دور القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان في تحقيق الاقتصاد الأخضر في ضوء
استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠

**The Role of Academic Leaders at Aswan University in
Achieving the Green Economy in light of the Sustainable
Development Strategy: Egypt Vision 2030**

إعداد

أ.م.د/ حنان عبد الستار محمود

أ.م.د/ حنان البديري كمال

أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية

أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية

المساعد

المساعد

كلية التربية - جامعة أسوان

كلية التربية - جامعة أسوان

دور القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان في تحقيق الاقتصاد الأخضر في ضوء استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠

أ.م.د/ حنان البديري كمال أ.م.د/ حنان عبد الستار محمود

مستخلص البحث

الاقتصاد الأخضر هو اقتصاد يهدف إلى تحسين رفاهية الإنسان والمساواة الاجتماعية وتقليل المخاطر البيئية وندرة الموارد، مع إعطاء وزن متساوي للتنمية الاقتصادية والعدالة الاجتماعية والإستدامة البيئية، وما ترتب علي ذلك من تحديات فرضت نفسها علي واجبات ومسئوليات القادة الأكاديميين بالجامعات، وبالتالي وجب عليهم تحسين أدوارهم لتحقيق الاقتصاد الأخضر ومواجهة المعوقات التي تحول دون تحقيقه.

وقد هدف البحث الحالي إلى التعرف على الأسس النظرية لدور القيادات الأكاديمية بالجامعات المعاصرة في تحقيق الاقتصاد الأخضر، ورصد واقع دور القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان في تحقيق الاقتصاد الأخضر في ضوء استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠، بالإضافة إلى وضع إجراءات مقترحة لدور القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان في تحقيق الاقتصاد الأخضر في ضوء استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠.

وقد تضمن البحث أربعة أقسام كالتالي؛ **القسم الأول:** الإطار العام للبحث، **القسم الثاني:** الدور المتوقع للقيادات الأكاديمية بالجامعات المعاصرة في تحقيق الاقتصاد الأخضر، **القسم الثالث:** واقع دور القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان في تحقيق الاقتصاد الأخضر في ضوء استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠، **القسم الرابع:** نتائج البحث والإجراءات المقترحة.

ومن أهم النتائج التي توصل إليها البحث: قصور برامج إعداد وتدريب الباحثين خاصة فيما يتعلق بالاقتصاد الأخضر، ووجود قصور في اهتمام القيادات بالبحوث التطبيقية المتعلقة بالاقتصاد الأخضر، وقلة توفر وحدات تعني بشئون البيئة والطاقة، وقلة التركيز على تحقيق متطلبات الاقتصاد الأخضر في المناهج والمقررات بالجامعة، بالإضافة إلى قلة الاهتمام بإنشاء مراكز بحثية داعمة للتحول نحو الاقتصاد الأخضر، وقلة التدريب المقدم للطلاب للمساهمة في خدمة المجتمع.

الكلمات المفتاحية: الاقتصاد الأخضر، استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر

.٢٠٣٠

The Role of Academic Leaders at Aswan University in Achieving the Green Economy in light of the Sustainable Development Strategy: Egypt Vision 2030

Research Abstract

The green economy is an economy that aims to improve human well-being and social equality and reduce environmental risks and resource scarcity, while giving equal weight to economic development, social justice and environmental sustainability. The resulting challenges have imposed themselves on the duties and responsibilities of academic leaders in universities, and therefore they must improve their roles to achieve the green economy. and facing the obstacles that prevent it from being achieved.

The current research aimed to identify the theoretical foundations of the role of academic leaders in contemporary universities in achieving the green economy, and to monitor the reality of the role of academic leaders at Aswan University in achieving the green economy in light of the sustainable development strategy: Egypt Vision 2030, in addition to developing proposed procedures for the role of academic leaders at Aswan University in achieving the green economy in light of the sustainable development strategy: Egypt Vision 2030.

The research included four sections as follows: Section One: The general framework of the research. Section Two: The expected role of academic leaders in contemporary universities in achieving the green economy. Section Three: The reality of the role of academic leaders at Aswan University in achieving the green economy in light of the sustainable development strategy: Egypt's Vision 2030. Section Four: Research results and proposed procedures.

Among the most important findings of the research: the lack of programs to prepare and train researchers, especially with

regard to the green economy, and the presence of a deficiency in the leadership's interest in applied research related to the green economy. The lack of availability of units concerned with environmental and energy affairs, the lack of focus on achieving the requirements of the green economy in university curricula and courses, in addition to the lack of interest in establishing research centers that support the transition towards a green economy, and the lack of training provided to students to contribute to community service.

Key Words: green economy, sustainable development strategy: Egypt Vision 2030.

القسم الأول: الإطار العام للبحث

مقدمة:

أدت التغيرات المناخية إلى التحرك نحو ما يعرف بالاقتصاد الأخضر أو الاقتصاد منخفض الكربون، ويعد النجاح في هذا التحرك من أكبر التحديات السياسية التي واجهت الحكومات وشعوبها في جميع أنحاء العالم، الأمر الذي تطلب وضع سياسات ومشروعات وبرامج عمل في جميع القطاعات الإنتاجية والخدمية في كثير من الدول لتحسين جودة حياة الإنسان.

وقد تم التأكيد على الاهتمام بالبيئة وتحقيق التنمية المستدامة منذ انعقاد مؤتمر التنمية المستدامة في جوهانسبرج عام ٢٠٠٢م، وذلك من خلال التأكيد على تلبية احتياجات الأجيال الحالية مع عدم التأثير على الأجيال القادمة في تلبية احتياجاتهم، ومنذ ذلك الوقت بدأ ظهور مصطلح الاقتصاد الأخضر، والذي يهدف إلى اتباع مجموعة من السياسات الاقتصادية للحفاظ على البيئة (خالد هاشم عبد الحميد، ٢٠٢٢: ٤٠١).

وهو ما أكدته دراسة (آيت رضوان، ٢٠١٩: ٣٨) والتي أوضحت أن الاقتصاد الأخضر يهدف إلى تدعيم الربط بين التنمية الاقتصادية من ناحية، والبيئة والتنمية المستدامة من ناحية أخرى، وذلك باعتماد سياسات اقتصادية فاعلة للحفاظ على البيئة والحد من تدهورها نتيجة التغيرات المناخية التي باتت تهدد الحياة بصورة عامة.

وأكدت -أيضاً- دراسة (فايزة بن ناصر، ٢٠٢١: ١٦٢) أن الاقتصاد الأخضر من أهم مقومات وركائز التنمية المستدامة، وأنه لا يعتبر بديلاً للتنمية المستدامة، بل مكملاً وقاطرة لها، وأنهما يشكلان أفقاً متكاملًا نحو التقدم والتطور،

ويبرز هذا التكامل في مختلف جوانب التنمية المستدامة سواء كان اقتصادياً أو اجتماعياً أو بيئياً.

ولتحقيق أهداف البعد البيئي لرؤية مصر ٢٠٣٠ فقد بدأت مصر في التوجه نحو الاقتصاد الأخضر كأحد التوجهات العالمية التي تتبنى وتدعم فكرة حماية البيئة والحفاظ على مواردها واستدامتها للأجيال القادمة من ناحية، ومن ناحية أخرى كأحد الآليات والأدوات المهمة لتعزيز الترابط بين التنمية الاقتصادية والاعتبارات البيئية لتحقيق التنمية المستدامة (باسنت فتحي محمود، ٢٠٢٢: ١٩٦).

وقد استندت رؤية مصر ٢٠٣٠ على مبادئ "التنمية المستدامة الشاملة" و"التنمية الإقليمية المتوازنة"، وتضمنت الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة: البعد الاقتصادي، والبعد الاجتماعي، والبعد البيئي، وأعطت الرؤية أهمية لمواجهة الآثار المترتبة على التغيرات المناخية من خلال وجود نظام بيئي متكامل ومستدام يعزز المرونة والقدرة على مواجهة المخاطر الطبيعية. كما ركزت الرؤية على حوكمة مؤسسات الدولة والمجتمع من خلال الإصلاح الإداري وترسيخ الشفافية، ودعم نظم المتابعة والتقييم وتمكين الإدارات المحلية. لضمان السلام والأمن المصري وتعزيز الريادة المصرية إقليمياً ودولياً (استراتيجية مصر للتنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠، ٢٠٢٣).

وامتداداً لما سبق؛ فإن استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠ تركز في تحقيق رؤية وأهداف بعدها البيئي على الاقتصاد الأخضر الذي يعد أحد الآليات الرئيسية لتحقيق الرؤية البيئية لمصر؛ لما له من دور أساسي في التصدي للمشكلات البيئية والمساهمة في الحد من أخطارها، وكذلك تحقيق مستوى أكثر تقدماً في الاستدامة البيئية (باسنت فتحي محمود، ٢٠٢٢: ١٩٨).

وقد توجهت مصر بجهود محمودة للانتقال للاقتصاد الأخضر، ومن هذه الجهود ما قامت به وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري بالتعاون مع وزارة البيئة وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، ومركز البيئة والتنمية للمنطقة العربية وأوروبا، بوضع تقرير يتضمن أهدافاً استراتيجية للتحويل نحو الاقتصاد الأخضر من خلال تحفيز وتنويع مصادر الإنتاج، وتوفير فرص عمل جديدة، وجذب مزيد من الاستثمارات بما يسهم في رفع مستوى دخل الفرد ومكافحة الفقر، مع ضمان الاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية (حازم السيد حلمي، ٢٠١٩: ٥٧٠).

ومن هنا يأتي دور التعليم باعتباره وسيلة مهمة تساعد في إحداث تغييرات في المواقف والسلوك والممارسات، بحيث تكون أكثر مسئولية بيئياً عبر دمج قضايا البيئة والتنمية المستدامة في برامجها، وجعل هذه القضايا جزء لا يتجزأ من الكفاءة المهنية لخريجها، مما ينعكس بصورة كبيرة لتحقيق التنمية في المجال الاقتصادي والاجتماعي والبيئي (إيهاب إبراهيم حسن، ٢٠٢٠: ٤).

وتعد الجامعات بمثابة المحور الأساسي في مؤسسات التعليم العالي والتي تسهم في بناء المجتمع، وذلك من خلال وظائفها الثلاث (التدريس، البحث العلمي، خدمة المجتمع وتنمية البيئة)، حيث يعتبر التعليم أحد الركائز الأساسية التي تبني عليها المجتمعات نهضتها وتنميتها، كما أنه أحد المحاور الرئيسية في منظومة التقدم الحضاري نظراً لارتباطه الوثيق بالأنظمة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والصناعية والزراعية وغيرها (نوف خلف الحضرمي وهالة عبد المنعم أحمد، ٢٠٢٠: ٢٥١).

وفي خضم هذا التحول يقع على الجامعة دوراً كبيراً؛ فهي تشكل محوراً أساسياً في مخططات التنمية، وعاملاً حاسماً في استراتيجيات الإصلاح والتطوير والتقدم؛ من خلال إكساب مخرجاتها من القوى البشرية تدريبات ومهارات ومعارف وتخصصات متنوعة تعينها في إحداث التطور وتلبية متطلبات التحول إلى الاقتصاد

الأخضر، وبالتالي المساهمة في مستقبل أكثر استدامة على أساس السلامة البيئية، فالتعليم المطلوب لدعم الاقتصاد الأخضر والبيئة الخضراء يتطلب أسلوباً جديداً للتفكير والتعلم والتوصل إلى حلول عملية مبتكرة متكاملة للتحديات البيئية المختلفة (إيهاب إبراهيم حسن، ٢٠٢٠: ٤).

حيث يقع على الجامعات ضرورة توجيه القيادات الأكاديمية لدعم الاقتصاد الأخضر من خلال استحداث برامج ومقررات جديدة تركز على الاقتصاد الأخضر، وتطوير البرامج القائمة لتتلاءم مع ذلك، وتوفير فرص التدريب التحويلي نحو الوظائف الخضراء (مجال التدريس)، ومن خلال إنشاء وحدات ومراكز بحثية بالجامعة تختص بمجالات الاقتصاد الأخضر، وتسويق البحوث الداعمة للاقتصاد الأخضر، وتنشيط ودعم البحوث التطبيقية في مجال الاقتصاد الأخضر (مجال البحث العلمي)، علاوة على عقد الشراكات مع مؤسسات المجتمع في مجال دعم الاقتصاد الأخضر، وإشراك الجامعة في تقييم أداء مختلف مؤسسات المجتمع تجاه البيئة والمناخ (مجال خدمة المجتمع وتنمية البيئة) (نوف خلف الحضرمي وهالة عبد المنعم أحمد، ٢٠٢٠: ٢٧٣).

ويقع على الجامعات أيضاً -من خلال القيادات الأكاديمية بها- مهمة إدماج المهارات الخضراء في المناهج التعليمية لتوفير المؤهلات العلمية للوظائف الأكاديمية اللازمة لتشكيل الاقتصاد الأخضر، وتطوير النماذج الاقتصادية المستدامة التي تحافظ على الموارد للحد من الفقر، وتعزيز الرعاية الاجتماعية، وتعزيز التدريب المهني للطلاب في أسواق العمل الخضراء، بمساعدة خبراء في الاقتصاد الأخضر (نجوى يوسف جمال الدين وآخرون، ٢٠١٤: ٤٢٩).

وقد توصلت دراسة (ياسر رفعت عبد الرحمن، ٢٠١٩: ٦٨٦-٦٨٩) إلى ضرورة الاهتمام بتأهيل القيادات الأكاديمية بالجامعات المصرية من خلال تمكينها

إدارياً لتحقيق متطلبات الاقتصاد الأخضر، حيث أشارت الدراسة إلى ضرورة تأهيل القادة وتمكينهم على النحو التالي:

- رفع مستوى وقدرة الأداء الفردي والجماعي لهم.
- توفير التدريب الإداري للقيادات الأكاديمية حسب الاحتياجات.
- إزالة العوائق البيروقراطية، والتأكد من وجود الموارد اللازمة لتحقيق الأهداف المراد تحقيقها.
- القيام باتخاذ الإجراءات التي تكفل الدعم التنظيمي للقيادات الأكاديمية.
- تحفيز القيادات الأكاديمية بالحوافز المادية: (مكافآت مالية، مهام علمية)، والحوافز المعنوية: (توثيق مشاركاتهم، تقدير اللجان العلمية الدائمة).
- الإلمام باللوائح والقوانين المنظمة للعمل.
- الإلمام بالعلاقات الإنسانية، والجوانب السلوكية الإيجابية.
- تنمية القدرة على التخطيط ورسم السياسات.
- وجود قنوات اتصالات مفتوحة ومرنة رأسية وأفقية.
- توفير المعلومات والصلاحيات للقيادات الأكاديمية، والثقة بهم في اتخاذ القرار، والتصرف باستقلالية في مجالات العمل التي يعملون بها.

وجدير بالذكر أن جامعة أسوان تعد من بين الجامعات المصرية العريقة والتي هدفت إلى تحقيق الريادة الإقليمية والعالمية والإبداع في مجال العلوم والتكنولوجيا والابتكار والتميز في إنتاج المعرفة وتطبيقها في أطر التنمية المستدامة، كما هدفت الجامعة إلى توفير بيئة عمل صحية تنافسية في مجال التعليم والبحث العلمي، قادرة على الابتكار والتطوير وتعزيز أهداف التنمية المستدامة للارتقاء بالمجتمع وتحقيق الرفاهية للأفراد، وهدفت أيضاً إلى أن تكون جامعة صديقة للبيئة، وتصبح من ضمن أفضل ١٠٠ جامعة على مستوى العالم في تصنيف التأثير للتنمية

المستدامة (جامعة أسوان، الخطة الاستراتيجية لجامعة أسوان ٢٠٢٤ - ٢٠٢٨ م: (١٥).

وحيث إن جامعة أسوان -من خلال قياداتها الأكاديمية- تؤدي دوراً مهماً في تكوين الاتجاهات وتعديلها، وغرس القيم وتنميتها، وتعليم الطلاب السلوك السوي والتدريب عليها، بالإضافة إلى أنها بيت خبرة بما لها من وظيفة بحثية تستطيع أن توظف بحوثها لخدمة الاقتصاد الأخضر، من هنا كانت هذه الفكرة البحثية التي تتمحور حول البحث في كيفية وضع إجراءات مقترحة لدور القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان في تحقيق الاقتصاد الأخضر في ضوء استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مضر ٢٠٣٠، والانتقال من مرحلة التنظير إلى مرحلة التطبيق الفعلي.

مشكلة البحث وأسئلته:

أشار التقرير العربي للتنمية المستدامة ٢٠٢٠ لتأخر المنطقة العربية في الوصول لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، وخاصةً ما يتعلق منها بإدارة وإنتاج واستهلاك الموارد الطبيعية والمتجددة، وقضايا المناخ والتلوث البيئي والمياه والتخطيط العمراني، مما يضع المنطقة أمام تحديات تتطلب بذل الجهد لتحقيق أهداف التنمية المستدامة (نجلاء محمد حامد ومحمود حسان سعيد، ٢٠٢٣: ١٢).

ويمكن بيان أوجه القصور المتعلقة بتحقيق الاقتصاد الأخضر بالجامعات المصرية بوجه عام، وجامعة أسوان بوجه خاص، من خلال عرض أوجه القصور في وظائف الجامعة الثلاث، وبالتالي أدوار القيادات الأكاديمية بها، وذلك كما يلي:

- أوجه قصور تتعلق بدور القيادات الأكاديمية فيما يتعلق بوظيفة التدريس:

أشارت دراسة (باسنت فتحي محمود، ٢٠٢٢: ٢٤٧) إلى أنه بالرغم من الجهود المبذولة في بعض الجامعات المصرية في مجال البرامج البيئية والاستدامة، إلا أن الاهتمام والتوجه نحو الاقتصاد الأخضر -كوظيفة من وظائف الجامعة لتحقيق

التنمية المستدامة- ما زال ضعيفاً ويعاني من بعض المعوقات والتحديات، والتي من بينها: ضعف الاهتمام بالتربية البيئية في أنشطة وممارسات الجامعات المصرية مقارنة بالجامعات العالمية، خلو المقررات التي تدرس في مجال البرامج البيئية من مقررات لها علاقة بالاقتصاد الأخضر، كما أنه لا يوجد في برامج البيئة والتعليم البيئي بالتخصصات الطبيعية والصحية مسار متخصص في التنمية المستدامة، وتقليدية تدريس العلوم البيئية في الكليات العملية المختصة، وأخيراً ضعف مستوى معارف الطالب لمفاهيم التنمية المستدامة، والمفاهيم المرتبطة بالاقتصاد الأخضر.

والجامعات المصرية لا زالت تواجه مشكلات واضحة في ضعف مخرجات العملية التعليمية، وتدني مستوى توائها مع المعارف والمهارات المطلوبة في سوق العمل، فقد أشارت دراسة (مصطفى أحمد شحاتة، ٢٠٢٣: ٣٧٦)، إلى أن مخرجات التعليم لا تتواءم مع متطلبات المجتمع واحتياجات سوق العمل لكوادر تمتلك مهارات المعرفة والاتصال، والعمل بروح الفريق، وتتمتع بالتفكير النقدي والتكيف مع بيئة العمل. ومما يؤكد ذلك ما ورد في تقرير التنافسية العالمية الصادر في عام ٢٠١٩، والذي أشار إلى تدني مهارات قوة العمل الحالية، فقد جاءت مصر في المرتبة ٩٩ من ضمن ١٤١ دولة، وجاءت في المرتبة ١٣٣ على مؤشر مهارات الخريجين. وفيما يتعلق بقوة العمل المستقبلية فقد جاءت في المرتبة ٩٨.

وأكدت نتائج دراسة (عبير فتحي محمد، ٢٠٢٤: ٦٧) على أن الجامعات المصرية ما زالت تفتقر إلى كل من الوعي والخبرة الكافية أو الدعم المالي والتمويل اللازم لتنفيذ استراتيجيات الاقتصاد الأخضر بما يدعم قضايا الفقر، كما أن هناك العديد من الأهداف لا يمكن تحقيقها لصعوبة إن لم يكن استحالة التطبيق بسبب عدم ملائمة البنية التحتية الموجودة، كما أشارت الدراسة إلى أن هناك تأخراً كبيراً في تطبيق هذه الاستراتيجيات طبقاً لأهداف التنمية المستدامة بسبب زيادة التكاليف ووجود أولويات أخرى تستنفذ الموازنات المالية.

- أوجه قصور تتعلق بدور القيادات الأكاديمية فيما يتعلق بوظيفة البحث العلمي:

أكدت دراسة (سهير علي الجيار، ٢٠١٩: ١١٣) وجود قصور في برامج إعداد وتدريب الباحثين خاصة فيما يتعلق بالاقتصاد الأخضر، بالإضافة إلى غياب وعي فئات متعددة بالجامعات بالاقتصاد الأخضر وأهميته ومتطلباته.

كما أكدت دراسة (مروة جبرو عبد الرحمن، ٢٠١٩: ١٨٧) وجود انفصال بين قطاع الدراسات العليا والبحث العلمي (المراكز البحثية - الجامعات- الأكاديميات البحثية)، وقطاعات الإنتاج والخدمات التي تحتاج إلى خدمات ما أنجزه البحث العلمي، فالسمة البارزة للدراسات العليا في مصر تتمثل في انحصار أنشطة البحث العلمي في مجالات لا تخدم قطاعات الاقتصاد الأخضر، وأيضاً لا تسهم في تحقيقه ودعمه، وأن برامج الدراسات العليا تكتفي بمنح درجتي الماجستير والدكتوراه وعدم الاستفادة منهم أو توظيف نتائجهم في تحقيق متطلبات الاقتصاد الأخضر أو في عمليات التطوير على النحو المطلوب، وترتب على ذلك وجود فجوة لا يمكن التغاضي عنها بين مخرجات مرحلة الدراسات العليا وما يحتاجه المجتمع الحاضر لعملية البحث من حلول.

- أوجه قصور تتعلق بدور القيادات الأكاديمية فيما يتعلق بوظيفة خدمة المجتمع وتنمية البيئة:

تأتي أهمية الجامعات من أهمية أدوارها ووظائفها؛ حيث تعتبر وظيفة خدمة الجامعة للمجتمع من وظائفها الأساسية؛ فالجامعة -في الوقت الحالي- لم تعد مكاناً للتدريس فقط أو مؤسسات تعيش في أبراج عاجية بعيدة عن المجتمع؛ بل أصبحت قيمتها تكمن في المساهمة في حل مشكلات المجتمع من خلال قاداتها، ومن خلال ما تقوم به من وظائف ثلاث تتمثل إحداها في: خدمة المجتمع وتنمية البيئة، كما أنها

تعتبر أحد المحركات الأساسية للتنمية المستدامة والشاملة. ويجب أن يكون لها دور محوري في تحقيق مفهوم الاقتصاد الأخضر والذي يعتبر أحد أدواتها.

حيث أكدت دراسة (محمد عبد الرحيم علي، ٢٠١٨: ٤٠٩) على أن الجامعات المصرية تعاني من سوء استغلال الكفاءات البحثية والانفصال بين مراكز البحث العلمي وقضايا المجتمع المصري، ولا يزال يوجد انفصال واضح وحاد في الجامعات المصرية بين قطاع البحث العلمي في المراكز والأكاديميات البحثية وبين قطاعات الإنتاج والخدمات ومنجزات البحث العلمي، وانحصار أنشطة البحث العلمي في مجالات لا تخدم قطاعات الإنتاج والتنمية، ولا تسهم في تطوير ورفع الإنتاجية، وتحقيق متطلبات الاقتصاد الأخضر.

وتوصلت نتائج دراسة (حازم السيد حلمي، ٢٠١٩: ٦٢٣) إلى أن عملية التحول والانتقال للاقتصاد الأخضر تواجه مجموعة من التحديات والمعوقات تقف حجر عثرة أمام انتشار الاقتصاد الأخضر وتطبيقه، ومن هذه المعوقات ما يلي:

- ١- غياب التشريعات اللازمة لتطبيق الاقتصاد الأخضر.
- ٢- ضعف إنفاذ القوانين والتشريعات البيئية والتراخي في تنفيذها.
- ٣- نقص المهارات الجديدة اللازمة للاقتصاد الأخضر.
- ٤- ضعف التخطيط المحكم في مجال السياسات التنموية.
- ٥- تفشي ظاهرة البطالة لدى شرائح كثيرة وفي مقدمتها شريحة الشباب، وتحول الوظائف من قطاعات إلى أخرى.
- ٦- زيادة بعض الوظائف في قطاعات معينة يقابلها تراجع في عدد من الوظائف في قطاعات أخرى.
- ٧- أنها خيار مكلف قد لا ينتج عنه عائد مباشر بشكل سريع، وقد يكون ذلك على حساب تحقيق أهداف إنمائية أخرى.
- ٨- ارتفاع كلفة التدهور البيئي.

٩- محدودية الوعي، ومدى قدرة واضعي السياسات والخطط على إدماج المهارات الجديدة في البرامج اللازمة لتعلمها.

١٠- تدني نوعية الأنظمة التربوية والبحث العلمي والإبداع والابتكار والتي تؤدي دوراً أساسياً في تحفيز الانتقال نحو الاقتصاد الأخضر.

ونظراً لندرة الدراسات التي اهتمت برصد واقع أدوار القيادات الأكاديمية في تحقيق الاقتصاد الأخضر بجامعة أسوان، فقد تم إجراء دراسة استطلاعية للتأكد على مشكلة البحث هدفت إلى الوقوف على واقع أدوار القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان في تحقيق الاقتصاد الأخضر، وذلك بالتطبيق على عينة استطلاعية بلغ قوامها (٣٥) فرداً من القيادات الأكاديمية وأعضاء هيئة التدريس بجامعة أسوان، ويوضح الجدول التالي نتائج الدراسة الاستطلاعية كما يلي:

جدول (١)

نتائج الدراسة الاستطلاعية

مستوى التحقق	درجة التحقق						أدوار القيادات	م
	منخفضة		متوسطة		مرتفعة			
	%	ك	%	ك	%	ك		
منخفضة	٥٧.١٤	٢٠	٢٨.٥٧	١٠	١٤.٢٩	٥	١	تقوم القيادات بتدريس مقررات في مجال البرامج البيئية لها علاقة بالاقتصاد الأخضر.
متوسطة	١٧.١٤	٦	٥٧.١٤	٢٠	٢٥.٧١	٩	٢	تعمل القيادات على أن ينحو التعليم بالجامعة نحو تعزيز الاستخدام العادل والمستدام للموارد الأساسية كالماء والهواء والطاقة.

م	أدوار القيادات	درجة التحقق					
		منخفضة		متوسطة		مرتفعة	
		%	ك	%	ك	%	ك
٣	يتم تبادل الخبرات بين جميع فئات المجتمع لدعم عملية التدريس.	٦٢.٨٦	٢٢	٢٢.٨٦	٨	١٤.٢٩	٥
٤	تهتم القيادة الأكاديمية بعلاقات التعاون بين الجامعة والجامعات الأجنبية حول تطبيقات الاقتصاد الأخضر.	٦٥.٧١	٢٣	٢٥.٧١	٩	٨.٥٧	٣
٥	تهتم القيادات بتطوير البحوث العلمية في مجال الاقتصاد الأخضر.	٢٨.٥٧	١٠	٤٢.٨٦	١٥	٢٨.٥٧	١٠
٦	تهتم القيادات ببرامج الدراسات العليا لتوظيف نتائجها في تحقيق متطلبات الاقتصاد الأخضر.	٧١.٤٣	٢٥	١٧.١٤	٦	١١.٤٣	٤
٧	تتيح القيادات للشركات والمؤسسات الصناعية الاستفادة من تجهيزاتها المادية في دراسة تأثيرات أنشطتها على البيئة.	٧٤.٢٩	٢٦	٢٠	٧	٥.٧١	٢
٨	توفر القيادات بكل كلية وحدة تعنى بشؤون البيئة والطاقة.	٤٥.٧١	١٦	٢٨.٥٧	١٠	٢٥.٧١	٩

مستوى التحقق	درجة التحقق						أدوار القيادات	م
	منخفضة		متوسطة		مرتفعة			
	%	ك	%	ك	%	ك		
متوسطة	٣٤.٢٩	١٢	٣٧.١٤	١٣	٢٨.٥٧	١٠	تهتم القيادات بقضايا البيئة وخدمة المجتمع.	٩
منخفضة	٥٧.١٤	٢٠	٢٥.٧١	٩	١٧.١٤	٦	توفر القيادات التدريب الأخضر المستمر لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة.	١٠
متوسطة	٢٨.٥٧	١٠	٤٢.٨٦	١٥	٢٨.٥٧	١٠	تهتم القيادات بالإرشاد والتوجيه الأكاديمي والمهني المقدم للطلاب.	١١
منخفضة	٨٠	٢٨	١٤.٢٩	٥	٥.٧١	٢	تهتم القيادات بتضمين مفاهيم التكيف مع التغير المناخي بالمقررات.	١٢

يتضح مما سبق وجود ضعف وقصور بأدوار القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان فيما يتعلق بتحقيق الاقتصاد الأخضر، حيث يمثل هذا الضعف وذلك القصور في ضعف قيام القيادات بتدريس مقررات في مجال البرامج البيئية لها علاقة بالاقتصاد الأخضر، وقلة الاهتمام بأن ينحو التعليم بالجامعة نحو تعزيز الاستخدام العادل والمستدام للموارد الأساسية كالماء والهواء والطاقة، بالإضافة إلى قلة اهتمام القيادة الأكاديمية بعلاقات التعاون بين الجامعة والجامعات الأجنبية حول تطبيقات الاقتصاد الأخضر، وضعف تبادل الخبرات بين جميع فئات المجتمع لدعم عملية التدريس.

كما يتضح من الجدول السابق قلة اهتمام القيادات بتطوير البحوث العلمية في مجال الاقتصاد الأخضر، وأيضاً قلة الاهتمام ببرامج الدراسات العليا لتوظيف نتائجها في تحقيق متطلبات الاقتصاد الأخضر، بالإضافة إلى قلة إتاحة القيادات للشركات والمؤسسات الصناعية الاستفادة من تجهيزاتها المادية في دراسة تأثيرات أنشطتها على البيئة، وقلة اهتمام القيادات بقضايا البيئة وخدمة المجتمع، وقلة توفير وحدة تعنى بشؤون البيئة والطاقة بكل كلية. علاوة على قلة الاهتمام بتوفير التدريب الأخضر المستمر لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة، وعدم الاهتمام بالإرشاد والتوجيه الأكاديمي والمهني المقدم للطلاب، وقلة الاهتمام بتضمين مفاهيم التكيف مع التغير المناخي بالمقررات.

من خلال ما سبق يتضح مدى قصور أدوار القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان في تحقيق الاقتصاد الأخضر وبالتالي الحاجة الملحة لتفعيل تلك الأدوار، لذا جاءت هذه الفكرة البحثية كمحاولة لوضع إجراءات مقترحة لدور القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان في تحقيق الاقتصاد الأخضر في ضوء استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠.

ومن هنا تبلورت مشكلة البحث في السؤال الرئيس التالي: كيف يمكن التوصل إلى إجراءات مقترحة لدور القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان في تحقيق الاقتصاد الأخضر في ضوء استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠، وتفرع من هذا السؤال عدة أسئلة فرعية كالتالي:

١. ما الأسس النظرية لدور القيادات الأكاديمية بالجامعات المعاصرة في تحقيق الاقتصاد الأخضر؟
٢. ما واقع دور القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان في تحقيق الاقتصاد الأخضر في ضوء استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠؟

٣. ما الإجراءات المقترحة لدور القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان في تحقيق الاقتصاد الأخضر في ضوء استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠؟

أهداف البحث:

سعى البحث الحالي لتحقيق الأهداف التالية:

١. التعرف على الأسس النظرية لدور القيادات الأكاديمية بالجامعات المعاصرة في تحقيق الاقتصاد الأخضر.

٢. رصد واقع دور القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان في تحقيق الاقتصاد الأخضر في ضوء استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠.

٣. وضع إجراءات مقترحة لدور القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان في تحقيق الاقتصاد الأخضر في ضوء استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠.

أهمية البحث:

تنبثق أهمية البحث من الاعتبارات النظرية والتطبيقية التالية:

الاعتبارات النظرية، وتبرز في النقاط التالية:

١. يكتسب البحث أهميته من خلال تناوله لأحد الموضوعات الحديثة والمهمة وهو الاقتصاد الأخضر، حيث يعتبر الاقتصاد الأخضر هو اقتصاد القرن الحادي والعشرين، وأحد الحلول المستدامة لتعزيز وتيرة التنمية الاقتصادية التي تتسق مع جهود الحفاظ على البيئة ومواجهة التغير المناخي.

٢. يتوقع أن تفيد النتائج والإجراءات المقترحة الباحثين في مجال الدراسات التربوية عموماً، ومجال التربية المقارنة والإدارة التعليمية خصوصاً؛ إذ يأتي هذا البحث استكمالاً لما قبله من دراسات سابقة تتعمق بمحاور البحث، كما أن نتائجه ومقترحاته قد تفتح آفاقاً أمام الباحثين بالمجال؛ لإجراء دراسات أخرى لم يتم البحث فيها.

الاعتبارات التطبيقية، وتبرز في النقاط التالية:

- ١- يوفر البحث الحالي مجموعة من الإجراءات المقترحة تركز على تحقيق متطلبات الاقتصاد الأخضر يمكن أن تفيد أصحاب القرار والمسؤولين عن شؤون البيئة وخدمة المجتمع على مستوى الجامعات المصرية.
- ٢- تفعيل أدوار القيادات الأكاديمية بالجامعات في تحقيق مفهوم الاقتصاد الأخضر، وهو ما سوف يعود بالفائدة علي المجتمع المصري من خلال تأثيره الاجتماعي والاقتصادى والبيئى.
- ٣- من المأمول أن تفيد نتائج البحث الحالي نظر القائمين على الاستراتيجية الوطنية للانتقال للاقتصاد الأخضر، وبخاصة وزارة البيئة، ووزارة المالية، ووزارة التعاون الدولي، ووزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري.
- ٤- واقعية البحث، حيث يتواءم مع توجهات الدولة فى مصر بضرورة تعزيز دور الجامعات وقياداتها فى تحقيق أهداف الدولة المنشودة، خاصة فيما يتعلق باستراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠

حدود البحث:

تمثلت حدود البحث فيما يلي:

حدود الموضوع: اقتصر البحث على تناول دور القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان في تحقيق الاقتصاد الأخضر في جميع المجالات (التدريس، البحث العلمي، خدمة المجتمع وتنمية البيئة)، كما تناول أهم المتطلبات اللازمة لتفعيل دور القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان في تحقيق الاقتصاد الأخضر في ضوء استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠ (متطلبات إدارية، متطلبات تربوية، متطلبات بحثية، ومتطلبات مجتمعية).

