصول على الاستجابات بصورة أكثر دقة ، وذلك على ضوء معادلة ثامبسون (٢٠١٢),Thompson

معادلة ستيفن ثامبسون $n=N\times P(1-P)\ /(\ N-1)(d^2\div z^{2)})\ +p(1-p)$

حيث تمثل :

N حجم المجتمع

Z الدرجة المعيارية المقابلة لمستوى الدلالة 0.95وتساوى 1.96

d نسبة الخطأ وتساوي 0.05

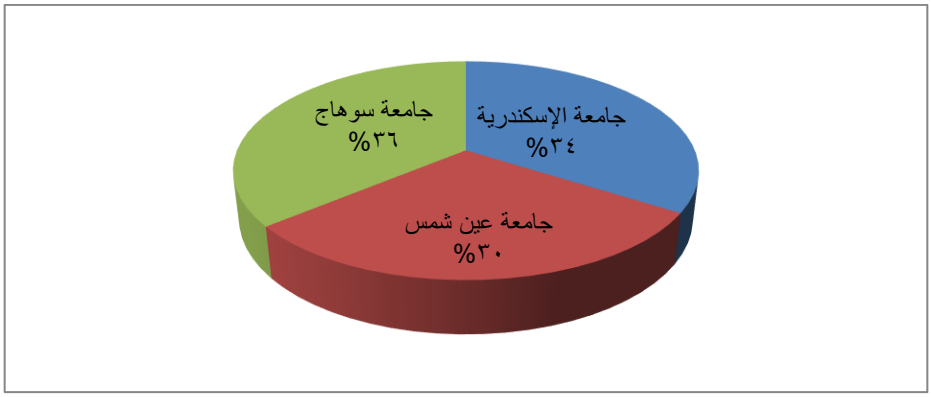
P نسبة توفر الخاصية والمحايدة =0.50

وعلى ضوء هذه المعادلة يتضح ان عدد أفراد عينة الدراسة ينبغي ألا يقل عن (227 ) معلما ومعلمة تقريبا ومن ثم يتضح أن حجم العينة المختارة (٣٥٠) معلماً ومعلمة وهو أكبر من حجم العينة التى حددتها المعادلة السابقة.

جدول( ١)

توزيع أفراد عينة البحث في ضوء الموقع الجغرافي

| الجامعة | العدد | النسبة |
|---|---|---|
| جامعة الإسكندرية | ١٢٠ | ٣٤٪ |
| جامعة عين شمس | ١٠٤ | ٣٠٪ |
| جامعة سوهاج | ١٢٦ | ٣٦٪ |
| الإجمالى | ٣٥٠ | ١٠٠٪ |



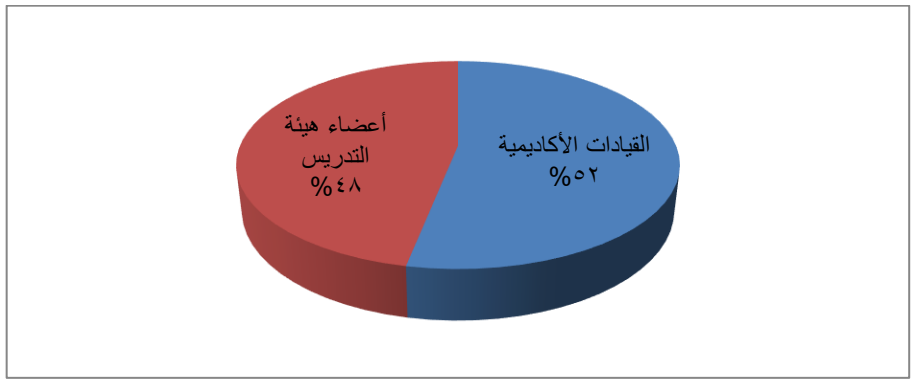

شكل( ١) توزيع أفراد عينة البحث في ضوء الموقع الجغرافي

يتضح من الجدول والشكل السابقين أن العينة تكونت من عينة من القيادات الجامعية وأعضاء هيئة التدريس بجامعة الإسكندرية بنسبة ٣٤٪ ، وبنسبة ٣٠٪ بجامعة عين شمس، ونسبة ٣٦٪ بجامعة سوهاج ، وبلغ عدد أفراد العينة (٣٥٠) من المجتمع الأصلى .

جدول (٢)

توزيع عينة الدراسة طبقا للمستوى الوظيفى

| العينة | العدد | النسبة |
|---|---|---|
| القيادات الأكاديمية | ١٨٢ | ٥٣٪ |
| أعضاء هيئة التدريس | ١٦٨ | ٤٨٪ |
| الإجمالى | ٣٥٠ | ١٠٠٪ |




شكل( ٢) توزيع أفراد عينة البحث توزيع عينة الدراسة طبقا للمستوى الوظيفى

يتضح من الجدول والشكل السابقين أن العينة تكونت من (٣٥٠ ) من القيادات الجامعية وأعضاء هيئة بالجامعات الثلاث ، حيث شملت (١٨٢) من القيادات الجامعية بالجامعات الثلاث بنسبة ٥٢٪، و(١٦٨) من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات الثلاث وبنسبة ٤٨٪.

## ثالثاً: أداة الدراسة :

اعتمدت الدراسة الحالية على الاستبانة لجمع البيانات والمعلومات اللازمة لتحقيق الهدف من الدراسة ، والذي يكمن التعرف على واقع دور الجامعات فى تحقيق الاقتصاد الأخضر وتكونت الاستبانة من جزأين على النحو التالي:

الجزء الأول: ويشمل (الجامعة – المستوى الوظيفى – الرتبة العلمية– الكلية ).

**الجزء الثانى:**

**المحور الأوَّل: مفهوم الاقتصاد الأخضر ، ويشمل ( ١٤) عبارة.**

**المحور الثَّاني: دور الجامعات المصرية في تحقيق الاقتصاد الأخضر في مجال التدريس ، ويشمل (١١) عبارة.**

**المحور الثالث : دور الجامعات المصرية في تحقيق الاقتصاد الأخضر في مجال التدريس ، ويشمل (٦) عبارات.**

**المحور الرابع : دور الجامعات المصرية في تحقيق الاقتصاد الأخضر في مجال خدمة المجتمع ، ويشمل (٧) عبارات.**

## رابعاً: صدق وثبات الدراسة:

**١- الصدق الظاهري للأداة: للتعرف على مدى صدق أداة البحث في قياس ما وضعت لقياسه تم عرضها على عدد من المحكمين، وبلغ عدد المحكمين ( ١٣) ثلاثة عشر محكمًا من أعضاء هيئة التدريس فى أصول التربية ،وفي ضوء آراء المحكمين قامت الباحثة بإعداد أداة هذه البحث بصورتها النهائية.**

**٢- صدق الاتساق الداخلي :**

**اعتمدت الباحثة في حساب صدق أداة الدراسة على أسلوب الصدق الثنائي الذي يهدف إلى التعرف على مدى الاتساق الداخلي لأداة الدراسة من خلال معامل بيرسون الداخلي " "Pearson Correlation) بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية لباقي العبارات في فقرات الاستبانة التي تنتمي إليها؛ لقياس مدى صلاحية العبارات المتضمنة في أداة الدراسة بمعنى "صدق المضمون" وكذلك الاتساق بين الدرجة الكلية للاستبانة، ودرجة كل محور من محاور الاستبانة كما هو موضح في ما يلى:**

**أ- حساب العلاقة الارتباطية بين كل عبارة من عبارات الاستبانة(البالغ عددها ٣٨ مفردة والدرجة الكلية للاستبانة ككل.**

**ب- حساب العلاقات الارتباطية المتبادلة بين كل من محاور الاستبانة وبعضها البعض من ناحية، و من ناحية أخرى بينها وبين الدرجة الكلية للاستبانة.**

وقد تم الاعتماد على معامل الارتباط البسيط لبيرسون ( Pearson's correlation coefficient)، والذي يقيس العلاقة بين متغيرين كميين (الدرجات الكلية بمكونات الاستبانة والدرجة الكلية للاستبانة ككل)، والخطوات والجداول التالية تبين نتائج هذه الإجراءات.