الحدود المكانية: تم تطبيق الجانب الميداني للبحث علي بعض كليات جامعة أسوان ومنها كليات (التربية، التربية النوعية، الزراعة، الخدمة الاجتماعية، العلوم، الآداب،

الهندسة، التجارة)، ويرجع السبب في اختيار هذه الكليات إلى اعتبارها من أوائل الكليات التي تم إنشائها في الجامعة، وبالتالي فإنها كليات مكتملة الجهاز الإداري والقيادي بها، كما أن هذه الكليات تضم عدداً كبيراً من الأقسام وبالتالي فإنها الأفضل في تمثيل العينة.

الحدود البشرية: تم تطبيق أداة البحث على عينة من القيادات الأكاديمية وأعضاء هيئة التدريس بجامعة أسوان لرصد واقع دور القيادات الأكاديمية في تحقيق الاقتصاد الأخضر.

الحدود الزمنية: تم تطبيق الجانب الميداني للبحث خلال شهر نوفمبر إلى منتصف شهر ديسمبر من عام ٢٠٢٣م.

عينة البحث وأداته:

اعتمد البحث علي الاستبانة كأداة لجمع المعلومات عن واقع دور القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان في تحقيق الاقتصاد الأخضر في مجال (التدريس، البحث العلمي، خدمة المجتمع وتنمية البيئة)، والمتطلبات اللازمة لتفعيل ذلك الدور (متطلبات إدارية، متطلبات تربوية، متطلبات بحثية، ومتطلبات مجتمعية)، وقد تم تطبيق الاستبانة علي عينة قوامها (١٧٣ فرداً) من القيادات الأكاديمية وأعضاء هيئة التدريس بجامعة أسوان.

منهج البحث:

اعتمد البحث علي المنهج الوصفي لوصف الظاهرة المدروسة من حيث طبيعتها ودرجة وجودها، بغرض الوصول إلى نتائج علمية وتفسيرات صادقة (صالح حمد العساف، ٢٠١٠: ١٣٢)، حيث تم عرض الأسس النظرية لدور القيادات الأكاديمية بالجامعات المعاصرة في تحقيق الاقتصاد الأخضر، بالإضافة إلى التعرف علي آراء عينة من القيادات الأكاديمية وأعضاء هيئة التدريس بجامعة أسوان لرصد واقع دور القيادات الأكاديمية في تحقيق متطلبات الاقتصاد الأخضر؛ من خلال

استبانة تم تصميمها لهذا الغرض، وتحليل تلك الآراء وتفسيرها، والخروج من كل ذلك ببعض الإجراءات المقترحة لدور القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان في تحقيق متطلبات الاقتصاد الأخضر في ضوء استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠.

مصطلحات البحث:

تناول البحث المصطلحات التالية:

الاقتصاد الأخضر Green Economy:

يعرف الاقتصاد الأخضر بأنه: نموذج اقتصادي جديد يرتكز على إعادة تشكيل الأنشطة الاقتصادية القائمة لتقليل المخاطر البيئية المرتبطة بتلك الأنشطة، وتحقيق التنمية المستدامة من خلال إيجاد التكامل بين أبعادها الاقتصادية والبيئية والاجتماعية (سكينة حملوي، ٢٠٢٠: ١١٩).

والاقتصاد الأخضر هو اقتصاد يؤدي إلى تحسين حالة الرفاهية البشرية والإنصاف الاجتماعي، ويعني في الوقت نفسه الحد من المخاطر البيئية وخدمات النظم الأيكولوجية (أسماء أبو المجد إبراهيم، ٢٠٢١: ٩).

كما يعرف بأنه: نموذج اقتصادي بيئي مندمج يهدف إلى تحقيق النمو الاقتصادي، ودعم التنمية الاجتماعية، والمسؤولية البيئية معاً بطريقة متوازنة، بما يقود إلى تحقيق التنمية المستدامة بأبعادها الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، لتلبية حاجات المجتمع الحالية والمستقبلية (باسنت فتحي محمود، ٢٠٢٢: ٢٠٤).

مما سبق يتضح أن الاقتصاد الأخضر يؤدي إلى الحد من المخاطر البيئية، ويهدف إلى تحقيق النمو الاقتصادي، وبالتالي الوصول إلى التنمية المستدامة المنشودة بأبعادها المختلفة.

ويعرف الاقتصاد الأخضر إجرائياً بأنه: اقتصاد يهدف إلى تحسين رفاهية الإنسان والمساواة الاجتماعية وتقليل المخاطر البيئية، مع إعطاء وزن متساوي للتنمية الاقتصادية والعدالة الاجتماعية والإستدامة البيئية، وما ترتب علي ذلك من تحديات فرضت نفسها علي واجبات ومسئوليات القادة الأكاديميين بالجامعات، وبالتالي وجب عليهم تحسين أدوارهم لتحقيق الاقتصاد الأخضر ومواجهة المعوقات التي تحول دون تحقيقه.

استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠ :

The sustainable development strategy: Egypt vision 2030

استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠ هي: استراتيجية اهتمت بالتحديات التي واجهت عملية التنمية في مصر، والتي تمثلت في ندرة الموارد الطبيعية مثل الطاقة والأرض والمياه، وتدهور البيئة، وتواضع موارد التنمية البشرية من سكان وصحة وتعليم، وعدم ملائمة نظام الحوكمة، بالإضافة إلى غياب نظم الابتكار والإبداع، كما تبنت الاستراتيجية مجموعة من الأهداف والغايات لتحويل هذه العناصر إلى محفزات للتنمية بدلاً من كونها تحديات رئيسية (الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، ٢٠١٦).

كما تعرف بأنها: استراتيجية هدفت إلى أن تكون مصر بحلول عام ٢٠٣٠ ذات اقتصاد تنافسي متوازن ومتنوع يعتمد على الابتكار والمعرفة، قائمة على العدالة والاندماج الاجتماعي والمشاركة، ذات نظام بيئي متزن ومتنوع، لتحقيق التنمية المستدامة وترتقي بجودة حياة المصريين، بما لا يخل بحقوق الأجيال القادمة (وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية، ٢٠٢٢: ٥).

مما سبق يتضح أنها استراتيجية اهتمت بالارتقاء بجودة حياة المواطن المصري وتحسين مستوى معيشته في مختلف نواحي الحياة وذلك من خلال التأكيد على ترسيخ مبادئ العدالة والاندماج الاجتماعي ومشاركة كافة المواطنين في الحياة

السياسية والاجتماعية، وتحقيق نمو اقتصادي مستدام، وتعزيز الاستثمار في البشر وبناء قدراتهم الإبداعية من خلال الحث على زيادة المعرفة والابتكار والبحث العلمي في كافة المجالات.

الدراسات السابقة:

يمكن عرض الدراسات السابقة -العربية والأجنبية- المتعلقة بالاقتصاد الأخضر مرتبة من الأقدم للأحدث على النحو التالي:

١- دراسة (نجوى يوسف جمال الدين وآخرون، ٢٠١٤) بعنوان: "الاقتصاد الأخضر .. المفهوم والمتطلبات في التعليم".

وهدفت إلى التعرف على مفهوم الاقتصاد الأخضر في ضوء متطلبات التعليم، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من جميع مؤسسات التعليم الجامعي. وأشارت النتائج إلى أن الاقتصاد الأخضر يعني بالمجتمع والبيئة والاقتصاد، ويسعى للنهوض بها من غير الإخلال بتوازناتها مع صيانة حقوق الأجيال القادمة من الموارد الطبيعية، وأن أساس الاقتصاد الأخضر يبدأ أولاً من التعليم باعتباره أهم الوسائل لتعديل القيم والمواقف والمهارات والسلوكيات وأنماط الحياة بما يكفل انسجامها، وتمكين الدارسين من اكتساب ما يلزم من مهارات وقيم ومعارف وفنيات، لضمان تحقيق التنمية المستدامة.

وأوصت الدراسة بضرورة إعطاء البرامج التعليمية توجهات جديدة بما يضمن تغطيتها لمبادئ الاقتصاد الأخضر، والتشجيع على إقامة شراكات جديدة مع مؤسسات المجتمع المحلي والقطاع الخاص لتدريب الطلاب والارتقاء بمهاراتهم المهنية في مجالات الاقتصاد الأخضر، وتنمية مهارات الطلاب العامة مثل استخدام تكنولوجيا المعلومات والتواصل باللغة الإنجليزية وغيرها من المهارات، والاهتمام بالدورات التدريبية المقدمة لأعضاء هيئة التدريس للوصول بهم إلى مستويات عالية من الكفاءة

والمهارة والقدرة علي التعليم الجيد لتحقيق الانتقال إلي الاقتصاد الأخضر، بالإضافة إلى إنشاء حرم جامعي يظهر بوضوح الالتزام بمستقبل مستدام.

٢- دراسة (Nhamo. G, 2014) بعنوان: مراجعة لبعض الآثار المترتبة للاقتصاد الأخضر على مؤسسات التعليم العالي".

وهدفت إلى الوقوف على مدى جاهزية مؤسسات التعليم العالي في أفريقيا لتبني الاقتصاد الأخضر من خلال السياسات التعليمية، والمناهج، والبحث العلمي. ومن أبرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة: أن هناك عدداً من البرامج والمبادرات - في بعض الجامعات ومعاهد التعليم العالي- لتبني مفاهيم الاقتصاد الأخضر على مستوى البرامج التعليمية (البكالوريوس، الماجستير، والدكتوراه)، كما في جامعة نيروبي ومعهد تغير المناخ والتكيف معه بكينيا، أو على مستوى البحوث العلمية المتعلقة بالاقتصاد الأخضر كما في جامعة كيببتاون بجنوب أفريقيا، إضافة إلى ذلك الاهتمام ببرامج التدريب التقني والمهني الموجهة للعاملين في الجامعة ورجال الأعمال وغيرهم من أبناء المجتمع للإلمام بالمعارف والمهارات ذات الصلة بالاقتصاد الأخضر.

وأوصت الدراسة بمجموعة من التوصيات أهمها: ضرورة تطوير المناهج الدراسية الجامعية، ومناهج الدراسات العليا وكل ما هو ضروري لتطوير تعليم الاقتصاد الأخضر في مؤسسات التعليم العالي، كما أوصت كذلك باستحداث تخصصات علمية وبرامج جديدة مرتبطة بالاقتصاد الأخضر بما يساعد في إعداد الطالب والخريجين للعمل بالوظائف الخضراء، والتوسع في إعداد دورات وبرامج التدريب التقني والمهني للاقتصاد الأخضر.

٣- دراسة (Laaroussi, et al, 2017) بعنوان "دور المدارس العليا للهندسة في التصنيع الأخضر والاقتصاد الأخضر: دراسة حالة على المغرب".

وهدفت إلى تعرف دور المدارس العليا الهندسية في دعم الاقتصاد الأخضر في المغرب من خلال التعليم المبني عليه وخاصة الطاقة الخضراء، ثم التعرف علي

التحديات التي تواجه تبني الاقتصاد الأخضر في التعليم، وتوصلت الدراسة إلى عدم وجود برامج تدريبية للطالب حول مفاهيم الاقتصاد الأخضر، وافتقار استراتيجيات التدريس المستخدمة، وضعف توظيف أدوات التعليم الإلكتروني في تنمية وعي الطالب بمفاهيم الاقتصاد الأخضر.

٤- دراسة (مديحة فخري محمود، ٢٠١٧) بعنوان: "تصور مقترح لدور الجامعات المصرية في تحقيق مفهوم الاقتصاد الأخضر .. رؤية تربوية".

وهدفت إلى وضع تصور مقترح لدور الجامعات المصرية في تحقيق مفهوم الاقتصاد الأخضر، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، وتوصلت إلى وجود بعض المشكلات المجتمعية في مصر والتي تجعل من تبني الاقتصاد الأخضر ضرورة ملحة، وتضمنت: مشكلة البطالة، الأمن الغذائي، الفقر، التغيرات المناخية وآثارها، قضايا الطاقة والنفط، مشكلة المياه، ومشكلة التلوث، واختتمت الدراسة بعرض تصور مقترح لدور الجامعات المصرية في تحقيق مفهوم الاقتصاد الأخضر.

٥- دراسة (دينا خالد سليمان، ٢٠١٨) بعنوان: "دور التعليم الجامعي في تحقيق الاقتصاد الأخضر في ضوء التنمية المستدامة".

وهدفت إلى إجراء دراسة تحليلية للعلاقة بين التعليم الجامعي والاقتصاد الأخضر في ضوء التنمية المستدامة؛ من خلال إجراء مراجعة تحليلية للأدبيات التي تناولت نشأة الاقتصاد الأخضر وتطوره، ومفهومه، والمفاهيم ذات العلاقة، وخصائصه، وأهميته، ومبرراته، وأهم مقوماته ومتطلباته، ومبادرات وجهود التحول نحو الاقتصاد الأخضر. كذلك تم تحليل العلاقة بين التعليم الجامعي والاقتصاد الأخضر. وقد تم الاستعانة بمنهجية تتسق وطبيعة البحث وتسأؤلاته وأهدافه، والتي تتمثل في المنهج الوصفي، وقد أسفرت نتائج البحث عن تحديد طبيعة العلاقة بين التعليم الجامعي والاقتصاد الأخضر في ضوء التنمية المستدامة.

٦- دراسة (Chakraborty&others, 2018) بعنوان "تحليل المنهج الأخضر في التعليم التكنولوجي".

وهدفت إلى حصر وتحليل المناهج الخضراء في برنامج الهندسة بجامعة دلهي التكنولوجية؛ لاستكشاف مدى دمج المناهج الخضراء في التعليم الهندسي، وأظهرت النتائج أنه وفقاً لمؤشر المناهج الخضراء؛ فإن التعليم التكنولوجي الهندسي يتبع التكامل الرأسي مع تركيز منخفض على التكامل الأفقي بالنسبة للمنهج الأخضر، مما يؤدي إلى ثقافة خضراء غير مستدامة.

٧- دراسة (حازم السيد حلمي، ٢٠١٩) بعنوان: "دور الجامعات في تفعيل الاقتصاد الأخضر .. خبرات عالمية ودروس مستفادة".

وهدفت إلى معرفة كيفية تفعيل دور الجامعات المصرية في التوعية بمفهوم الاقتصاد الأخضر وتفعيله على أرض الواقع كبديل للاقتصاد البني، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتوصلت النتائج إلى أن عملية التحول والانتقال للاقتصاد الأخضر تواجه مجموعة من التحديات والمعوقات تقف حجرة أمام انتشار الاقتصاد الأخضر وتطبيقه، ومن هذه المعوقات: غياب التشريعات اللازمة لتطبيق الاقتصاد الأخضر، كما أنها خيار مكلف قد لا ينتج عنه عائد مباشر بشكل سريع، وقد يكون ذلك على حساب تحقيق أهداف إنمائية أخرى، نقص المهارات الجديدة اللازمة للاقتصاد الأخضر، وتفشي ظاهرة البطالة لدى شرائح كثيرة وفي مقدمتها شريحة الشباب، وتحول الوظائف من قطاعات إلى أخرى، بالإضافة إلى ضعف إنفاذ القوانين والتشريعات البيئية والتراخي في تنفيذها.

٨- دراسة (أسماء أبو المجد إبراهيم، ٢٠٢١) بعنوان: "استراتيجية مقترحة لتطوير التعليم الثانوي الزراعي المصري في ضوء متطلبات الاقتصاد الأخضر".

وهدفت إلى وضع استراتيجية مقترحة لتطوير منظومة التعليم الثانوي الزراعي المصري نظام الثلاث سنوات في ضوء متطلبات الاقتصاد الأخضر؛ من خلال تحليل

البيئة الداخلية والخارجية للتعليم الثانوي الزراعي في ضوء متطلبات الاقتصاد الأخضر، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي وكذلك اعتمدت على أسلوب التحليل البيئي (swot analysis) كأحد أساليب التخطيط الاستراتيجي الرئيسة؛ لتحديد البدائل الاستراتيجية المختلفة والمقارنة بينها لاختيار أنسبها.

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج منها: وجود العديد من نقاط القوة المتاحة وكذا العديد من نقاط الضعف المتعلقة بعناصر البيئة الداخلية للتعليم الثانوي في ضوء تحقيقه متطلبات الاقتصاد الأخضر، بالإضافة إلى وجود العديد من نقاط الفرص المتاحة التي يمكن اقتناصها وكذا العديد من التهديدات المتعلقة بكافة عناصر البيئة الخارجية للتعليم الثانوي الزراعي والتي تهدد تحقيقه لمتطلبات الاقتصاد الأخضر، فضلاً عن وضع استراتيجية مقترحة لتطوير التعليم الثانوي الزراعي المصري في ضوء متطلبات الاقتصاد الأخضر.

٩- دراسة (شيماء أحمد عبد الرازق، ٢٠٢١) بعنوان: "تفعيل متطلبات التحول إلى الاقتصاد الأخضر في منظومة الدراسات العليا بالجامعات المصرية في ضوء خبرة الولايات المتحدة الأمريكية".

وهدف إلى تفعيل متطلبات التحول إلى الاقتصاد الأخضر في منظومة الدراسات العليا بالجامعات المصرية، وذلك من خلال استعراض مفهوم الاقتصاد الأخضر، وتحديد أهم متطلبات التحول إليه، والتعرف على خبرة الولايات المتحدة الأمريكية في تفعيل متطلبات التحول إلى الاقتصاد الأخضر في منظومة الدراسات العليا بالجامعات، والوقوف على واقع تحقق متطلبات التحول إلى الاقتصاد الأخضر في منظومة الدراسات العليا بالجامعات المصرية، والوقوف على القوي والعوامل المؤثرة على تفعيل متطلبات التحول إلى الاقتصاد الأخضر في منظومة الدراسات العليا بالجامعات الأمريكية والمصرية، وتقديم إجراءات مقترحة لتفعيل متطلبات التحول إلى الاقتصاد الأخضر في منظومة الدراسات العليا بالجامعات المصرية.

واستخدمت الباحثة المنهج المقارن، وتوصل البحث إلى مجموعة من الإجراءات المقترحة تتمثل في: غرس مهارات الوعي البيئي ومهارات الاستدامة لطالب الدراسات العليا وإحساسهم بالمشكلات والتغيرات البيئية علي المجتمع، وذلك من خلال نشر توعية بالتحديات البيئية والاجتماعية والاقتصادية للمجتمع البيئي وكيفية الحد منها، وتقديم برامج الماجستير والدكتوراه في الاقتصاد الأخضر، تهتم بتعريفه، وعلاقته بالتنمية المستدامة، وتحقيق متطلبات الاقتصاد الأخضر، والعمل علي استحداث تخصصات جديدة مرتبطة بالاقتصاد الأخضر، وعدم إهمال ماجاء من توصيات في الأبحاث التي تناولت الاقتصاد الأخضر وتحقيق متطلباته في الجامعات.

١٠- دراسة (Kobicheva, A, 2021) بعنوان: "دور الجامعة في تأسيس المشاريع المبتكرة للاقتصاد الأخضر".

وهدف إلى التعرف على دور السياسات الجامعية في تأسيس المشاريع المبتكرة للاقتصاد الأخضر، من خلال تحليل الغايات والأهداف المعلنة التي حددتها تلك السياسات في جامعة سانت بطرسبرج للفنون التطبيقية، وجامعة بطرس الأكبر في روسيا.

ومن أبرز نتائج الدراسة: أن الجامعات تؤدي دوراً رئيسياً بصفتها مؤسسات أكاديمية للتعليم والبحث العلمي في إنشاء المشاريع المبتكرة للاقتصاد الأخضر كالاقتصاد مبتكر ومستدام يستخدم الموارد الطبيعية بكفاءة وبأقل تأثير بيئي، وتوصلت الدراسة إلى تعدد الابتكارات التقنية والإدارية والتنظيمية للاقتصاد الأخضر، كما أنها تركز على استخدام تكنولوجيا المعلومات في تصميم وتطوير منتجات جديدة لتقليل الضرر البيئي.

وأوصت الدراسة بأنه يتعين على الجامعة أن تركز على قضايا الاقتصاد الأخضر والابتكار الأخضر من خلال المقررات الدراسية، وضرورة اتباع منهج

الدراسات المتعددة التخصصات في تدريس قضايا الاقتصاد الأخضر والاستدامة، علاوة على ضرورة تبنى الجامعات للعديد من الأفكار والتقنيات المبتكرة لتخضير القطاعات الاقتصادية المختلفة.

١١ - دراسة (ناصر محمد ناصر، ٢٠٢٢) بعنوان: "تصور مقترح لدور الجامعات السعودية في تحقيق مفهوم الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة (رؤية علمية تربوية)".

وهدف إلى التعرف على الدور الذي تؤديه الجامعات السعودية في تحقيق مفهوم الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي بأسلوبه التحليلي، وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج، منها: أن الاقتصاد الأخضر يعمل على زيادة فرص التعليم والقدرة على المنافسة الاقتصادية في المجتمع، وأوصت الدراسة بالعديد من التوصيات، منها: ضرورة التعاون والتنسيق بين الجامعات والقطاع الخاص؛ للاستفادة من نتائج البحوث التطبيقية وتنفيذها.

١٢ - دراسة (مصطفى أحمد شحاتة، ٢٠٢٣) بعنوان: "استراتيجية مقترحة لتحويل جامعة المنيا إلى جامعة خضراء على ضوء بعض الخبرات العالمية".

استهدف هذا البحث صياغة ملامح خطة استراتيجية مقترحة لتحويل جامعة المنيا إلى جامعة خضراء، وقد اعتمد البحث على المنهج الوصفي لتحديد مفهوم الاقتصاد الأخضر ونشأته، وتوضيح العلاقة بين التعليم العالي والتنمية الاقتصادية، ثم الوقوف على مقومات الجامعات الخضراء في ضوء بعض ممارسات الجامعات الخضراء العالمية في مجالات (الحرم الجامعي، والتدريس، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع)، وقد أسفر هذا البحث عن عدة نتائج أبرزها: ضعف البنية التكنولوجية بجامعة المنيا، وتزايد الفجوات الرقمية بالمجتمع المصري، وندرة اعتماد المشاريع التعليمية في المناهج الدراسية التي تشجع على الإبداع والابتكار، بالإضافة إلى قلة البرامج الأكاديمية التي تلبى متطلبات الاقتصاد الأخضر، وعدم وجود سياسة واضحة

ومعلنة للبحث العلمي على المستوى القومي، وقصور التعاون بين الجامعة ومؤسسات الإنتاج.

١٣ - دراسة (نجلاء محمد حامد ومحمود حسان سعيد، ٢٠٢٣) بعنوان: " التحول إلى جامعة خضراء كتوجه نحو التنمية المستدامة .. جامعة القاهرة نموذجاً".

هدف البحث الحالي لوضع تصور مقترح لتحول جامعة القاهرة كنموذج للجامعات المصرية الخضراء، وذلك من خلال الاستفادة من الإطار المفاهيمي للجامعات الخضراء، واعتمد البحث على المنهج المختلط، وتوصل لمجموعة من النتائج أهمها: أن الواقع بجامعة القاهرة يشير إلى العديد من التحديات، كما أن هناك نوعاً من القصور في الوفاء بمتطلبات التحول، ومن ثم فإن المأمول ضرورة التهيؤ للتحول. وهذا يقتضي من التعليم الجامعي تبني فلسفة تربوية تستند على قدر كاف من الوضوح والتنوع والمرونة في تنمية مفهوم الجامعات الخضراء، لكي تصبح جامعة القاهرة رائدة للجامعات الخضراء، وتقدم نموذجاً تحتذى به الجامعات المصرية والعربية في مجال التحول للجامعات الخضراء.

تعقيب عام على الدراسات السابقة:

أكدت نتائج الدراسات السابقة على أهمية الاقتصاد الأخضر ودوره في تحقيق التنمية المستدامة من ناحية، ومن ناحية أخرى أكدت على أن للجامعات دوراً أساسياً في المساعدة على التوجه نحو الاقتصاد الأخضر لتعزيز التنمية المستدامة، لكنها كشفت في الوقت ذاته على أن الحاجة مازالت ملحة إلى إجراء مزيد من الدراسات التي تسعى إلى تطوير إطار شامل ورؤية متعمقة لدور الجامعات والقيادات الأكاديمية في هذا المجال، ومن خلال استعراض الدراسات السابقة العربية والأجنبية؛ تم التوصل إلى أوجه الاختلاف بين البحث الحالي والدراسات السابقة، وكذلك أوجه الاستفادة منها كما يلي:

أوجه الاختلاف بين البحث الحالي والدراسات السابقة:

١. اختلف البحث الحالي عن الدراسات السابقة في أن الدراسات السابقة تعرضت لمجال الاقتصاد الأخضر بطرق مختلفة، أما البحث الحالي فقد هدف إلى وضع إجراءات مقترحة لدور القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان في تحقيق الاقتصاد الأخضر في ضوء استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠.
٢. اختلف البحث الحالي عن الدراسات السابقة في العينة والتي اقتصت بالقيادات الأكاديمية وأعضاء هيئة التدريس، بينما تناولت الدراسات السابقة عينات مختلفة تتعلق بطلاب الجامعة، أو عينات من العاملين بالتعليم قبل الجامعي.
٣. اختلفت المجتمعات التي أجريت بها هذه الدراسات، حيث أجري البحث الحالي بمحافظة أسوان بجمهورية مصر العربية، والدراسات السابقة أجريت في مجتمعات مختلفة مثل: الجزائر، كينيا وجنوب أفريقيا، المغرب، روسيا، والمملكة العربية السعودية.
٤. اختلف البحث الحالي في أنه جمع بين المتغيرين محل الدراسة، بينما بحثت الدراسات السابقة في كل متغير على حدة ومع متغيرات أخرى.

أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:

يمكن للبحث الحالي الاستفادة من الدراسات السابقة من خلال التوصل لمجموعة من المرتكزات، والتي تم تحديدها كما يلي:

١. استفاد البحث الحالي من الدراسات السابقة بصورة عامة في تأكيد مشكلة البحث ومدى الحاجة لإجرائها، وفي تحديد بعض الإجراءات المقترحة من خلال الاستفادة من نتائج وتوصيات بعض الدراسات السابقة، والمساعدة في تحديد منهج البحث، وصياغة الإطار النظري للبحث، والوصول إلى مراجع ذات الصلة

- بمتغيرات البحث، بالإضافة إلى الاستفادة منها في إعداد الاستبانة، والتعرف على بعض الأساليب الإحصائية الملائمة.
٢. الاقتصاد الأخضر يعني بالمجتمع والبيئة والاقتصاد، ويسعى للنهوض بها من غير الإخلال بتوازنها.
٣. أن أساس الاقتصاد الأخضر يبدأ أولاً من التعليم باعتباره أهم الوسائل لتعديل القيم والمواقف والمهارات والسلوكيات وأنماط الحياة بما يكفل انسجامها، وتمكين الدارسين من اكتساب ما يلزم من مهارات وقيم ومعارف وفنيات، لضمان تحقيق التنمية المستدامة.
٤. الجامعات تؤدي دوراً رئيسياً بصفقتها مؤسسات أكاديمية للتعليم والبحث العلمي في إنشاء المشاريع المبتكرة للاقتصاد الأخضر كالاقتصاد مبتكر ومستدام يستخدم الموارد الطبيعية بكفاءة وبأقل تأثير بيئي.
٥. الاهتمام بتأهيل القيادات الأكاديمية بالجامعات في مجالات (التدريس، البحث العلمي، خدمة المجتمع وتنمية البيئة) لتحقيق متطلبات الاقتصاد الأخضر.
٦. التركيز على قضايا الاقتصاد الأخضر من خلال المقررات الدراسية، وضرورة اتباع منهج الدراسات المتعددة التخصصات في تدريس قضايا الاقتصاد الأخضر والاستدامة.
٧. تتبنى الجامعات العديد من الأفكار والتقنيات المبتكرة لتخضير القطاعات الاقتصادية المختلفة.
٨. التعاون والتنسيق بين الجامعات والقطاع الخاص؛ للاستفادة من نتائج البحوث التطبيقية وتنفيذها.

٩. ضرورة تبني فلسفة تربوية تستند على قدر كاف من الوضوح والتنوع والمرونة في تنمية مفهوم الاقتصاد الأخضر ، لكي تصبح جامعة أسوان رائدة، وتقدم نموذجاً تحتذي به الجامعات المصرية والعربية في مجال التحول للاقتصاد الأخضر.

أقسام البحث:

تكون البحث الحالي من أربعة أقسام كالتالي:

القسم الأول: الإطار العام للبحث.

القسم الثاني: الدور المتوقع للقيادات الأكاديمية بالجامعات المعاصرة في تحقيق الاقتصاد الأخضر (إطار نظري).

القسم الثالث: واقع دور القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان في تحقيق الاقتصاد الأخضر في ضوء استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠، ويشتمل على محورين:

➤ المحور الأول: الوضع الراهن لدور الجامعات المصرية في التوجه نحو الاقتصاد الأخضر، وأهم التحديات؛ ويمثل (الجانب النظري).

➤ المحور الثاني: إجراءات الدراسة الميدانية؛ وتمثل (الجانب الميداني).

القسم الرابع: نتائج البحث والإجراءات المقترحة لدور القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان في تحقيق الاقتصاد الأخضر في ضوء استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠.

القسم الثاني

الدور المتوقع للقيادات الأكاديمية بالجامعات المعاصرة في تحقيق الاقتصاد الأخضر (إطار نظري)

مع تكرار الأزمات العالمية ومالها من انعكاسات على الموارد المائية والطاقة والبيئة زاد الاهتمام بموضوع الاقتصاد الأخضر، حيث يعتبر الاقتصاد الأخضر الممر الأساسي لتحقيق التنمية المستدامة، وذلك من خلال مبدأ الرشادة في استغلال الموارد الاقتصادية، إلى جانب الحفاظ على البيئة وصحة المجتمع؛ من خلال استخدام الطاقة المتجددة في محاولة لعدم استنزاف الموارد الطبيعية والمحافظة عليها للأجيال القادمة.

وتأكيداً لذلك سيتم تناول الاقتصاد الأخضر كما ورد بالأدبيات التربوية المعاصرة، وأيضاً سيتم تناول الأدوار المتوقعة للقيادات الأكاديمية بالجامعات المعاصرة في تحقيق الاقتصاد الأخضر، وسيتم تفصيل ذلك كما يلي:

أولاً: نشأة مفهوم الاقتصاد الأخضر وتطوره:

كان أول ظهور لمصطلح الاقتصاد الأخضر عام ١٩٨٩ في أحد البحوث المعدة من جانب مركز لندن للاقتصاد البيئي (تقرير بيرس)، حيث ربط التقرير بين الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة، وعرف الاقتصاد الأخضر بأنه أداء لتحقيق التنمية المستدامة من خلال السياسات الاقتصادية (حسام الدين نجاتي، ٢٠١٤: ١٤).

إلا أن المفهوم لم يحظ بالاهتمام الدولي في ذلك الوقت ليعود ظهور المصطلح مرة أخرى عام ٢٠٠٨ عقب الأزمات المالية العالمية، وما نتج عنها من تأثيرات اقتصادية واجتماعية سلبية نتيجة فقد العديد من الأفراد وظائفهم ومصادر دخلهم، هذا إلى جانب أزمة الغذاء العالمي ٢٠٠٨/٢٠٠٩ نتيجة ارتفاع أسعار المنتجات الغذائية الأساسية، وتعرض حوالي مليار شخص لخطر الجوع وسوء

التغذية، وأخيراً أزمة المناخ. ومنذ ذلك الحين قام برنامج الأمم المتحدة للتنمية بالترويج لمصطلح الاقتصاد الأخضر كمحاولة لمواجهة الأزمات العالمية مع الحفاظ على الاستدامة البيئية، حيث دعت الأمم المتحدة لعقد مؤتمر للتنمية المستدامة تحت عنوان الاقتصاد الأخضر عام ٢٠١٢ (خالد هاشم عبد الحميد، ٢٠٢٢: ٤٠٦).

وقد تعددت المفاهيم التي تعرضت لمصطلح الاقتصاد الأخضر منذ ذلك الحين، حيث عرف مكتب العمل الدولي الاقتصاد الأخضر بأنه: الاقتصاد الذي يهدف إلى رفاهية الإنسان والإنصاف الاجتماعي إلى جانب القيام بالاستثمارات البيئية كمحركات لتوليد الدخل واستحداث فرص عمل، كما أن الاقتصاد الأخضر يعتبر أحد الأدوات الهامة لتحقيق التنمية المستدامة (مكتب العمل الدولي، ٢٠١٣: ١٦).

وقام برنامج الأمم المتحدة للبيئة بإثراء معنى كلمة "أخضر" للإشارة إلى اقتصاد لا يتسم بالكفاءة فحسب، بل إنه عادل أيضاً، مما يضمن الانتقال العادل إلى اقتصاد منخفض الكربون، وفعال من حيث الموارد، وشامل اجتماعياً (Ge, Y., & Zhi, Q, 2016: 258).

وفي عام ٢٠١٢ انعقد مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة في (ريو دي جانيرو) بالبرازيل، وكان المحور الرئيس لموضوعاته "اقتصاد أخضر في سياق التنمية المستدامة، والقضاء على الفقر، وأقرت الوثيقة الختامية "المستقبل الذي نصبو إليه"، وخلال العامين ٢٠١٣ / ٢٠١٤ صدرت مجموعة قرارات من مجلس إدارة برنامج الأمم المتحدة للبيئة تم التأكيد فيها على ما ورد بمؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة، وأهمية تعميم ونقل الرؤى والتجارب بين الدول للنهوض بالتنمية المستدامة والقضاء على الفقر (الأمم المتحدة، جمعية الأمم المتحدة للبيئة، ٢٠١٦: ٢-٣).