أ–حساب العلاقة الارتباطية بين كل عبارة من عبارات الاستبانة(البالغ عددها ٣٨ مفردة) والدرجة الكلية للاستبانة ككل، ويوضح الجدول التالى معاملات الارتباط بين كل عبارة من عبارات الاستبانة والدرجة الكلية لها:

جدول (٣)

معاملات الارتباط بين كل عبارة من عبارات الاستبانة والدرجة الكلية لها

| رقم العبارة | معامل الارتباط | رقم العبارة | معامل الارتباط | رقم العبارة | معامل الارتباط |
|---|---|---|---|---|---|
| ١ | ٠,٥٩ | ١٤ | ٠,٦٩ | ٢٧ | ٠,٧٢ |
| ٢ | ٠,٧٨ | ١٥ | ٠,٥٦ | ٢٨ | ٠,٧٨ |
| ٣ | ٠,٦٤ | ١٦ | ٠,٦٤ | ٢٩ | ٠,٥٣ |
| ٤ | ٠,٥٩ | ١٧ | ٠,٦١ | ٣٠ | ٠,٦٦ |
| ٥ | ٠,٦٩ | ١٨ | ٠,٧٠ | ٣١ | ٠,٧٢ |
| ٦ | ٠,٧٧ | ١٩ | ٠,٦٢ | ٣٢ | ٠,٧٨ |
| ٧ | ٠,٦١ | ٢٠ | ٠,٧٥ | ٣٣ | ٠,٧٣ |
| ٨ | ٠,٥٤ | ٢١ | ٠,٧٧ | ٣٤ | ٠,٨٠ |
| ٩ | ٠,٧١ | ٢٢ | ٠,٦٨ | ٠,٦٢ | ٠,٦٦ |
| ١٠ | ٠,٧٣ | ٢٣ | ٠,٧٢ | ٣٦ | ٠,٧٨ |
| ١١ | ٠,٦٤ | ٢٤ | ٠,٥٣ | ٣٧ | ٠,٦٢ |
| ١٢ | ٠,٧٨ | ٢٥ | ٠,٦٥ | ٣٨ | ٠,٨١ |
| ١٣ | ٠,٦٢ | ٢٦ | ٠,٦٧ | | |

علماً أن معامل الارتباط:عند مستوى (٠.٠١)= ٠.٥٣ وعند مستوى(٠.٠٥)= ٠.٧٩

يتضح من الجدول السابق ارتباط جميع عبارات الإستبانة مع الدرجة الكلية بإرتباطات موجبة ودالة إحصائيًا، مما يعني أن جميع عبارات الإستبانة تتمتع بدرجة صدق مرتفعة.

**ب- حساب العلاقات الارتباطية المتبادلة بين كل من محاور الاستبانة وبعضها البعض من ناحية، ومن ناحية أخرى بينها وبين الدرجة الكلية للإستبانة.**

**كما قامت الباحثة بحساب مدى الاتساق الداخلي بين الدرجة الكلية للاستبانة الأولي ودرجة كل محور من محاور الاستبانة كما هي موضحة بالجدول التالي:**

**جدول رقم (٤)**

**معاملات ارتباط بيرسون لمحاور الاستبانة بالدرجة الكلية للاستبانة**

| م | المحور | معامل الارتباط |
|---|---|---|
| ١ | المحور الأوَّل: مفهوم الاقتصاد الأخضر | ٠,٨٣ |
| ٢ | المحور الثاني: دور الجامعات المصرية في تحقيق الاقتصاد الأخضر في مجال التدريس . | ٠,٨٧ |
| ٢ | المحور الثالث : دور الجامعات المصرية في تحقيق الاقتصاد الأخضر في مجال البحث العلمي . | ٠,٧٩ |
| ٤ | المحور الرابع : دور الجامعات المصرية في تحقيق الاقتصاد الأخضر في مجال خدمة المجتمع . | ٠,٨٤ |

**يتضح من الجدول السابق ارتباط المحاور السته للاستبانة مع الدرجة الكلية بارتباطات موجبة ودالة إحصائًيا، مما يعني أن جميع محاورالاستبانة تتمتع بدرجة صدق مرتفعة، ويؤكد قوة الارتباط الداخلي بين جميع محاور الاستبانة.**

**٣-ثبات الإستبانة**

- **ولقد اتبعت الباحثة الطريقتين الآتيتين لحساب ثبات الإستبانة:**

**أ-الطريقة الأولى:**

**وتم استخدام طريقة ألفا كرونباخ Alpha- Chronback ، لحساب ثبات أوزان عبارات البطاقة, ومعرفة اتساقها وتجانسها مع بعضها البعض ,حيث يوجد مدى من الدرجات المحتملة لكل عبارة وفقاً للمعادلة التالية:**

$$\text{معامل ثبات ألفا- كرونباخ} = \frac{\text{ن}}{\text{ن} - ١} \times \left(١ - \frac{\text{مج ع٢ ف}}{\text{ع٢ ك}}\right)$$

**حيث:**

**ن = عدد عبارات الإستبانة.**

**مج ع٢ ف = مجموع تباين كل عبارة من عبارات الإستبانة.**

ع٢ ك = تباين درجات الإستبانة ككل.

وقد بلغ معامل الثبات معدلاً مرتفعاً يوحى بالثقة في النتائج التي تم التوصل إليها, ويبين الجدول الاتى معامل الثبات لمحاور الاستبانة وعدد العبارات التي تنتمي إلى كل محور, وكذلك معامل الثبات للاستبانة مجملة, وقد تمت الحسابات باستخدام برنامج الإحصاء SPSS , وذلك على النحو التالي:

جدول (٥)
معامل الثبات للاستبانة

| المحور | عدد الفقرات | قيمة كرونباخ ألفا |
|---|---|---|
| المحور الأوَّل: مفهوم الاقتصاد الأخضر . | ١٤ | ٠,٨٨ |
| المحور الثَّاني: دور الجامعات المصرية في تحقيق الاقتصاد الأخضر في مجال التدريس . | ١١ | ٠,٨٥ |
| المحور الثالث : دور الجامعات المصرية في تحقيق الاقتصاد الأخضر في مجال البحث العلمى . | ٦ | ٠,٨٩ |
| المحور الرابع : دور الجامعات المصرية في تحقيق الاقتصاد الأخضر في مجال خدمة المجتمع . | ٧ | ٠,٨٧ |
| الكلى | ٣٨ | ٠,٨٧ |

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

إن معامل الثبات في" مفهوم الاقتصاد الأخضر " ٨٨. ، وفي عناصر" دور الجامعات المصرية في تحقيق الاقتصاد الأخضر في مجال التدريس " ٨٥. ، و " دور الجامعات المصرية في تحقيق الاقتصاد الأخضر في مجال التدريس " ٠.٨٩، دور الجامعات المصرية في تحقيق الاقتصاد الأخضر في مجال خدمة المجتمع ٠.٨٧ ، ومما يشير إلى تمتع الاستبانة بدرجة عالية من الثبات، وبالتالي فإن معامل ثبات الاستبانة ككل ٨٤. ، وهي قيمة مرتفعة تشير إلى إمكانية الاعتماد على الأداة بدرجة مقبولة من الثقة.

ب–الطريقة الثانية:

قامت الباحثة بتطبيق الاستبانة مرتين على جامعة واحدة من الجامعات الثلاث، في فترات زمنية متباعدة (شهر)، وعندما تم مقارنة نتائج الاستبانة في كلٍ من المرتين ، ثم حساب معامل الثبات من خلال المعادلة العامة للارتباط بين النتائج في التطبيق الأول والتطبيق الثاني (معامل ارتباط بيرسون) على النحو التالي:

$$ر = \frac{ن\ مجـ\ س\ ص - (مجـ\ س)(مجـ\ ص)}{\sqrt{ن\ مجـ\ س^{٢} - (مجـ\ س)^{٢}} \cdot \sqrt{(ن\ مجـ\ ص^{٢}) - (مجـ\ ص)^{٢}}}$$

ر : معامل الإرتباط.

مج س ص : مجموع حاصل ضرب الدرجات في التطبيق الأول والثاني س , ص.

مج س : مجموع الدرجات في التطبيق الأول.

مج ص: مجموع الدرجات في التطبيق الثاني.

مج س٢: مجموع مربع الدرجات في التطبيق الأول.

مج ص٢: مجموع مربع الدرجات في التطبيق الثاني.

(مج س)٢: مربع مجموع الدرجات في التطبيق الأول.

(مج ص)٢ : مربع مجموع الدرجات في التطبيق الثاني.

وجد قيمة معامل الارتباط تساوي ٠.٨٥ , مما يدل على أن الاستبانة تحظى بنسبة ثبات مرتفعة ومقبولة علمياً.