وبطول عام ٢٠١٥ صدرت وثيقة عن برنامج البيئة التابع للأمم المتحدة بشأن الاقتصاد الأخضر الشامل ومسارات الاتجاه نحوه، وفي ذات العام ٢٠١٥ تمت مبادرة مشتركة بين منظمة العمل الدولية، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، ومعهد الأمم المتحدة للتدريب والبحث، والتي عقد من خلالها منتدى إقليمي للاقتصاد الأخضر لتدعيم وتبادل الخبرات والاستراتيجيات للنهوض بالاقتصاد الأخضر (حازم السيد حلمي، ٢٠١٩: ٥٧٨).

وهكذا تزايد الاهتمام بالاقتصاد الأخضر، وأجريت الدراسات والبحوث حوله، ونظمت المؤتمرات على المستويين المحلي والعالمي، ويعد المؤتمر الدولي للتنوع البيولوجي والمنعقد بشرم الشيخ في نوفمبر ٢٠١٨ واحداً من هذه المؤتمرات والتي تعقد بشكل دوري.

كما أشار برنامج الأمم المتحدة للبيئة إلى أن التحول نحو الاقتصاد الأخضر يتطلب استخدام وسائل إنتاجية جديدة محل الوسائل التقليدية، والتي من شأنها الحفاظ على البيئة وتحسين الإنتاجية ورفع المعاناة عن الفقراء. وبوجه عام يتمثل الاقتصاد الأخضر في تحسين العلاقة بين الاقتصاديات الإنسانية من جهة والنظم البيئية الطبيعية من جهة أخرى، وذلك من خلال فرض اعتبارات التحسين المناخي واستدامة الموارد الطبيعية والبشرية وكفاءة استغلالها بأقل ضرر ممكن للبيئة من انبعاثات كربونية ونفايات، وهو ما يتطلب تضافر مختلف جهود أطراف المجتمع الدولي من حكومات ومؤسسات القطاع الخاص والتمويل والتنمية إلى جانب قطاع المستهلكين. والاقتصاد الأخضر في حد ذاته لا يعد مساوياً للتنمية المستدامة ولكنه مدخل ووسيلة لبلوغها، ويتمثل في عملية طويلة المدى تنطوي على تغييرات جذرية في أنماط الإنتاج والاستهلاك، وتتطلب تكيف المشروعات مع خصائص وتطبيقات الشبكات الصناعية وسلاسل الإمداد الخضراء المستحدثة مع ما يحمله ذلك من تحديث للتطبيقات الإدارية

والتكنولوجية المستخدمة في الإنتاج (رئاسة مجلس الوزراء، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، ٢٠٢٣).

ومفهوم الاقتصاد الأخضر هو أكثر من مجرد تخضير القطاعات الاقتصادية؛ فهو وسيلة لتحقيق متطلبات التنمية المستدامة من خلال ما يلي: (مديحة فخري محمود، ٢٠١٧: ٣٥)

١- تحسين رفاهية الإنسان من خلال تأمين أفضل للرعاية الصحية والتعليم والأمن الوظيفي.

٢- زيادة العدالة الاجتماعية عن طريق وضع حدود مستمرة للفقر والضمان الاجتماعي والاقتصادي.

٣- الحد من المخاطر البيئية من خلال معالجة تغير المناخ، وتحمض المحيطات، والتقليل من الملوثات والحد من الإفراط أو سوء إدارة النفايات.

٤- الحد من الندرة البيئية من خلال تأمين الوصول إلى المياه العذبة، والموارد الطبيعية وتحسين خصوبة التربة.

ومن خلال ما سبق يمكن القول بأن الاقتصاد الأخضر يؤدي إلى تحسين رفاهية البشر وتقليص الفوارق الاجتماعية على المدى الطويل، وكذلك التخفيف من احتمالات تعرض أجيال المستقبل لمخاطر تدهور النظم البيئية. ويمكن أن ينظر إلى التحول نحو الاقتصاد الأخضر باعتباره وسيلة أساسية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة والتطوير. وبه تصبح التنمية الاقتصادية أكثر كفاءة في استخدام الموارد، وبالتالي أقل اعتماداً على استنزاف الموارد الطبيعية، كما يصبح التلوث أقل، ويمكن للبلدان تحقيق أكثر استدامة للنمو الاقتصادي من خلال تحقيق تنمية مستدامة مع الإبقاء على الركائز الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.

ثانياً: أهمية التحول إلى الاقتصاد الأخضر:

يعد الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر موضوعاً مهماً حظي باهتمام كبير في السنوات الأخيرة، حيث يمثل أحد أكثر التحديات إلحاحاً، يتضمن هذا التحول الابتعاد عن النماذج الاقتصادية التقليدية واستبدالها بممارسات أكثر استدامة تعطي الأولوية لحماية البيئة والعدالة الاجتماعية والنمو الاقتصادي طويل الأجل.

وهناك عدة أسباب تضيف أهمية على التحول نحو الاقتصاد الأخضر، كما يلي (صلاح حامد محمد، ٢٠٢٣: ٤٧١):

١- يعد التحول نحو الاقتصاد الأخضر أمراً ضرورياً للتخفيف من آثار تغير المناخ، وهو أحد أهم التحديات البيئية التي تواجه كوكب الأرض في هذه الآونة. فمن خلال تقليل الاعتماد على الوقود الأحفوري وغيره من الموارد غير المتجددة، يمكن تقليل انبعاثات غازات الاحتباس الحراري والحد من الآثار السلبية لتغير المناخ.

٢- يعد التحول نحو الاقتصاد الأخضر ضرورة حتمية من منظور العدالة الاجتماعية. حيث أن العديد من الآثار السلبية لتغير المناخ، مثل ارتفاع مستوى سطح البحر، وزيادة وتيرة الكوارث الطبيعية وشدها، ونقص الغذاء والماء، تؤثر بشكل كبير على الفئات الضعيفة من السكان. وبالتالي ومن خلال الانتقال نحو الاقتصاد الأخضر يمكن تحقيق نتائج إيجابية للفئات الضعيفة والأكثر عرضة لتأثيرات تغير المناخ.

٣- يعد التحول نحو الاقتصاد الأخضر مهماً أيضاً من منظور اقتصادي. فمن خلال الاستثمار في الطاقة المتجددة والزراعة المستدامة والممارسات المستدامة الأخرى يمكن إيجاد فرص عمل جديدة وتعزيز النمو الاقتصادي طويل الأجل، مع تقليل الاعتماد على الموارد غير المتجددة والتي أصبحت نادرة ومكلفة بشكل متزايد.

وفي ضوء ما سبق يتضح أن التحول للاقتصاد الأخضر أصبح مطلباً ملحاً على المستويين المحلي والعالمي ولا يمكن التخلي عنه، كما يتضح أن للاقتصاد الأخضر أهمية عظيمة لمواجهة التحديات البيئية الخطيرة، وتسريع عجلة النمو الاقتصادي، وتحقيق المساواة الاجتماعية والحد من الفقر، لذلك يجب على المؤسسات التعليمية بشكل عام، والجامعات بشكل خاص أن تؤدي دوراً حيوياً في إحداث تغييرات في المواقف والسلوك والممارسات؛ بحيث تكون مسؤولة بيئياً من خلال دمج قضايا البيئة، والتنمية المستدامة في برامجها، وجعل هذه القضايا جزء لا يتجزأ من الكفاءة المهنية لخريجها، والذي ينعكس بالتالي في صورة تنمية اقتصادية واجتماعية وبيئية.

ثالثاً: مبادئ الاقتصاد الأخضر:

قامت العديد من المنظمات الدولية بإعداد مجموعة من المبادئ التوجيهية التي تساعد صانعي القرار في تطبيق سياسات الاقتصاد الأخضر، وهذه المبادئ تتلخص فيما يلي (UNESCAP, 2018: 39):

- ١- الاقتصاد الأخضر وسيلة وليست غاية لتحقيق التنمية المستدامة.
- ٢- يجب أن يوفر الاقتصاد الأخضر العمل اللائق والوظائف الخضراء.
- ٣- الاقتصاد الأخضر يهدف إلى تحقيق الكفاءة في استخدام الموارد والطاقة.
- ٤- يحترم الاقتصاد الأخضر حدود الكواكب أو الحدود البيئية.
- ٥- يستخدم الاقتصاد الأخضر عملية صنع القرار المتكاملة.
- ٦- يقيس الاقتصاد الأخضر التقدم في الناتج المحلي الإجمالي باستخدام المؤشرات المناسبة.
- ٧- الاقتصاد الأخضر يهدف إلى تحقيق العدالة بين الدول وبين الأجيال.
- ٨- يحمي الاقتصاد الأخضر التنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية.
- ٩- يساعد الاقتصاد الأخضر على الحد من الفقر، وتحسين مستوى المعيشة، وتمكين الوصول إلى الخدمات الأساسية.

١٠- يسهم الاقتصاد الأخضر في تحسين الحوكمة، وسيادة القانون، وخلق نظم ديمقراطية تشاركية شفافة ومستقرة.

١١- الاقتصاد الأخضر يستوعب العوامل الخارجية.

كما يتضمن الاقتصاد الأخضر مجموعة من المبادئ منها (UNESCO,

12:2012):

١- مبدأ الاستدامة:

فالاقتصاد الأخضر وسيلة لتحقيق التنمية المستدامة وليس بديلاً 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، ويعطي الأولوية للعمل، 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 في 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 حقوقاً عادلة للوصول للملكية الفكرية ضمن إطار قانوني عالمي.

٨- مبدأ المساءلة:

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

رابعاً: أبعاد الاقتصاد الأخضر:

يتضمن الاقتصاد الأخضر مجموعة من الأبعاد المترابطة التي تتفاعل وتتكامل فيما بينها لتشكل منظومة الاقتصاد الأخضر، ومنها:

١- البعد الاقتصادي:

يستند البعد الاقتصادي إلى المبدأ الذي يقضي بزيادة رفاة المجتمع إلى أقصى حد، والقضاء على الفقر من خلال استغلال الموارد الطبيعية بما يحقق النمو الأمثل بأعلى درجة من الكفاءة، ومن ثم فإن الاقتصاد الأخضر يؤكد على أن المجتمع سوف يسلك مساراً لتحقيق النمو الاقتصادي لزيادة الدخل سواء في الأجل القصير أو الطويل (حازم السيد حلمي، ٢٠١٩: ٥٧٩).

كما يتمحور البعد الاقتصادي للاقتصاد الأخضر حول معالجة العلاقة التبادلية بين الاقتصاد والنظام البيئي وإحداث التوازن بين النمو الاقتصادي والموارد البيئية؛ للوصول إلى نمو وتقدم اقتصادي مستدام لا يستنزف موارد البيئة؛ عن طريق إحداث تغيير جوهري في نوع الاقتصاد التقليدي من الصورة البنية والسوداء إلى الصورة الخضراء ذات الأثر الإيجابي على البيئة (Ryszawska, B, 2019: 70).

٢- البعد الاجتماعي:

يتمثل البعد الاجتماعي للاقتصاد الأخضر في الجانب الإنساني، فكل الناس لها حق متساو في الموارد الطبيعية؛ مما يدعم العدالة والإنصاف الاجتماعي بين البشر في التنمية على المستويين المحلي والعالمي، كما أنه يجعل من النمو الاقتصادي وسيلة للتلاحم الاجتماعي بتقليل الفجوة بين الأغنياء والفقراء، وتحسين وتطوير نوعية حياة الأفراد والمجتمعات ومستوى رفاة المجتمع الاجتماعية.

ويعتبر 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 واستغلالها على الوجه الأمثل (Hamid, 150: 2019, Nouredine).

٣- البعد البيئي:

يتمحور البعد البيئي للاقتصاد الأخضر حول الحفاظ على الموارد الطبيعية والاستخدام الأمثل لها بشكل مستدام؛ حيث يعمل الاقتصاد الأخضر على تخفيف المخاطر البيئية والحد من حالات الندرة الإيكولوجية؛ من خلال تعزيز كفاءة استخدام الموارد الطبيعية، وتقليل الآثار السلبية لمشكلات البيئة؛ مما يؤدي لاستدامة بيئية واقتصادية واجتماعية بين الأجيال الحالية والمستقبلية، ولتطبيق هذا المبدأ كان من الضروري الاهتمام بالاستثمارات والمشاريع الخضراء التي لا تضرر منها على البيئة (باسنت فتحي محمود، ٢٠٢٢: ٢٢٨).

وفي ضوء ما سبق يمكن القول بأن الاقتصاد الأخضر يؤكد على تحقيق التكامل والتوافق والتوازن بين أنشطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية وطموحات المجتمع في توفير التوعية البيئية السليمة، والاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية.

٤- البعد التكنولوجي:

ويتمثل في الانتباه للأضرار الناجمة عن الاستخدام غير الرشيد للتكنولوجيا الحديثة، والاعتماد على التكنولوجيا الخضراء النظيفة التي تهدف إلى الحفاظ على البيئة وموارها، وإيجاد مصادر للطاقة المتجددة، وإعادة تدوير المخلفات والاستفادة منها (أميرة محمد عثمان، ٢٠٢٤: ١٤٥). وبناءً عليه فإنه يجب تناول الطرق والأساليب التكنولوجية التي تستنبط تقنيات ذات مخلفات أقل تلويثاً للبيئة، بالإضافة إلى قابليتها لإعادة الاستخدام.

ومن خلال الأبعاد السابقة يمكن القول بأن أهمية الاقتصاد الأخضر تتضح من خلال الفوائد التي يولدها على المستويات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والتكنولوجية.

خامساً: مجالات الاقتصاد الأخضر:

باعتبار الاقتصاد الأخضر نموذجاً اقتصادياً يقوم على الاستدامة؛ فإنه يعني مجموعة من القطاعات أو الأدوات التي تمكنه من تحقيق التنمية المستدامة، ويمكن إجمالها فيما يلي:

١- الطاقة المتجددة:

إن زيادة المعروض من الطاقة عن طريق المصادر المتجددة يقلل من مخاطر أسعار الوقود الأحفوري المرتفعة وغير المستقرة، بالإضافة إلى تخفيف آثار تغير المناخ، حيث إن نظام الطاقة الحالي القائم على الوقود الأحفوري يعد مصدر تغير المناخ، ومسئول عن ثلثي انبعاثات غازات الاحتباس الحراري، وأن الطاقة المتجددة تمثل فرصاً اقتصادية رئيسية، ويتطلب تخضير هذا القطاع استبدال الاستثمارات في مصادر الطاقة المعتمدة بشدة على الكربون باستثمارات في الطاقة النظيفة وفي تحسين الكفاءة (نجوى يوسف جمال الدين وآخرون، ٢٠١٤: ٤٣٩).

٢- إدارة المياه:

وتمثل الإدارة الفعالة للموارد المائية محركاً رئيسياً للتكيف مع آثار تغير المناخ والحد من الانبعاثات وبالتالي التحول نحو الاقتصاد الأخضر. إذ يمكن للمياه أن تساعد في قيادة التحول إلى الطاقة المتجددة عن طريق التوسع في مشروعات المياه التي تعزز الإدارة المستدامة للموارد المائية وتقلل الهدر، ويتحقق ذلك بجمع مياه الأمطار وإعادة استخدامها، وتحلية مياه البحار، وأيضاً من خلال التوسع في محطات معالجة مياه الصرف لتصبح صالحة للزراعة (UNEP, 2008).

٣- إدارة النفايات:

لقد تم التأكيد على مبدأ تدوير النفايات في العديد من المنتديات والمؤتمرات لما يحمل قطاع إعادة التدوير من منافع اقتصادية واجتماعية وبيئية، بجانب أن ذلك سوف يساعد على تعزيز الاستدامة وصون البيئة، ويساهم في توفير العديد من فرص العمل الوظيفية للباحثين عن عمل، بالإضافة إلى توسيع آفاق النمو المستدام في هذا القطاع الحيوي. ويرى المهتمون بقضايا البيئة، أن هذا القطاع يقدم فرصاً واعدة تنتظر رواد الأعمال وأصحاب المؤسسات الصغيرة والمتوسطة فيما يتعلق بأنشطة إعادة التدوير، عبر تأسيس شركات متخصصة، تعمل على تدوير المخلفات، وتحقيق الربحية المأمولة، وتدعم جهود تعزيز الاستدامة البيئية. ومن أمثلة ذلك: تدوير الورق، الزجاج، البلاستيك، المخلفات المعدنية، وذلك لتقليل تأثير هذه المخلفات وتراكمها على البيئة وبما يتلاءم مع الصحة العامة (Smith, D. J., & Zhang, M, 2012: 60).

٤- الزراعة المستدامة:

الزراعة المستدامة هي فلسفة ومجموعة من الممارسات التي تلبي جميعها ثلاثة شروط مختلفة تتمثل في: احترام البيئة وحماية الموارد الطبيعية، تأمين دخل عادل وكافي للمزارعين، وعدم المساس بقدرة الأجيال القادمة في العيش على الزراعة والحصول على دخل عادل وكافي في المستقبل أيضاً. وكفلسفة عامة، تعتمد الزراعة المستدامة على أنه بالإمكان إنتاج قدر وفير من محصول معين ولكن في نفس الوقت بدون تلويث البيئة (تربة، هواء، ماء)، وعدم تعطيل النظام البيئي والتنوع البيولوجي، ومن مبادئ الزراعة المستدامة -أيضاً- بناء تربة صحية لسنوات قادمة، وإعادة التدوير وتقليل النفايات بجميع أنواعها، وترشيد استخدام الموارد المائية، وإعادة التشجير للحد من آثار التصحر وتراجع البقع الزراعية الخضراء (Arulrajah, A. , 2016: 15).

٥- النقل المستدام:

ويظل قطاع التنقل والنقل من بين القطاعات الأكثر نشاطاً في عملية التحول نحو نموذج الاقتصاد الأخضر، عبر الاعتماد على أنظمة نقل غير ملوثة تعتمد على الطاقة الكهربائية والغاز الطبيعي، حيث يتزايد الاهتمام باستمرار نحو الأشكال الجديدة من وسائل التنقل مثل السيارات الكهربائية أو الهجينة، والتي تستخدم بشكل آمن دون إحداث ضرر بالنظام البيئي وتلويث الهواء والماء (Rao & Aithal, 2016: 50).

٦- البناء المستدام والعمارة الخضراء:

يتطلب التحول إلى اقتصاد أخضر التركيز على العمارة الخضراء التي تحافظ على المياه في ضوء محدودية الموارد المائية، وتقلل من استهلاك الطاقة الكهربائية في ضوء زيادة الطلب على الطاقة، ما يقلص الانبعاثات المسببة لتغير المناخ، فضلاً عن أن التحول الأخضر لقطاع البناء قضية اقتصادية واجتماعية مهمة من حيث إنشاء وظائف وصناعات جديدة، وأن الترويج لممارسات البناء الأخضر سيكون لها الأثر الأكبر في التحول المدني المستدام وأيضاً النمو الاقتصادي (Rao & Aithal, 2016: 52).

يتضح مما سبق تنوع مجالات الاقتصاد الأخضر لتشمل مختلف المكونات البيئية متضمنة: الطاقة، المياه، الزراعة، النفايات، النقل، والبناء المستدام، مما يؤكد على ضرورة اهتمام مؤسسات التعليم بشكل عام، والجامعات وقاداتها بشكل خاص، بالتحول نحو الاقتصاد الأخضر وبشكل سريع.

سادساً: المتطلبات اللازمة لتحقيق الاقتصاد الأخضر:

يتطلب الانتقال نحو الاقتصاد الأخضر توافر عدة متطلبات تسهم في تحقيقه، وتتمثل تلك المتطلبات فيما يلي (أحمد عبد الحميد سليم، ٢٠١٧):

١- **مشاركة القطاع الخاص:** يتطلب الانتقال نحو الاقتصاد الأخضر إحداث تغييرات فى أدوار القطاع الخاص؛ حيث يجب على القطاع الخاص مراعاة الجوانب الاجتماعية والبيئية وتوزيع أنشطته وتوسيع نطاقها سواء كان صناعياً أو زراعياً، كما أن الاقتصاد الأخضر سيتطلب إرساء قواعد جديدة فى القطاع الخاص وآليات مشاركته فى الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر.

٢- **تعزيز دور منظمات المجتمع المدني:** لا يمكن إرساء قواعد الاقتصاد الأخضر إلا من خلال رؤية جماعية مشتركة واستقطاب الدعم من مختلف عناصر المجتمع والتي تتضمن الحكومات والقطاع الخاص والمؤسسات التنموية، ومن أبرز مبادرات الاقتصاد الأخضر تحقيق الفوائد لمختلف مكونات المجتمع، حيث يتضمن اشتراك جميع عناصر المجتمع المدني، أى أن الاقتصاد الأخضر يتطلب ضمان مشاركة الحكومات والقطاع الخاص والمجتمع المدني والمجتمع الدولى وبناء الشركات على المستويات الوطنية والإقليمية والدولية لتسهيل حشد الموارد وزيادة الاستثمارات.

٣- **تحسين وتطوير التعليم وتعزيز برامج التدريب وإعادة التأهيل المهني:** يمثل التعليم والتدريب شرط لازم فى الاقتصاد الأخضر حيث إن الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر يزيد من الطلب على الأيدي العاملة، وهذا يتطلب برامج تدريب مناسبة تعالج النقص فى المهارات لدى العاملين واحتياجات الصناعات الخضراء، كما يتطلب الأمر تدريب القيادات الإدارية على رؤية جديدة تدفع المؤسسات نحو التنمية المستدامة والاستفادة من الفرص التي ينطوى عليها الاقتصاد الأخضر.

٤- **نقل التكنولوجيا الخضراء:** عن طريق إنشاء مراكز للبحث والتطوير من خلال التعاون بين الحكومة ومراكز البحوث والقطاع الخاص والجامعات ومنظمات المجتمع المدني.

كما تتمثل المتطلبات اللازمة لتحقيق الاقتصاد الأخضر فيما يلي:

١- المتطلبات الإدارية:

تخطط الجامعات من خلال استراتيجياتها لبناء حرم جامعي أخضر، يسعى لتحقيق معايير الاستدامة والاستثمار المستدام، كما يتولى إدارة النظام الجامعي داخلياً وخارجياً من خلال ممارسة عمليات الإدارة من: تنظيم وإشراف ومتابعة واتخاذ القرارات المختلفة، في ضوء ما تحدده الاستراتيجية من قواعد ولوائح بيئية لتلبية أهداف التنمية المستدامة، والتحول نحو الاقتصاد الأخضر (نجلاء محمد حامد ومحمود حسان سعيد، ٢٠٢٣: ٢٦).

٢- المتطلبات البيئية:

وتتمثل تلك المتطلبات فيما يلي (Fosse, J., Petrick, 2016: 7):

- وضع استراتيجيات منخفضة الكربون للتنمية الصناعية، واعتماد تكنولوجيات الإنتاج الأكثر كفاءة في المصانع الجديدة.
- زيادة التمويل العام للاقتصاد الأخضر على الصعيد المحلي والدولي من خلال إطلاق البنوك الخضراء لدعم الاستثمارات المستدامة، والتكنولوجيا النظيفة، والأعمال الخضراء، وبناء البنية التحتية للمشاريع الخضراء.
- الاهتمام بالزراعة والأنشطة الخضراء، والمحافظة على الغابات واستخدامها كموارد هامة في الدولة.

وتتمثل المتطلبات البيئية -أيضاً- فيما يلي (قبس عبد الرزاق أحمد وهندرين

حسن حسين: ٩):

- وضع آليات تمويل جديدة لتسريع انتشار التكنولوجيا الخضراء، وتشجيع الشركات الموجودة على إعادة التمرکز في المناطق الصناعية ذات معايير عالية في الأداء البيئي.

- الاهتمام بالتنمية الريفية من خلال الاهتمام بالزراعة، والمحافظة على الغابات بهدف تحسين مستوى المعيشة، والتخفيف من حدة الفقر في الريف، مع زيادة الموارد عن طريق الإدارة الحكيمة للموارد الطبيعية والأنظمة الإيكولوجية مما يزيد من المنافع للفقراء.
- الاهتمام بقطاع المياه وترشيد استخدامها ومنع تلوثها، ومعالجة المياه غير النظيفة يمكن أن يخفض من استهلاكها، ويساهم في توفير المياه الجوفية، والحفاظ على المياه السطحية.
- التصدي لمشكلة النفايات الصلبة واستثمارها بإعادة تدويرها بما هو مفيد وصادق للبيئة.
- دعم قطاع النقل الجماعي؛ كاستعمال النقل العام والسيارات الهجينة يوفر ما يقرب من ٢٣ مليون دولار سنوياً، وأن خفض الدعم الموجه إلى الطاقة في الدول العربية بنسبة ٢٥% سوف يوفر أكثر من ١٠٠ مليون دولار خلال ثلاث سنوات، وهذه المبالغ المتوفرة سوف يتم استخدامها في تحويل الطاقة إلى طاقة خضراء، والانتقال إليها في مجال النقل.
- تبني أنظمة تصنيف الأراضي المختلفة الاستعمالات، واعتماد المعايير البيئية في البناء.

٣- المتطلبات الاقتصادية:

- يتطلب الاقتصاد الأخضر توفير مجموعة من الإمكانيات والشروط والإجراءات في الجانب الاقتصادي تتمثل فيما يلي (قرين ربيع وحراق مصباح، ٢٠١٩: ٣٣٥):
- مراجعة السياسات الحكومية وإعادة تصميمها لتحفيز التحولات في أنماط الإنتاج والاستهلاك والاستثمار.
 - الاهتمام بالتنمية الريفية بهدف تخفيف الفقر مع زيادة الموارد.

- التصدي لمشكلة النفايات الصلبة واستثمارها فيما هو مفيد وصادق للبيئة.
- الاهتمام بقطاع المياه مع ترشيد الاستخدام ومنع التلوث، والعمل على الاستثمارات المستدامة في مجال الطاقة وإجراءات رفع كفاءة الطاقة.
كما عملت هيئة الأمم المتحدة للبيئة على اعتماد العديد من السياسات التي يجب على الدول اعتمادها قصد تسهيل الانتقال للاقتصاد الأخضر كما يلي (نقوى شرقي، ٢٠١٨: ١٢):

- إنشاء إطار تشريعي سليم:

حيث إن الإطار التنظيمي المصمم جيداً يستطيع تحديد الحقوق، وخلق الحوافز التي تدفع بعجلة النشاط الاقتصادي الأخضر، وإزالة الحواجز أمام الاستثمارات الخضراء.

- تحديد أولويات الاستثمار والإنفاق الحكومي في المجالات التي تدعو لتحضير القطاعات الاقتصادية:

حيث إن الدعم الذي يتسم بمراعاة الصالح العام أو بمزايا خارجية إيجابية يمكن أن يكون محفزاً قوياً على الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر، حيث يمكن للحوافز الضريبية المساعدة في تعزيز الاستثمار الأخضر وتعبئة التمويل الخاص.

- الحد من الإنفاق في المجالات التي تستنزف رأس المال الطبيعي:

حيث إن دعم أسعار السلع يشجع على عدم الكفاءة والتبديد والإسراف في الاستخدام، مما يؤدي إلى الندرة المبكرة للموارد المحدودة، أو تدهور الموارد المتجددة والنظم الإيكولوجية.

- توظيف الضرائب والأدوات المبنية على السوق: لتحويل أذواق المستهلكين وتشجيع الاستثمار الأخضر والابتكار.

- الاستثمار في بناء القدرات والتدريب:

إن القدرة على انتهاز الفرص الاقتصادية الخضراء، وتنفيذ السياسات الداعمة لتباین من بلد لآخر، وغالباً ما تؤثر الظروف القومية على استعداد أو مرونة الاقتصاد والشعب للتعامل مع التغيير.

- تعزيز الإدارة الدولية:

حيث يمكن للاتفاقيات البيئية الدولية أن تعمل على تسهيل وتحفيز الانتقال للاقتصاد الأخضر، مثال ذلك بروتوكول مونتريال بشأن المواد المستنزفة لطبقة الأوزون الذي يعد بشكل كبير أحد أنجح الاتفاقيات البيئية متعددة الأطراف، إلى جانب اتفاقية الأمم المتحدة بشأن تغيير المناخ UNFCCC، حيث نجح بروتوكول كيوتو في تحفيز النمو في عدد من الطاقات الاقتصادية كتوليد الطاقة المتجددة، وتقنيات كفاءة الطاقة من أجل التعامل مع انبعاثات غازات الانبعاث الحراري.

٤- المتطلبات المجتمعية:

وتتمثل المتطلبات المجتمعية فيما يلي (AlTaa, Suaad Hadi, 2021):

(10):

- إشراك المجتمع المحلي في الشؤون البيئية وفي رسم السياسات الاقتصادية والبيئية مما يضمن قبول السكان لهذه السياسات. مما يجعل البرامج البيئية أكثر فعالية وأقل تكلفة.
- توفير فرص عمل، والحد من الفقر، والاستخدام المستدام للموارد الطبيعية.
- تعزيز دور المجتمع المدني وتشجيع الشراكات من خلال رؤية جماعية، وتشجيع الإبداع.
- اتباع الحوكمة الشاملة التي تعزز التواصل بين المواطنين والحكومة؛ والسياسات التي تعزز سبل عيش الفقراء، وتأمين حقوقهم، وضمان استفادتهم من التحولات الخضراء.

- تطوير مشاركة استراتيجية أكثر فاعلية مع شركاء التنمية الاقتصادية المحليين والإقليميين لتبادل الأفكار والممارسات بشأن الاقتصاد الأخضر.
ولتسهيل عملية الانتقال للاقتصاد الأخضر على الدولة توفير العديد من المتطلبات المجتمعية كما يلي (تقوى شرقي، ٢٠١٨: ١١):

- التأكد من تحكم المؤسسات في التكنولوجيا وامتلاكها الكفاءات اللازمة.
 - عدم إهمال الأنشطة غير الخضراء، والتأكد من التناسق العام بين الوظائف؛ بمعنى وضوح واستقرار مختلف المشاريع والقرارات الاستراتيجية (قروض كبيرة، الحالة العامة للصناعة، مخطط تعبئة الوظائف الخضراء).
 - ضمان إدراج الشركاء الاجتماعيين على جميع المستويات.
 - وجود الدعم والتحفيز عن طريق الإنفاق العام الموجه، وإصلاح السياسات وتغيير اللوائح.
 - ضرورة توفير الظروف التمكينية من لوائح قومية، وسياسات الدعم المادي، والحوافز والهيكل القانونية والسوقية الدولية، وبروتوكولات المساعدات والتجارة.
- ٥- المتطلبات البحثية:

وتتمثل في التالي (نجلاء محمد حامد ومحمود حسان سعيد، ٢٠٢٣: ٤٣):

- تعزيز دور البحث العلمي في التنمية المستدامة بالتركيز على المشروعات.
- ربط مخرجات البحث العلمي بمتطلبات التنمية المستدامة.
- توفير برامج دراسات عليا متخصصة في الاستدامة البيئية، وإدارة الموارد الطبيعية.

كما تتمثل المتطلبات البحثية في تشجيع الابتكار وتوجيه البحث العلمي والمؤسسات البحثية لخدمة التوجه الاقتصادي الجديد، ولتعزيز الاستفادة من هذا العنصر يتوقف ذلك على ثلاثة مبادئ أساسية كما يلي (Neary, J & Osborned, 2018: 70):

- ترسيخ العلاقات والتعاون بين المؤسسات البحثية والقطاع الخاص.
 - أهمية التعاون بين الدول في البحث العلمي؛ يحد من ارتفاع تكلفة البحوث.
 - تهيئة المناخ للجهات الفاعلة لتحسين الأداء، ولاسيما الشركات الصغيرة والمتوسطة والشباب والنساء.
- ٦- المتطلبات التربوية:

وتتمثل أهم المتطلبات التربوية فيما يلي (أسماء أبو المجد ابراهيم، ٢٠٢١: ١٥):

- الاستثمار في بناء القدرات والتدريب والتعليم.
 - التوجه نحو التعليم الأخضر والمؤسسات التعليمية الخضراء.
 - الإعداد للوظائف الخضراء.
 - الاهتمام بعقد المشاريع البحثية الداعمة للابتكار.
- وتتمثل -أيضاً- في التالي (شيماء أحمد عبد الرازق، ٢٠٢١: ١٠٦٣):
- ضرورة توافر الوعي الثقافي، وذلك من خلال تحسين التعليم، والعمل على تدريب طلاب الدراسات العليا، وتضمين المناهج لمفاهيم ومتطلبات الاقتصاد الأخضر، ودعم الدراسات العليا والبحوث التي تبتكر حلولاً لدعم تفعيل متطلبات الاقتصاد الأخضر.
 - دمج المبادئ الأساسية للاقتصاد الأخضر والاستدامة في مجموعة متنوعة وواسعة من المقررات والتخصصات القائمة في نظام التعليم الجامعي؛ لتصبح الجامعات قوة دافعة لتبني الاقتصاد الأخضر.
 - الربط بين نظم الابتكار والبحث والتطوير؛ من خلال تنسيق العلاقات بين مؤسسات الأبحاث والقطاع الخاص، وتحسين التعليم وتنمية المهارات وبناء القدرات، وتعزيز البرامج التعليمية، وتكييف التكنولوجيات، وتعزيز شراكات لمواجهة التحديات البيئية المعاصرة.

- يوجد اهتمام بوضع برنامج عالمي يوجه إلى الشباب لمساعدتهم على اكتساب مهارات تمكنهم من المشاركة في عملية التنمية، وتجديد قاعدة المهارات المتعلقة بالاقتصادات المستدامة.
- دعم وإنشاء شبكات معلومات وبيانات الاقتصاد الأخضر، بهدف تعزيز عملية صنع القرار، وتطوير نظم المعلومات.
- توفير فرص التعلم والتنمية للطلاب وأعضاء هيئة التدريس؛ للعمل بشكل تعاوني في مجتمعهم على المشاريع الخضراء.
- وفي المملكة المتحدة تنبته الجامعات لضرورة تضمين الاستدامة في برامجها الدراسية والتأكيد على ما يلي (Luna, H, 2012: 2):
- تحليل السياسات الحالية عن الاستدامة والتأكد من أنها تركز على الحدود الكوكبية والآثار الاقتصادية والاجتماعية المتزايدة لندرة الموارد.
- تقديم برامج توعية عامة إبداعية عن الاستدامة والمواطنة.
- تقديم برامج تطوير مهني عالية الجودة عن الاستدامة والاقتصاد الأخضر لأصحاب العمل المحليين والإقليميين.
- اشتراك أصحاب العمل مع الجامعات للبحث عن سبل تطوير المهارات التقنية والإدارية التي تلبي المتطلبات الناشئة للاقتصاد الأخضر، وتحديد المهارات الحالية والاحتياجات المستقبلية للتوظيف، والعمل من أجل اكتساب الطلاب لمهارات عمل عالية الجودة تسهم في فهمهم للاقتصاد الأخضر.
- تفعيل دور خدمات التوظيف في الجامعة ووكالات التوظيف للنظر في أفضل السبل لدعم الطلاب والخريجين في الحصول على فرص لتعزيز كفاءاتهم لتلبية متطلبات الاقتصاد الأخضر.

أما في الولايات المتحدة فأخذت معظم الجامعات على عاتقها تشكيل شبكة للاقتصاد الأخضر كمسار استراتيجي لتنمية أعضاء هيئة التدريس مهنيًا، للمشاركة

بشكل فعال وسريع في عملية دمج المبادئ الأساسية للاقتصاد الأخضر والاستدامة في مجموعة متنوعة وواسعة من المقررات والتخصصات القائمة في نظام التعليم الجامعي، لتصبح هذه الجامعات قوة دافعة كبيرة لإنشاء الاقتصاد الأخضر، لتزويد الطلاب بالمفاهيم الأساسية للاستدامة لتنمية مهاراتهم، وكذلك التعرف على التحديات والفرص والاحتياجات من القدرات اللازمة للانتقال إلى اقتصاد نظيف مستدام يحافظ على الموارد، لتكون هذه الكليات بمثابة محفز للمجتمع والشخصية وللتنمية الاقتصادية، وقوة رائدة لفرص التعليم وقادرة على المنافسة الاقتصادية في المجتمع، عن طريق ما يلي (Trident Technical College Climate Action Plan Fall):

- إنشاء حرم جامعي يظهر بوضوح الالتزام بمستقبل مستدام.
- تطوير المعارف والمهارات المطلوبة لدعم الاقتصاد الأخضر عبر تشكيل لجنة توجيهية خضراء تأخذ على عاتقها تعزيز البرامج التعليمية الخضراء القائمة وتسهيل تطوير برامج جديدة ملائمة عن الاستدامة.
- تطوير وتنفيذ برامج خضراء تقلل من استهلاك الطاقة وتحد من غازات الاحتباس الحراري.
- تعزيز الوعي بالاستدامة مع أصحاب المصلحة على الصعيدين الداخلي والخارجي للجامعة.
- إنشاء فرق إضافية داخل الكلية حسب الحاجة مثل فريق إعادة تدوير المخلفات.
- تعزيز صورة الالتزام بالاستدامة لكل من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والموظفين والخريجين والمجتمع المحلي.
- دمج الاستدامة البيئية في البرامج التعليمية القائمة في مجالات السماد العضوي، والمركبات الهجينة، وطاقة الرياح، وشركات إدارة وكفاءة الطاقة، ودمج "الخضراء" في المناهج القائمة.

- توفير دورات التعليم المستمر في الأعمال الخضراء والاستدامة.
ومما سبق يتضح وجود عدة متطلبات تؤدي إلى تحقيق الاقتصاد الأخضر؛
على البلدان التي تسعى للانتقال نحوه أن تنتقي وتختار تبعاً لأولوياتها الأدوات
والخيارات المتاحة، مع اختيار أنسب السياسات والمتطلبات التي تكفل خضرة
اقتصادها استناداً إلى إمكانياتها.

**سابعاً: القيادات الأكاديمية ودورها في تحقيق الاقتصاد الأخضر بالجامعات
المعاصرة:**

يمكن عرض الأدوار المتوقعة من القادة الأكاديميين بالجامعات المعاصرة -
فيما يتعلق بتحقيق الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة- من خلال الوظائف الثلاث
(التدريس، البحث العلمي، خدمة المجتمع وتنمية البيئة) كما يلي:

١- فيما يتعلق بوظيفة التدريس:

لما كانت الجامعات -من خلال قادتها- مسؤولة عن تكوين وتطوير رأس
المال البشري وتعليم أجيال المستقبل (والتي تشمل قادة المستقبل وصانعي
السياسات)، فإن عملية إعداد الكوادر البشرية المرتبط بمتطلبات الاقتصاد الأخضر
لا بد من أن تتضمن تنمية وعيهم بقضايا البيئة والقضايا الاجتماعية. ومن ثم، فقد
اتخذت الجامعات في عدة دول فكرة التعليم الأخضر لما لها من دور فعال في تحقيق
استدامة التنمية، ويرى (Rao & Aithal, 2016) أن التعليم الأخضر له ثلاثة
مكونات رئيسية، هي:

- تكوين الوعي لدى أفراد المجتمع من أجل تحقيق التنمية المستدامة.
- تضمين مناهج التعليم الأخضر بالمعارف والمهارات المطلوبة في الصناعة.
- تطبيق المفهوم الأخضر في كل عملية من عمليات المجتمع والصناعة من أجل
استمرارية الاستدامة.

وبذلك يكون الهدف من التعليم الأخضر هو تمكين الطلاب من اكتساب المعرفة الضرورية، وكذلك تبني اتجاهات وأنماط سلوكية واعية ومسئولة فيما يتعلق بالسكان والبيئة والتنمية.

كما تتشكل أدوار القادة الأكاديميين بالجامعات فيما يتعلق بتحقيق الاقتصاد الأخضر من خلال ما يلي: (رواء محمد عثمان، ٢٠٢٢: ١٨٨)

- ربط مخرجات التعليم بمتطلبات سوق العمل.
- نشر ثقافة الاستدامة في منظومة التعليم.
- إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية.
- دمج أبعاد التنمية المستدامة في عملية تطوير المناهج التعليمية، والتوسع في توفير الأدوات التكنولوجية في التعليم.
- التوسع في إنشاء الجامعات والكليات والمعاهد التكنولوجية التي تراعي كود البناء الأخضر.

ووفقا لمنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، يعد التعليم أحد شروط التحول للاقتصاد الأخضر. كما أعدت الأمم المتحدة (United Nations, 2021: 171) إطار عام للتفاهم المشترك حول الاقتصاد الأخضر يقوم على:

- أن يكون الاقتصاد الأخضر طريقًا مبتكرًا للتنمية المستدامة.
- توفير استثمارات البنية التحتية نقطة دخول واعدة لإطلاق استراتيجيات النمو الأخضر التحويلية.
- يجب أن يركز الاقتصاد الأخضر على الناس، وأن يستثمر في رأس المال البشري والاجتماعي.
- يتطلب الاقتصاد الأخضر إعادة توجيه السياسات العامة مدعومة بنظم معلومات محسنة لتتبع التقدم المحرز والإبلاغ عنه.

وقد بدأت كثير من دول العالم تقترح أطراً مفاهيمية تحدد المعرفة والمهارات المطلوبة للاقتصاد الأخضر، ومشاركة خريجي الجامعات في قضايا الاستدامة كأسلوب حياة. فقد وضعت المملكة المتحدة إطاراً يحدد خارطة طريق الحكومة آنذاك لمستقبل التعليم العالي بشأن الاقتصاد الأخضر، والتي انبثق عنها فكرة سمات الخريجين للقرن الحادي والعشرين. وهي عبارة عن: قائمة طموحة بالمعرفة والمهارات والقيم لجميع الخريجين في نهاية دراستهم، بغض النظر عن الخلفية والاهتمامات والدرجة التي حصلوا عليها، والتي سيكونون قادرين على العيش في العالم الأوسع من خلال عملهم وأيضاً من خلال حياتهم. ويمكن استخدام سمات الخريجين لتوجيه إعادة تصميم المناهج والتدريس الرسمي وخبرات التعلم الأخرى بطرق معينة. حيث تفتح عملية تحديد سمات الخريجين إمكانية تغيير المناهج الدراسية للمؤسسة بأكملها من أجل مراجعة، وربما تجديد، الرؤية المؤسسية والغرض منها، ومن ثم تشكيل خبرات التدريس وتجارب تعلم الطلاب الأخرى بطرق معينة، وبالتالي تقديم الطلاب ضمان التعرض لأفكار وقيم معينة، سواء كجزء من دراستهم الرسمية، أو من خلال الخبرة التكميلية (Luna, H & et all, 2012).

٢- فيما يتعلق بوظيفة البحث العلمي:

أصبح بناء اقتصاد المعرفة والتكنولوجيا الفائقة النقطة المرجعية الرئيسية للتطور المبتكر في المجتمعات المعاصرة. وتعد مجالات التعليم العالي من العناصر الرئيسية للاقتصاد الحديث، والتي تتمثل في تطوير الابتكار والتطور التكنولوجي وإنشاء نظام ابتكار وطني، بما في ذلك نظام بحث وتطوير متكامل في التعليم العالي، قادر على التكيف بمرونة مع احتياجات الاقتصاد الأخضر، ولعل من أهم الممارسات العالمية للقادة في مجال البحث العلمي، ما يأتي (الأخضر غزي، ٢٠١٦: ٤١٤):

- إجراء البحوث التي من شأنها حفظ قاعدة الموارد الطبيعية وتعزيزها، وتوفير المزيد من الطاقات البديلة، وتسخير الأبحاث العلمية لوضع الاستراتيجيات البديلة في استغلال الموارد.
 - إجراء الأبحاث الأكثر إلحاحاً على الصعيد المحلي والدولي، وذات العلاقة بالتنمية المستدامة.
 - ضرورة اهتمام برامج الماجستير والدكتوراه بمواضيع التنمية المستدامة والتنمية البيئية.
 - إجراء أبحاث حول استراتيجيات التكيف المناخي، وأبحاث حول تحليل أثر المخاطر البشرية والاقتصادية على البيئة.
 - انجاز بحوث في مجالات توليد الكهرباء والطاقة ومواد البناء والتشييد، والمياه والنقل المستدام، ومنع التلوث وتغيرات المناخ.
 - انجاز البحوث التي تقدم حلولاً لمخاطر التغير المناخي.
 - إنشاء مراكز بحث تعني بالتنمية المستدامة.
 - البحث عن مواد جديدة لاستبدال المواد القائمة، والتغيرات في الأجهزة الجديدة لزيادة كفاءة المنتج وتقليل استخدام المواد، وتخفيض الطلب على الموارد غير المتجددة وطرق تخزين الطاقة الجديدة من أجل الأجيال المستقبلية.
- وأيضاً تتمثل الممارسات فيما يلي: (رواء محمد عثمان، ٢٠٢٢: ١٨٨)
- ربط مخرجات البحث العلمي بمتطلبات التنمية المستدامة.
 - تعزيز دور البحث العلمي في التنمية المستدامة بالتركيز على المشروعات.
 - وضع برامج دراسات عليا متخصصة في الاستدامة البيئية، وإدارة الموارد الطبيعية.

وتعد مراكز التميز البحثي من أبرز الاتجاهات الحديثة؛ لذا فقد اهتمت بها الدول المتقدمة، واتجهت إليها بعض الدول العربية، وهي داعم أساسي لتطوير الحركة

البحثية وتنمية البحوث والتطوير والابتكار، وركيز من ركائز بناء مجتمع واقتصاد المعرفة.

وينظر إلى مراكز التميز البحثي على أنها وحدة من الوحدات ذات الطابع الخاص، تقوم على أساس تحقيق التميز في مخرجات البحث العلمي، وتسهم في تحقيق التنمية المجتمعية الشاملة وتعزيز القدرات البحثية، وبناء قواعد البيانات العلمية والبحثية المتميزة، وتوفير الاستشارات والدعم الفني والتقني، ومراكز التميز تأخذ شكلين أساسيين أحدهما يهدف إلى القيام بالبحوث التطبيقية التي تخدم مؤسسات الإنتاج من خلال شراكة فاعلة بين الجامعة ومؤسسات الإنتاج، والثاني يهدف إلى القيام بالبحوث العلمية الأساسية التي تسعى إلى توفير نظريات وقوانين علمية تسهم في القيام بالبحوث التطبيقية التي تعمل على تحقيق التقدم العلمي والتكنولوجي بما يسهم في النمو الاقتصادي والاجتماعي للمؤسسات والمجتمع (مصطفى أحمد شحاتة، ٢٠٢٣: ٤١٠).

٣- فيما يتعلق بوظيفة خدمة المجتمع وتنمية البيئة:

ويمكن إبراز أهم الأدوار الأساسية لقادة الجامعة فيما يتعلق بخدمة المجتمع المحلي وتنمية البيئة - لتحقيق الاقتصاد الأخضر - في النقاط الآتية (سليمانى إلياس، ٢٠١٨: ١١):

- إعداد العنصر البشرى القادر على إحداث التنمية المنشودة؛ من خلال إعداد القوى العاملة القادرة على مواجهة التغيرات العلمية والتكنولوجية في العالم المعاصر.
- إتاحة الفرصة أمام هيئة التدريس من ذوى الخبرة لتستفيد بهم المؤسسات المختلفة في مجالات الإنتاج والخدمات.
- القيام بالبحوث والمؤتمرات التي تسهم في ترقية المجتمع وحل مشكلاته، هذا بالإضافة إلى الاستشارات العلمية التي تقدمها الجامعة لمؤسسات المجتمع.

- تعليم الكبار من جميع الأعمار (التعليم المستمر)، والتدريب المستمر للمهنيين لرفع كفاياتهم وإكسابهم الخبرات اللازمة لأداء المهنة.
 - نشر العلم والمعرفة بين أبناء المجتمع المحلي، من خلال الندوات والمحاضرات التي تساعدهم على حل مشكلاتهم والتكيف مع مجتمعهم.
 - عقد الحلقات والندوات والمؤتمرات العلمية للخريجين لكي يلموا بكل ما يستحدث في مجالات تخصصهم ومعالجة المشكلات التي تواجههم في الحياة العملية.
 - تقديم برامج تثقيفية ترفع مستوى الطلاب الثقافي، وتربطهم ببيئتهم والمجتمع.
- وأيضاً من خلال ما يلي (بوساحة محمد لخضر وبحوص نسيمة، ٢٠١٩:

(٧٧):

- المشاركة الفعالة في حرية الرأي مع العمل.
- تنمية قدرة المتعلمين والخريجين على المساهمة الجادة في حل مشاكل المجتمع.
- تنمية الرغبة في مزاوله البحث والمعرفة.
- العمل وفق أطر منهجية وعلمية تراعي الظروف الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والسياسية والبيئية.
- محاولة مرافقة التطور العلمي والتكنولوجي والاتصالي الذي يحدث في العالم.
- التكيف الجاد والسريع مع مناخ العمل والوظائف المطلوبة في سوق العمل، خدمة للمجتمع ومتطلباته في التنمية المستدامة.
- تطوير النظرة التقليدية للتعليم إلى الحديثة التي تعتمد على أنه خدمة تضاف لباقي الخدمات في الأنشطة الاقتصادية والتجارية.
- إمداد الجامعة بالكوادر الفاعلة في المجتمع، والقادرة على التغيير الجاد.
- المساهمة في ترقية المجتمع بالاستفادة من كل البحوث، وتسهيل الوصول إليها.
- القيام بالبحوث التطبيقية لمشكلات المجتمع، وإيجاد الحلول الواقعية والعلمية.
- نشر العلم والمعرفة بين أفراد المجتمع، وترقية درجة وعيهم وثقافتهم.

- احتضان الأفكار الابتكارية والإبداعية وصقلها وجعلها أكثر تطبيقية وعملية للمجتمع.

وكل ذلك سينعكس بالضرورة على تحقيق التنمية الشاملة المستدامة، والتغير الاجتماعي المنشود، وتقوية روح المبادرة والمشاركة، وتوثيق العلاقات الإنسانية، ومعرفة الأساليب الفنية المستحدثة، وملاحقة ركب التقدم العلمي والتكنولوجي

وتتمثل بعض الممارسات العالمية الخضراء في مجال خدمة المجتمع في التوجه نحو ريادة الأعمال التكنولوجية الخضراء، حيث يعد التعليم الريادي القاعدة الأساسية التي تقوم عليها التنمية المستدامة والاستقرار الاقتصادي، والذي يشكل أساساً مهماً لبناء قطاع ريادة الأعمال. ويؤكد (صفاء المطيري، ٢٠١٩: ٢) إلى أن الأنشطة الريادية ذات دور محوري في تعزيز النمو الاقتصادي بالدول المتقدمة والنامية على السواء، وينعكس ذلك على زيادة الناتج المحلي، وخلق فرص عمل جديدة، وتحسين نوعية الحياة وتوفير مصادر دخل قابلة للاستدامة للأفراد وللأسر على المدى البعيد.

وتعد ريادة الأعمال أحد الأعمدة الاستراتيجية، لما لها من أثر مهم في تحسين معدلات الإبداع والابتكار في ظل التطورات البحثية الحديثة، فمن أبرز فوائدها ما يلي (محمد مصطفى الباز، ٢٠٢٠: ١٢٧٦).

- تعزيز نمو الاقتصاد: من خلال زيادة فرص العمل والابتكار التكنولوجي.
- تغيير ثقافة المجتمع: حيث إن رواد الأعمال لهم دور إيجابي ومؤثر في علاج الفجوة الثقافية للكوادر البشرية، من خلال الحث على تنمية الانطلاق والتطلع لما هو جديد.

من خلال ما سبق تم تناول الاقتصاد الأخضر كما ورد بالأدبيات التربوية المعاصرة، بالإضافة لعرض الأدوار المتوقعة للقيادات الأكاديمية بالجامعات المعاصرة في تحقيق الاقتصاد الأخضر. وفي القسم التالي سيتم تناول واقع دور

القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان في تحقيق الاقتصاد الأخضر في ضوء استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠ (نظرياً وميدانياً).

القسم الثالث: واقع دور القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان في تحقيق الاقتصاد

الأخضر في ضوء استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠:

وسيتناول هذا الواقع من خلال محورين، المحور الأول سيتناول الجانب النظري الذي يعكس هذا الواقع من خلال عرض الوضع الراهن لدور الجامعات المصرية في التوجه نحو الاقتصاد الأخضر، وأهم التحديات، والمحور الثاني سيتناول إجراءات الدراسة الميدانية من خلال رصد الواقع بجامعة أسوان، وذلك كما يلي:

المحور الأول: الوضع الراهن لدور الجامعات المصرية في التوجه نحو

الاقتصاد الأخضر، وأهم التحديات.

تم إطلاق الأجندة الوطنية: رؤية مصر ٢٠٣٠، في فبراير عام ٢٠١٦، لتعكس الخطة الاستراتيجية طويلة المدى للدولة لتحقيق مبادئ وأهداف التنمية المستدامة في كل المجالات، وتوطينها بأجهزة الدولة المصرية المختلفة. وتستند رؤية مصر ٢٠٣٠ على مبادئ التنمية المستدامة الشاملة والتنمية الإقليمية المتوازنة، وتعكس رؤية مصر ٢٠٣٠ الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة: البعد الاقتصادي، والبعد الاجتماعي، والبعد البيئي (وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية، ٢٠٢٢: ٦).

ركزت رؤية مصر ٢٠٣٠ على الارتقاء بجودة حياة المواطن المصري وتحسين مستوى معيشته في مختلف نواحي الحياة، وذلك من خلال التأكيد على ترسيخ مبادئ العدالة والاندماج الاجتماعي ومشاركة كافة المواطنين في الحياة السياسية والاجتماعية. يأتي ذلك جنباً إلى جنب مع تحقيق نمو اقتصادي مرتفع ومستدام، وتعزيز الاستثمار في البشر وبناء قدراتهم الإبداعية؛ من خلال الحث على زيادة المعرفة والابتكار والبحث العلمي في كافة المجالات. وتعطي رؤية مصر ٢٠٣٠ أهمية لمواجهة الآثار المترتبة على التغيرات المناخية من خلال وجود نظام

بيئي متكامل ومستدام يعزز المرونة والقدرة على مواجهة المخاطر الطبيعية. كما ركزت الرؤية على حوكمة مؤسسات الدولة والمجتمع من خلال الإصلاح الإداري وترسيخ الشفافية، ودعم نظم المتابعة والتقييم وتمكين الإدارات المحلية. وتأتي كل هذه الأهداف المرجوة في إطار ضمان السلام والأمن المصري وتعزيز الريادة المصرية إقليمياً ودولياً (وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية، ٢٠٢٢: ٨).

وبحلول عام ٢٠٣٠ سيكون البعد البيئي محورياً أساسياً في كافة القطاعات التنموية والاقتصادية بشكل يحقق أمن الموارد الطبيعية ويدعم عدالة استخدامها والاستغلال الأمثل لها والاستثمار فيها وبما يضمن حقوق الأجيال القادمة فيها، ويعمل على تنويع مصادر الإنتاج والأنشطة الاقتصادية، ومما يساهم في دعم التنافسية، وتوفير فرص عمل جديدة، والقضاء على الفقر، ويحقق عدالة اجتماعية مع توفير بيئة نظيفة وصحية وآمنة للمواطن المصري. وتتمثل أهم الأهداف الاستراتيجية للبعد البيئي فيما يلي (وزارة البيئة - رؤية مصر ٢٠٣٠، المحور التاسع: البيئة):

١- الإدارة الرشيدة والمستدامة لأصول الموارد الطبيعية لدعم الاقتصاد وزيادة التنافسية وخلق فرص عمل جديدة؛ ويتحقق ذلك الهدف من خلال: ترشيد استخدام الموارد الطبيعية وإيجاد بدائل غير تقليدية لها لضمان استدامتها، ويتم التركيز في محور البيئة على تحقيق الأمن المائي وجودة الموارد المائية.

٢- الحد من التلوث والإدارة المتكاملة للمخلفات؛ ويتحقق ذلك من خلال: الحد من تلوث الهواء، والتلوث الناتج عن المخلفات غير المعالجة بما له من آثار بيئية وصحية خطيرة، مع تعظيم الاستفادة من الموارد الطبيعية عن طريق استغلال المخلفات الصلبة.

٣- الحفاظ على توازن النظم الأيكولوجية والتنوع البيولوجي والإدارة الرشيدة والمستدامة لها عن طريق: صون التنوع البيولوجي المتميز في مصر، ورفع

كفاءة إدارته عن طريق المحميات الطبيعية بما يضمن لهذا التنوع البيولوجي الاستمرارية والاستدامة.

٤- تنفيذ مصر لإلتزاماتها الدولية والإقليمية تجاه الاتفاقيات البيئية، ووضع الآليات اللازمة لذلك، مع ضمان توافقها مع السياسات المحلية. ويتضمن الهدف ضمان التزام مصر باتفاقياتها البيئية الدولية والإقليمية ووضع الآليات اللازمة لذلك مع ضمان توافقها مع السياسات البيئية.

من خلال ما سبق يمكن القول بأن: (باسنت فتحي محمود، ٢٠٢٢: ٢٣٦)

١- رؤية مصر ٢٠٣٠ رؤية وطنية لطريقها ومنهجها في تحقيق التنمية المستدامة، ولمسايرة التطورات الدولية فيما يتعلق بأهداف التنمية المستدامة العالمية.

٢- المحور البيئي لاستراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠ يعد أحد المراكز الأساسية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة الاقتصادية والاجتماعية؛ لكونه يركز على المحافظة على الموارد الطبيعية، من خلال الاستخدام الأمثل والرشيد لهذه الموارد للارتقاء بجودة الحياة الحالية، وبما يضمن حقوق الأجيال القادمة.

٣- وضع أهداف استراتيجية للرؤية البيئية يعد أمراً ضرورياً يساعد على ضمان تنفيذها ومتابعة سيرها بطريقة تضمن تحقيق تلك الأهداف.

٤- الرؤية البيئية -وفق النموذج الوطني التنموي- تهدف إلى الاستثمار في قطاع البيئة كقيمة مضافة، وكنقطة انطلاق للتنمية الاقتصادية والاجتماعية، تدفع بالمجتمع المصري نحو نمط حياة أفضل، وأكثر استدامة للأجيال الحالية والمستقبلية.

وجدير بالذكر أن مصر اتخذت خطوات وإجراءات متتالية لقيادة التحول إلى

الاقتصاد الأخضر؛ وذلك كما يلي:

١- الاستراتيجية الوطنية لتغيير المناخ ٢٠٥٠:

تم إطلاق الاستراتيجية الوطنية لتغيير المناخ في مصر ٢٠٥٠ في التاسع عشر من مايو عام ٢٠٢٢، والتي يمكن وصفها بأنها: خطط وطنية طويلة الأجل تسعى لتجنب الآثار السلبية لقضية تغير المناخ بالتوازي مع الحفاظ على ما تحقق من تنمية وتقدم اقتصادي وصولاً لعام ٢٠٥٠. وقد حظيت باهتمام بارز من قبل الدولة المصرية ومختلف مؤسساتها المعنية، كما نُظر إليها باعتبارها محاولة سياسية جادة لتلافي التداعيات السلبية المحلية والعالمية لتغير المناخ لاسيما فيما يتعلق بالجوانب التنموية والبيئية، ويمكن القول بأن هذه الاستراتيجية تعد بمثابة دليل أو مرشد لتحقيق هدف رئيسي ممثلاً في التصدي للآثار السلبية الناتجة عن ظاهرة تغير المناخ (وفقاً لرؤية مصر ٢٠٣٠) وبالتالي تحقيق معدلات نمو اقتصادي مرتفع ومستدام في مختلف القطاعات الرئيسية بالدولة، مع الحفاظ على مواردها الطبيعية، والالتزام بالضوابط والمعايير البيئية، وكذا تقوية الدور المصري فيما يتعلق بالتصدي لظاهرة التغيرات المناخية عالمياً، وعلى وجه التحديد تهدف الاستراتيجية الوطنية لتغير المناخ ٢٠٥٠ إلى تحقيق خمسة أهداف رئيسية يتفرع عنها عدد آخر من الأهداف الفرعية كما يلي (جمهورية مصر العربية، وزارة البيئة، ٢٠٢٢: ١٠-١١):

- **الهدف الأول:** تحقيق نمو اقتصادي منخفض الانبعاثات في مختلف قطاعات الدولة، ويتفرع عن هذا الهدف أربعة أهداف فرعية تتمثل في:
 - التركيز على مصادر الطاقة المتجددة والنظيفة وزيادة نسبة الاعتماد عليها.
 - تخفيض الانبعاثات البيئية الضارة بالمناخ الناتجة عن استخدام المنتجات البترولية غير النظيفة.
 - الاستغلال الأمثل والكفاء للطاقة.
 - تبني اتجاهات الإنتاج والاستهلاك المستدام للحد من انبعاثات الغازات المسببة لظاهرة الاحتباس الحراري.

ويتمشى هدف التنمية الاقتصادية "منخفضة الانبعاثات" المدرج باستراتيجية تغير المناخ ٢٠٥٠ مع الهدف الثالث الموضوع باستراتيجية التنمية المستدامة "رؤية مصر ٢٠٣٠" والذي ينص على "الاستدامة البيئية والوصول لنظام بيئي مستدام ومتكامل"، والذي يسعى إلى الحفاظ على التنمية والبيئة معاً، ومواجهة تحديات المناخ، والتوسع في المصادر المتجددة، واستدامة الموارد الطبيعية، والحفاظ على التنوع البيولوجي والبيئي. كما يرتبط أيضاً بالهدف الخامس من استراتيجية ٢٠٣٠ المتعلق "بتحسين البنية التحتية" حيث أنه لا توجد تنمية حقيقية ملموسة دون وجود بنية تحتية جيدة. وبالتالي فإن تقديم الخدمات الأساسية والكافية التي تنشط حركة السلع وترفع من معدلات النمو من ناحية، وكذا تعزيز موارد وأنظمة الطاقة المستدامة من جانب آخر يمثلان هدفاً فرعية داخل استراتيجية ٢٠٣٠.

- **الهدف الثاني:** بناء المرونة والقدرة على التكيف مع تغيرات المناخ، وتخفيف الآثار السلبية المرتبطة بتغير المناخ، وينبثق عنه سبعة أهداف فرعية كالتالي:
 - حماية المواطنين من الآثار السلبية الصحية لتغير المناخ.
 - تقليل الخسائر والأضرار التي يمكن أن تحدث لأصول الدولة والنظم البيئية عن طريق الحفاظ عليها من تأثيرات تغير المناخ.
 - الحفاظ على موارد الدولة من تأثيرات تغير المناخ.
 - وجود بنية تحتية وخدمات مرنة في مواجهة تأثيرات تغير المناخ.
 - تنفيذ مفاهيم الحد من مخاطر الكوارث. (يمثل ضرورة قصوى لمصر لكونها من أكثر الدول والمناطق الأكثر تأثراً بظاهرة التغيرات المناخية، حيث يسعى للتأكد من وجود وسيلة تنبؤ وإنذار يليها اتخاذ إجراءات على الأرض للتصدي لهذه المخاطر).
 - الحفاظ على المساحات الخضراء والتوسع بها.

- تعزيز اعتبارات الاستجابة الخاصة بالمرأة لمساعدتها على التكيف مع تغير المناخ.
- **الهدف الثالث:** تحسين حوكمة وإدارة العمل في مجال تغير المناخ، ويتفرع عنه عدد من الأهداف الفرعية:
 - تحديد أدوار ومسؤوليات مختلف أصحاب المصلحة من أجل تحقيق الأهداف الاستراتيجية.
 - تحسين مكانة مصر في الترتيب الدولي الخاص بإجراءات تغير المناخ لجذب المزيد من الاستثمارات وفرص التمويل المناخي.
 - إصلاح السياسات القطاعية اللازمة لاستيعاب التدخلات المطلوبة للتخفيف من آثار تغير المناخ والتكيف معه.
 - تعزيز الترتيبات المؤسسية والإجرائية والقانونية مثل نظام الرصد والابلاغ والتحقق.
- مما سبق يمكن القول بأن تحسين الحوكمة وإدارة العمل في مجال تغير المناخ يؤدي إلى الاسهام في توفير نظام بيئي مستدام ومتكامل باعتباره أحد أهم أهداف التنمية المستدامة ٢٠٣٠، كما أنه يمثل جزءاً رئيسياً من أجزاء "الحوكمة والشراكة" (أحد الأهداف المحورية بالاستراتيجية الوطنية للتنمية ٢٠٣٠).
- **الهدف الرابع:** تحسين البنية التحتية لتمويل الأنشطة المناخية، ويتفرع عن هذا الهدف خمسة أهداف أخرى تتمثل في:
 - الترويج للأعمال المصرفية الخضراء المحلية، وخطوط الائتمان الخضراء.
 - الترويج لآليات التمويل المبتكرة التي تعطي الأولوية لاجراءات التكيف.
 - مشاركة القطاع الخاص في تمويل الأنشطة المناخية والترويج للوظائف الخضراء.
 - التوافق مع الخطوط التوجيهية لبنوك التنمية متعددة الأطراف "تمويل الأنشطة المناخية".

- البناء على نجاح برامج تمويل الأنشطة المناخية الحالية.
يتضح أيضاً، أن بناء اقتصاد قوي وتنافسي ومتنوع كهدف تنموي رئيسي في استراتيجية التنمية المستدامة ٢٠٣٠ يساعد على تحسين البنية التحتية لتمويل الأنشطة المناخية من خلال تعزيز بيئة الأعمال، وتوسيع دور القطاع الخاص ودعم القدرة التنافسية له مع تحقيق الاستدامة المالية، إضافة إلى إدراج البعد البيئي والاجتماعي في التنمية الاقتصادية للدولة وهو ما يؤدي لتعزيز الأنشطة المناخية الخضراء، والبحث عن مصادر تمويل جديدة ومبتكرة للمشاريع والأنشطة المناخية اللازمة للتخفيف من آثار ظاهرة تغير المناخ واحتوائها بأفضل قدر ملائم.

• **الهدف الخامس:** تعزيز البحث العلمي ونقل التكنولوجيا وإدارة المعرفة ورفع الوعي لمكافحة تغير المناخ، وينبثق عنه عدد من الأهداف الفرعية كما يلي:

- تعزيز دور البحث العلمي ونقل التكنولوجيا في التخفيف من تغير المناخ والتكيف معه.

- تسهيل نشر المعلومات المتعلقة بالمناخ وإدارة المعرفة بين المؤسسات الحكومية والمواطنين.

- زيادة الوعي بشأن تغير المناخ بين مختلف أصحاب المصلحة (صناع القرارات أو السياسات، والمواطنين، والطلاب والباحثين).

كما يمكن أن يدعم البحث العلمي -بالإضافة إلى إسهامه في التقدم وتحقيق التنمية المستدامة بشكل أساسي- في قضية تغير المناخ فيما يتعلق بالدراسات التي ستحلل الظواهر المناخية، والتنبؤ بالتغيرات المتوقعة ووضع خطط لمواجهةها أو تجنب آثارها؛ حيث تمتلك مصر عدد من الأدوات البحثية من بينها بنك المعرفة المصري الذي يساعد الباحثين العاملين في هذا المجال لتطوير أبحاثهم والاطلاع على أحدث ماتم التوصل إليه في المجال البيئي، كما تسهم التكنولوجيا في التأكد من تنفيذ نتائج الأبحاث ومدى تطابقها مع الواقع وكذا الاستفادة من تجارب الآخرين.

وتمتلك مصر بنية تحتية جيدة في مجال الاتصالات مكنتها من الاستفادة من الانفتاح على العلوم البيئية والتطبيقية والمناخية. ومن أجل الاستفادة القصوى من الجهود البحثية والتكنولوجية والتعليمية، تؤكد استراتيجية تغير المناخ على أهمية تشجيع التعاون بين المراكز البحثية والحكومية من جانب، وصناع القرار من جانب آخر.

٢- إصدار السندات الخضراء:

أصدرت وزارة المالية المصرية أول طرح للسندات الخضراء السيادية بالشرق الأوسط وشمال أفريقيا في سبتمبر ٢٠٢٠ بقيمة تبلغ ٧٥٠ مليون دولار بأجل ٥ سنوات وعائد تصل قيمته إلى ٥.٢٥%، مما يسهم في وضع مصر على مسار التمويل المستدام. وتعرف السندات الخضراء بأنها صكوك استنادة تصدر للحصول على أموال مخصصة لتمويل مشروعات متصلة بالمناخ أو البيئة، وتخصص عائدات هذا النوع من السندات للمشاريع الخضراء، والتي يمكن أن تتنوع حسب أهداف المصدر والقطاع. ومن أمثلة المشاريع الخضراء (غادة سيد عبد الله، ٢٠٢١: ١١٦):

- **الطاقة المتجددة:** مثل الطاقة الشمسية والرياح والهيدروجين وغيرها.
- **كفاءة الطاقة:** وذلك بكل ما يتعلق بالمباني الجديدة وتخزين الطاقة وتدفئة المباني والشبكات الذكية.
- **مكافحة التلوث والتحكم به:** مثل إدارة النفايات وتقليل الانبعاثات الناتجة عنها، وإعادة التدوير.
- **وسائل النقل المستدامة:** مثل السيارات ووسائل النقل العامة الكهربائية، أو أية وسيلة نقل عديمة الانبعاثات.
- **إدارة المياه المستدامة:** مثل معالجة المياه وتوزيعها والحفاظ عليها، وتصريف المياه لتجنب الفيضانات.