## خامساً: نتائج الدراسة الميدانية ومناقشتها:

### ١- نتائج المحور الأول: مفهوم الاقتصاد الأخضر

وتضمن هذا المحور (١٤) عبارة استهدفت الوقوف على مفهوم الاقتصاد الأخضر، وقد جاءت استجابات أفراد العينة كما يوضحها الجدول الآتى:

**جدول( ٦)**

**المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية للاستجابات حول واقع مفهوم الاقتصاد الأخضر**

| م | العبارة | المتوسط | الانحراف المعياري | درجة التحقق | الترتيب |
|---|---|---|---|---|---|
| ١. | الاقتصاد الاحضر هو اسلوب حياة يركز علي الممارسات الصحيحه الصديقه للبيئه | ٢,٨٢ | ٠,٥٦٤ | مرتفع | ١ |
| ٢. | الاقتصاد الأخضر هو أحد سبل تحقيق التنمية المستدامة. | ٢,٢٩ | ٠,٨٨٩ | متوسط | ٣ |
| ٣. | الاقتصاد الأخضر هو ضمان تواصل واستمرار الثروات الطبيعية. | ٢,٣٠ | ٠,٧٥٢ | متوسط | ٢ |
| ٤. | الاقتصاد الأخضر هو استراتيجية تقوم على استدامة النمو الاقتصادي. | ٢,٢٠ | ٠,٦٦٧ | متوسط | ٩ |
| ٥. | الاقتصاد الأخضر هو نموذج من نماذج ٥٥٩ التنمية قائم على التكامل بين الأبعاد البيئية والاقتصادية والاجتماعية. | ٢,٢١ | ٠,٩٠٣ | متوسط | ٧ |
| ٦. | الاقتصاد الأخضر هو نموذج جديد يرتكز على إعادة تشكيل وتصويب الأنشطة الاقتصادية القائمة. | ٢,١٢ | ٠,٧٧٩ | متوسط | ١٢ |
| ٧. | الاقتصاد الأخضر هو النمو الأخضر الذي يحد من الآثار والكوارث الطبيعية. | ٢,١١ | ٠,٨٦٩ | متوسط | ١٣ |
| ٨. | الاقتصاد الأخضر هو أسلوب مهم لمستقبل خال من الفقر. | ٢,١٧ | ٠,٩٠٣ | متوسط | ١٠ |
| ٩. | الاقتصاد الأخضر هو مسار جديد يحقق رفاهية الإنسان ويعالج مشكلاته. | ٢,١٧ | ٠,٨٤٧ | متوسط | ١٠ |
| ١٠. | الاقتصاد الأخضر هو ترشيد استهلاك الموارد الطبيعية واستخدامها بكفاءة. | ٢,٢٧ | ٠,٨٩٠ | متوسط | ٥ |
| ١١. | الاقتصاد الأخضر هو اقتصاد الطاقة النظيفةوتحسين نوعية البيئة. | ٢,٢٩ | ٠,٨٧٧ | متوسط | ٣ |
| ١٢. | الاقتصاد الأخضر هو استخدام التكنولوجيا النظيفة الخضراء في التعامل مع قضايا البيئة. | ٢,٢٧ | ٠,٨٦٢ | متوسط | ٥ |
| ١٣. | الاقتصاد الأخضر هو اقتصاد منخفض الكربون وفعال من حيث الموارد وشامل اجتماعيًا. | ٢,٠٤ | ٠,٨٧٣ | متوسط | ١٤ |
| ١٤. | الاقتصاد الأخضر هو النشاط الذي يركز على جودة الحياة ونوعيتها. | ٢,٢١ | ٠,٧٩٣ | متوسط | ٧ |
| | المحور ككل | ٢,٢١ | | | |

**بالنظر إلى الجدول السابق رقم ( ٦) يتبين أن استجابات أفراد العينة على عبارات بعد " مفهوم الاقتصاد الأخضر" جاءت في المرتبة الثالثة وبدرجة متوسطة، حيث بلغ المتوسط (٢.٢١)، وهو متوسط يقع ضمن الفئة الثانية لمقياس ليكرت الثلاثي (–١.٦٧)**

**٢.٣٣ وهي الفئة التي تشير إلى الاستجابة المتوسطة، وهذا تأكيد على أن أفراد العينة على معرفة متوسطة بمفاهيم الاقتصاد الأخضر.**

**كما يتضح من الجدول السابق أن العبارة رقم (١) " الاقتصاد الأخضر هو أسلوب حياة يركز على الممارسات الصحيحة الصديقة للبيئة في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٢.٨٢) وبانحراف معياري (٠.٣٨٤) وبدرجة مرتفعة من الأهمية، وهذا يؤكد على أن أفراد العينة على معرفة مرتفعة بأن مفهوم الاقتصاد الأخضر المتمثل في أن الاقتصاد الأخضر هو أسلوب حياة يركز على الممارسات الصحيحة الصديقة للبيئة.**

**ويتبين من الجدول السابق – أيضا – أن عدد العبارات متوسطة التحقق في هذا البعد بلغت (١٣) عبارة، وهي العبارات أرقام ( ٣,١١,١٠,١٢,٥,١٤,٤,٨,٩,٦,٧,١٣) وهذا تأكيد على أن أفراد العينة على معرفة متوسطة بمفاهيم الاقتصاد الأخضر المتمثلة في أن الاقتصاد الأخضر هو ضمان تواصل واستمرار الثروات الطبيعية، أو أن الاقتصاد الأخضر هو اقتصاد الطاقة النظيفة وتحسين نوعية البيئة، أو أن الاقتصاد الأخضر هو ترشيد استهلاك الموارد الطبيعية واستخدامها بكفاءة، أو أن الاقتصاد الأخضر هو استخدام التكنولوجيا النظيفة الخضراء في التعامل مع قضايا البيئة، أو أن الاقتصاد الأخضر هو نموذج من نماذج التنمية قائم على التكامل بين الأبعاد البيئية والاقتصادية والاجتماعية، أو أن الاقتصاد الأخضر هو النشاط الذي يركز على جودة الحياة ونوعيتها، أو أن الاقتصاد الأخضر هو استراتيجية تقوم على استدامة النمو الاقتصادي، أو أن الاقتصاد الأخضر هو أسلوب لمستقبل خالٍ من الفقر، أو أن الاقتصاد الأخضر هو مسار جديد يحقق مهم رفاهية الإنسان ويعالج مشكلاته، أو أن الاقتصاد الأخضر هو نموذج جديد يرتكز على إعادة تشكيل وتصويب الأنشطة الاقتصادية القائمة أو أن الاقتصاد الأخضر هو النمو الأخضر الذي يحد من الآثار والكوارث الطبيعية، أو أن الاقتصاد الأخضر هو اقتصاد منخفض الكربون وفعال من حيث الموارد وشامل اجتماعيًا.**

## ٢- نتائج المحور الثانى: دورالجامعات المصرية في تحقيق الاقتصاد الأخضر في مجال التدريس:

وتضمن هذا المحور ( ١١) عبارة استهدفت الوقوف على دور الجامعات المصرية في تحقيق الاقتصاد الأخضر في مجال التدريس، من وجهة نظر عينة الدراسة، وقد جاءت استجابات أفراد العينة يوضحها الجدول الآتى:

جدول(٧)
المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية للاستجابات على مجال التدريس

| م | العبارة | المتوسط | الانحراف المعياري | درجة التحقق | الترتيب |
|---|---|---|---|---|---|
| ١. | تستفيد الجامعات المصرية من مجتمعات التعلم التي يتم فيها تبادل الخبرات بين جميع فئات المجتمع في دعم عملية التدريس. | ٣,٦٩ | ٠,٧٦٥ | كبير | ٦ |
| ٢. | تعمل الجامعات المصرية على أن تكسب أساليب التدريس بالجامعة الطلاب القدرة على حل المشكلات البيئية. | ٣,٧٢ | ٠,٧٧٢ | كبير | ٥ |
| ٣. | تعمل الجامعات المصرية على أن يحدث التدريس بالجامعة تغييرات سلوكية واتجاهات إيجابية لدى الطلاب نحو الاستدامة البيئية . | ٣,٧٥ | ٠,٧٢ | كبير | ٣ |
| ٤. | توفر الجامعات المصرية فرصاً للتدريب التحويلي نحو الوظائف الخضراء | ٣,٥٣ | ٠,٩٢١ | كبير | ٩ |
| ٥. | تحرص الجامعات المصرية على إظهار مسؤوليتها تجاه البيئة في كافة ممارساتها التعليمية. | ٣,٧٢ | ٠,٩٠٢ | كبير | ٥ |
| ٦. | تعمل الجامعات المصرية على تحديث وتطوير المناهج؛ بغية تلبية احتياجات سوق العمل من المعارف والمهارات الخضراء | ٣,٩١ | ٠,٦٧٤ | كبير | ٢ |
| ٧. | يتم استقطاب أعضاء فيئات التدريس من ذوي الكفاءات العالية في مهارات التدريس. | ٣,٩٥ | ٠,٧٨٤ | كبير | ١ |
| ٨. | تستحدث الجامعات المصرية برامج علمية تهتم بالاقتصاد الأخضر، وخاصة بالأقسام التطبيقية. | ٣,٥٢ | ٠,٨٣٢ | كبير | ١٠ |
| ٩. | تحرص الجامعات المصرية على أن ينمي التدريس بالجامعة قدرة الطلاب على نقد الممارسات السلبية تجاه البيئة. | ٣,٦٦ | ٠,٧٥٣ | كبير | ٨ |
| ١٠. | تعمل الجامعات المصرية على أن ينحو التعليم بالجامعة نحو تعزيز الاستخدام العادل والمستدام للموارد الأساسية كالمياه، والهواء، والطاقة. | ٣,٧٣ | ٠,٨٠٤ | كبير | ٤ |
| ١١. | تتخذ الجامعات المصرية إجراءات لتتوافق مخرجات التعلم مع المعايير المهنية للوظائف الخضراء. | ٣,٦٧ | ٠,٨٨٠ | كبير | ٧ |
| المحور ككل | | ٣,٧١ | | كبير | |

يوضح الجدول (٧) أن استجابات عينة البحث لمجال التدريس، جاءت بمستوى كبير، بمتوسط حسابي (٣,٧١)، وبانحراف معياري (٠,٦٤ ) ، وبالنسبة للعبارات فقد جاءت جميعها بمستوى كبير، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية للعبارات مابين (٣,٥٢)، و(٣,٩٥)، مما يشير إلى تقارب وتوافق استجابات أفراد العينة حول المستوى الكبير لدور القيادات الجامعية في تحقيق الاقتصاد الأخضر بمجال التدريس.

## ٣- نتائج المحور الثالث: دور الجامعات المصرية في مجال البحث العلمي:

وتضمن هذا المحور (٦) عبارات استهدفت الوقوف على دور الجامعات المصرية في مجال البحث العلمي، من وجهة نظر عينة الدراسة، وقد جاءت استجابات أفراد العينة يوضحها الجدول الآتى:

جدول(٨)
المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية للاستجابات على مجال البحث العلمي

| م | العبارة | المتوسط | الانحراف المعياري | درجة التحقق | الترتيب |
|---|---|---|---|---|---|
| ١. | تهتم الجامعات المصرية بعلاقات التعاون بين الجامعة والجامعات الأجنبية حول تطبيقات الاقتصاد الأخضر لتحقيق التنمية المستدامة | ٢,٧٢ | ٠,٨٧٣ | متوسط | ٤ |
| ٢. | تنشأ الجامعات المصرية روابط قوية مع شبكات الاقتصاد الأخضر المحلية والدولية. | ٢,٧٠ | ٠,٧٧٦ | متوسط | ٦ |
| ٣. | تهتم الجامعات المصرية بالبحوث التطبيقية المتعلقة بقضايا الاقتصاد الأخضر، كالطاقة الخضراء، والتلوث والتخلص من النفايات | ٢,٧٣ | ٠,٧٧٢ | متوسط | ٣ |
| ٤. | تهتم الجامعات المصرية بتطوير البحوث العلمية في مجال الاقتصاد الأخضر. | ٢,٧٨ | ٠,٧٧٥ | متوسط | ١ |
| ٥. | تسوق الجامعات المصرية البحوث والابتكارات العلمية المتعلقة بالاقتصاد الأخضر؛ لتستفيد منها الشركات والمصانع ذات العلاقة. | ٢,٧١ | ٠,٨٧٥ | متوسط | ٥ |
| ٦. | تنشئ الجامعات المصرية مراكز بحثية تابعة للجامعة، هدفها تطبيق مفاهيم ومبادئ الاقتصاد الأخضر. | ٢,٧٤ | ٠,٩٨٣ | متوسط | ٢ |
| المحور ككل | | ٢,٧٣ | | متوسط | |

يشير الجدول (٨) إلى أن استجابات عينة البحث لمجال البحث العلمي، جاءت بمستوى متوسط، وحصلت على متوسط حسابي (٢,٧٣)، وبالنسبة للعبارات فقد جاءت جميعها بمستوى متوسط، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية للعبارات مابين (٢,٧٠ )، و(٢,٧٨)، مما يشير إلى تقارب وانسجام استجابات أفراد العينة حول المستوى المتوسط لدور القيادات الجامعية في تحقيق الاقتصاد الأخضر، في ضوء أهداف التنمية المستدامة بمصر بمجال البحث العلمي.

## ٤- نتائج المحور الرابع: دور الجامعات المصرية في مجال خدمة المجتمع:

وتضمن هذا المحور (٧) عبارات استهدفت الوقوف على دور الجامعات المصرية في مجال البحث العلمي، من وجهة نظر عينة الدراسة، وقد جاءت استجابات أفراد العينة يوضحها الجدول الآتى:

جدول(٩)
المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية للاستجابات على مجال خدمة المجتمع

| م | العبارة | المتوسط | الانحراف المعياري | درجة التحقق | الترتيب |
|---|---|---|---|---|---|
| ١. | تعقد الجامعات المصرية شراكات مجتمعية مع الجهات ذات العلاقة لتيسير التحول نحو الاقتصاد الأخضر. | ٢,٧٠ | ٠,٧٦٥ | متوسط | ٣ |
| ٢. | تقيم الجامعات المصرية أداء مؤسسات المجتمع تجاه البيئة . | ٢,٧١ | ٠,٦٦٤ | متوسط | ٢ |
| ٣. | تتيح الجامعات المصرية للشركات والمؤسسات الصناعية الاستفادة من تجهيزاتها المادية في دراسة تأثيرات انشطها على البيئية . | ٢,٧٢ | ٠,٧٦٥ | متوسط | ١ |
| ٤. | تعقد الجامعات المصرية دورات تدريبية مع مختلف مؤسسات المجتمع بهدف المساهمة في نشر الثقافة الخضراء | ٢,٧٢ | ٠,٧٨٦ | متوسط | ١ |
| ٥. | تعزز الجامعات المصرية قيم المسؤولية الاجتماعية لدى أفراد المجتمع من خلال إقامة ندوات، وملتقيات علمية في مجال الحفاظ على البيئة | ٢,٧٠ | ٠,٨٧٣ | متوسط | ٣ |
| ٦. | توفر قيادة الجامعة بكل كلية وحدة تعنى بشؤون البيئة والطاقة المتوسط العام. | ٢,٦٢ | ٠,٣٢١ | متوسط | ٥ |
| ٧. | تستعين الجامعات المصرية بالشبكات والشراكات؛ لتغذية اجندة بحوثها في المهارات الخضراء. | ٢,٦٦ | ٠,٩٠٣ | متوسط | ٤ |
| | المحور ككل | | ٢,٦٩ | متوسطة | |

**يشير الجدول (٨) إلى أن استجابات عينة البحث لمجال خدمة المجتمع، جاءت بمستوى متوسط، وحصلت على متوسط حسابي ( ٢,٦٩)، وبالنسبة للعبارات، فقد جاءت جميعها بمستوى متوسط، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية للعبارات مابين (٢,٦٢)، و(٢,٧٢)، مما يشير إلى تقارب وانسجام استجابات أفراد العينة حول المستوى المتوسط لدور القيادات الجامعية في تحقيق الاقتصاد الأخضر في ضوء التنمية المستدامة بمجال خدمة المجتمع.**

**ويمكن تفسير النتيجة المتوسطة لدور الجامعات المصرية في تحقيق الاقتصاد الأخضر في ضوء التنمية المستدامة بشكل عام، وفي مجالي البحث العلمي وخدمة المجتمع – بشكل خاص – إلى أن جهود الجامعات المصرية لتحقيق الاقتصاد الأخضر تُعد من الأمور الحديثة على الجامعات المصرية، وبالتالي لايزال اهتمام الجامعات نحو تحقيق الاقتصاد الأخضر في هذه المجالات في بداياته، وقد يعود ذلك أيضًا إلى أن الجامعات المصرية لا زالت تركز في أداء وظائفها على الأمور المتصلة بالتحصيل العلمي للطلبة، على حساب وظائفها الأخرى المتصلة بالبحث العلمي، وخدمة المجتمع المحلي.**

**كما أن دور الجامعات المصرية في تحقيق الاقتصاد الأخضر في مجالي البحث العلمي وخدمة المجتمع، قد يحتاج إلى دعم مادي قد لا يتناسب مع الموازنة المخصصة لتحقيق الاقتصاد الأخضر، مما يجعل القيادات الجامعية لاتركز على تحقيق هذه الأدوار بمستوى كبير، خصوصا إذا علمنا أن المساهمة المادية من قبل هيئات المجتمع المحلي لازالت ضعيفة في دعم البحث العلمي وخدمات المجتمع المحلي الموجهة نحو تحقيق الاقتصاد الأخضر، وهو الأمر الذي يحتاج إلى زيادة جهود الجامعات المصرية؛ لتعزيز ثقافة التعاون بين مؤسسات المجتمع المحلي والجامعات المصرية في تحقيق الاقتصاد الأخضر، كما تؤكد هذه النتيجة أن القيادات الجامعية لا زالت ترى أن مهمة التدريس هي المسؤولية الأهم التي تقع على عاتقهم.**

**وتتفق نتيجة البحث الحالي مع دراسة تشاكرابورتي وآخرون ( Chakraborty& 2018,Others) التي أظهرت أن التعليم يؤدي إلى ثقافة خضراء غير مستدامة، ومع دراسة لاروسي وآخرون (Laaroussi, et al. ٢٠١٧)، التي توصلت إلى عدم وجود برامج تدريبية للطلاب حول مفاهيم الاقتصاد الأخضر، كما تتفق مع دراسة (البنوي ، ٢٠١٥)،**

التي توصلت إلى أن تبني المملكة العربية السعودية للاقتصاد الأخضر يسير على وتيرة بطيئة.