- التكيف مع تغير المناخ: مثل الحماية من الفيضانات ومقاومة الجفاف واستعادة مناطق الكوارث.
- المباني الخضراء: التي تلبى معايير وكودات معينة معترف بها على الصعيدين الإقليمي والوطني أو الدولي.

٣- إنشاء منصة وطنية تدعم التحول الأخضر "نُؤفي":

أطلقت وزارة التعاون الدولي مشروع وطني كجزء من الاستراتيجية الوطنية للتغيرات المناخية ٢٠٥٠ وهو منصة "نُؤفي" NWFE ، حيث يعد استمرارًا للجهود المصرية المبذولة منذ عام ٢٠١٤ في مواجهة التحديات المناخية، ورسالة مصرية لجميع دول العالم ودعوة للتعاون من أجل حشد الجهود الدولية للتحول الأخضر. ويهدف البرنامج إلى جذب وحشد الجهود الدولية نحو تمويل مشروعات التحول الأخضر في الدولة المصرية، انطلاقًا من تدعيم بعض المؤسسات والبنوك للدول التي تمتلك رؤية واضحة لمواجهة التحديات المناخية من خلال منح وقروض ميسرة، وتأتي المنصة لتعزيز جهود تحقيق النمو الشامل والمستدام وتحقيق التنمية منخفضة الكربون، وبناء المرونة والقدرة على التكيف مع ظاهرة التغيرات المناخية، وتحسين حوكمة وإدارة العمل في مجال التغير المناخي، وتطوير البنية التحتية لتمويل الأنشطة المناخية، فضلاً عن تعزيز أنشطة البحث العلمي ونقل التكنولوجيا، كما يساعد البرنامج في حل العديد من المشكلات، وتحقيق مثلث الأمن (المائي والغذائي وأمن الطاقة) وتسريع معدل الجانب التنموي، إلى جانب توفير طاقة نظيفة لسد الاحتياجات الأساسية، بالإضافة إلى تعزيز نسبة وصول المشروعات الخضراء إلى أكثر من حوالي ٥٠% بحلول عام ٢٠٥٠ (أحمد سلطان، ٢٠٢٢).

٤- أهم مشروعات الاقتصاد الأخضر في مصر:

وتمثلت تلك المشروعات في التالي (الهيئة العامة للاستعلامات، ٢٠٢٢):

- **مشروعات الطاقة:** قطاع الطاقة المتجددة يعتبر أحد أهم محاور استراتيجية الحكومة لتحقيق التحول الأخضر، ومكافحة الآثار السلبية للتغيرات المناخية، لذا وضعت الدولة استراتيجية متكاملة للتوسع في مشروعات الطاقة المتجددة بحلول عام ٢٠٣٥ ومن أبرز مشروعات الطاقة المتجددة: محطة بنبان والذي يعد أكبر مزرعة طاقة شمسية في العالم.
- **مشروعات النقل:** سعت مصر نحو التحول إلى مركز إقليمي لصناعة السيارات الكهربائية على مستوى منطقة الشرق الأوسط وأفريقيا، في ضوء مواكبة التطور التكنولوجي والاتجاهات العالمية في صناعة السيارات الكهربائية، وبالأخص مع توقعات نمو سوق السيارات الكهربائية عالمياً، بالإضافة إلى الفوائد الاجتماعية والبيئية والاقتصادية الناتجة من استخدامها. ودعمت الحكومة توطين صناعة السيارات الكهربائية، وذلك عن طريق تقديم الدعم اللازم للاستثمار في هذا المجال، ومواكبة التوجهات العالمية الحالية للعزوف عن التلوث والتحول إلى بيئة نظيفة، وذلك من خلال استخدام سيارات كهربائية خالية من الانبعاثات الضارة، وتقليل الاعتماد على المحروقات التقليدية.
- **مشروعات الصناعة:** تنفذ وزارة البيئة برنامجي التحكم في التلوث الصناعي، وحماية البيئة للقطاع الخاص وقطاع الأعمال العام الصناعي؛ واللذان يشملان ١٢٠ مشروعاً للحد من التلوث الصناعي من خلال: تشجيع التحول نحو الصناعات رشيدة الاستهلاك للمواد الطبيعية والطاقة والمياه، تشجيع الإنتاج الصناعي الأنظف، وإعادة توزيع الخريطة الصناعية لمصر، وتوطين الصناعات بالمدن الجديدة، بالإضافة إلى التوسع في دعم الصناعات الصغيرة والمتوسطة في مجال البيئة، وإعادة استخدام المياه والتحكم في الصرف الصناعي.
- **مشروعات الزراعة والمياه:** وتهدف المشروعات في هذا المجال إلى: تحقيق الاستخدام المستدام للمواد الزراعية الطبيعية، والتركيز على أساليب الإدارة

الزراعية المتكاملة، بالإضافة إلى رفع كفاءة استخدامات المياه في الزراعة، وتحسين نظم الري والصرف، وتعديل التركيب المحصولي لصالح الزراعات الأقل استهلاكاً للمياه، وإعادة استخدام مياه الصرف الزراعي والصرف الصحي، ومن أبرز مشروعات معالجة المياه في مصر: محطة مياه المحسمة بشبه جزيرة سيناء.

٥- الاتفاقيات الموقعة في مجال التحول نحو الاقتصاد الأخضر:

وتمثلت أبرز الاتفاقيات الموقعة في مجال التحول نحو الاقتصاد الأخضر في مصر كالتالي (رانيا محمد أحمد، ٢٠٢٢: ٧٧ - ٨٣):

- شهد قطاع الطاقة المتجددة إصلاحات غير مسبوقة، مما دفع مؤسسات التمويل الدولية لتوفير ٤ مليارات دولار لتمويل مشروع بنبان للطاقة الشمسية، والذي يعد أحد أكبر المحطات في العالم، بمشاركة مؤسسات مثل البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية ومؤسسات التمويل الدولية.
- في الثاني والعشرين من شهر أبريل عام ٢٠٢١ تم توقيع ثلاث مذكرات تفاهم، بين البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية ومحافظة القاهرة والإسكندرية وهيئة المجتمعات العمرانية، لضم المحافظتين ومدينة السادس من أكتوبر لبرنامج البنك الرائد "المدن الخضراء" وهو برنامج مساعدة المدن على مواجهة التحديات البيئية وتحسين جودة الحياة، ومكافحة آثار تغير المناخ.
- خلال نفس الفترة السابقة تم توقيع اتفاقية مع البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية لتدشين أكبر محطة طاقة شمسية للقطاع الخاص في مصر (شركة أكوا باور).
- في بداية شهر يونية من عام ٢٠٢٢ وقعت المنطقة الاقتصادية لقناة السويس مذكرة تفاهم مع شركة H2 Industries الألمانية المتخصصة في تخزين الطاقة،

لإنشاء أول محطة تحويل المخلفات إلى هيدروجين أخضر في المنطقة الاقتصادية، باستثمارات بلغت نحو ٤ مليار دولار.

ولكي يتم التحول إلى الاقتصاد الأخضر يجب على جميع مؤسسات المجتمع أن تشارك، ومن هنا يأتي دور الجامعات باعتبارها مؤسسات ريادية وقائدة للمجتمع عليها أن تقوم بدورها في تفعيل متطلبات التحول إلى الاقتصاد الأخضر، حيث تختص الجامعات بكل ما يتعلق بالتعليم الجامعي والبحث العلمي في سبيل خدمة المجتمع والارتقاء به حضارياً، متوخية في ذلك المساهمة في رقي الفكر وتقديم العلم وتنمية القيم الإنسانية، وتزويد البلاد بالمتخصصين والفنيين والخبراء في جميع المجالات، وإعداد الإنسان المزود بأصول المعرفة وطرائق البحث المتقدمة والقيم الرفيعة ليساهم في بناء وتدعيم المجتمع، وصنع مستقبل الوطن وخدمة الإنسانية، وتعتبر الجامعات بذلك معقلاً للفكر الإنساني في أرفع مستوياته، ومصدر الاستثمار وتنمية أهم ثروات المجتمع وأغلاها وهي الثروة البشرية، وتهتم الجامعات كذلك بتوثيق الروابط الثقافية والعلمية مع الجامعات الأخرى والهيئات العلمية العربية والأجنبية (قانون تنظيم الجامعات ولائحته التنفيذية، ٢٠٠٦: مادة ١ : ٤).

وقد قامت وزارة التعليم العالي في مصر بوضع (استراتيجية قومية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار ٢٠٣٠) تستهدف تحقيق الريادة المصرية في البحث العلمي، وتعظيم الاستفادة من الإمكانيات البشرية والمادية التي تمتلكها الجامعات والمؤسسات البحثية المختلفة للارتقاء بمنظومة البحث العلمي بها واستثمار نتائجه على الصعيدين المحلي والعالمي، وبالتالي تحقيق متطلبات الاقتصاد الأخضر، وتسير هذه الاستراتيجية وفق مسارين كما يلي:

- المسار الأول: يستهدف تهيئة بيئة محفزة وداعمة للتميز والابتكار في البحث العلمي، بما يؤسس لتنمية مجتمعية شاملة وإنتاج معرفة جديدة تحقق ريادة

دولية، وتأسيساً علي ذلك، فإن تحقيق الغاية الاستراتيجية في هذا المسار يتطلب تحقيق الأهداف الاستراتيجية التالية (الاستراتيجية القومية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار ٢٠٣٠، ٢٠١٩: ٥٧):

- تحديث منظومة القوانين والتشريعات واللوائح الحاكمة لإدارة عملية البحث العلمي وسياساتها، ودعم قضايا الملكية الفكرية والضوابط المهنية.
- صياغة هيكل تنظيمي فاعل لمنظومة البحث العلمي يحدد المسؤوليات والمهام والعلاقات البنينة بين جميع الأطراف المعنية بالبحث العلمي.
- دعم وتنمية الموارد البشرية وتطوير البنية التحتية للارتقاء بالبحث العلمي.
- الارتقاء بجودة البحث العلمي (البحوث الأساسية، والبنية، والمستقبلية، والاجتماعية) لتحقيق مستوي عال من التميز يسهم في تحقيق ريادة إقليمية ودولية.
- دعم الاستثمار في البحث العلمي، وربطه بالصناعة وخطط التنمية واحتياجات المجتمع، وتعزيز الشراكة مع القطاعات المختلفة.
- نشر الثقافة العلمية في المجتمع، وربط التعليم بالبحث العلمي لتكوين عقلية علمية تدعم التفكير العلمي، وتعزز ثقافة البحث العلمي لدي الطالب.
- تنسيق وتطوير التعاون الدولي لخدمة الأهداف الاستراتيجية للدولة.

● **المسار الثاني: يستهدف إنتاج المعرفة ونقل وتوطين التكنولوجيا للمساهمة في التنمية الاقتصادية والمجتمعية، ويركز هذا المسار على دفع البحوث والتطوير والابتكار ومشروعات نقل وتوطين التكنولوجيا وتعميق التصنيع المحلى في الصناعة الوطنية، والتقيب في مخرجات البحث العلمي المصرية للمساهمة في حل المشاكل الملحة والضاغطة التي يعانى منها المجتمع، وذلك في مجالات الطاقة والمياه والصحة والسكان والزراعة والغذاء والبيئة والصناعات الاستراتيجية والرأسمالية، كما تتناول قضايا التعليم والأمن القومي، والتنمية البشرية**

المستدامة والمالية والإدارية، والسياحة، ومستقبل التكنولوجيا الرقمية والتجارة الإلكترونية. ويعطى هذا المسار أولوية كبيرة للبحوث الأساسية والمستقبلية والاجتماعية والعلوم البينية والمتداخلة مثل النانوتكنولوجي والبيوتكنولوجي والمعلوماتية، وذلك بهدف بناء قاعدة علمية قوية قادرة على إنتاج المعرفة وتحسين ترتيب مصر العلمي الدولي، ولذا فإن الغاية الإستراتيجية لهذا المسار تركز علي دعم البحوث والتطوير والابتكار ومشروعات نقل وتطوير التكنولوجيا بهدف المساهمة في تحقيق الأهداف الاستراتيجية التالية (الاستراتيجية القومية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار ٢٠٣٠، ٢٠١٩: ٦٤-٧٢):

- رفع كفاءة منظومة الطاقة في مصر، والبحث عن مصادر جديدة، وترشيد الاستهلاك.
- تأمين استمرار توافر المياه الكافية والاستدامة البيئية لتلبية احتياجات الحاضر والمستقبل.
- تطوير المنظومة الصحية للارتقاء بصحة ورفاهية المواطن.
- معالجة الفجوة الغذائية ومشكلة الأمن الغذائي، ومساعدة وزارة الزراعة في تحقيق إكتفاء ذاتي من الغذاء، وتحسين جودة منتجات الأراضى، وعلاج الآفات والاهتمام بالثروة الحيوانية.
- تمكين التطبيقات التكنولوجية، وتطوير وبناء القدرات في العلوم البينية والمتداخلة والمستقبلية، مثل النانوتكنولوجي والبيوتكنولوجي والمعلوماتية الحيوية.
- المساهمة في تطوير الصناعة الوطنية وتحسين الربحية من خلال تعميق التصنيع المحلي ومساعدة الصناعة على عبور الفجوة التكنولوجية الحالية.
- عبور الفجوة الرقمية والمعلوماتية، وتمكين تكنولوجيا المعلومات والاتصال لبناء مجتمع متطور وحديث، ورسم أفقه المستقبلية.

- دعم منظومة التعليم والتعلم لإنتاج رأس مال بشري قادر علي الإبداع والابتكار والتميز.
 - توظيف وتعظيم دور المنظومة الإعلامية في تشكيل وضبط القيم الاجتماعية والأخلاقية للمجتمع المصري.
 - تحقيق التنمية المالية والإدارية والمستدامة، بالتركيز علي قضايا الاستثمار والتجارة الإلكترونية، والاقتصاديات والمجتمعات الرقمية.
 - ابتكار وسائل علمية جديدة تضمن تنمية قطاع السياحة للارتقاء بالمنتج السياحي.
 - دعم بحوث العلوم الاجتماعية والانسانية والارتقاء بها للوصول إلى معايير النشر الدولية.
 - دعم بحوث التربية الرياضية التطبيقية للإسهام في الارتقاء بالأنشطة الرياضية وتحسين صحة المواطنين.
 - حماية البيئة وتنمية الموارد الطبيعية، ورفع الكفاءة الإنتاجية للمواد الخام والثروة المعدنية، ودعم برامج صون الطبيعة، من خلال ما يلي:
- **مواجهة الآثار المحتملة للتغيرات المناخية عن طريق:** تطوير التنبؤات المستقبلية للآثار المحتملة للتغيرات المناخية على الدلتا وسواحل مصر الشمالية والتنوع البيولوجي وإنتاجية الغذاء والعبء الاقتصادي والاجتماعي، وتطوير تكنولوجيات مواجهة الآثار الناجمة عن التغيرات المناخية، وإجراء دراسات للتنبؤات المستقبلية للآثار الناتجة عن الكوارث المحتملة مثل الزلازل في المناطق النشطة والفيضانات والسيول والجفاف، بالإضافة إلى إنشاء مراكز الإنذار المبكر بالظواهر الجوية العنيفة، وذلك من أجل الإنذار المبكر بالأمطار الغزيرة والسيول والعواصف الترابية والموجات الحارة وموجات الجفاف وقلّة الأمطار وانخفاض منسوب مياه النيل.

➤ **تحفيز ودعم الاقتصاد الأخضر من خلال:** دراسة الجدوى الاقتصادية والغنية والتمويلية لتطبيقات الاقتصاد الأخضر للمشروعات العمرانية والزراعية والصناعية ووضع خطط وطنية للتنمية الخضراء، ومساعدة المؤسسات الصناعية الوطنية في تصويب أوضاعها لتكون أكثر مساندة للبيئة والتحول للاقتصاد الأخضر، بالإضافة إلى تطوير تصميمات المباني والمدن الخضراء طبقاً للبيئة المصرية المتنوعة.

➤ **توفير بيئة نظيفة مستدامة عن طريق:** تطوير تكنولوجيا محلية وفعالة لمكافحة كافة أنواع التلوث (الهوائي، المائي، التربة، الإشعاعي، الضوئي، الضوضائي، البصري، الوراثي)، وإجراء دراسات فعالة حول الاقتصاد البيئي والتنمية المستدامة والتنمية الاقتصادية ذات البعد البيئي، واستخدام الكائنات الحية الدقيقة في مكافحة الآفات وتدوير المخلفات، واقتراح منظومة أطر متكاملة لإدارة وتدوير النفايات من منظور البيئة المستدامة والاستفادة الاقتصادية منها لتوليد الطاقة، واستخدام المعالجة البيولوجية لخفض الملوثات العضوية بنهر النيل والبحيرات، ومعالجة المخلفات السائلة للمراكب واللنشات السياحية والوحدات النهرية، بالإضافة إلى استخدام تكنولوجيا التدوير أو التخلص الآمن من نفايات الزئبق المتولدة عن الأجهزة الطبية، وتحسين نوعية الوقود المستخدم في مصر لخفض تلوث الهواء.

➤ **المحافظة على الثروات الطبيعية من خلال:** دراسة المخاطر والتحديات التي تواجه التنوع البيولوجي الزراعي في مناطق الاستصلاح الجديدة والتنوع البيولوجي في البحار والبحيرات والقنوات المصرية ونهر النيل وسبل مكافحتها، وتمويل موسوعة صون الثروات الطبيعية (الأصول الوراثية والحيوانية والميكروبية والثروات التعدينية والتراثية)..

وقد اقتصرت جهود الجامعات المصرية -إلى حد كبير- على عقد المؤتمرات والندوات وورش العمل والمبادرات، منها ما عنون بالاقتصاد الأخضر بشكل مباشر، ومنها ما تعلق بالتنمية المستدامة، وذلك كالتالي:

- **المؤتمر السنوي الدولي الحادي عشر لجامعة عين شمس:** تحت عنوان التنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر في مصر، جاءت جلسة ضمن فاعليات المؤتمر السنوي الدولي الحادي عشر لجامعة عين شمس في الفترة من ١٠-١١ مايو ٢٠٢٣، توجت خلالها كل مجهودات جامعة عين شمس خلال السنوات الماضية فيما يتعلق بالتنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر، وشارك في الجلسة من الخارج البروفيسير أنيل ماركنديا أستاذ الاقتصاد الشرفي بجامعة باث بالمملكة المتحدة البريطانية والاستاذ المتميز بمركز التغيرات المناخية بإقليم الباسك في إسبانيا، وله العديد من المؤلفات في مجال التنمية المستدامة، وقام باستعراض دراسة عن التحول للاقتصاد الأخضر في جمهورية مصر العربية، وقد أوضح ماركنديا أن الدولة المصرية تسير بخطى جيدة نحو التحول للأخضر ونحو بيئة خالية من التلوث، وذلك كله يصب في صالح المجال الاقتصادي، مما يترتب عليه زيادة نصيب الفرد من السلع والخدمات باستخدام الطاقة المتجددة غير الملوثة للبيئة، وتم الحديث خلال المؤتمر عن التحديات التي تواجه الدولة المصرية بسبب الظروف الاقتصادية محليًا ودوليًا، وأن الدولة تعمل جاهدة في تحفيز القطاع الخاص للاستثمار في مشاريع الطاقة المتجددة، لتعزيز استخدامها بكافة المجالات، وبالتالي انتشار بيئة نظيفة ومتجددة، كما أن الدولة تقوم حاليًا بإزالة كل العقبات التي تقابل المستثمرين في هذا المجال للمساعدة على انتشار طاقة نظيفة وبالتالي حياة صحية جيدة للمواطن (المؤتمر السنوي الدولي الحادي عشر لجامعة عين شمس، ٢٠٢٣).

- مشاركة جامعة المنصورة بفعاليات "مؤتمر التعليم وتمكين الشباب في التنمية المستدامة": والذي نظمته الجامعة الدولية للعلوم والتكنولوجيا بدولة الكويت بمشاركة عدد كبير من خبراء التعليم العالي والأكاديميين بالمنطقة العربية، ويأتي المؤتمر تماشيًا مع أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة، لاسيما الأهداف التي تستهدف الشباب، حيث يعد الشباب من أهم الموارد التي يتوجب على كافة مؤسسات المجتمع الاستثمار فيها وتطويرها، من أجل إحداث تنمية متكاملة ومستدامة، وتمت الإشارة إلى أن التنمية المستدامة تمثل موضوعًا حيويًا وهامًا لمستقبل الوطن العربي، خاصة في ظل التحديات المتعددة التي تواجه العالم اليوم، فالجامعات هي المكان الأمثل لتحقيق تكامل أبعاد التنمية المستدامة الاقتصادية، والاجتماعية، والبيئية داخل إطار شامل يحقق الأهداف التي وضعتها الأمم المتحدة، كما أن للجامعات ومؤسسات البحث العلمي دور هام في تزويد الشباب بالمعرفة والمهارات اللازمة لمواجهة التحديات المعقدة المحيطة، وكذا تأثيرها الممتد لتوجيه الابتكار والمساهمة الفعالة في تشكيل السياسات وتوجيه المجتمعات نحو التنمية المستدامة، بالإضافة إلى كون الجامعات حاضنات للأفكار مما يسهم في تطوير تقنيات وحلول جديدة تعمل على تحسين الاستدامة في مختلف المجالات؛ كالطاقة المتجددة، والزراعة، وإدارة الموارد المائية، والتكنولوجيا النظيفة، وغيرها، حيث إن الجامعات مسئولة نحو الأجيال القادمة من حيث إعدادها بشكل جيد وتمكينها من مواجهة التحديات المستقبلية مثل قضايا تغيرات المناخ، والفقر والعدالة الاجتماعية، وكذا دمج أهداف التنمية المستدامة في البرامج الأكاديمية والأنشطة الطلابية، وإتاحة الفرصة للطلاب للابتكار والتفكير بشكل إبداعي، وخلال محاضرة بفعاليات المؤتمر تم عرض دور التعليم في تحقيق التنمية المستدامة وتمكين الشباب، كم تم استعراض لمحة عن جامعة المنصورة وأهداف التنمية المستدامة المتعلقة بالشباب، ثم دور جامعة

المنصورة في تحقيق التنمية المستدامة (جامعة المنصورة، مؤتمر التعليم وتمكين الشباب في التنمية المستدامة، ٢٠٢٤).

- مؤتمر شباب الجامعات المصرية حول رؤية التنمية المستدامة مصر ٢٠٣٠: والذي عقد بالجامعة الأمريكية في ١٩ فبراير ٢٠١٨، حيث ناقش المؤتمر رؤية طلاب الجامعة الأمريكية بالقاهرة وطلاب الجامعات المصرية خطة التنمية المستدامة لمصر ٢٠٣٠، وذلك من خلال محاور المؤتمر التي شملت التنمية الاقتصادية والتنمية العمرانية والتعليم والتدريب والطاقة، وقد تميز المؤتمر بمشاركة الشباب، كما أكد المؤتمر على دور البحث العلمي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية(شيماء أحمد عبد الرازق، ٢٠٢١: ١٠٨٨).

- **جامعة النيل:** هي جامعة خاصة مصرية غير هادفة للربح، جاءت ضمن خطة الدولة المصرية للتنمية التكنولوجية، وتتمثل رؤية الجامعة في أن تصبح جامعة النيل جامعة بحثية ذات مكانة عالية، وتتمثل رسالتها في أن تسهم في نمو الاقتصاد القومي، من خلال دراسة تطبيقات التكنولوجي، وإرساء عملية تعليمية رائدة وبحث علمي مصري متميز، وتقديم خدمات مجتمعية وتدريبية، وتحقيق الجامعة رسالتها من خلال تقديم برامج دراسية رائدة لطلاب التعليم الجامعي والدراسات العليا، وإجراء بحوث علمية متعددة التخصصات، والتعاون مع الجامعات المتميزة، وتركز جامعة النيل على محاولة رفع القدرة التنافسية لمصر، من خلال إجراء البحوث التي تسهم في تحسين الممارسات الصناعية الحالية، فضلاً عن تعبئة المشاريع القائمة على الابتكار، وتعزيز ثقافة البحث والتطوير، وتفعيل متطلبات التحول إلى الاقتصاد الأخضر (ولاء محمود عبد الله، ٢٠٢٠: ٨٤١).

وبالرغم من تلك الجهود المبذولة للتوجه نحو الاقتصاد الأخضر؛ إلا أن الواقع يشير لوجود تحديات أساسية تواجه منظومة البحث العلمي بالجامعات المصرية، وبالتالي تشكل عقبة أمام التحول نحو الاقتصاد الأخضر، وتشمل تلك التحديات ما يلي (شيماء أحمد عبد الرازق، ٢٠٢١، ١٠٧٨-١٠٧٩):

١- ضعف المنظومة التشريعية لتحفيز وحماية الابتكار؛ حيث يوجد حاجة ماسة لمراجعة التشريعات المتعلقة بتحفيز وحماية الابتكار، وحماية الملكية الفكرية للوصول إلى بيئة محفزة على الابتكار.

٢- ضعف الرابطة بين البحث والتنمية القومية في المجال الصناعي والزراعي والاجتماعي، وضعف التنسيق بين احتياجات المجتمع والابتكار؛ حيث يتبلور هذا التحدي في انخفاض نسبة المكون المحلي في عدد من القطاعات الحيوية، وعدم الاستفادة من مخرجات البحث العلمي في مواجهة التحديات الأساسية التي يُعاني منها المجتمع المصري.

٣- عدم وجود آلية متكاملة للربط بين المعرفة والابتكار؛ مما أدى إلى عدم ربط التطور في المناهج وأساليب التعليم بإنتاج الابتكار ذي العائد المادي أو المجتمعي، وقد أدى هذا بدوره إلى الاعتماد على التكنولوجيا المستوردة بشكل كبير.

٤- عدم كفاية الحوافز الاقتصادية والتمويلية للابتكار؛ وذلك بسبب ضعف نسبة الإنفاق المخصصة للبحث العلمي والتطوير، وتواضع التمويل المخصص لهذه الأنشطة مما كان له أثراً سلبياً على إنتاج الابتكار.

٥- ضعف ثقافة الابتكار في المجتمع ؛ والذي يعد من أصعب التحديات التي تواجه النهوض بالمعرفة والابتكار والبحث العلمي في مصر، حيث يظهر كنتيجة متوارثة من عدم غرس ثقافة الابتكار.

٦- قصور برامج إعداد وتدريب الباحثين خاصة فيما يتعلق بالاقتصاد الأخضر.

٧- قلة وعي فئات متعددة بالجامعات بالاقتصاد الأخضر وأهميته ومتطلباته.

٨- ضعف الارتباط بين مناهج التعليم ومتطلبات البحث العلمي والدراسات العليا، وضعف العلاقة بين التخصصات المتاحة للطلاب واحتياجات سوق العمل المحلي والعالمي، ووجود فائض في تخصص ما وعجز في تخصص آخر.

٩- عدم التركيز على تحقيق متطلبات الاقتصاد الأخضر في المناهج والمقررات، وضعف الدعم المادي لإجراء البحوث الخاصة برسائل الدراسات العليا التي تتناول تفعيل متطلبات الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر، بالإضافة إلى ضعف التخطيط العلمي والاستراتيجي الجاد والتطبيقي لمرحلة الدراسات العليا بالجامعات.

١٠- انفصال بين قطاع الدراسات العليا والبحث العلمي (المراكز البحثية - الجامعات والأكاديميات البحثية)، وقطاعات الإنتاج والخدمات التي تحتاج إلى خدمات ما أنجزه البحث العلمي، فالسمة البارزة للدراسات العليا في مصر تتمثل في تركيز أنشطة البحث العلمي على مجالات لا تخدم قطاعات الاقتصاد الأخضر، وأيضاً لا تسهم في تحقيقه ودعمه والاستفادة منه.

١١- تكتفي برامج الدراسات العليا بمنح درجتي الماجستير والدكتوراه وعدم توظيف نتائجهم في تحقيق متطلبات الاقتصاد الأخضر أو في عمليات التطور على النحو المطلوب، وترتب على ذلك وجود فجوة لا يمكن التغاضي عنها بين

مخرجات مرحلة الدراسات العليا وما يحتاجه المجتمع الحاضن لعملية البحث من حلول.

١٢- النقص الواضح في مهارات الاقتصاد الأخضر لدى طلاب الجامعة، والضعف في التركيز على تنمية المهارات الخضراء في التعليم بمصر.

١٣- ضعف البنية التحتية والمعلوماتية اللازمة لتطوير البحث العلمي والدراسات العليا، مما أدى إلى ضعف قاعدة البيانات لدى المؤسسات البحثية المختلفة، وبالتالي ضعف القدرة على دعم اتخاذ القرار.

١٤- تستعين الصناعة بالباحثين بصفة شخصية وليست مؤسسية لإيجاد بعض الحلول وحل بعض مشاكل التصنيع، ومعدل الابتكار في الصناعة ضئيل.

١٥- ضعف الإنفاق على البحوث والتطوير، وقلة المصادر الرئيسية لضخ الدعم اللازم لميزانية البحث العلمي.

١٦- ضعف إقبال أعضاء هيئة التدريس للحصول على مشروعات من الجهات الممولة للبحث العلمي، وعدم وجود آليات لتمويل البحث العلمي والابتكار لغير العاملين بالبحث العلمي من جهة الدولة.

١٧- القصور في تسويق الجامعات المصرية والمراكز البحثية كبيوت خبرة لتوسيع المشاركة في مشروعات تنموية وتكنولوجية.

١٨- قصور الوعي الثقافي لدى الأفراد والمؤسسات والقطاعات المختلفة بدور البحث العلمي في التصدي للتحديات المجتمعية، وقلة التركيز على البحوث ذات الطابع التطبيقي والتطويري، والتي تسهم وبشكل مباشر في عملية التنمية وحل مشكلات المجتمع.

١٩- قلة الحوافز المشجعة للتميز، وعدم وجود الفرق البحثية، وقلة وجود شركات فاعلة بين مؤسسات البحث العلمي والقطاعات الاقتصادية التي لها علاقة بطريقة مباشرة أو غير مباشرة بالبحث العلمي.

ومما سبق يتضح أن الهدف الاستراتيجي ذات الأولوية للجامعات المصرية يتمثل في ربط مخرجات البحث العلمي بمتطلبات التنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر؛ من خلال التركيز على المشروعات المتخصصة في الاستدامة البيئية وإدارة الموارد الطبيعية، وتوفير الخبراء والباحثين الحاصلين على شهادات عليا في الاستدامة البيئية والاقتصاد الأخضر.

ومن خلال ما سبق تم تناول الوضع الراهن لدور الجامعات المصرية في التوجه نحو الاقتصاد الأخضر؛ وأهم التحديات، حيث تناول المحور: جهود وزارة التعليم العالي في مصر بوضع (استراتيجية قومية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار ٢٠٣٠) تستهدف تحقيق الريادة المصرية في البحث العلمي، وكذلك جهود الجامعات المصرية في عقد المؤتمرات والندوات وورش العمل والمبادرات، كما تم عرض التحديات التي واجهت الجامعات المصرية عند التحول للاقتصاد الأخضر والتي كان من بينها: النقص الواضح في مهارات الاقتصاد الأخضر لدى طلاب الجامعة، والضعف في التركيز على تنمية المهارات الخضراء في التعليم بمصر، وأن برامج الدراسات العليا تكفي بمنح درجتي الماجستير والدكتوراه وعدم توظيف نتائجهم في تحقيق متطلبات الاقتصاد الأخضر أو في عمليات التطور على النحو المطلوب، وترتب على ذلك وجود فجوة لا يمكن التغاضي عنها بين مخرجات مرحلة الدراسات العليا وما يحتاجه المجتمع الحاضر لعملية البحث من حلول، بالإضافة إلى عدم

التركيز على تحقيق متطلبات الاقتصاد الأخضر في المناهج والمقررات، وضعف الدعم المادي لإجراء البحوث الخاصة برسائل الدراسات العليا التي تتناول تفعيل متطلبات الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر، بالإضافة إلى ضعف التخطيط العلمي والاستراتيجي الجاد والتطبيقي لمرحلة الدراسات العليا بالجامعات.

ويتناول المحور التالي من البحث إجراءات الدراسة الميدانية لواقع دور القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان في تحقيق الاقتصاد الأخضر في ضوء استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠.

المحور الثاني: إجراءات الدراسة الميدانية

تمهيد:

قبل البدء بتناول إجراءات الدراسة الميدانية كان لا بد من عرض نبذة عن جامعة أسوان من خلال ما ورد بالخطة الاستراتيجية للجامعة كما يلي:

أولاً: نبذة تاريخية عن الجامعة: (جامعة أسوان، الخطة الاستراتيجية لجامعة أسوان ٢٠٢٤ - ٢٠٢٨ : ٢)

بدأت جامعة أسوان كفرع الجامعة أسيوط، حيث أنشئت كلية التربية عام ١٩٧٣م، وتبع ذلك إنشاء كلية العلوم سنة ١٩٧٥م. كما صدر القرار الجمهوري رقم (١٤٢) لسنة ١٩٩٤م بفصل فروع جامعة أسيوط بسوهاج وقنا وأسوان لتصبح جامعة جنوب الوادي، وفي عام ١٩٩٥م تم افتتاح كليتي الخدمة الاجتماعية والهندسة، كما تم افتتاح كلية الآداب في عام ٢٠٠٠، وبذلك أصبح عدد كليات فرع أسوان (٥) كليات. وفي عام ٢٠٠٦م تم ضم المعهد العالي للطاقة لفرع أسوان، والذي تم تغيير

اسمه في عام ٢٠١١م إلي كلية هندسة الطاقة ليصبح عدد كليات فرع أسوان (٦) كليات.

وصدر القرار الجمهوري رقم (٣١١) بتاريخ ٢٠١٢/٦/١١م بإنشاء جامعة أسوان، حيث يقع المقر الرئيسي للجامعة في مدينة صحاري بأسوان وتبلغ مساحته (٤١١) فدان، هذا فضلا عن (٩٨.٥) فدان أخرى للجامعة في مدينة أسوان الجديدة.

كما صدر قرار رئيس مجلس الوزراء رقم (١٢٦) لسنة ٢٠١٣ بإنشاء كلية التجارة وكلية الزراعة والموارد الطبيعية وكلية الألسن وكلية التمريض. وبذلك ازداد عدد الكليات بجامعة أسوان تدريجياً، ليصبح عددها في الوقت الحالي (١٩) كلية وهي كلية التربية، كلية العلوم، كلية الآداب، كلية الهندسة، كلية هندسة الطاقة، كلية الطب البيطري، كلية الزراعة والموارد الطبيعية، كلية الألسن، كلية التمريض، كلية التجارة، كلية الطب، كلية التربية النوعية، كلية التربية الرياضية، كلية الحقوق، كلية الآثار، كلية تكنولوجيا المصايد والأسماك، كلية دار العلوم، كلية طب الأسنان، بالإضافة إلى المعهد العالي للدراسات الأفريقية، والمعهد الفني للتمريض، هذا فضلاً عن برنامج تقني وبرنامج تجسيري في مجال التمريض.

وتمنح تلك الكليات درجة البكالوريوس والليسانس على مستوى الشهادة الجامعية الأولى ودرجات الدبلومة والماجستير والدكتوراه في العديد من التخصصات على مستوى الدراسات العليا. أما المعهد الفني للتمريض فيمنح الشهادة على مستوي فوق المتوسط.

على ضوء ما سبق يلاحظ أن هناك زيادة كبيرة في أعداد الكليات الجديدة بالجامعة ، كما يلاحظ تنوع كليات الجامعة حيث إنها تغطي كل قطاعات التعليم العالي وهذا التنوع له أثر كبير في زيادة أعداد طلاب الجامعة وكذلك طلاب الدراسات العليا.

وتتميز جامعة أسوان بأنها تغطي مساحة جغرافية كبيرة لا تقتصر علي مجتمع محافظة أسوان، ولكن تمتد لتشمل عدة محافظات من محافظات صعيد مصر كمحافظة الأقصر والبحر الأحمر. ومن هذا المنطلق، فقد أخذت جامعة أسوان على عاتقها الالتزام بالدور الكبير المنوط بها في خدمة مجتمع صعيد مصر بشكل عام والمجتمع الأسواني بشكل خاص. ومنذ استقلالها عن جامعة جنوب الوادي في عام ٢٠١٢م تسعى إلى تحقيق إحدى أهم أولوياتها المتمثلة في أن تصبح أكثر نفعاً للمجتمع المحيط.

ثانياً: العناصر الأساسية للخطة: (جامعة أسوان، الخطة الاستراتيجية لجامعة أسوان ٢٠٢٤ - ٢٠٢٨ : ١٥)

❖ الرؤية والرسالة والقيم الحاكمة:

- الرؤية:

الريادة الإقليمية والعالمية والإبداع في مجال العلوم والتكنولوجيا والابتكار والتميز في إنتاج المعرفة وتطبيقها في أطر التنمية المستدامة.

- الرسالة:

توفير بيئة عمل صحية تنافسية في مجال التعليم والبحث العلمي، قادرة على الابتكار والتطوير وتعزيز أهداف التنمية المستدامة للارتقاء بالمجتمع وتحقيق الرفاهية للأفراد.

- القيم الحاكمة: وتتمثل فيما يلي:

- ١- التفرد والهوية: تميز الجامعة وريادتها والمحافظة على الهوية الخاصة بها.
- ٢- المسؤولية المجتمعية: توظيف إمكانيات الجامعة ونواتج المعرفة بها لخدمة وتنمية المجتمع والمساهمة في إيجاد حلول لمشكلاتها المزمنة والطارئة.
- ٣- تداول المعرفة وحرية البحث العلمي: إتاحة المعرفة للجميع من خلال وسائل رقمية، ودعم حرية البحث العلمي.
- ٤- الابداع والابتكار: توفير بيئة عمل صحية تحفز على الابداع والابتكار وريادة الأعمال لتحقيق مستويات أداء ذات جودة عالية.
- ٥- التنمية المستدامة: تنمية موارد الجامعة وإدارتها لتحقيق أهداف التنمية المستدامة والمشاركة في نشر وتطبيق فكر التنمية المستدامة في المجتمع المحيط.
- ٦- الشفافية (أمانة علمية، المسؤولية والمحاسبة، تقدير الكفاءات): ممارسة ونشر ثقافة الشفافية والمساءلة والتعامل الأمين في كل ما يتعلق بالعمل الجامعي لتحقيق الحوكمة ومكافحة الفساد.
- ٧- التكامل والتنافسية: التوافق المتبادل بين مؤسسات الجامعة والكليات بعضها البعض من ناحية وبين الجامعة والأطراف المناظرة والمستهدفة من ناحية أخرى وذلك لتحقيق الصدارة في التصنيف الدولي.

ويتم فيما يلي تناول إجراءات الدراسة الميدانية من حيث: الهدف من الدراسة الميدانية، تصميم أداة الدراسة الميدانية وإجراءات إعدادها، تحديد المجتمع والعينة وكيفية اختيارها، إجراءات تطبيق الاستبانة، أساليب المعالجة الإحصائية، ومناقشة النتائج وتفسيرها، ويمكن عرض ذلك كما يلي:

أولاً: الهدف من الدراسة الميدانية:

هدفت الدراسة الميدانية الحالية إلى رصد واقع دور القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان في تحقيق الاقتصاد الأخضر في ضوء استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠ من وجهة نظر عينة من القيادات الأكاديمية وأعضاء هيئة التدريس بجامعة أسوان.

ثانياً: تصميم أداة الدراسة الميدانية وإجراءات إعدادها:

اعتمد البحث علي الاستبانة كأداة لجمع المعلومات المطلوبة لتحقيق أهداف الدراسة، وتعد الاستبانة من أكثر الوسائل استخداماً للحصول على معلومات وبيانات عن الأفراد (رجاء أبو علام، ٢٠٠١: ٤١٧)، وقد تم استخدام الاستبانة كأداة رئيسية لمناسبتها لمشكلة البحث، وتم الاعتماد في بناء الاستبانة على المصادر التالية:

➤ الاطلاع على الدراسات السابقة والأدبيات التربوية ذات الصلة بموضوع البحث.

➤ الاستفادة من الدراسات والبحوث التربوية المتعلقة بموضوع البحث.

وقد تم بناء الاستبانة على النحو التالي:

٨- إعداد الصورة المبدئية للاستبانة:

تم تصميم الاستبانة بصورة أولية، بهدف تحديد مدى ملاءمتها لتحقيق أهداف الدراسة، وشملت الأداة (٤٨) عبارة موزعة على (٧) أبعاد كما هو موضح بجدول (١)، مع الأخذ بنظام العبارات المغلقة والمفتوحة لإتاحة الفرصة للتعبير عن الرأي حول بنود الأداة، وإضافة بنود أخرى تتعلق بموضوع البحث.

جدول (١)

عدد محاور الصورة المبدئية للاستبانة وعباراتها (ملحق (١) الصورة المبدئية للأداة)

المحور الأول: واقع دور القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان في تحقيق الاقتصاد الأخضر	
عدد العبارات	البعد
٨	البعد الأول: دور القيادات الأكاديمية في تحقيق الاقتصاد الأخضر من خلال وظيفة التدريس
٨	البعد الثاني: دور القيادات الأكاديمية في تحقيق الاقتصاد الأخضر من خلال وظيفة البحث العلمي
٧	البعد الثالث: دور القيادات الأكاديمية في تحقيق الاقتصاد الأخضر من خلال وظيفة خدمة المجتمع
٢٣	المحور الأول ككل
المحور الثاني: متطلبات تحقيق الاقتصاد الأخضر بجامعة أسوان في ضوء استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠:	
عدد العبارات	البعد
٦	البعد الأول: المتطلبات الإدارية.
٦	البعد الثاني: المتطلبات التربوية.
٦	البعد الثالث: المتطلبات البحثية.
٧	البعد الرابع: المتطلبات المجتمعية.
٢٥	المحور الثاني ككل
٤٨	الاستبانة ككل

٩- تقنين الاستبانة:

تم تطبيق الاستبانة لرصد واقع دور القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان في تحقيق الاقتصاد الأخضر، فضلاً عن متطلبات تحقيق الاقتصاد الأخضر بجامعة أسوان، وتكونت الاستبانة من جزئين:

الجزء الأول: لقياس واقع دور القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان في تحقيق الاقتصاد الأخضر، وتضمن مجموعة من الأبعاد المتعلقة بقياس هذا الواقع من خلال الوظائف الثلاث (التدريس، البحث العلمي، خدمة المجتمع وتنمية البيئة).

الجزء الثاني: لقياس متطلبات تحقيق الاقتصاد الأخضر بجامعة أسوان في ضوء استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠، وتضمن مجموعة من الأبعاد المتعلقة بمتطلبات تحقيق الاقتصاد الأخضر بجامعة أسوان كالتالي (متطلبات إدارية، متطلبات تربوية، متطلبات بحثية، ومتطلبات مجتمعية). وتم تقنين الاستبانة من خلال حساب صدقها وثباتها، وذلك كما يلي:

أ. صدق الاستبانة:

تم التحقق من صدق الاستبانة، وذلك كما يلي:

➤ الصدق الظاهري:

تم التحقق من صدق الاستبانة الظاهري وذلك بعرض الاستبانة -في صورتها الأولية- علي بعض المتخصصين في مجال الدراسة كمحكمين، حيث بلغ عددهم (١١) فرداً، وقد تنوعت طرق التواصل مع السادة المحكمين ما بين التواصل المباشر وجهاً لوجه، أو عن طريق البريد الإلكتروني، أو عن طريق تطبيق الواتساب، حيث قام السادة المحكمون بقراءة فقرات الاستبانة، وأبدوا آرائهم وملاحظاتهم من خلال الحذف أو الإضافة أو إعادة صياغة بعض الفقرات، بالإضافة إلى آرائهم حول مدي وضوح عبارات الاستبانة، ومدي ارتباطها بالمحاور التي تنتمي إليها، وبناءً عليه تم إجراء التعديلات المطلوبة في ضوء مقترحاتهم، وذلك كما يلي:

بالنسبة للمحور الأول:

- تم حذف العبارة رقم (١) في البعد الأول وكانت تنص على: "يتم استقطاب أعضاء هيئات التدريس من ذوي الكفاءات العالية في مهارات التدريس".

- تم تعديل العبارة رقم (٥) في البعد الثاني من: "تنشئ القيادات الأكاديمية مراكز بحثية تابعة للجامعة، هدفها تطبيق مفاهيم ومبادئ الاقتصاد الأخضر"، إلى: "تساهم القيادات الأكاديمية -بالتعاون مع الجامعة- في إنشاء مراكز بحثية تابعة للجامعة، هدفها تطبيق مفاهيم ومبادئ الاقتصاد الأخضر".
- تم حذف العبارة رقم (٨) في البعد الثاني وكانت تنص على: "تنشئ القيادات الأكاديمية روابط قوية مع شبكات الاقتصاد الأخضر المحلية والدولية".
- تم تعديل العبارة رقم (٣) في البعد الثالث والتي كانت تنص على ما يلي: "تنظم القيادات الأكاديمية دورات لأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بغرض تعزيز كفاءتهم في المعارف والمهارات المتصلة بمفهوم الاقتصاد الأخضر، واعتبار ذلك شرطاً من شروط الترقية للوظائف الأعلى"، إلى ما يلي: "تنظم القيادات الأكاديمية دورات لأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بغرض تعزيز كفاءتهم في المعارف والمهارات المتصلة بمفهوم الاقتصاد الأخضر".

بالنسبة للمحور الثاني:

- تم تعديل العبارة رقم (٦) في البعد الثاني، والتي كانت تنص على: "توفير مجموعة من البرامج التدريبية حول قضايا التحول للاقتصاد الأخضر"، إلى ما يلي: "توفير مجموعة من البرامج التدريبية والدورات والندوات وورش العمل حول قضايا التحول للاقتصاد الأخضر".
- تم تعديل العبارة رقم (١) في البعد الرابع من: "تدريب قيادات مؤسسات المجتمع الجامعي على التحول للاقتصاد الأخضر من اجل الاستدامة"، إلى: "تدريب قيادات مؤسسات المجتمع الجامعي والمحلي على التحول للاقتصاد الأخضر من اجل الاستدامة".

➤ صدق الاتساق الداخلي:

تم حساب صدق الاتساق الداخلي، وذلك للوقوف على مدى اتساق كل بند مع الدرجة الكلية للمحور التابع له، وقد أسفرت تلك الخطوة عن وجود ارتباط دال موجب بجميع البنود عند مستوى ٠.٠٠١، مما يشير إلى اتسام أجزاء الاستبانة بدرجة كبيرة من التجانس الداخلي، وفيما يلي توضيح ذلك من خلال الجداول التالية:

معاملات الاتساق الداخلي لعبارات المحور الأول: واقع دور القيادات الأكاديمية

بجامعة أسوان في تحقيق الاقتصاد الأخضر

جدول (٢)

معامل ارتباط بيرسون لعبارات البعد الأول (دور القيادات الأكاديمية في

تحقيق الاقتصاد الأخضر من خلال وظيفة التدريس)

معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للمحور	معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للبعد	العبارة	معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للمحور	معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للبعد	العبارة	معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للمحور	معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للبعد	العبارة
٠.٧٩٤	٠.٧٦٥	٧	٠.٦٦٧	٠.٧٦٥	٤	٠.٧٣٣	٠.٧٠٣	١
		_____	٠.٦٧٠	٠.٨٢٣	٥	٠.٧٠٠	٠.٧٩٣	٢
		_____	٠.٦٥٠	٠.٧٤٦	٦	٠.٧٣٦	٠.٨٥٦	٣

جدول (٣)

معامل ارتباط بيرسون لعبارات البعد الثاني (دور القيادات الأكاديمية في تحقيق

الاقتصاد الأخضر من خلال وظيفة البحث العلمي)

معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للمحور	معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للبعد	العبارة	معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للمحور	معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للبعد	العبارة	معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للمحور	معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للبعد	العبارة
٠.٧٩٥	٠.٨١٥	٧	٠.٨٥٣	٠.٨٦٥	٤	٠.٨٩٠	٠.٨٤١	١
		_____	٠.٨٤٩	٠.٨٧٦	٥	٠.٨٣٧	٠.٨٨٩	٢
		_____	٠.٨٥٧	٠.٩٠١	٦	٠.٦٨٣	٠.٨٠٤	٣

جدول (٤)

معامل ارتباط بيرسون لعبارات البعد الثالث (دور القيادات الأكاديمية في تحقيق الاقتصاد الأخضر من خلال وظيفة خدمة المجتمع وتنمية البيئة)

معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للمحور	معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للبعد	العبارة	معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للمحور	معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للبعد	العبارة	معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للمحور	معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للبعد	العبارة
٠.٦٧٢	٠.٦٨٩	٧	٠.٨٨١	٠.٨٧٢	٤	٠.٧٧٤	٠.٨٣٩	١
		—	٠.٧٦٧	٠.٨٥٨	٥	٠.٧٦٨	٠.٧٩١	٢
		—	٠.٩٢٤	٠.٩٤٥	٦	٠.٨٥١	٠.٨٩٧	٣

يتضح من الجداول السابقة (٢، ٣، ٤) والتي تمثل نتائج حساب صدق الاتساق الداخلي لعبارات المحور الأول (واقع دور القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان في تحقيق الاقتصاد الأخضر) لكل بعد من الأبعاد منفرداً، اتضح أن معاملات الارتباط مرتفعة ودالة إحصائياً عند مستوى دلالة ٠.٠١، مما يعني وجود درجة عالية من الاتساق الداخلي لعبارات المحور الأول.

معاملات الاتساق الداخلي لعبارات المحور الثاني: متطلبات تحقيق الاقتصاد الأخضر بجامعة أسوان في ضوء استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠:

جدول (٥)

معامل ارتباط بيرسون لعبارات البعد الأول (المتطلبات الإدارية)

معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للمحور	معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للبعد	العبارة	معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للمحور	معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للبعد	العبارة
٠.٨٧٣	٠.٩٠٠	٤	٠.٦٤٨	٠.٨٠١	١
٠.٨٧٢	٠.٨٢٦	٥	٠.٨١١	٠.٨٦٣	٢
٠.٧٠١	٠.٨٨٧	٦	٠.٦٦٨	٠.٨٦٥	٣

جدول (٦)

معامل ارتباط بيرسون لعبارات البعد الثاني (المتطلبات التربوية)

معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للمحور	معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للبعد	العبارة	معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للمحور	معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للبعد	العبارة
٠.٨٧٧	٠.٩٣١	٤	٠.٨٤٦	٠.٨٥٢	١
٠.٩١٤	٠.٩٤٥	٥	٠.٨٦٦	٠.٨٥٢	٢
٠.٨٦٣	٠.٩١٢	٦	٠.٩٠٩	٠.٩٣٦	٣

جدول (٧)

معامل ارتباط بيرسون لعبارات البعد الثالث (المتطلبات البحثية)

معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للمحور	معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للبعد	العبارة	معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للمحور	معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للبعد	العبارة
٠.٧٦٦	٠.٨٤٧	٤	٠.٨٢٣	٠.٨٨٩	١
٠.٨٣٢	٠.٩٠١	٥	٠.٧٧٦	٠.٨٤١	٢
٠.٨٤١	٠.٨٩١	٦	٠.٨٧٥	٠.٨٩٦	٣

جدول (٨)

معامل ارتباط بيرسون لعبارات البعد الرابع (المتطلبات المجتمعية)

معامل	معامل		معامل	معامل		معامل	معامل	
ارتباط	ارتباط	العبارة	ارتباط	ارتباط	العبارة	ارتباط	ارتباط	العبارة
بالدرجة	بالدرجة		بالدرجة	بالدرجة		بالدرجة	بالدرجة	
الكلية	الكلية		الكلية	الكلية		الكلية	الكلية	
للمحور	للبعد		للمحور	للبعد		للمحور	للبعد	
٠.٧٧٣	٠.٧٩٤	٧	٠.٩٢٣	٠.٩٦٨	٤	٠.٨٠٩	٠.٨٣٢	١
		—	٠.٨٢٩	٠.٨٨٩	٥	٠.٨٧٢	٠.٨٩٢	٢
		—	٠.٨٢٠	٠.٨٥١	٦	٠.٨٥٢	٠.٨٥٨	٣

يتضح من الجداول السابقة (٥، ٦، ٧، ٨) والتي تمثل نتائج حساب صدق الاتساق الداخلي لعبارات المحور الثاني (متطلبات تحقيق الاقتصاد الأخضر بجامعة أسوان في ضوء استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠) لكل بعد من الأبعاد منفرداً، اتضح أن معاملات الارتباط مرتفعة ودالة إحصائياً عند مستوى دلالة ٠.٠١، مما يعني وجود درجة عالية من الاتساق الداخلي لعبارات المحور الثاني، وهذا يعكس درجة عالية من الصدق لعبارات الاستبانة، وصلاحيه الاستبانة للقياس.

➤ الصدق الذاتي:

تم إعادة النظر في الأداة بشكل متكامل من حيث العبارات ومدى مناسبتها للمحاور التي تتدرج تحتها، ومدى صحة الفقرات وأهميتها، حيث تم حساب معامل الثبات، ومنه تم حساب معامل الصدق الذاتي كالتالي:

$$\text{الصدق الذاتي للاستبانة} = \sqrt{\text{معامل الثبات}} = \sqrt{0.92} = 0.96$$

وتدل هذه القيمة لمعامل الصدق على أن الاستبانة على درجة عالية من الصدق، مما يدل على صدق الأداة بحيث يمكن الثقة بها، وبذلك أصبحت الاستبانة في صورتها النهائية قابلة للتطبيق على عينة الدراسة.

ب. ثبات الاستبانة:

للتحقق من ثبات الاستبانة تم استخدام معامل ثبات (ألفا كرونباخ)، ويمكن توضيح قيم معاملات ثبات محاور الاستبانة بالجدول الآتي:

جدول (٩)

معاملات ثبات محاور الاستبانة حسب طريقة ألفا كرونباخ

المحور الأول: واقع دور القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان في تحقيق الاقتصاد الأخضر		
قيمة ألفا كرونباخ	عدد العبارات	البعد
٠.٨٩	٧	البعد الأول: دور القيادات الأكاديمية في تحقيق الاقتصاد الأخضر من خلال وظيفة التدريس
٠.٩٢	٧	البعد الثاني: دور القيادات الأكاديمية في تحقيق الاقتصاد الأخضر من خلال وظيفة البحث العلمي
٠.٩٢	٧	البعد الثالث: دور القيادات الأكاديمية في تحقيق الاقتصاد الأخضر من خلال وظيفة خدمة المجتمع
٠.٩١	٢١	المحور الأول ككل
المحور الثاني: متطلبات تحقيق الاقتصاد الأخضر بجامعة أسوان في ضوء استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠:		
قيمة ألفا كرونباخ	عدد العبارات	البعد
٠.٩٣	٦	البعد الأول: المتطلبات الإدارية.
٠.٩٣	٦	البعد الثاني: المتطلبات التربوية.
٠.٩١	٦	البعد الثالث: المتطلبات البحثية.
٠.٩٣	٧	البعد الرابع: المتطلبات المجتمعية.
٠.٩٣	٢٥	المحور الثاني ككل
٠.٩٢	٤٦	الاستبانة ككل

ومن الجدول السابق اتضح أن قيم معاملات ثبات محاور الاستبانة انحصرت بين (٠.٨٩ - ٠.٩٣) وهي قيم مقبولة، حيث جاء معامل ثبات ألفا كرونباخ للمحور

الأول ككل بقيمة (٠.٩١)، بينما جاء المحور الثاني بقيمة (٠.٩٣)، كذلك فإن قيمة معامل ثبات الاستبانة ككل تساوي ٠.٩٢، وهي قيمة مقبولة تدل على ثبات الاستبانة وصلاحتها للتطبيق.

١٠- التوصل إلى الصورة النهائية للاستبانة:

تم عرض الأداة بصورتها الأولية على مجموعة من المحكمين وعددهم (١١) محكماً، وقد تمت الاستجابة لآراء السادة المحكمين، وتم إجراء ما يلزم من حذف وتعديل في ضوء مقترحاتهم حول مدى شمول مجالاتها، ودرجة وضوح كل عبارة ودقتها، وتم تعديل الاستبانة في صورتها النهائية ليتم تطبيقها على عينة الدراسة، وبذلك أصبحت الأداة في صورتها النهائية مشتملة على (٧) أبعاد، يندرج تحتها (٤٦) عبارة، ويمكن توضيح ذلك بالجدول الآتي:

جدول (١٠)

عدد محاور الصورة النهائية للاستبانة وعباراتها

المحور الأول: واقع دور القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان في تحقيق الاقتصاد الأخضر	
عدد العبارات	البعد
٧	البعد الأول: دور القيادات الأكاديمية في تحقيق الاقتصاد الأخضر من خلال وظيفة التدريس
٧	البعد الثاني: دور القيادات الأكاديمية في تحقيق الاقتصاد الأخضر من خلال وظيفة البحث العلمي
٧	البعد الثالث: دور القيادات الأكاديمية في تحقيق الاقتصاد الأخضر من خلال وظيفة خدمة المجتمع
٢١	المحور الأول ككل
المحور الثاني: متطلبات تحقيق الاقتصاد الأخضر بجامعة أسوان في ضوء استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠:	
عدد العبارات	البعد
٦	البعد الأول: المتطلبات الإدارية.
٦	البعد الثاني: المتطلبات التربوية.
٦	البعد الثالث: المتطلبات البحثية.
٧	البعد الرابع: المتطلبات المجتمعية.
٢٥	المحور الثاني ككل
٤٦	الاستبانة ككل

ثالثاً: مجتمع وعينة الدراسة الميدانية:

يعد اختيار عينة الدراسة من الخطوات الضرورية لإتمام الدراسة لما لها من تأثير على دقة نتائج الدراسة الميدانية، حيث يتوقف اختيار العينة على أهداف الدراسة والإجراءات المستخدمة والمجتمع الأصلي، وقد اتضح أن مجتمع الدراسة المناسب لتحقيق هدف الدراسة الميدانية هو القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان والمتمثلة في (عمداء الكليات، والوكلاء، ورؤساء الأقسام)، وكذلك أعضاء هيئة التدريس، وتم اختيار أعضاء هيئة التدريس نظراً لاحتكاكهم المباشر والمستمر بالقيادات؛ ومن ثم قدرتهم علي تحديد واقع دورهم في تحقيق الاقتصاد الأخضر بالجامعة، ومن خلال الاحصائيات الرسمية تبين أن مجتمع الدراسة بلغ (٧٥٠) عضواً، كما بلغ عدد العينة حوالي (١٧٣) من القيادات الأكاديمية وأعضاء هيئة التدريس، ما يعادل بالتقريب حوالي ٢٣% من المجتمع الأصلي.

وتم توزيع عينة الدراسة على بعض كليات الجامعة (التربية، التربية النوعية، الزراعة، الخدمة الاجتماعية، العلوم، الآداب، الهندسة، التجارة)، ويرجع السبب في اختيار هذه الكليات إلى اعتبارها من أوائل الكليات التي تم إنشائها في الجامعة، وبالتالي فإنها كليات مكتملة الجهاز الإداري والقيادي بها، كما أن هذه الكليات تضم عدداً كبيراً من الأقسام وبالتالي فإنها الأفضل في تمثيل العينة، ويوضح الجدول التالي توزيع العينة على الكليات المختارة:

جدول (١١)

توزيع عينة الدراسة

المجموع الكلي	التجارة	الهندسة	الآداب	العلوم	الخدمة الاجتماعية	الزراعة	التربية النوعية	التربية	الكلية عدد المستجيبين
٧٠	٨	٧	١٠	١٠	٩	٩	٩	٨	القيادات الأكاديمية
١٠٣	١٠	١٠	١١	١٢	١٨	١٢	١٠	٢٠	أعضاء هيئة التدريس

رابعاً: إجراءات تطبيق الاستبانة:

لتطبيق الاستبانة علي أفراد عينة البحث تم اتباع الخطوات الآتية:

١- الحصول علي موافقة السيد عميد كلية التربية بجامعة أسوان علي تطبيق الاستبانة.

٢- البدء بتوزيع الاستبانة علي عينة من القيادات الأكاديمية وأعضاء هيئة التدريس ببعض كليات جامعة أسوان، وتم ذلك من خلال طريقتين، الطريقة الأولى: وهي الاستبانة الورقية التي تم توزيعها على عينة الدراسة وتفرغها يدوياً، والطريقة الثانية: وهي الاستبانة الإلكترونية والتي تم توزيعها بواسطة استخدام برامج التواصل الاجتماعي (الواتساب، والفيس بوك)، وقد تم توزيع الاستبانة علي (٢٠٠) فرداً، أجاب عنها منهم (١٧٣) فرداً، ولم يجب (٢٠) فرداً، كما تم استبعاد إجابات (٧) أفراد لعدم دقة إجاباتهم وعشوائيتها، وبذلك أصبح عدد الأفراد الذين تم الأخذ بإجاباتهم (١٧٣) فرداً كإجمالي عينة الدراسة بنسبة (٢٣%) تقريباً من المجتمع الأصلي، وقد استغرقت عملية توزيع الاستبانات وتجميعها حوالي أربعة أسابيع، بدايةً من منتصف نوفمبر ٢٠٢٣م حتي منتصف ديسمبر ٢٠٢٣م.

خامساً: أساليب المعالجة الإحصائية:

تم استخدام البرنامج الإحصائي (SPSS, V25) لتحليل البيانات للإجابة عن أسئلة البحث، وذلك على النحو التالي (مصطفى حسين باهي، ٢٠٠٩: ٤٣-٤٦):

- تم استخدام التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية.
- تم استخدام معامل ارتباط بيرسون لمعرفة صدق الاتساق الداخلي.
- تم استخدام معامل ثبات ألفا كرونباخ لحساب ثبات أداة الدراسة.

وقد تم تحديد الاستجابات بثلاث درجات، وفقاً لمقياس ليكرت الثلاثي وهي (بدرجة كبيرة وتأخذ الدرجة ٣)، (بدرجة متوسطة وتأخذ الدرجة ٢)، (بدرجة قليلة وتأخذ الدرجة ١)، ويتضح ذلك من خلال الجدول التالي:

جدول (١٢)

فئات مقياس ليكرت الثلاثي

الاستجابة	الدرجة	المتوسط الحسابي	مستوى التحقق
قليلة	١	من ١ إلى ١.٦٦	منخفض
متوسطة	٢	من ١.٦٧ إلى ٢.٣٣	متوسط
كبيرة	٣	من ٢.٣٤ إلى ٣	عالي

سادساً: مناقشة النتائج وتفسيرها:

❖ النتائج المتعلقة بالمحور الأول: واقع دور القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان في تحقيق الاقتصاد الأخضر:

تم حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لواقع دور القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان في تحقيق الاقتصاد الأخضر من خلال الوظائف الثلاث (التدريس، البحث العلمي، خدمة المجتمع وتنمية البيئة)، وجاءت آرائهم وفقاً للنتائج الآتية:

١. النتائج المتعلقة بالبعد الأول: دور القيادات الأكاديمية في تحقيق الاقتصاد الأخضر من خلال وظيفة التدريس:

جدول (١٣)

نتائج البعد الأول: دور القيادات الأكاديمية في تحقيق الاقتصاد الأخضر من خلال وظيفة التدريس

مستوى التحقق	الانحراف المعياري	الترتيب	المتوسط الحسابي	درجة التحقق						العبارة	م
				قليلة		متوسطة		كبيرة			
				%	ت	%	ت	%	ت		
متوسطة	٠.٦٢	٥	١.٩٣	٢٣.١٢	٤٠	٦٠.٦٩	١٠٥	١٦.١٨	٢٨	توفر القيادات الأكاديمية فرصاً للتدريب التحويلي نحو الوظائف الخضراء.	١
متوسطة	٠.٦٩	٤	٢.٠١	١٧.٩٢	٣١	٦٣.٥٨	١١٠	١٨.٥٠	٣٢	تستحدث القيادات الأكاديمية تخصصات جديدة مرتبطة بالاقتصاد الأخضر.	٢
متوسطة	٠.٦٧	٣	٢.٠٤	١٦.١٨	٢٨	٦٣.٥٨	١١٠	٢٠.٢٣	٣٥	تقوم القيادات الأكاديمية بدمج بعض الموضوعات المتعلقة بالتربية البيئية ومنها الاقتصاد الأخضر في المقررات الجامعية.	٣
متوسطة	٠.٧٠	٣	٢.٠٤	١٧.٩٢	٣١	٦٠.١٢	١٠٤	٢١.٩٧	٣٨	تقدم القيادات الأكاديمية برامج توعية من خلال بعض الأنشطة التي تقدم للطلاب عن الاستدامة والاقتصاد الأخضر عموماً.	٤
متوسطة	٠.٧٤	٢	٢.٠٥	١٦.١٨	٢٨	٦٢.٤٣	١٠٨	٢١.٣٩	٣٧	تنشر القيادات الأكاديمية الوعي البيئي والصحي والغذائي من	٥

م	العبارة	درجة التحقق						الانحراف المعياري	الترتيب	المتوسط الحسابي	مستوى التحقق
		كبيرة		متوسطة		قليلة					
		ت	%	ت	%	ت	%				
	خلال القيام ببعض النشاطات الجامعية الخضراء مثل تشجير الحرم الجامعي وتنظيفه.										
٦	تعمل القيادات الأكاديمية على أن تُكسب أساليب التدريس بالجامعة الطلاب القدرة على حل المشكلات البيئية.	٤٨	٢٧.٧٥	٨٩	٥١.٤٥	٣٦	٢٠.٨١	٢.٠٧	١	متوسطة	
٧	تهتم القيادات الأكاديمية بعمل مشاريع مرتبطة بالاقتصاد الأخضر ضمن الأنشطة الصفية واللاصفية لطلاب الجامعة.	٤٢	٢٤.٢٨	٩٠	٥٢.٠٢	٤١	٢٣.٧٠	٢.٠١	٤	متوسطة	
الدرجة الكلية للمتوسط الحسابي للبعد الأول (وظيفة التدريس)=٢.٠٢ وانحراف معياري ٠.٧٠ وبدرجة تحقق (متوسطة)											

يتضح من الجدول السابق أن المتوسط الحسابي لإجمالي عبارات البعد الأول -والخاص بدور القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان في تحقيق الاقتصاد الأخضر من خلال وظيفة التدريس- بلغ (٢.٠٢) وانحراف معياري بلغ (٠.٧٠) وبدرجة تحقق متوسطة، وتراوحت المتوسطات الحسابية لفقراته ما بين (١.٩٣) إلى (٢.٠٧)، مما يشير إلى تقارب وتوافق استجابات أفراد العينة حول المستوى المتوسط لدور القيادات الأكاديمية في تحقيق الاقتصاد الأخضر من خلال وظيفة التدريس، وقد جاء ترتيب عبارات البعد كما يلي:

- جاءت العبارة رقم (٦) والتي تنص على (تعمل القيادات الأكاديمية على أن تُكسب أساليب التدريس بالجامعة الطلاب القدرة على حل المشكلات البيئية) بالمرتبة الأولى، بمتوسط حسابي (٢.٠٠٧) وانحراف معياري (٠.٧٤)، وبدرجة تحقق متوسطة، مما يشير إلى قلة قيام القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان بإكساب الطلاب القدرة على حل المشكلات البيئية من خلال أساليب التدريس، وربما يرجع ذلك إلى أن التعليم الجامعي يغلب عليه الطابع النظري أكثر من الطابع العملي.
- وجاءت العبارة رقم (٥) والتي تنص على (تنتشر القيادات الأكاديمية الوعي البيئي والصحي والغذائي من خلال القيام ببعض النشاطات الجامعية الخضراء مثل تشجير الحرم الجامعي وتنظيفه) بالمرتبة الثانية، بمتوسط حسابي (٢.٠٠٥) وانحراف معياري (٠.٧٤)، وبدرجة تحقق متوسطة، مما يشير إلى قصور في وظائف القيادات الأكاديمية بالجامعة فيما يتعلق بنشر الوعي البيئي والصحي والغذائي من خلال القيام ببعض الأنشطة الجامعية الخضراء، وربما يعود ذلك إلى التكلفة المرتفعة لعمليات التدوير وإعادة الاستفادة من جميع المخلفات بطرق تكنولوجية.
- كما جاءت العبارتان رقم (٣ ، ٤) في المرتبة الثالثة، ونصهما كالتالي (تقوم القيادات الأكاديمية بدمج بعض الموضوعات المتعلقة بالتربية البيئية ومنها الاقتصاد الأخضر في المقررات الجامعية)، و(تقدم القيادات الأكاديمية برامج توعية من خلال بعض الأنشطة التي تقدم للطلاب عن الاستدامة والاقتصاد الأخضر عموماً)، بمتوسط حسابي (٢.٠٠٤) وانحراف معياري (٠.٦٧ ، ٠.٧٠)، وبدرجة تحقق متوسطة، ويشير ذلك إلى قلة اهتمام القيادات بما يخدم الاقتصاد الأخضر في المقررات الجامعية والأنشطة المقدمة للطلاب على حد سواء.