في حين تختلف هذه النتيجة مع دراسة ميرغا مينويو (Murga-Menovo, 2014)، التي أظهرت أن هناك وعيا كبيرا لدى المهتمين بالتعليم الجامعي بأهمية تبني الجامعات للتنمية المستدامة، والاقتصاد الأخضر لتحقيق جودة الحياة، وربما يرجع هذا إلى الاختلاف في مجتمع الدراسة، فجامعات إسبانيا جزء من جامعات الاتحاد الأوروبي والتي قطع شوطا كبيرا في التوجه نحو الاقتصاد الأخضر ويعمل على توفير بيئة آمنة تحفظ الموارد الطبيعية وتحد من الانبعاثات الحرارية.

## القسم الرابع نتائج البحث والتصور المقترح

### أولاً: ملخص نتائج البحث :

- لقد أدركت عديد من الدول أهمية التحول صوب الاقتصاد الأخضر فبذلت في سبيل ذلك عديداً من الجهود من أجل التحول، وكان هدفها هو أن يعالج هذا التحول عديداً من التحديات التى تواجهها، لعل أهمها الاحتباس الحرارى مشكلة تلوث الهواء والماء، التصحر، نقص الموارد غير المتجددة، الاستهلاك غير المحكم للموارد المتجددة، البطالة، وعدم التلاءم بين مخرجات التعليم الجامعي ومتطلبات سوق العمل الرغبة الملحة في تحقيق معدلات عالية من التنمية الاقتصادية.
- بدأت بالفعل عدد من المجتمعات فى التوجه صوب الاستثمارات الخضراء من خلال إقامة المشروعات وتأسيس وتطوير الصناعات الخضراء، ووفرت عددا كبيرا من الوظائف الخ ضراء، واهتمت بتحقيق وملاءمة المخرجات البشرية للتعليم الجامعي لتلك المتطلبات فبدأت بإنشاء عدد كبير من التخصصات الجامعية التي تضع في حسبانها التوجه العالمي نحو الاقتصاد الأخضر بقطاعاته المختلفة، وبات هناك عددا كبيرا من التخصصات والمبادرات والجهود التي تدعم التحول صوب الاقتصاد الأخضر.
- سمة توجه عالمى يسعى جاهداً لتوظيف كافة إمكاناته وموارده لتدعيم التحول نحو الاقتصاد الأخضر، ويوجه كافه قطاعاته لتيسير ذلك الانتقال، لاسيما قطاع التعليم بعامة والتعليم الجامعى بخاصة، فتتبنى الأساليب والإستراتيجيات لتطوير التعليم وتعزيز كفاءاته

لتوفير خريجي على قدر عال من الكفاءة والتمايز يتمكنون من المنافسة محلياً وإقليمياً وعالمياً في مجالات الاقتصاد الأخضر المتنوعة.

- أن استجابات أفراد العينة على عبارات بعد " مفهوم الاقتصاد الأخضر" جاءت في المرتبة الثالثة وبدرجة متوسطة، حيث بلغ المتوسط (٢.٢١)، وهي الفئة التي تشير إلى الاستجابة المتوسطة، وهذا تأكيد على أن أفراد العينة على معرفة متوسطة بمفاهيم الاقتصاد الأخضر.
- أن استجابات عينة البحث لمجال التدريس، جاءت بمستوى كبير، بمتوسط حسابي (٣،٧١)، وبانحراف معياري (٠,٦٤)، وبالنسبة للعبارات فقد جاءت جميعها بمستوى كبير، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية للعبارات مابين (٣,٥٢)، و(٣,٩٥)، مما يشير إلى تقارب وتوافق استجابات أفراد العينة حول المستوى الكبير لدور القيادات الجامعية في تحقيق الاقتصاد الأخضر بمجال التدريس.
- أن استجابات عينة البحث لمجال البحث العلمي، جاءت بمستوى متوسط، وحصلت على متوسط حسابي (٢,٧٣)، وبالنسبة للعبارات فقد جاءت جميعها بمستوى متوسط، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية للعبارات مابين (٢,٧٠ ) ، و (٢,٧٨)، مما يشير إلى تقارب وانسجام استجابات أفراد العينة حول المستوى المتوسط لدور القيادات الجامعية في تحقيق الاقتصاد الأخضر، في ضوء أهداف التنمية المستدامة بمصر بمجال البحث العلمي.

**ثانياً: التصور المقترح لتفعيل دور الجامعات المصرية لدور الجامعات المصرية فى تحقيق الاقتصاد الأخضر فى ضوء التنمية المستدامة:**

لتحقيق الهدف العام من البحث تم مراجعة الأدب النظري والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع البحث، ومن خلال النتائج التي توصلت لها نتائج البحث الميداني، التي تم استعراضها وتحليلها من خلال الاجابة عن أسئلة البحث في ضوء ذلك كله، يمكن وضع التصور المقترح التالي فى الخطوات التالية :

**١ – فلسفة التصور المقترح :**

**يشهد المجتمع المصري في الوقت الحاضر مجموعة من المتغيرات العالمية والمحلية، من أهمها التغيرات المناخية، واستنفاذ الموارد الطبيعية ونقص نوعية وكمية الموارد المتجددة، وتزايد مستمر في انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون، وإنخفض نصيب الفرد من المياه، هذا بالإضافة إلى ضعف المستوى الاقتصادي والإجتماعي الكلي، وارتفاع معدلات البطالة خاصة بين الشباب، والتوسع العمراني العشوائي، وضعف الصلة بين التعليم والبحث العلمي وتلبية المتطلبات الاقتصادية، وهكذا أصبح الاقتصاد الأخضر ضرورة ملحة في ظل التحديات البيئية والأزمات التي يمر بها المجتمع .**

**ونتيجة لذلك فإن الجامعة عليها دور كبير في تنمية مفهوم الاقتصاد الأخضر وطرق ممارسته لديهم ، وإكسابهم الخصائص والمهارات الخضراء ، وتحسين الوعي البيئي ، وصقل مهارات البحث والإبتكار التي تعالج القضايا التي تقع في قلب الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة ؛ نظراً لما يحققه من مزايا عديدة ، مثل : تحقيق والتنمية الاقتصادية والإجتماعية، وتحقيق الثروة، وخلق فرص عمل كثيرة، وتحقيق التنمية المستدامة، وبالتالي المساهمة في مستقبل أكثر استدامة على أساس السلامة البيئية .... وغيرها من المزايا المتعددة التي يحققها الاقتصاد الأخضر .**

**ولقد تبين أن واقع النظام التعليمي يشير إلى أن هناك نوعاً من القصور في تزويد الطلاب ببنية مفاهيمية ومعرفية ومهارية واسعة في مجال الاقتصاد الأخضر؛ كي تساعدهم على التعامل بكفاءة مع هذه المتغيرات، ومواجهة التحديات التي تواجه المجتمع ، والتقليل من التأثيرات السلبية على البيئة .**

**كما تستند تلك الفلسفة إلى رؤية شاملة لعلاقة الجامعة بالمجتمع الذي تنتمي إليه، وهذا من شأنه أن يعمق ارتباط الكلية بمشكلات الواقع الاجتماعي، وأن يؤمن طرق وقنوات انتقال المعلومات وتبادلها بين أفراد المجتمع جميعهم، وتقديم خدمة تربوية وتعليمية؛ لتنمية وعي الطلبة بالمشكلات البيئية وبالاقتصاد الأخضر.**

**٢- أسس مرتكزات التصور المقترح :**

- **ترتكز الاقتصاد الأخضر أصبح وسيلة العصر في تغيير ثقافة الأفراد والمجتمع وأساليب تفكيرهم ؛ لتبني السلوك الأخضر والتركيز أخلاقيات البيئة ، وإستخداماً فعالاً للموارد الطبيعية .**
- **الاقتصاد الأخضر عملية نمائية تتصف بالإستمرارية وتركز على الأدوار المستقبلية، ويشكل نقطة إنطلاق إعادة التشكيل التعليمي ، كما يتناول التعليم الفعال ، والطرائق ، والإجراءات ، والأدوات التي ينبغي توظيفها في مواقف التعليم المختلفة .**
- **الاقتصاد الأخضر يسهم في إعداد وتأهيل الثروة البشرية، كما أنه يساعد في تنمية قدرات المتعلم بشكل يجعله مواطناً وفعالاً يسهم في بناء الوطن وخدمته والتفاعل مع بيئة الأعمال المحيطة به بشكل إيجابي ، والتعامل مع افراد المجتمع وشرائحه بأسلوب أخلاقي وإجتماعي حميد .**
- **الاقتصاد الأخضر أصبح أسلوب حياة يركز على الممارسات والأنشطة الصديقة للبيئة .**
- **الاقتصاد الأخضريسهم في استثمار الموارد البشرية بإستخدام التطبيقات التكنولوجية التي تدعم الإبتكار ومعالجة أوجه النقص في مهارات الطلبة برؤية جديدة تساعد على المحافظة على البيئة الخضراء، وتعزيز إمكاناتهم لتحقيق أبعاد التنمية المستدامة .**
- **الاقتصاد الأخضر ظاهرة إقتصادية وإجتماعية متعددة المستويات، وهو وسيلة لتشجيع الأفراد على توليد القيمة المضافة الاقتصادية والإجتماعية والبيئية التي يستفيد منها المجتمع ككل.**
- **نشر وتعزيز وإدماج التعليم الأخضر له نتائجه الكبيرة ومكتسباته المستقبلية وآثاره القوية على التنمية المستدامة ؛ لأنه يخلق قاعدة عريضة من المبتكرين والمبدعين في كافة المجالات، وإعداد الطلبة لثقافة خضراء قوامها الإبداع والإبتكار والإنجاز .**
- **الاقتصاد الأخضر يهتم بتنمية قدرات الإبتكار، وتطوير حلول لإعادة هيكلة الأعمال الإيكولوجية، والعمل على جودة التعليم وتعزيز الدافع لدى الطلاب، من خلال تطوير الكفاءات، ودعم تطبيق أساليب مبتكرة في التفاعل بين جودة التعليم وسوق العمل.**
- **التعليم الأخضر بات جزءاً أصيلاً في منظومة التعليم العالي بدول العالم المتقدم والنامي .**