- وجاءت العبارتان رقم (٢ ، ٧) في المرتبة الرابعة، ونصهما كالتالي (تستحدث القيادات الأكاديمية تخصصات جديدة مرتبطة بالاقتصاد الأخضر)، و(تهتم القيادات الأكاديمية بعمل مشاريع مرتبطة بالاقتصاد الأخضر ضمن الأنشطة الصفية واللاصفية لطلاب الجامعة)، بمتوسط حسابي (٢٠٠١) وانحراف معياري (٠.٦٩ ، ٠.٧٤)، وبدرجة تحقق متوسطة، ويشير ذلك إلى قلة اهتمام القيادات الأكاديمية باستحداث تخصصات مرتبطة بالاقتصاد الأخضر، وعمل المشاريع المرتبطة به.

- وجاءت العبارة رقم (١) والتي تنص على (توفر القيادات الأكاديمية فرصاً للتدريب التحويلي نحو الوظائف الخضراء) بالمرتبة الخامسة، بمتوسط حسابي (١.٩٣) وانحراف معياري (٠.٦٢)، وبدرجة تحقق متوسطة، وقد يرجع ذلك إلى عدم كفاية الموارد والتدريب على مهارات وممارسات الاقتصاد الأخضر اللازمة لتمكين الانتقال نحو المناهج الخضراء والوظائف الخضراء. حيث تتطلب التطبيقات الخضراء مستوى عالٍ من التدريب في معظم أنشطتها.

واتفقت نتائج هذا البعد مع دراسة (باسنت فتحي محمود، ٢٠٢٢) والتي أكدت نتائجها على ضعف الاهتمام بالتربية البيئية في أنشطة وممارسات الجامعات المصرية مقارنة بالجامعات العالمية، وخلو المقررات التي تدرس في مجال البرامج البيئية من مقررات لها علاقة بالاقتصاد الأخضر، كما أنه لا يوجد في برامج البيئة والتعليم البيئي بالتخصصات الطبيعية والصحية مسار متخصص في التنمية المستدامة، وتقليدية تدريس العلوم البيئية في الكليات العملية المختصة، وأخيراً ضعف مستوى معارف الطالب لمفاهيم التنمية المستدامة، والمفاهيم المرتبطة بالاقتصاد الأخضر.

كما اتفقت نتائج البعد مع نتائج دراسة (مصطفى أحمد شحاتة، ٢٠٢٣) والتي أشارت إلى أن مخرجات التعليم لا تتواءم مع متطلبات المجتمع واحتياجات سوق

العمل لكوادر تمتلك مهارات المعرفة والاتصال، والعمل بروح الفريق، وتتمتع بالتفكير النقدي والتكيف مع بيئة العمل.

٢. النتائج المتعلقة بالبعد الثاني: دور القيادات الأكاديمية في تحقيق الاقتصاد الأخضر من خلال وظيفة البحث العلمي:

جدول (١٤)

نتائج البعد الثاني: دور القيادات الأكاديمية في تحقيق الاقتصاد الأخضر من خلال وظيفة البحث العلمي

م	العبارة	درجة التحقق						المتوسط الحسابي	الترتيب	الانحراف المعياري	مستوى التحقق
		كبيرة		متوسطة		قليلة					
		%	ت	%	ت	%	ت				
١	تجري القيادات الأكاديمية البحوث التي يمكن من خلالها تقدير أعداد القوى العاملة المطلوبة للوظائف في القطاعات الخضراء.	33	19.08	100	57.80	40	23.12	4	0.62	متوسطة	
٢	تقوم القيادات الأكاديمية بإجراء البحوث ومراجعة التجارب العالمية الناجحة في مجال	40	23.12	100	57.80	33	19.08	2	0.69	متوسطة	

مستوى التحقق	الانحراف المعياري	الترتيب	المتوسط الحسابي	درجة التحقق						العبارة	م
				قليلة		متوسطة		كبيرة			
				%	ت	%	ت	%	ت		
										الاقتصاد الأخضر، واستخلاص الدروس المستفادة التي تتناسب مع ظروف المجتمع المصري.	
متوسطة	0.67	3	2.03	14.45	25	68.21	118	17.34	30	تهتم القيادات الأكاديمية بإعداد دراسات مرتبطة باحتياجات السوق المحلي والعالم من القطاعات الخضراء، وربطها بالمجالات الدراسية ذات العلاقة.	٣
متوسطة	0.70	2	2.04	17.92	31	60.12	104	21.97	38	تقدم القيادات الأكاديمية برامج للماجستير والدكتوراه تهتم بالاقتصاد الأخضر وما يرتبط به من	٤

م	العبارة	درجة التحقق						المتوسط الحسابي	الترتيب	الانحراف المعياري	مستوى التحقق
		كبيرة		متوسطة		قليلة					
		ت	%	ت	%	ت	%				
	علوم أخرى.										
٥	تساهم القيادات الأكاديمية - بالتعاون مع الجامعة- في إنشاء مراكز بحثية تابعة للجامعة، هدفها تطبيق مفاهيم ومبادئ الاقتصاد الأخضر.	20	11.56	119	68.79	34	19.65	5	0.74	متوسطة	
٦	تهتم القيادات الأكاديمية بالبحوث التطبيقية المتعلقة بقضايا الاقتصاد الأخضر، كالطاقة الخضراء، والتلوث، والتخلص من النفايات.	49	28.32	96	55.49	28	16.18	1	0.70	متوسطة	
٧	تتبع القيادات الأكاديمية فرص الانتعاش	35	20.23	94	54.34	44	25.43	4	0.62	متوسطة	

م	العبارة	درجة التحقق						المتوسط الحسابي	الترتيب	الانحراف المعياري	مستوى التحقق
		كبيرة		متوسطة		قليلة					
		ت	%	ت	%	ت	%				
	بالبحوث والابتكارات العلمية والتكنولوجية التي تتناول القضايا المتعلقة بالاقتصاد الأخضر، وذلك من خلال الاهتمام بتسويقها وتطبيقها بالشراكة مع الشركات والمصانع في تطبيقها.										
الدرجة الكلية للمتوسط الحسابي للبعد الثاني (وظيفة البحث العلمي)= ٢.٠١ وانحراف معياري ٠.٦٨ وبدرجة تحقق (متوسطة)											

يتضح من الجدول السابق أن المتوسط الحسابي لإجمالي عبارات البعد الثاني -والخاص بدور القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان في تحقيق الاقتصاد الأخضر من خلال وظيفة البحث العلمي- بلغ (٢.٠١) وانحراف معياري بلغ (٠.٦٨) وبدرجة تحقق متوسطة، وتراوحت المتوسطات الحسابية لفقراته ما بين (١.٩٢) إلى (٢.١٢)، مما يشير إلى تقارب وتوافق استجابات أفراد العينة حول المستوى المتوسط لدور القيادات الأكاديمية في تحقيق الاقتصاد الأخضر من خلال وظيفة البحث العلمي، وقد جاء ترتيب عبارات البعد كما يلي:

- جاءت العبارة رقم (٦) والتي تنص على (تهتم القيادات الأكاديمية بالبحوث التطبيقية المتعلقة بقضايا الاقتصاد الأخضر، كالطاقة الخضراء، والتلوث، والتخلص من النفايات) بالمرتبة الأولى، بمتوسط حسابي (٢.١٢) وانحراف معياري (٠.٧٠)، وبدرجة تحقق متوسطة، ويشير ذلك إلى وجود قصور في اهتمام القيادات بالبحوث التطبيقية المتعلقة بالاقتصاد الأخضر، وقد يرجع ذلك إلى استغراق البحوث العلمية في المسائل الأكاديمية، والبحث عن موضوعات غير مرتبطة بالواقع.
- وجاءت العبارتان رقم (٢ ، ٤) بالمرتبة الثانية، ونصهما كالتالي (تقوم القيادات الأكاديمية بإجراء البحوث ومراجعة التجارب العالمية الناجحة في مجال الاقتصاد الأخضر، واستخلاص الدروس المستفادة التي تتناسب مع ظروف المجتمع المصري)، و(تقدم القيادات الأكاديمية برامج للماجستير والدكتوراه تهتم بالاقتصاد الأخضر وما يرتبط به من علوم أخرى) بمتوسط حسابي (٢.٠٤) وانحراف معياري (٠.٦٩) و (٠.٧٠)، وبدرجة تحقق متوسطة، مما يشير إلى قلة اهتمام القيادات الأكاديمية بإجراء البحوث ومراجعة التجارب العالمية الناجحة في مجال الاقتصاد الأخضر، وقلة تقديمهم لبرامج الماجستير والدكتوراه التي تهتم بالاقتصاد الأخضر وما يرتبط به من علوم أخرى، وقد يرجع ذلك إلى محدودية إنشاء كراسي تنموية وبحثية متخصصة في مجال الاستدامة والقضايا المرتبطة بها. وكذلك غياب خطة بحثية محددة ومعلنة لأنشطة البحث العلمي بالجامعة تنبع من احتياجات المجتمع المحلي.
- جاءت العبارة رقم (٣) والتي تنص على (تهتم القيادات الأكاديمية بإعداد دراسات مرتبطة باحتياجات السوق المحلي والعالمي من القطاعات الخضراء، وربطها بالمجالات الدراسية ذات العلاقة) بالمرتبة الثالثة، بمتوسط حسابي (٢.٠٣) وانحراف معياري (٠.٦٧)، وبدرجة تحقق متوسطة، مما يؤكد وجود فجوة بين

البحث العلمي والواقع المعيش، حيث لا تنبثق البحوث من متطلبات المجتمع واحتياجاته، ويرجع ذلك إلى أن أزمة البحث العلمي جزء لا يتجزأ من أزمة التعليم الجامعي، حيث إنه يعاني من غياب فلسفة تربوية واضحة للتعليم الجامعي، فضلاً عن الانفصال القائم بين البحث العلمي وعملية صنع واتخاذ القرار.

- جاءت العبارتان رقم (١ ، ٧) في المرتبة الرابعة، وتتصان على (تجري القيادات الأكاديمية البحوث التي يمكن من خلالها تقدير أعداد القوى العاملة المطلوبة للوظائف في القطاعات الخضراء)، و(تنمي وتعزز القيادات الأكاديمية فرص الانتفاع بالبحوث والابتكارات العلمية والتكنولوجية التي تتناول القضايا المتعلقة بالاقتصاد الأخضر، وذلك من خلال الاهتمام بتسويقها وتطبيقها بالشراكة مع الشركات والمصانع في تطبيقها) بمتوسط حسابي (١.٩٦) وانحراف معياري (٠.٦٢)، وبدرجة تحقق متوسطة، مما يشير إلى قلة إجراء البحوث التي يمكن من خلالها تقدير أعداد القوى العاملة المطلوبة للوظائف في القطاعات الخضراء، وقلة الانتفاع بالبحوث والابتكارات العلمية والتكنولوجية التي تتناول القضايا المتعلقة بالاقتصاد الأخضر، وعدم الاهتمام بتسويقها، وقد يرجع ذلك إلى ضعف قدرة الجامعات على تسويق الإنتاج العلمي الجيد، والاهتمام بالإنتاج دون التسويق؛ وذلك لارتباط إنتاج البحوث بالترقية.

- جاءت العبارة رقم (٥) والتي تنص على (تساهم القيادات الأكاديمية بالتعاون مع الجامعة- في إنشاء مراكز بحثية تابعة للجامعة، هدفها تطبيق مفاهيم ومبادئ الاقتصاد الأخضر) بالمرتبة الخامسة، بمتوسط حسابي (١.٩٢) وانحراف معياري (٠.٧٤)، وبدرجة تحقق متوسطة، مما يؤكد قلة وجود مراكز بحثية تابعة للجامعة، هدفها تطبيق مفاهيم ومبادئ الاقتصاد الأخضر، وقد يرجع ذلك إلى عدم الاهتمام بتحديد القضايا والتحديات الأنوية الأكثر أهمية وتوجيه البحوث

العلمية لإيجاد حلول ابتكارية لها، وعدم الاهتمام بالمشروعات البحثية التي تعالج تحديات الاستدامة التي تواجه المجتمع.

واتفقت نتائج هذا البعد مع ما أكدته دراسة (مروة جبرو عبد الرحمن، ٢٠١٩) من وجود انفصال بين قطاع الدراسات العليا والبحث العلمي (المراكز البحثية - الجامعات - الأكاديميات البحثية)، وقطاعات الإنتاج والخدمات التي تحتاج إلى خدمات ما أنجزه البحث العلمي، فالسمة البارزة للدراسات العليا في مصر تتمثل في انحصار أنشطة البحث العلمي في مجالات لا تخدم قطاعات الاقتصاد الأخضر، وأيضاً لا تسهم في تحقيقه ودعمه، وأن برامج الدراسات العليا تكتفي بمنح درجتي الماجستير والدكتوراه وعدم الاستفادة منهم أو توظيف نتائجهم في تحقيق متطلبات الاقتصاد الأخضر أو في عمليات التطوير على النحو المطلوب، وترتب على ذلك وجود فجوة لا يمكن التغاضي عنها بين مخرجات مرحلة الدراسات العليا وما يحتاجه المجتمع الحاضر لعملية البحث من حلول.

٣. النتائج المتعلقة بالبعد الثالث: دور القيادات الأكاديمية في تحقيق الاقتصاد الأخضر من خلال وظيفة خدمة المجتمع وتنمية البيئة:

جدول (١٥)

نتائج البعد الثالث: دور القيادات الأكاديمية في تحقيق الاقتصاد الأخضر من خلال وظيفة خدمة المجتمع وتنمية البيئة

م	العبارة	درجة التحقق						الانحراف المعياري	مستوى التحقق
		كبيرة		متوسطة		قليلة			
		ت	%	ت	%	ت	%		
١	تقيم القيادات الأكاديمية أداء مؤسسات المجتمع تجاه البيئة.	٣٦	٢٠.٨١	١٠٢	٥٨.٩٦	٣٥	٢٠.٢٣	٢.٠١	متوسطة
٢	توفر القيادات	٣٦	٢٠.٨١	١٠٠	٥٧.٨٠	٣٧	٢١.٣٩	١.٩٩	متوسطة

م	العبارة	درجة التحقق						المتوسط الحسابي	الترتيب	الانحراف المعياري	مستوى التحقق
		كبيرة		متوسطة		قليلة					
		%	ت	%	ت	%	ت				
	الأكاديمية بكل كلية وحدة تعنى بشئون البيئة والطاقة.										
٣	تنظم القيادات الأكاديمية دورات لأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بغرض تعزيز كفاءتهم في المعارف والمهارات المتصلة بمفهوم الاقتصاد الأخضر.	٤١	٢٣.٧٠	٩٩	٥٧.٢٣	٣٣	١٩.٠٨	٢	٠.٦٧	متوسطة	
٤	توصي القيادات الأكاديمية بضرورة التوسع في برامج التدريب المهني لأبناء المجتمع والهادفة إلى توفير الفنيين والكوادر المؤهلة في القطاعات الخضراء.	٤٢	٢٤.٢٨	١٠٣	٥٩.٥٤	٢٨	١٦.١٨	١	٠.٧٠	متوسطة	

م	العبرة	درجة التحقق						المتوسط الحسابي	الترتيب	الانحراف المعياري	مستوى التحقق
		كبيرة		متوسطة		قليلة					
		%	ت	%	ت	%	ت				
٥	تعقد القيادات الأكاديمية دوراتٍ تدريبية وندوات ومؤتمرات مع مختلف مؤسسات المجتمع، بهدف المساهمة في نشر الثقافة الخضراء، وزيادة الوعي بأهمية الاقتصاد الأخضر، وضرورة تطبيقه كبديل للاقتصاد البني.	٣٧	٢١.٣٩	١٠١	٥٨.٣٨	٣٥	٢٠.٢٣	٤	٠.٧٤	متوسطة	
٦	تعقد القيادات الأكاديمية شركات مجتمعية مع الجهات ذات العلاقة لتيسير التحول نحو الاقتصاد الأخضر.	٤٠	٢٣.١٢	٩٨	٥٦.٦٥	٣٥	٢٠.٢٣	٣	٠.٧٤	متوسطة	
٧	تنشئ القيادات الأكاديمية	٣٧	٢١.٣٩	٩٧	٥٦.٠٧	٣٩	٢٢.٥٤	٥	٠.٧٤	متوسطة	

م	العبرة	درجة التحقق						المتوسط الحسابي	الترتيب	الانحراف المعياري	مستوى التحقق
		كبيرة		متوسطة		قليلة					
		%	ت	%	ت	%	ت				
	وحدات ذات طابع خاص هدفها نشر ثقافة الاقتصاد الأخضر، وتقديم الخدمات لأصحاب المصالح ورجال الأعمال والمستثمرين وشركات القطاع الخاص في مجال الاقتصاد الأخضر.										
الدرجة الكلية للمتوسط الحسابي للبعد الثالث (وظيفة خدمة المجتمع)=2.02 وانحراف معياري 0.70 وبدرجة تحقق (متوسطة)											

يتضح من الجدول السابق أن المتوسط الحسابي لإجمالي عبارات البعد الثالث -والخاص بدور القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان في تحقيق الاقتصاد الأخضر من خلال وظيفة خدمة المجتمع وتنمية البيئة- بلغ (2.02) وانحراف معياري بلغ (0.70) وبدرجة تحقق متوسطة، وتراوحت المتوسطات الحسابية لفرقاته ما بين (1.99) إلى (2.08)، مما يشير إلى تقارب وتوافق استجابات أفراد العينة حول المستوى المتوسط لدور القيادات الأكاديمية في تحقيق الاقتصاد الأخضر من خلال وظيفة خدمة المجتمع وتنمية البيئة، وقد جاء ترتيب عبارات البعد كما يلي:

- جاءت العبارة رقم (4) والتي تنص على (توصي القيادات الأكاديمية بضرورة التوسع في برامج التدريب المهني لأبناء المجتمع والهادفة إلى توفير الفنيين والكوادر المؤهلة في القطاعات الخضراء) بالمرتبة الأولى، بمتوسط حسابي (٢٠٠٨) وانحراف معياري (٠.٧٠)، وبدرجة تحقق متوسطة، مما يشير إلى محدودية اهتمام القيادات وأعضاء هيئة التدريس بقضايا البيئة وخدمة المجتمع، وقد يرجع ذلك إلى اكتفائهم بالأنشطة الجامعية التي تتم داخل الجامعة مثل: المشاركة في أعمال اللجان المختلفة على مستوى الجامعة، دون اهتمامهم بالمشاركة في القوافل التي تنظمها الجامعة، والمشاركة في خدمة المجتمع وتنمية البيئة.

- وجاءت العبارة رقم (٣) والتي تنص على (تنظم القيادات الأكاديمية دورات لأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بغرض تعزيز كفاءتهم في المعارف والمهارات المتصلة بمفهوم الاقتصاد الأخضر) بالمرتبة الثانية، بمتوسط حسابي (٢٠٠٥) وانحراف معياري (٠.٦٧)، وبدرجة تحقق متوسطة، ويشير ذلك إلى ضرورة وجود التدريب الأخضر المستمر لأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بالجامعة، حيث تمثل التنمية المهنية المستدامة لأعضاء هيئة التدريس ضرورة ملحة في ظل التغيرات المتسارعة، ويأتي على رأسها تدريب وتطوير الموارد البشرية الخضراء من خلال توفير دورات تدريبية في البيئة وتكوين الوعي البيئي بين جميع العاملين بالجامعة، وهو ما أشارت العينة إلى قصور في تحقيقه.

- كما جاءت العبارة رقم (٦) والتي تنص على (تعقد القيادات الأكاديمية شراكات مجتمعية مع الجهات ذات العلاقة لتيسير التحول نحو الاقتصاد الأخضر) بالمرتبة الثالثة، بمتوسط حسابي (٢٠٠٣) وانحراف معياري (٠.٧٤)، وبدرجة تحقق متوسطة، ويشير ذلك إلى ندرة التعاون مع الجهات المختصة، وقد يرجع ذلك إلى ضعف الوعي بمفهوم الاقتصاد الأخضر في مؤسسات التعليم العالي

وممارستها الخضراء. وقلة الوعي بأن الهدف النهائي للاقتصادات الأكثر اخضراراً هو تحقيق النمو المستدام، فالتحول إلى اللون الأخضر يحتاج إلى اقتصاد نظيف ومستدام بيئياً.

- وجاءت العبارتان رقم (١ ، ٥) بالمرتبة الرابعة، وتتصان على (تقييم القيادات الأكاديمية أداء مؤسسات المجتمع تجاه البيئة)، و(تعقد القيادات الأكاديمية دوراتٍ تدريبية وندوات ومؤتمرات مع مختلف مؤسسات المجتمع، بهدف المساهمة في نشر الثقافة الخضراء، وزيادة الوعي بأهمية الاقتصاد الأخضر، وضرورة تطبيقه كبدل للاقتصاد البني) بمتوسط حسابي (٢٠٠١) وانحراف معياري (٠.٦٢ ، ٠.٧٤)، وبدرجة تحقق متوسطة، ويشير ذلك إلى قصور في التعاون بين الجامعة ومختلف مؤسسات المجتمع، وقد يرجع ذلك إلى اختلاف الرؤى بين الطرفين.

- وجاءت العبارتان رقم (٢ ، ٧) بالمرتبة الخامسة، وتتصان على (توفر القيادات الأكاديمية بكل كلية وحدة تعنى بشئون البيئة والطاقة)، و(تنشئ القيادات الأكاديمية وحدات ذات طابع خاص هدفها نشر ثقافة الاقتصاد الأخضر، وتقديم الخدمات لأصحاب المصالح ورجال الأعمال والمستثمرين وشركات القطاع الخاص في مجال الاقتصاد الأخضر) بمتوسط حسابي (١.٩٩) وانحراف معياري (٠.٦٩ ، ٠.٧٤)، وبدرجة تحقق متوسطة، ويشير ذلك إلى قلة توفر وحدات تعنى بشئون البيئة والطاقة، وربما يرجع إلى محدودية الدعم اللازم مادياً ومعنوياً.

وقد اتفقت نتائج هذا البعد مع ما أكدته دراسة (حازم السيد حلمي، ٢٠١٩) التي توصلت إلى: غياب التشريعات اللازمة لتطبيق الاقتصاد الأخضر، كما أنها خيار مكلف قد لا ينتج عنه عائد مباشر بشكل سريع، وقد يكون ذلك على حساب تحقيق أهداف إنمائية أخرى، بالإضافة لنقص المهارات الجديدة اللازمة للتحويل للاقتصاد الأخضر، وتفتشي ظاهرة البطالة لدى شرائح كثيرة وفي مقدمتها شريحة

الشباب، وتحول الوظائف من قطاعات إلى أخرى، علاوة على ضعف إنفاذ القوانين والتشريعات البيئية والتراخي في تنفيذها.

❖ النتائج المتعلقة بالمحور الثاني: متطلبات تحقيق الاقتصاد الأخضر بجامعة

أسوان في ضوء استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠:

تم حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتطلبات تحقيق الاقتصاد الأخضر بجامعة أسوان، وجاءت آراء العينة وفقاً للنتائج الآتية:

١. النتائج المتعلقة بالبعد الأول: المتطلبات الإدارية لتحقيق الاقتصاد الأخضر بجامعة أسوان:

جدول (١٦)

نتائج البعد الأول: المتطلبات الإدارية لتحقيق الاقتصاد الأخضر بجامعة أسوان

م	العبارة	درجة التوافر						الانحراف المعياري	مستوى التحقق		
		كبيرة		متوسطة		قليلة					
		ت	%	ت	%	ت	%				
١	عمل قاعدة بيانات خاصة بقضايا الاستدامة البيئية وإتاحتها إلكترونياً لتيسير التحول للاقتصاد الأخضر.	٣١	١٧.٩٢	١٠٠	٥٧.٨٠	٤٢	٢٤.٢٨	١.٩٤	متوسطة	٠.٦٢	٤
٢	تخصيص ميزانية مالية لإدارة التحول	٣٨	٢١.٩٧	١٠١	٥٨.٣٨	٣٤	١٩.٦٥	٢.٠٢	متوسطة	٠.٦٩	٢

مستوى التحقق	الانحراف المعياري	الترتيب	المتوسط الحسابي	درجة التوافر						العبرة	م	
				قليلة		متوسطة		كبيرة				
				%	ت	%	ت	%	ت			
											للاقتصاد الأخضر من أجل الاستدامة بالجامعة.	
متوسطة	٠.٦٧	٣	١.٩٩	٢١.٩٧	٣٨	٥٧.٢٣	٩٩	٢٠.٨١	٣٦		إنشاء قنوات تواصل داخل الجامعة وخارجها لإدارة الاستدامة لتحقيق الاقتصاد الأخضر.	٣
متوسطة	٠.٧٠	٣	١.٩٩	٢٢.٥٤	٣٩	٥٦.٠٧	٩٧	٢١.٣٩	٣٧		إعداد أدلة لإرشاد الأعضاء للأدوار المطلوبة منهم لتحقيق التحول نحو الاقتصاد الأخضر.	٤
متوسطة	٠.٧٤	٢	٢.٠٢	٢٠.٢٣	٣٥	٥٧.٨٠	١٠٠	٢١.٩٧	٣٨		إعداد خطة استراتيجية شاملة لدعم تحقيق الاقتصاد الأخضر.	٥
متوسطة	٠.٧٤	١	٢.٠٥	٢٠.٨١	٣٦	٥٣.٧٦	٩٣	٢٥.٤٣	٤٤		وجود سياسة واضحة للجامعة تجاه	٦

م	العبرة	درجة التوافر						الانحراف المعياري	الترتيب	المتوسط الحسابي	مستوى التحقق
		كبيرة		متوسطة		قليلة					
		%	ت	%	ت	%	ت				
	التحول نحو الاقتصاد الأخضر.										
الدرجة الكلية للمتوسط الحسابي للبعد الأول (المتطلبات الإدارية) = ٢ وانحراف معياري ٠.٦٩ وبدرجة توافر (متوسطة)											

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- جاءت العبارة رقم (٦) والتي تنص على (وجود سياسة واضحة للجامعة تجاه التحول نحو الاقتصاد الأخضر) بالمرتبة الأولى، بمتوسط حسابي (٢.٠٥) وانحراف معياري (٠.٧٤)، وبدرجة تحقق متوسطة، مما يشير إلى غياب وجود تلك السياسة، ويؤكد على ضرورة أن تحظى الجامعات بسياسات واضحة ومعلنة في مجالات الاستدامة يعمل الجميع في ضوءها وتخضع للمعايير العالمية.
- جاءت العبارتان رقم (٢ ، ٥) بالمرتبة الثانية، ونصهما كالتالي (تخصيص ميزانية مالية لإدارة التحول للاقتصاد الأخضر من أجل الاستدامة بالجامعة)، و(إعداد خطة استراتيجية شاملة لدعم تحقيق الاقتصاد الأخضر) بمتوسط حسابي (٢.٠٢) وانحراف معياري (٠.٦٩) و (٠.٧٤)، وبدرجة تحقق متوسطة، مما يؤكد على ضرورة توفير موارد تمويل متجددة لتحقيق أنشطة ترتقي بالجامعات لمعايير الاستدامة العالمية.
- جاءت العبارتان رقم (٣ ، ٤) بالمرتبة الثالثة، ونصهما كالتالي (إنشاء قنوات تواصل داخل الجامعة وخارجها لإدارة الاستدامة لتحقيق الاقتصاد الأخضر)، و(إعداد أدلة لإرشاد الأعضاء للأدوار المطلوبة منهم لتحقيق التحول نحو الاقتصاد الأخضر) بمتوسط حسابي (١.٩٩) وانحراف معياري (٠.٦٧) و (٠.٧٠)، وبدرجة تحقق متوسطة، مما يشير إلى قلة الاهتمام بإنشاء قنوات تواصل وإعداد أدلة تشجع الاستدامة وتسعى لتحقيق الاقتصاد الأخضر بالجامعة،

وقد يرجع ذلك إلى عدم الاهتمام باعتماد نهج شامل لتعميم الاستدامة البيئية والاقتصاد الأخضر في الجامعات من خلال ربط مهام وأعمال أقسام الجامعة بكل ما من شأنه أن يحقق متطلبات الاقتصاد الأخضر.

- جاءت العبارة رقم (١) والتي تنص على (عمل قاعدة بيانات خاصة بقضايا الاستدامة البيئية وإتاحتها إلكترونياً لتيسير التحول للاقتصاد الأخضر) بالمرتبة الرابعة، بمتوسط حسابي (١.٩٤) وانحراف معياري (٠.٦٢)، وبدرجة تحقق متوسطة، مما يشير إلى قلة الاهتمام بنشر ثقافة التحول نحو الاقتصاد الأخضر بين أعضاء المجتمع الجامعي، وقد يرجع ذلك إلى قلة الوعي بمدى أهمية تحقيق الاقتصاد الأخضر بالجامعات، وقلة الوعي بأهمية وضع مؤشرات وأدوات لتقييم خطط التحول نحو الاقتصاد الأخضر ومتابعتها، لتكون فعالة ومفيدة كأداة أساسية تساعد إدارات مؤسسات التعليم العالي على قيادة التحول نحو الاقتصاد الأخضر.

يتضح مما سبق أن إجمالي المتوسط الحسابي لاستجابات أفراد العينة حول البعد الأول (المتطلبات الإدارية لتحقيق الاقتصاد الأخضر بجامعة أسوان) بلغ (٢)، وانحراف معياري (٠.٦٩)، وبدرجة توافر متوسطة، وتراوحت المتوسطات الحسابية للعبارة ما بين (١.٩٤ - ٢.٠٥)، وهذه النتيجة تعود إلى أن توافر المتطلبات الإدارية لتحقيق الاقتصاد الأخضر بجامعة أسوان جاء بدرجة متوسطة.

وقد اتفقت نتائج هذا البعد مع نتائج دراسة (نجلاء محمد حامد ومحمود حسان سعيد، ٢٠٢٣)، والتي أكدت على أن تعزيز الاستدامة في الجامعة يتطلب القيام بالتحول والتغيير اللازم على مستوى الجامعة ككل، وفي جميع المستويات الإدارية وفي وقت متزامن؛ بوضع رؤية استراتيجية واضحة لاستدامة الجامعات، ووضع مؤشرات وأدوات لتقييم خطط الاستدامة ومتابعتها، لتكون فعالة ومفيدة كأداة أساسية

تساعد إدارات مؤسسات التعليم العالي على قيادة التحول نحو الاستدامة والاقتصاد الأخضر.

٢. النتائج المتعلقة بالبعد الثاني: المتطلبات التربوية لتحقيق الاقتصاد الأخضر بجامعة أسوان:

جدول (١٧)

نتائج البعد الثاني: المتطلبات التربوية لتحقيق الاقتصاد الأخضر بجامعة أسوان

م	العبارة	درجة التوافر						الترتيب	الانحراف المعياري	مستوى التحقق
		كبيرة		متوسطة		قليلة				
		ت	%	ت	%	ت	%			
١	استحداث مقرر أكاديمي كمتطلب جامعي عن التعليم الجامعي الأخضر.	٣٤	١٩.٦٥	١٠٣	٥٩.٥٤	٣٦	٢٠.٨١	١.٩٩	٠.٦٢	متوسطة
٢	تشجيع التدريب والتعليم الخارجي لأعضاء مجتمع الجامعة في مجالات الاستدامة لدعم تحقيق الاقتصاد الأخضر.	٣٦	٢٠.٨١	١٠٢	٥٨.٩٦	٣٥	٢٠.٢٣	٢.٠١	٠.٦٩	متوسطة
٣	تشجيع الطلاب للتركيز على قضايا	٤٠	٢٣.١٢	١٠٩	٦٣.٠١	٢٤	١٣.٨٧	٢.٠٩	٠.٦٧	متوسطة

م	العبرة	درجة التوافر						المتوسط الحسابي	الترتيب	الانحراف المعياري	مستوى التحقق
		كبيرة		متوسطة		قليلة					
		%	ت	%	ت	%	ت				
	وموضوعات الاقتصاد الأخضر من أجل الاستدامة في مشاريع التخرج ورسائل الدراسات العليا للماجستير والدكتوراه.										
٤	تضمنين معايير جودة واعتماد البرامج الأكاديمية مؤشرات التحول للاقتصاد الأخضر.	٣٨	٢١.٩٧	١٠٠	٥٧.٨٠	٣٥	٢٠.٢٣	٢.٠٢	٣	متوسطة	
٥	جعل الحرم الجامعي مختبرا لتطبيق ممارسات التنمية المستدامة لتحقيق الاقتصاد الأخضر.	٢٣	١٣.٢٩	١١٩	٦٨.٧٩	٣١	١٧.٩٢	١.٩٥	٦	متوسطة	
٦	توفير	٣٥	٢٠.٢٣	١٠٩	٦٣.٠١	٢٩	١٦.٧٦	٢.٠٣	٢	متوسطة	

م	العبارة	درجة التوافر							
		كبيرة		متوسطة		قليلة			
		ت	%	ت	%	ت	%		
	مجموعة من البرامج التدريبية والدورات والندوات وورش العمل حول قضايا التحول للاقتصاد الأخضر.								
الدرجة الكلية للمتوسط الحسابي للبعد الثاني (المتطلبات التربوية)=2.002 وانحراف معياري 0.69 وبدرجة توافر (متوسطة)									

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- جاءت العبارة رقم (٣) والتي تنص على (تشجيع الطلاب للتركيز على قضايا وموضوعات الاقتصاد الأخضر من أجل الاستدامة في مشاريع التخرج ورسائل الدراسات العليا للماجستير والدكتوراه) بالمرتبة الأولى، بمتوسط حسابي (٢.٠٩) وانحراف معياري (٠.٦٧)، وبدرجة تحقق متوسطة، مما يشير إلى قلة الاهتمام بالتركيز على القضايا المتعلقة بالاقتصاد الأخضر، وقد يرجع ذلك إلى قلة الاهتمام بتكوين رأس مال بشري من طلاب وباحثين قادرين على فهم وتطبيق مبادئ ومتطلبات الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة.
- جاءت العبارة رقم (٦) والتي تنص على (توفير مجموعة من البرامج التدريبية والدورات والندوات وورش العمل حول قضايا التحول للاقتصاد الأخضر) بالمرتبة الثانية، بمتوسط حسابي (٢.٠٣) وانحراف معياري (٠.٧٤)، وبدرجة تحقق متوسطة، مما يشير إلى نقص الاهتمام بنشر ثقافة الاقتصاد الأخضر وزيادة الوعي بضرورة تحقيق متطلباته، وقد يرجع ذلك إلى ضعف التخطيط العلمي

والاستراتيجي والتطبيقي الجاد فيما يتعلق بقضايا التحول نحو الاقتصاد الأخضر بالجامعة.