- **الاقتصاد الأخضر اضحى اهم المجالات التي تربط التعليم بالبيئة ، وأحد أهم القوى المؤثرة في إقتصاد الدول .**
- **التحول إلى الاقتصاد الأخضر يقدم فرصة قيمة ؛ لاعتماد نماذج إنمائية تعطي الأولوية فيها لبناء المؤسسات وللعمل بنهج المشاركة في التنمية .**
- **الاقتصاد الأخضر مطلباً أساسياً وأمراً حتمياً وضرورياً لأثار التدهور البيئي والأزمات والمشكلات العالمية بصفة عامة ، والاختلالات البيئية بصفة خاصة .**

**٣- محاور التصور المقترح:**

**كما هو معلوم أن للجامعة ثلاث وظائف ( التدريس– البحث العلمي– خدمة المجتمع) ويمكن للجامعة أن تسهم في تفعيل الاقتصاد الأخضر من خلال وظائفها الثلاث على النحو الآتي:**

**أ– دور الجامعات في تفعيل الاقتصاد الأخضر من خلال وظيفة التدريس يمكن للجامعة أن تسهم في تحقيق مفهوم الاقتصاد الأخضر من خلال وظيفة التدريس وذلك على النحو الآتي:**

**نشر الوعي البيئي عموما والاقتصاد الأخضر خصوصا من خلال الاهتمام بأنشطة التعليم والتوعية البيئية كما يلي:**

- **دمج بعض الموضوعات المتعلقة بالتربية البيئية ومنها الاقتصاد الأخضر في المقررات الجامعية.**
- **تعميق مفاهيم حماية البيئة من خلال بعض المقررات والأنشطة الطلابية.**
- **تطوير برامج التربية البيئية التي تدرس للطلاب ؛ ويكون ذلك من خلال المشاركة مع المجموعات والقطاعات المستهدفة من المواطنين.**
- **تقديم برامج توعية من خلال بعض الأنشطة التي تقدم للطلاب عن الاستدامة والاقتصاد الأخضر عموما.**
- **استحداث تخصصات جديدة مرتبطة بالاقتصاد الأخضر.**
- **الاهتمام بعمل مشاريع مرتبطة بالاقتصاد الأخضر ضمن الأنشطة الصفية واللاصفية لطلاب الجامعة.**

- **تطوير وتحديث البرامج القائمة والمرتبطة بالاقتصاد الأخضر لتقييمها والوقوف علي مدى تغطيتها لهذا المفهوم.**
- **إعادة النظر في التخصصات والبرامج القائمة وإدخال تخصصات وبرامج جديدة تتناسب وتلبي حاجات ومتطلبات الاقتصاد الأخضر، لاسيما الدراسات التقنية والعلمية الحديثة والدراسات التخصصية التي يجب أن تهدف إلى تأهيل الخريجين لتولي الوظائف الخضراء وحل المشكلات التي تواجه مؤسسات الدولة وقطاعاتها الصناعية والإنتاجية والخدمية.**
- **نشر الوعي البيئي والصحي والغذائي من خلال القيام ببعض النشاطات الجامعية الخضراء مثل تشجير الحرم الجامعي وتنظيفه.**
- **تنمية مهارات التعلم الذاتي والتعلم المستمر.**
- **إرساء الأسس العلمية للتعامل مع القضايا البيئية المتنوعة، من خلال المناهج الدراسية وما تتضمنه من أنشطة.**
- **تعميم مقرر التربية البيئية في الجامعات كمتطلب أساسي للحصول على الدرجة الجامعية الأولى.**
- **ضرورة الاهتمام بأعضاء هيئة التدريس على تبني طرائق وأساليب التدريس الحديثة في تقديم المقررات الدراسية ذات الصلة بالاقتصاد الأخضر لطلابهم .**
- **توفير البنية التحتية الأساسية التي تؤهل أعضاء هيئة التدريس لتطبيق هذه الأساليب والطرائق بصورة واقعية وصحيحة ؛ بما يسهم في إعداد وتطوير الاتجاهات والمهارات الإيجابية نحو الاقتصاد الأخضر .**
- **التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس فيما يتعلق بالاقتصاد الأخضر وأهميته وفوائد تطبيقه ، ومهاراته ، وكيفية دمجه في المناهج والمقررات الدراسية .**
- **توفير الجامعة لأعضاء هيئة التدريس قاعدة بيانات عن البيئة ومشكلاتها وتحدياتها، وعن القضايا المتعلقة بالاقتصاد الأخضر وإتاحتها على موقع الكلية الإلكتروني؛ بما يساعد أعضاء هيئة التدريس على ترتيب أولوياتهم في البحوث العلمية التي يجرونها.**

**ب– دور الجامعات في تفعيل الاقتصاد الأخضر من خلال وظيفة البحث العلمى:**

**ومن خلال الوظيفة الثانية للجامعة يمكن لها أن تقوم بأدوار عدة في تفعيل مفهوم الاقتصاد الأخضر، ومنها:**

- **إجراء البحوث التي يمكن من خلالها تقدير أعداد القوى العاملة المطلوبة للوظائف في القطاعات الخضراء.**
- **إجراء البحوث ومراجعة التجارب العالمية الناجحة في مجال الاقتصاد الأخضر، واستخلاص الدروس المستفادة التي تتناسب مع ظروف المجتمع المصرى.**
- **إنشاء قاعدة بيانات كاملة –تحدث باستمرار– تهتم بكافة القضايا المتعلقة بالاقتصاد الأخضر، استنادا إلى البحوث العلمية التي تجريها الجامعات في هذا المجال.**
- **تشجيع البحوث العلمية والتكنولوجية في كافة القضايا المرتبطة بالاقتصاد الأخضر مثل: القانون الدولي والمناخ، والنظم الحضرية المستدامة، وتقلبات المناخ والتنبؤ به، والتكنولوجيا الحيوية، وسياسة الاستدامة، وإدارة الكربون، والنفايات، والتلوث، والمياه والتنوع البيولوجي وغيرها من الموضوعات ذات الصلة بالاقتصاد الأخضر.**
- **تنمية وتعزيز فرص الانتفاع بالبحوث والابتكارات العلمية والتكنولوجية التي تتناول القضايا المتعلقة بالاقتصاد الأخضر؛ وذلك من خلال الاهتمام بتسويقها وتطبيقها بالشراكة مع الشركات والمصانع في تطبيقها.**
- **إعداد دراسات مرتبطة باحتياجات السوق المحلي والعالمي من القطاعات الخضراء، وربطها بالمجالات الدراسية ذات العلاقة، على أن يعاد تقدير هذه الاحتياجات من الحين للآخر وفقا للمستجدات.**

**ج– دور الجامعات في تفعيل الاقتصاد الأخضر من خلال وظيفة خدمة المجتمع يمكن للجامعة أن تسهم في تحقيق مفهوم الاقتصاد الأخضر من خلال وظيفة خدمة المجتمع وذلك على النحو الآتي:**

- **أن تتبنى كل جامعة فكرة إقامة مدينة خضراء في أقرب منطقة صحراوية تابعة لها، على أن يكون العمل بهذه المدينة مقصوراً على خريجي هذه الجامعة في التخصصات المختلفة ( التعليم – الصحة – الهندسة – الزراعة– التجارة وغيرها من التخصصات المختلفة)، ويمكن تمويل إقامة هذه المدينة من رسوم مناسبة يتحملها الطالب أثناء فترة الدراسة مقابل حصوله على فرصة عمل مناسبة في هذه المدينة ، ويا حبذا لو يتم توفير سكن مناسب لهؤلاء الخريجين في هذه المدينة الخضراء بغرض التوطين والإقامة الدائمة في هذه المدينة.**

- **الشراكة بين الجامعات وأصحاب المصانع والمزارع وغيرها من المؤسسات الإنتاجية والخدمية في تطوير المهارات التقنية والإدارية للعاملين بهذه المؤسسات التي تلبي متطلبات الاقتصاد الأخضر، وتحديد المهارات الحالية والمستقبلية للتوظيف.**
- **التوسع في برامج التدريب المهني لأبناء المجتمع الهادفة إلى توفير الفنيين والكوادر المؤهلة في القطاعات الخضراء.**
- **تنظيم دورات لأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بغرض تعزيز كفاءتهم في المعارف والمهارات المتصلة بمفهوم الاقتصاد الأخضر واعتبار ذلك شرطا من شروط الترقية للوظائف الأعلى.**
- **عقد بعض الندوات والمؤتمرات في الجامعات، ويكون الهدف منها هو زيادة وعى المواطنين وأصحاب الأعمال ومتخذي القرارات والمستثمرين بأهمية الاقتصاد الأخضر وضرورة تطبيقه كبديل للاقتصاد البني.**
- **إنشاء وحدات ذات طابع خاص يكون هدفها نشر ثقافة الاقتصاد الأخضر والتوعية به وتقديم الخدمات اللازمة لأصحاب المصالح ورجال الأعمال والمستثمرين وشركات القطاع الخاص فى مجال الاقتصاد الأخضر.**

**د- دور الجامعات في تفعيل الاقتصاد الأخضر من خلال نظم تقويم الطلاب في مجال تعليم الاقتصاد الأخضر، وذلك على النحو الآتي:**

- **الاهتمام في نظم التقويم على البحوث والمشروعات التي يقوم بها الطلبة بإجرائها في مجال الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة .**
- **التركيز في عملية التقويم على جعل الطالب في موضع الباحث أمام قضايا تطرح عليه ؛ لقياس قدرته على التحليل والتفسير والإبداع .**
- **التركيز عند التقويم على مدى مشاركة الطلبة في الأنشطة الطلابية ذات الصلة بالاقتصاد الأخضر.**
- **إعطاء مكافآت للطلبة المتميزين في تقديم أفكار إبداعية ذات صلة بالاقتصاد الأخضر.**
- **التركيز على الأسئلة التي تنمي مهارات التفكير الإبداعي والإبتكاري والنقدي والتحليلي.**

- القيام بتغذية راجعة للطالب – بعد تقويمه– والتي يتحقق في ضوئها تحسين وتطوير قدرات الطالب المختلفة.

هـ–دور الجامعات في تفعيل الاقتصاد الأخضر تتعلق بالأنشطة الطلابية في مجال تعليم الاقتصاد الأخضر وذلك على النحو الآتي:

- تشكيل فرق عمل داخل الجامعة؛ للقيام بأنشطة تخدم البيئة، مثل: فرق زراعة الأشجار في الكلية، وفرق عمل تدوير المخلفات، وفرق عمل للقيام بحملات توعية لترشيد المياه أو الكهرباء، وفرق عمل للمحافظة على البيئة من التلوث.
- طرح مشاريع مرتبطة بالاقتصاد الأخضر ضمن الأنشطة الصفية والاصفية لطلاب الجامعة.
- التأكيد من خلال الأنشطة على بناء المهارات اللازمة لتحقيق هذا المفهوم مثل تنمية مهارات التفكير الناقد والإبداعي، وتعزيز المسئولية الشخصية والجماعية، وتنمية القدرة على حل المشكلات .
- تنويع الأنشطة التربوية في مختلف مجالات الاقتصاد الأخضر.
- إتاحة فرص النشاط للطلبة كافة ؛ للمشاركة في مختلف أنشطة مجالات الاقتصاد الأخضر.
- إتاحة الفرصة للطالب للمشاركة في زيارات لخبراء الاقتصاد الأخضر ورجال الأعمال ومؤسسات المجتمع المدني من أجل خلق روابط قوية؛ بما يلبي متطلبات الاقتصاد الأخضر.

**٤- معوقات قد تواجه تنفيذ التصور المقترح:**

قد يواجه تنفيذ التصور المقترح بعض المعوقات التي تحول دون تحقيق الوعي بمفاهيم الاقتصاد الأخضر وممارسته بشكل سليم، ومن ذلك ما يلي :

- ضعف الوعي بأهمية تطبيق المفهوم .
- التراخي في نشر ثقافة الاقتصاد الأخضر في حياة الطلبة العلمية والعملية.
- ضعف السياسات والتشريعات المحفزة على تدعيم الاقتصاد الأخضر.
- ضعف التعاون من قبل المؤسسات الأخرى مع كلية التربية.
- مقاومة التغيير من قبل البعض.

- **ضعف قناعة بعض المؤسسات أو الجهات المعنية بجدوى الاقتصاد الأخضر ودوره الفاعل في تحقيق التنمية المستدامة.**

**٥- أساليب التغلب على هذه المعوقات :**

**لمواجهة معوقات تنفيذ التصور المقترح يستلزم الخذ في الاعتبار:**

- **نشر الوعي المجتمعي بالاقتصاد الأخضر من قبل الدولة بكافة مؤسساتها.**
- **السياسات والتشريعات المحفزة على تدعيم الاقتصاد الأخضر.**
- **نشر ثقافة التغيير.**
- **التعاون بين كلية التربية ومؤسسات المجتمع ورجال الأعمال والقطاع الخاص؛ لتلبية احتياجات الاقتصاد الأخضر وإيجاد حلول مشتركة للمشكلات.**
- **إدراج متطلبات الاقتصاد الأخضر ضمن معايير اعتماد المؤسسات الجامعية، بحيث لا تعتمد أي كلية إلا إذا توفرت فيها تلك المتطلبات.**

# المراجع

## أولاً :المراجع العربية:


١. منال على حسن محمد ، برنامج مقترح في ضوء أبعاد التنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر وأثره في تنمية التفكير المستدام والتوازن المعرفي والاتجاهات المستدامة لدى طلاب الشعب العلمية بكلية التربية ، مجلة كلية التربية ، جامعة أسيوط، المجلد ٣٨، العدد ٣، مارس ٢٠٢٢، ص ص ١٠٦-١٧٠.م.

٢. ايهاب إبراهيم حسن الصفتى، "رؤية مقترحة للتربية من اجل بيئة خضراء بالجامعات المصرية"، المجلة التربوية ، ع(٨٠)، كلية التربية، جامعة سوهاج ٢٠٢٠م ، ص ص ٨٣١-٨٧٤.

٣. إبراهيم عبد الجليل،" النتائج الرئيسة لتقرير "أفد" حول التحديات التى يواجهها تحقيق أهداف التنمية المستدامة والفرص التى يخلفها ، مؤتمر المنتدى العربي للبيئة والتنمية تقرير "أفد": خريطة طريق لتنفيذ أهداف التنمية المستدامة ، "تحرير نجيب صعب، عبد الكريم صادق"، بيروت: المنتدى العربي للبيئة والتنمية، ٢٠١٦م.

٤. سمر هارون، "الاقتصاد الأخضر كطريق إلى التنمية المستدامة في فلسطين "، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية, مج٦, ع ٢، جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي – كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ٢٠١٩م.

٥. أيسم سعد محمدي،" الاتجاهات الحديثة في وظائف الجامعة: التوجه نحو الاقتصاد الأخضر لتحقيق التنمية المستدامة نموذجًا"، **مجلة العلوم التربوية**، مج ٢٦، ع ٤ ، جامعة القاهرة، كلية الدراسات العليا للتربية ٢٠١٨م.

٦. برنامج الأمم المتحدة للبيئة، نحو اقتصاد أخضر: مسارات الى التنمية المستدامة والقضاء على الفقر – مرجع لواضعي السياسات منشورات برنامج الأمم المتحدة للبيئة، ٢٠١١م.

٧. ثابتي الحبيب، " دور الاقتصاد الأخضر في خلق الوظائف الخضراء والمساهمة في الحد من الفقر"، مجمع مداخلات **الملتقى الدولي حول تقييم سياسات الانتقال من الفقر في الدول العربية في ظل العولمة**، في الفترة ٨– ٩ ديسمبر ٢٠١٤، جامعة الجزائر، مخبر العولمة والسياسات الاقتصادية، ٢٠١٨م.

٨. خالد مصطفى قاسم، "**إدارة البيئة والتنمية المستدامة في ظل العولمة المعاصرة**"، القاهرة: جامعة الدول العربية، سنة ٢٠١٦م.

٩. سفير ناجي، "**محاولات في التحليل الاجتماعي –التنمية والثقافة**"، الجزء الأول، الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، ٢٠١٧م.

١٠. شريف إسماعيل عبدات عبد الوهاب، "إشكالية مساهمة الاقتصاد الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة ومحاربة الفقر فى الجزائر"، **مجلة الاقتصاد الجديد**، العدد (١٢) ، المجلد (١)، ٢٠١٥م.

١١. شيرين عيد مرسى مشرف،"استراتيجة مقترحة للتعليم الفنى المزدوج في مصر لتعزيز متطلبات الانتقال للاقتصاد الاخضر" ، **مجلة البحث العلمى في التربية**، ج(١٤)، ع(١٢)، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية ، جامعة عين شمس، ٢٠٢٠.

١٢. ضياء مطاوع ، "في الثقافة والتنوير البيئي"، **سلسلة الثقافة العلمية** ، مؤسسة الكويت للتقدم العلم، ٢٠٠٧م.

١٣. عايد راضي خنفر، "الاقتصاد البيئي "الاقتصاد الأخضر"، **مجلة أسيوط للدراسات البيئة**،ع( ٣٩) ، يناير، مصر، ٢٠١٤م.

١٤. عبد الرزاق مقري، **مشكلات التنمية والبيئة والعلاقات الدولية**، الجزائر: دار الخلدونية، ٢٠٠٨م.

١٥. فريد كافي؛ لمين هماش، " الاقتصاد الأخضر كنموذج تنموى بديل لتحقيق التنمية المستدامة : عرض تجارب دولية رائدة"، مجلة اقتصاديات الأعمال والتجارة ، جامعة محمد بوضياف بالمسيلة ،ع(٤)، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التيسير، ٢٠١٧م.

١٦. اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا) (أ) ، الاقتصاد الأخضر في سياق التنمية المستدامة والقضاء على الفقر المبادئ والفرص والتحديات في المنطقة العربية، استعراض الإنتاجية وأنشطة التنمية المستدامة في منطقة الإسكوا، العدد الأول، منشورات الأمم المتحدة، نيويورك، الولايات المتحدة الأمريكية، ٢٠١١م.

١٧. محمد عماد محمد منصور،" تأثير تكنولوجيا المعلومات على مهام مدير مصادر المعلومات "، **مجلة التربية** ، س(٣٨)، ع( ١٦٨) ، ٢٠٠٩م.

١٨. مديحه فخري محمود،" تصور مقترح لدور الجامعات المصرية في تحقيق الاقتصاد الأخضر: رؤية تربوية "، **المجلة التربوية**، مج ٤٩، كلية التربية، جامعة سوهاج، ٢٠١٧م.

١٩. منال على حسن محمد،"برنامج مقترح فى ضوء أبعاد التنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر وأثره فى تنمية التفكير المستدام والتوازن المعرفى والاتجاهات المستدامة لدى طلاب الشعب العلمية بكلية التربية " ، **مجلة كلية التربية**، مج(٣٨)، ع(٣)، كلية التربية، جامعة أسيوط، ٢٠٢٢م.

٢٠. نجوى يوسف جمال الدين ،" التعلم من أجل الاقتصاد الأخضر والتحولات العالمية في الاقتصاد والتعليم"، **مجلة العلوم التربوية**، مج ٢٥، ع٤ ، جامعة القاهرة ، كلية الدراسات العليا للتربية، ٢٠١٧م.

٢١. نجوى يوسف جمال الدين،" التعلم من أجل الاقتصاد الأخضر والتحولات العالمية في الاقتصاد والتعليم"، **مجلة العلوم التربوية،ج(١)، ع(٤)**، كلية الدراسات العليا للتربية ، جامعة القاهر ، ٢٠١٧م.

٢٢. نسرين إسماعيل البنوي،" البنية التحتية للاقتصاد الأخضر في المملكة العربية السعودية: العوائق والاستراتيجيات والفرص– تحليل"، **المجلة الدولية للأعمال والتنمية الاقتصادية**، مج(٣)، ع(٣٨) ، ٢٠١٥م.

٢٣. نوزاد عبد الرحمن الهيتي، "التنمية المستدامة في المنطقة العربية"، س(٣)، ع( ٢٥) ، ٢٠١٥م.

٢٤. نوزاد عبدالرحمن،"الاقتصاد الأخضر: المبادئ والتطبيقات"، **مجلة التربية**، س٥١، ع (٢٠٤)، اللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم، قطر، ١٢١–١٤٣.

٢٥. نوف خلف محمد ، وهالة عبد المنعم أحمد، " دور القيادات الجامعية في تحقيق الاقتصاد الأخضر في ضوء رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠"، **دراسات عربية في التربية وعلم النفس**، ع ١٢٠، رابطة التربويين العرب ، القاهرة ، ٢٠٢٠.

٢٦. هبه فؤاد سيد ،" فاعلية برنامج مقترح في ضوء توجهات الاقتصاد الأخضر لتنمية الوعي البيئي والتفكير الإيجابي لدى الطلاب المعلمين بالشعب الأدبية بكلية التربية"، **مجلة كلية التربية في العلوم التربوية** ، مج ٤٤، ع ١، جامعة عين شمس، كلية التربية، ٢٠٢٠.

## ثانياً : المراجع الأجنبية:

27. Chakraborty, A. Singh, M& Roy, M., Green Curriculum Analysis in Technological Education. International Progressive Education, 14(1), 2018,122-129.
28. Good, C, " A Just Transition to a Green Economy: Evaluating the Response of Australian Unions", Australian Bulletin of Labour, Vol. 39, No. 2,2013 . 13-33.
29. Koester, R. , Higher education, adult learning, and greening of the economy. Adult learning, 24(1),2013, 37-42.
30. Laaroussi, A, Bakkali, S, Cherkaoui, O ,Role of Industries and Higher School of Engineering towards Green Industrialization and Green Economy: Case Study of Morocco, The Eurasia Proceedings of

Educational & Social Sciences,7 (1),2017, 67-71. Retrieved from http://dergipark.gov.tr/epess/issue/30770/332656.
31. Mohammed ,E,et all , Green Economy and Renewable Energy Focusing on the Biomass Energy Source, Journal of Sustainable Development, Vol (9), No (3), 2016 .
32. Murga, Menoyo, Á. , Learning for a Sustainable Economy: Teaching of Green Competencies in the University. Sustainability (6),2014, 2974-2992.
33. Nhamo, G. Reviewing Some Implications of the Green Economy for Higher and Further Education Institutions. Southern African Journal of Environmental Education, 30(1),2014, 79-95.
34. Oana P, Catalin M, Promoting the corporate social responsibility for a green economy and innovative jobs, Procedia Social and Behavioral Sciences, Vol (15), 2022.
35. Rao, P. & Aithal, P, Green Education Concepts & Strategies in Higher Education Model. International Journal of Scientific Research and Modern Education,2016, (II, 793-802.
36. Robert C. Brears ,K, The Green Economy and the Water- Energy-Food Nexus, United Kingdom: Library of Congress,2018.
37. Strietska,L, et al., Skills for green jobs: a global view: synthesis report based on 21 country studies, International Labour Office, Geneva.,2011.
38. Ten Brink P., Mazza L., Badura T., Kettunen M. and Withana S. November), Nature and its Role in the Transition to a Green Economy, Final Report, Institute for European Environmental Policy (IEEP),2018.
39. UNESCO,.World Bank, Partenerships for Education in the Green Economy, Organizing Parteners International Business Leaders Forum,2019.
40. United Nations Economic Commission for Africa , A Green Economy in the Context of Sustainable Development and Poverty Eradication: What are the Implications for Africa? Addis Ababa, Ethiopia,2012 .
41. United Nations Environment Programme , Green Economy Scoping Study Ghana, United Nations Environment Programme ,2013.

## ثالثاً : المواقع الإلكترونية

٤٢. أحمد مرسى(٢٠١٦)، الاقتصاد الأخضر مراعاة البعد البيئي في عملية التنمية، الهيئة العامة للاستعلامات تاريخ الأطلاع (٢٠/٣/٢٠٢٣)، متاح علي الرابط التالي :

.http://www.sis.gov.eg/Story/122064?lang=ar

٤٣. عبد الله فهد العبد الجادر، التنمية المستدامة ضرورة ، جريدة النهار (النهار الاقتصادي) ٢٠١٢

.Htpp://www.annaharkw.com/annahar/article.aspx

٤٤.وزارة التخطيط والتعاون الدولى (٢٠٢٠)، الرؤية الاستراتيجية للتنمية الشاملة لمصر ، القاهرة: وزارة التخطيط والتعاون الدولى.

45. موقع وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية، الاقتصاد الأخضر، متاح على الرابط التالي:
http://www.eeaa.gov.eg/areg/%D9%85%D9%88%D8%B6%D9%88%D8%%A7%D9%84%D8%A5%D8%AF%D8%A7%8%A9%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%%D8%B6%D8%B1.aspx6D8%A7%D8%AA%D8%A8%D9%8A%D8%A6%D9%8A%D8%A9/%D8%D9%84%D8%A8D9%8A%D8%A6%D9%8A%D8%A3%D8%AE

١. الموقع الرسمى لـ "برنامج هندسة الطاقة والطاقة المتجددة
http://eng.asu.edu.eg/ERGYProgram:"

٢. الموقع الرسمى لـ "برنامج هندسة الطاقة والطاقة المستدامة بكلية الهندسة جامعة بنها":
http://www.feng.bu.edu.eg/feng/index.php/sus-enrg-dep

٣. الموقع الرسمى لـ "برنامج هندسة الطاقة بكلية الهندسة جامعة حلوان":- http://www.eng mataria.edu.eg/ar/node/28

٤. الموقع الرسمى لـ"برنامج هندسه الطاقة والطاقة الجديده المتجددة"
http://www.bsuv.bsu.edu.eg/GraduateLinks.aspx?LID=2082 :