- جاءت العبارة رقم (٤) والتي تنص على (تضمنين معايير جودة واعتماد البرامج الأكاديمية مؤشرات التحول للاقتصاد الأخضر) بالمرتبة الثالثة، بمتوسط حسابي (٢.٠٢) وانحراف معياري (٠.٧٠)، وبدرجة تحقق متوسطة، مما يشير إلى قلة وجود معايير معتمدة بالجامعة لقياس مؤشرات التحول للاقتصاد الأخضر وفقاً للمعايير والمقاييس العالمية.

- جاءت العبارة رقم (٢) والتي تنص على (تشجع التدريب والتعليم الخارجي لأعضاء مجتمع الجامعة في مجالات الاستدامة لدعم تحقيق الاقتصاد الأخضر) بالمرتبة الرابعة، بمتوسط حسابي (٢.٠١) وانحراف معياري (٠.٦٩)، وبدرجة تحقق متوسطة، مما يشير إلى قلة الاهتمام بالتدريب في مجالات الاستدامة لتشجيع ودعم تحقيق متطلبات الاقتصاد الأخضر بالجامعة، وقد يرجع ذلك إلى ضعف الاهتمام بالبعثات والمنح الدراسية لطلاب الدراسات العليا وأعضاء هيئتي التدريس والبحوث إلى الجامعات والمؤسسات البحثية ذات التصنيف العالمي المتقدم.

- جاءت العبارة رقم (١) والتي تنص على (استحداث مقرر أكاديمي كمتطلب جامعي عن التعليم الجامعي الأخضر) بالمرتبة الخامسة، بمتوسط حسابي (١.٩٩) وانحراف معياري (٠.٦٢)، وبدرجة تحقق متوسطة، وهو ما يؤكد ضرورة وجود مقررات أساسية داخل البرامج الدراسية تعمل على نشر ثقافة الاقتصاد الأخضر والممارسات الخاصة به لدى كل الطلاب، لتتحول لجزء من سلوكياتهم وتعاملاتهم الحياتية.

- جاءت العبارة رقم (٥) والتي تنص على (جعل الحرم الجامعي مختبراً لتطبيق ممارسات التنمية المستدامة لتحقيق الاقتصاد الأخضر) بالمرتبة السادسة،

بمتوسط حسابي (١.٩٥) وانحراف معياري (٠.٧٤)، وبدرجة تحقق متوسطة، مما يشير إلى قلة التركيز على تحقيق متطلبات الاقتصاد الأخضر في المناهج والمقررات بالجامعة، وضعف الدعم المادي لإجراء البحوث الخاصة برسائل الدراسات العليا التي تتناول تفعيل متطلبات الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر، وقد يرجع ذلك إلى غياب وعي فئات متعددة بالجامعة بالاقتصاد الأخضر وأهميته ومتطلباته.

يتضح مما سبق أن إجمالي المتوسط الحسابي لاستجابات أفراد العينة حول البعد الثاني (المتطلبات التربوية لتحقيق الاقتصاد الأخضر بجامعة أسوان) بلغ (٢.٠٢)، وانحراف معياري (٠.٦٩)، وبدرجة توافر متوسطة، وتراوحت المتوسطات الحسابية للعبارة ما بين (١.٩٥ - ٢.٠٩)، وهذه النتيجة تعود إلى أن توافر المتطلبات التربوية لتحقيق الاقتصاد الأخضر بجامعة أسوان جاء بدرجة متوسطة.

وقد اتفقت نتائج هذا البعد مع ما أوصت به دراسة (Nhamo. G, 2014) من ضرورة تطوير المناهج الدراسية الجامعية، ومناهج الدراسات العليا وكل ما هو ضروري لتطوير تعليم الاقتصاد الأخضر في مؤسسات التعليم العالي، كما أوصت كذلك باستحداث تخصصات علمية وبرامج جديدة مرتبطة بالاقتصاد الأخضر؛ بما يساعد في إعداد الطالب والخريجين للعمل بالوظائف الخضراء، والتوسع في إعداد دورات وبرامج التدريب التقني والمهني للاقتصاد الأخضر.

كما اتفقت النتائج مع ما أوصت به دراسة (Kobicheva, A, 2021) من ضرورة أن تركز الجامعة على قضايا الاقتصاد الأخضر والابتكار الأخضر من خلال المقررات الدراسية، وضرورة اتباع منهج الدراسات المتعددة التخصصات في تدريس قضايا الاقتصاد الأخضر والاستدامة، علاوة على ضرورة تبني الجامعات للعديد من الأفكار والتقنيات المبتكرة لتخضير القطاعات الاقتصادية المختلفة.

٣. النتائج المتعلقة بالبعد الثالث: المتطلبات البحثية لتحقيق الاقتصاد الأخضر بجامعة أسوان:

جدول (١٨)

نتائج البعد الثالث: المتطلبات البحثية لتحقيق الاقتصاد الأخضر بجامعة أسوان

م	العبارة	درجة التوافر						مستوى التحقق	الانحراف المعياري	الترتيب	المتوسط الحسابي
		كبيرة		متوسطة		قليلة					
		ت	%	ت	%	ت	%				
١	إنشاء مراكز بحثية داعمة لبحوث التحول نحو الاقتصاد الأخضر.	٣٣	١٩.٠٨	١٠٦	٦١.٢٧	٣٤	١٩.٦٥	٠.٦٢	٥	١.٩٩	متوسطة
٢	تحديد قائمة بموضوعات وقضايا التحول للاقتصاد الأخضر من أجل الاستدامة ذات الأولوية وتشجيع طلاب الدراسات العليا.	٣٥	٢٠.٢٣	١١١	٦٤.١٦	٢٧	١٥.٦١	٠.٦٩	٣	٢.٠٥	متوسطة
٣	قيام الجامعة بتنظيم واستضافة الأنشطة البحثية والمؤتمرات وورش العمل	٣٥	٢٠.٢٣	١١٥	٦٦.٤٧	٢٣	١٣.٢٩	٠.٦٧	١	٢.٠٧	متوسطة

م	العبارة	درجة التوافر									
		كبيرة		متوسطة		قليلة		المتوسط الحسابي	الترتيب	الانحراف المعياري	مستوى التحقق
		%	ت	%	ت	%	ت				
	حول موضوعات ومجالات التحول نحو الاقتصاد الأخضر.										
٤	تنفيذ الدراسات والبحوث التطويرية للتحول نحو الاقتصاد الأخضر.	٤١	٢٣.٧٠	١٠٣	٥٩.٥٤	٢٩	١٦.٧٦	٢.٠٧	١	٠.٧٠	متوسطة
٥	وضع خرائط بحثية تشجع الباحثين على دراسة موضوعات التحول نحو الاقتصاد الأخضر.	٤٠	٢٣.١٢	١٠٤	٦٠.١٢	٢٩	١٦.٧٦	٢.٠٦	٢	٠.٧٤	متوسطة
٦	تعزيز التزام الجامعة بالتحول الشامل نحو الاقتصاد الأخضر من خلال ربط الأنشطة التشغيلية في الجامعة بالأنشطة	٣٧	٢١.٣٩	١٠٥	٦٠.٦٩	٣١	١٧.٩٢	٢.٠٣	٤	٠.٧٤	متوسطة

م	العبارة	درجة التوافر						المتوسط الحسابي	الترتيب	الانحراف المعياري	مستوى التحقق
		كبيرة		متوسطة		قليلة					
		ت	%	ت	%	ت	%				
	البحثية ونتائجها.										
الدرجة الكلية للمتوسط الحسابي للبعد الثالث (المتطلبات البحثية) = ٢.٠٥ وانحراف معياري ٠.٦٩ وبدرجة توافر (متوسطة)											

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- جاءت العبارتان رقم (٣ ، ٤) بالمرتبة الأولى، وكان نصهما كالتالي (قيام الجامعة بتنظيم واستضافة الأنشطة البحثية والمؤتمرات وورش العمل حول موضوعات ومجالات التحول نحو الاقتصاد الأخضر)، و(تنفيذ الدراسات والبحوث التطويرية للتحول نحو الاقتصاد الأخضر) بمتوسط حسابي (٢.٠٧) وانحراف معياري (٠.٦٧) و (٠.٧٠)، وبدرجة تحقق متوسطة، مما يشير إلى ضعف الاهتمام بتنظيم المؤتمرات وتنفيذ الدراسات الداعمة للتحول نحو الاقتصاد الأخضر. وقد يرجع ذلك إلى ضعف الدعم المادي المقدم لتنظيم المؤتمرات وإجراء البحوث والدراسات التي تتناول تفعيل متطلبات الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر، بالإضافة إلى انحصار أنشطة البحث العلمي في مجالات لا تخدم قطاعات الاقتصاد الأخضر، ولا تسهم في تحقيقه ودعمه.
- جاءت العبارة رقم (٥) والتي تنص على (وضع خرائط بحثية تشجع الباحثين على دراسة موضوعات التحول نحو الاقتصاد الأخضر) بالمرتبة الثانية، بمتوسط حسابي (٢.٠٦) وانحراف معياري (٠.٧٤)، وبدرجة تحقق متوسطة، مما يشير إلى قلة وجود خرائط بحثية بكافة كليات الجامعة تتسق مع الخريطة البحثية بالجامعة، تشمل الموضوعات المختلفة الخاصة بالاقتصاد الأخضر.
- وجاءت العبارة رقم (٢) والتي تنص على (تحديد قائمة بموضوعات وقضايا التحول للاقتصاد الأخضر من أجل الاستدامة ذات الأولوية وتشجيع طلاب

الدراسات العليا) بالمرتبة الثالثة، بمتوسط حسابي (٢٠٠٥) وانحراف معياري (٠.٦٩)، وبدرجة تحقق متوسطة، ويشير ذلك إلى قلة الاهتمام بالموضوعات والأبحاث المتعلقة بالاقتصاد الأخضر، مما قد يرجع إلى الضعف في التركيز على تنمية المهارات الخضراء في التعليم بمصر.

- كما جاءت العبارة رقم (٦) والتي تنص على (تعزيز التزام الجامعة بالتحول الشامل نحو الاقتصاد الأخضر من خلال ربط الأنشطة التشغيلية في الجامعة بالأنشطة البحثية ونتائجها) بالمرتبة الرابعة، بمتوسط حسابي (٢٠٠٣) وانحراف معياري (٠.٧٤)، وبدرجة تحقق متوسطة، مما قد يرجع إلى قلة وفرة الموارد المتجددة بالجامعة لتفعيل أنشطة الاستدامة بها، وضعف الدعم المقدم لتشجيع المبتكرين على الإبداع في مجالات الاقتصاد الأخضر.

- وجاءت العبارة رقم (١) والتي تنص على (إنشاء مراكز بحثية داعمة لبحوث التحول نحو الاقتصاد الأخضر) بالمرتبة الخامسة، بمتوسط حسابي (١.٩٩) وانحراف معياري (٠.٦٢)، وبدرجة تحقق متوسطة، مما يشير إلى قلة الاهتمام بإنشاء مراكز بحثية داعمة للتحول نحو الاقتصاد الأخضر، وقد يرجع ذلك إلى ضعف المراكز البحثية الحالية، واعتمادها على أعضاء هيئات التدريس؛ حيث تعتمد مراكز البحوث الحالية على أعضاء هيئات التدريس، كما أنها تتسم بقلة عددها، ولا يوجد نظام واضح لكيفية إدارتها والتوسع فيها وزيادة مصادرها التمويلية واستدامتها وتعظيم الاستفادة منها.

يتضح مما سبق أن إجمالي المتوسط الحسابي لاستجابات أفراد العينة حول البعد الثالث (المتطلبات البحثية لتحقيق الاقتصاد الأخضر بجامعة أسوان) بلغ (٢٠٠٥)، وانحراف معياري (٠.٦٩)، وبدرجة توافر متوسطة، وتراوحت المتوسطات الحسابية للعبارات ما بين (١.٩٩ - ٢.٠٧)، وهذه النتيجة تعود إلى أن توافر المتطلبات البحثية لتحقيق الاقتصاد الأخضر بجامعة أسوان جاء بدرجة متوسطة.

واتفقت نتائج هذا البعد مع ما أكدته نتائج دراسة (شيماء أحمد عبد الرازق، ٢٠٢١) والتي توصلت إلى: قلة الحوافز المشجعة للتميز وعدم وجود الفرق البحثية، وقلة وجود شراكات فاعلة بين مؤسسات البحث العلمي والقطاعات الاقتصادية التي لها علاقة بطريقة مباشرة أو غير مباشرة بالبحث العلمي.

٤. النتائج المتعلقة بالبعد الرابع: المتطلبات المجتمعية لتحقيق الاقتصاد الأخضر

بجامعة أسوان:

جدول (١٩)

نتائج البعد الرابع: المتطلبات المجتمعية لتحقيق الاقتصاد الأخضر بجامعة أسوان

م	العبرة	درجة التوافر						الانحراف المعياري	مستوى التحقق		
		كبيرة		متوسطة		قليلة					
		%	ت	%	ت	%	ت				
١	تدريب قيادات مؤسسات المجتمع الجامعي والمحلي على التحول للاقتصاد الأخضر من أجل الاستدامة.	٣٦	٢٠.٨١	١٠.٧	٦١.٨٥	٣٠	١٧.٣٤	٢.٠٣	٤	متوسطة	٠.٦٢
٢	تقديم الاستشارات الداعمة لبرامج وخطط التنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر.	٤٠	٢٣.١٢	١٠٠	٥٧.٨٠	٣٣	١٩.٠٨	٢.٠٤	٣	متوسطة	٠.٦٩
٣	توفير فرص تدريب	٣٣	١٩.٠٨	١٠.٦	٦١.٢٧	٣٤	١٩.٦٥	١.٩٩	٦	متوسطة	٠.٦٧

م	العبرة	درجة التوافر						الانحراف المعياري	مستوى التحقق		
		كبيرة		متوسطة		قليلة					
		%	ت	%	ت	%	ت				
	للطلاب للمساهمة في خدمة وتوعية المجتمع بقضايا وتحديات التحول نحو الاقتصاد الأخضر.										
٤	إشراك أعضاء هيئة التدريس في المؤتمرات والندوات والبرامج المحلية والدولية لتبادل الخبرات.	٣٩	٢٢.٥٤	١٠٥	٦٠.٦٩	٢٩	١٦.٧٦	٢.٠٦	١	متوسطة	٠.٧٠
٥	دعم ورعاية الأنشطة والمسابقات والفعاليات المجتمعية التي تشجع على نشر ممارسات وسلوكيات التحول للاقتصاد الأخضر من أجل الاستدامة في المجتمع.	٣٦	٢٠.٨١	١١٠	٦٣.٥٨	٢٧	١٥.٦١	٢.٠٥	٢	متوسطة	٠.٧٤

مستوى التحقق	الانحراف المعياري	الترتيب	المتوسط الحسابي	درجة التوافر						العبارة	م
				قليلة		متوسطة		كبيرة			
				%	ت	%	ت	%	ت		
متوسطة	٠.٧٤	٥	٢.٠٢	١٩.٦٥	٣٤	٥٨.٣٨	١٠١	٢١.٩٧	٣٨	إنشاء قنوات تواصل داخل الجامعة وخارجها لتعزيز ثقافة الاستدامة والتحول للاقتصاد الأخضر.	٦
متوسطة	٠.٧٤	٥	٢.٠٢	١٧.٣٤	٣٠	٦٣.٥٨	١١٠	١٩.٠٨	٣٣	بناء شراكات مجتمعية لتنفيذ مبادرات ومشاريع التحول للاقتصاد الأخضر	٧
الدرجة الكلية للمتوسط الحسابي للبعد الرابع (المتطلبات المجتمعية) = ٢.٠٣ وانحراف معياري ٠.٧٠ وبدرجة توافر (متوسطة)											

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- جاءت العبارة رقم (٤) وتنص على (إشراك أعضاء هيئة التدريس في المؤتمرات والندوات والبرامج المحلية والدولية لتبادل الخبرات) بالمرتبة الأولى، بمتوسط حسابي (٢.٠٦) وانحراف معياري (٠.٧٠)، وبدرجة تحقق متوسطة، مما يشير إلى قلة الاهتمام بتنمية أعضاء هيئة التدريس في هذا المجال؛ بالرغم من أهمية وفاعلية هذه المؤتمرات والندوات في نشر ثقافة الاقتصاد الأخضر بين أعضاء المجتمع الجامعي.

- جاءت العبارة رقم (٥) وتنص على (دعم ورعاية الأنشطة والمسابقات والفعاليات المجتمعية التي تشجع على نشر ممارسات وسلوكيات التحول للاقتصاد الأخضر من أجل الاستدامة في المجتمع) بالمرتبة الثانية، بمتوسط حسابي (٢.٠٥) وانحراف معياري (٠.٧٤)، وبدرجة تحقق متوسطة، مما يشير إلى قلة الدعم المقدم لتلك الأنشطة والمسابقات والفعاليات المجتمعية، والذي قد يعود إلى وجود فجوة لا يمكن التغاضي عنها بين الجامعات ومؤسسات التعليم العالي، وبين المجتمع وما يحتاجه من حلول.
- جاءت العبارة رقم (٢) وتنص على (تقديم الاستشارات الداعمة لبرامج وخطط التنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر) بالمرتبة الثالثة، بمتوسط حسابي (٢.٠٤) وانحراف معياري (٠.٦٩)، وبدرجة تحقق متوسطة، مما يشير إلى قلة الاستشارات المقدمة لدعم برامج وخطط التنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر.
- جاءت العبارة رقم (١) وتنص على (تدريب قيادات مؤسسات المجتمع الجامعي والمحلي على التحول للاقتصاد الأخضر من أجل الاستدامة) بالمرتبة الرابعة، بمتوسط حسابي (٢.٠٣) وانحراف معياري (٠.٦٢)، وبدرجة تحقق متوسطة، مما يشير إلى قصور برامج إعداد وتدريب القيادات خاصة فيما يتعلق بالاقتصاد الأخضر.
- جاءت العبارتان رقم (٦ ، ٧) بالمرتبة الخامسة، وكان نصهما كالتالي (إنشاء قنوات تواصل داخل الجامعة وخارجها لتعزيز ثقافة الاستدامة والتحول للاقتصاد الأخضر)، و(بناء شراكات مجتمعية لتنفيذ مبادرات ومشاريع التحول للاقتصاد الأخضر) بمتوسط حسابي (٢.٠٢) وانحراف معياري (٠.٧٤)، وبدرجة تحقق متوسطة، مما يشير إلى قلة الاهتمام بإنشاء قنوات تواصل وتنفيذ مبادرات ومشاريع التحول للاقتصاد الأخضر، وقد يرجع ذلك إلى قلة اهتمام الجامعة ببناء القدرات في مجال النمو الأخضر ومهارات الاستدامة، وضعف التعاون والشراكة

والتواصل بشأن الابتكارات الخضراء، وعدم القيام بتمويل وإنشاء مختبرات حية لدعم التعلم العملي وحل المشكلات.

- جاءت العبارة رقم (٣) وتتص على (توفير فرص تدريب للطلاب للمساهمة في خدمة وتوعية المجتمع بقضايا وتحديات التحول نحو الاقتصاد الأخضر) بالمرتبة السادسة، بمتوسط حسابي (١.٩٩) وانحراف معياري (٠.٦٧)، وبدرجة تحقق متوسطة، مما يشير إلى قلة التدريب المقدم للطلاب للمساهمة في خدمة المجتمع، وقد يرجع ذلك إلى عدم قيام الجامعة بترجمة مفهوم الاقتصاد الأخضر إلى ممارسة وتطبيق في جميع شؤونها الداخلية والخارجية، وعدم قيامها برفع مستوى ثقافة الاقتصاد الأخضر لدى كل من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة.

يتضح مما سبق أن إجمالي المتوسط الحسابي لاستجابات أفراد العينة حول البعد الرابع (المتطلبات المجتمعية لتحقيق الاقتصاد الأخضر بجامعة أسوان) بلغ (٢.٠٣)، وانحراف معياري (٠.٧٠)، وبدرجة توافر متوسطة، وتراوحت المتوسطات الحسابية للعبارات ما بين (١.٩٩ - ٢.٠٦)، وهذه النتيجة تعود إلى أن توافر المتطلبات المجتمعية لتحقيق الاقتصاد الأخضر بجامعة أسوان جاء بدرجة متوسطة. وقد اتفقت نتائج هذا البعد مع ما أكدته نتائج دراسة (ناصر محمد ناصر، ٢٠٢٢) والتي أوصت بضرورة تحقيق التعاون والتنسيق بين الجامعات والقطاع الخاص؛ للاستفادة من نتائج البحوث التطبيقية وتنفيذها.

ومما سبق تم رصد واقع دور القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان في تحقيق الاقتصاد الأخضر في ضوء استراتيجيات التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠، بجانب رصد درجة توافر متطلبات تحقيق الاقتصاد الأخضر بالجامعة، تمهيداً لعرض أهم نتائج الدراسة الميدانية، ووضع الإجراءات المقترحة، وهو ما سيتم تناوله في القسم التالي.

القسم الرابع: نتائج البحث والإجراءات المقترحة لدور القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان في تحقيق الاقتصاد الأخضر في ضوء استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠.

❖ نتائج البحث:

أسفر البحث الحالي عن مجموعة من النتائج التي تم التوصل إليها من خلال الإطار النظري والدراسة الميدانية، وتمثلت تلك النتائج فيما يلي:
أولاً: نتائج الجانب النظري ومن أهمها ما يلي:

- ١- الاقتصاد الأخضر يؤدي إلى تحسين رفاهية البشر وتقليص الفوارق الاجتماعية على المدى الطويل، وكذلك التخفيف من احتمالات تعرض أجيال المستقبل لمخاطر تدهور النظم البيئية.
- ٢- يمكن أن ينظر إلى التحول نحو الاقتصاد الأخضر باعتباره وسيلة أساسية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة والتطوير.
- ٣- يعد التحول نحو الاقتصاد الأخضر أمراً ضرورياً للتخفيف من آثار تغير المناخ.
- ٤- الاقتصاد الأخضر وسيلة وليست غاية لتحقيق التنمية المستدامة.
- ٥- يساهم الاقتصاد الأخضر في تحسين الحوكمة، وسيادة القانون، وخلق نظم ديمقراطية تشاركية شفافة ومستقرة.
- ٦- تنوع مجالات الاقتصاد الأخضر لتشمل مختلف المكونات البيئية متضمنة: الطاقة، المياه، الزراعة، النفايات، النقل، والبناء المستدام، مما يؤكد على ضرورة اهتمام مؤسسات التعليم بشكل عام والجامعات وقاداتها بشكل خاص بالتحول نحو الاقتصاد الأخضر وبشكل سريع.
- ٧- وجود عدة متطلبات تؤدي إلى تحقيق الاقتصاد الأخضر؛ على البلدان التي تسعى للانتقال نحوه أن تنتقي وتختار تبعاً لأولوياتها الأدوات والخيارات المتاحة،

مع اختيار أنسب السياسات والمتطلبات التي تكفل خضرتها اقتصادها استناداً إلى إمكانياتها.

٨- المحور البيئي لاستراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠ يعد أحد المرتكزات الأساسية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة الاقتصادية، والاجتماعية؛ لكونه يركز على المحافظة على الموارد الطبيعية، من خلال الاستخدام الأمثل والرشيد لهذه الموارد للارتقاء بجودة الحياة الحالية، وبما يضمن حقوق الأجيال القادمة.

٩- ضعف المنظومة التشريعية لتحفيز وحماية الابتكار؛ حيث يوجد حاجة ماسة لمراجعة التشريعات المتعلقة بتحفيز وحماية الابتكار، وحماية الملكية الفكرية للوصول إلى بيئة محفزة على الابتكار.

١٠- ضعف الرابطة بين البحث والتنمية القومية في المجال الصناعي والزراعي والاجتماعي، وضعف التنسيق بين احتياجات المجتمع والابتكار.

١١- عدم وجود آلية متكاملة للربط بين المعرفة والابتكار؛ مما أدى إلى عدم ربط التطور في المناهج وأساليب التعليم بإنتاج الابتكار ذي العائد المادي أو المجتمعي، وقد أدى هذا بدوره إلى الاعتماد على التكنولوجيا المستوردة بشكل كبير.

١٢- قصور برامج إعداد وتدريب الباحثين خاصة فيما يتعلق بالاقتصاد الأخضر.

١٣- قصور الوعي الثقافي لدى الأفراد والمؤسسات والقطاعات المختلفة بدور البحث العلمي في التصدي للتحديات المجتمعية.

ثانياً: نتائج الجانب الميداني؛ ومن أهمها ما يلي:

١- قلة قيام القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان بإكساب الطلاب القدرة على حل المشكلات البيئية من خلال أساليب التدريس.

- ٢- وجود قصور في وظائف القيادات الأكاديمية بالجامعة فيما يتعلق بنشر الوعي البيئي والصحي والغذائي من خلال القيام ببعض الأنشطة الجامعية الخضراء.
- ٣- قلة اهتمام القيادات الأكاديمية باستحداث تخصصات مرتبطة بالاقتصاد الأخضر، وعمل المشاريع المرتبطة به.
- ٤- وجود قصور في اهتمام القيادات بالبحوث التطبيقية المتعلقة بالاقتصاد الأخضر.
- ٥- قلة اهتمام القيادات الأكاديمية بإجراء البحوث ومراجعة التجارب العالمية الناجحة في مجال الاقتصاد الأخضر، وقلة تقديمهم لبرامج الماجستير والدكتوراه التي تهتم بالاقتصاد الأخضر وما يرتبط به من علوم أخرى.
- ٦- وجود فجوة بين البحث العلمي والواقع المعيش، حيث لا تنبثق البحوث من متطلبات المجتمع واحتياجاته.
- ٧- قلة إجراء البحوث التي يمكن من خلالها تقدير أعداد القوى العاملة المطلوبة للوظائف في القطاعات الخضراء.
- ٨- قلة وجود مراكز بحثية تابعة للجامعة، هدفها تطبيق مفاهيم ومبادئ الاقتصاد الأخضر.
- ٩- محدودية اهتمام القيادات وأعضاء هيئة التدريس بقضايا البيئة وخدمة المجتمع.
- ١٠- قصور في التعاون بين الجامعة ومختلف مؤسسات المجتمع، وقد يرجع ذلك إلى اختلاف الرؤى بين الطرفين.
- ١١- قلة توفر وحدات تعني بشئون البيئة والطاقة.
- ١٢- غياب وجود سياسة واضحة للجامعة هدفها التحول نحو الاقتصاد الأخضر.
- ١٣- قلة الاهتمام بإنشاء قنوات تواصل وإعداد أدلة تشجع الاستدامة وتسعى لتحقيق الاقتصاد الأخضر بالجامعة.
- ١٤- قلة الاهتمام بنشر ثقافة التحول نحو الاقتصاد الأخضر بين أعضاء المجتمع الجامعي.

- ١٥- قلة الاهتمام بالتركيز على القضايا المتعلقة بالاقتصاد الأخضر.
- ١٦- نقص الاهتمام بنشر ثقافة الاقتصاد الأخضر وزيادة الوعي بضرورة تحقيق متطلباته.
- ١٧- قلة وجود معايير معتمدة بالجامعة لقياس مؤشرات التحول للاقتصاد الأخضر وفقاً للمعايير والمقاييس العالمية.
- ١٨- قلة الاهتمام بالتدريب في مجالات الاستدامة لتشجيع ودعم تحقيق متطلبات الاقتصاد الأخضر بالجامعة.
- ١٩- قلة التركيز على تحقيق متطلبات الاقتصاد الأخضر في المناهج والمقررات بالجامعة.
- ٢٠- ضعف الاهتمام بتنظيم المؤتمرات وتنفيذ الدراسات الداعمة للتحول نحو الاقتصاد الأخضر.
- ٢١- عدم توافر خرائط بحثية بكافة كليات الجامعة تتسق مع الخريطة البحثية بالجامعة، تشمل الموضوعات المختلفة الخاصة بالاقتصاد الأخضر.
- ٢٢- قلة الاهتمام بالموضوعات والأبحاث المتعلقة بالاقتصاد الأخضر.
- ٢٣- قلة وفرة الموارد المتجددة بالجامعة لتفعيل أنشطة الاستدامة بها، وضعف الدعم المقدم لتشجيع المبتكرين على الإبداع في مجالات الاقتصاد الأخضر.
- ٢٤- قلة الاهتمام بإنشاء مراكز بحثية داعمة للتحول نحو الاقتصاد الأخضر.
- ٢٥- عدم الاهتمام بإشراك أعضاء هيئة التدريس في المؤتمرات والندوات والبرامج المحلية والدولية لتبادل الخبرات.
- ٢٦- قلة الاستشارات المقدمة لدعم برامج وخطط التنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر.
- ٢٧- قصور برامج إعداد وتدريب القيادات خاصة فيما يتعلق بالاقتصاد الأخضر.

٢٨- قلة الاهتمام بإنشاء قنوات تواصل وتنفيذ مبادرات ومشاريع التحول للاقتصاد الأخضر.

٢٩- قلة التدريب المقدم للطلاب للمساهمة في خدمة المجتمع.

❖ الإجراءات المقترحة لدور القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان في تحقيق

الاقتصاد الأخضر في ضوء استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠:

من خلال ما توصل إليه البحث - بجانبه النظري والميداني- أمكن وضع إجراءات مقترحة لدور القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان في تحقيق الاقتصاد الأخضر في ضوء استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠، وتهدف تلك الإجراءات إلى: توفير القيادة الواعية والثقافة المؤسسية الداعمة للممارسات الخضراء، تضمين مفاهيم الاستدامة البيئية في جميع المناهج والبرامج بالجامعة، تهيئة البحث العلمي الداعم لتعزيز وتسريع الابتكار التكنولوجي الأخضر، توثيق العلاقة وتعزيز الشراكة بين الجامعة والمؤسسات الإنتاجية، ويمكن عرض هذه الإجراءات - بشئ من التفصيل - كما يلي:

أولاً: الإجراءات المتعلقة بالمحور الأول: دور القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان في تحقيق الاقتصاد الأخضر، ويتم تناولها كما يلي:

١. الإجراءات المتعلقة بتحسين دور القيادات الأكاديمية في تحقيق الاقتصاد

الأخضر من خلال وظيفة التدريس، وتتمثل فيما يلي:

- إنشاء معاهد وكليات أو برامج أكاديمية متخصصة في علوم البيئة.
- استحداث برامج أكاديمية جديدة يحتاجها المجتمع.
- تضمين القضايا البيئية في المناهج والمقررات الدراسية.
- استحداث مقرر إجباري (كمطلب جامعة) عن الاقتصاد الأخضر، والتغيرات المناخية.
- استحداث تخصصات جديدة مرتبطة بالاقتصاد الأخضر.

- نشر الوعي البيئي والصحي والغذائي من خلال القيام ببعض النشاطات الجامعية الخضراء مثل تشجير الحرم الجامعي وتنظيفه.
 - الاهتمام بعمل مشاريع مرتبطة بالاقتصاد الأخضر ضمن الأنشطة الصفية واللاصفية لطلاب الجامعة.
 - تقديم مكافآت لأي إسهامات للعاملين في النشاط الأخضر، أو إنجازات بيئية ملموسة.
 - تعزيز الممارسات الخضراء لأعضاء هيئة التدريس.
 - تنويع أساليب تحديد الاحتياجات التدريبية للقيادات الجامعية، وأفراد مجتمع الجامعة.
 - تضمين مهارات قيادة الأعمال الخضراء في المقررات الجامعية.
 - تحديد وتطوير خصائص الخريجين المطلوبة لمواجهة تحديات الاقتصاد الأخضر، واعتماد تطبيقها في البرامج الأكاديمية.
 - التوسع في البعثات الخارجية في مجالات التطبيقات الخضراء.
 - دمج وتنمية المهارات من أجل الوظائف الخضراء والتوظيف، ودعم سبل العيش المستدامة في المقررات الجامعية.
 - توفير برامج التنمية المهنية اللازمة لدعم القدرات الخضراء للقيادات الأكاديمية.
 - تضمين الأبعاد البيئية في التوصيفات الوظيفية لجميع منسوبي الجامعة.
 - ضمان التنمية المهنية المستدامة لجميع أطراف العملية التعليمية على مستوى كل كلية.
٢. الإجراءات المتعلقة بتحسين دور القيادات الأكاديمية في تحقيق الاقتصاد الأخضر من خلال وظيفة البحث العلمي، وتتمثل فيما يلي:
- إجراء البحوث التي يمكن من خلالها تقدير أعداد القوى العاملة المطلوبة للوظائف في القطاعات الخضراء.

- القيام بإجراء البحوث ومراجعة التجارب العالمية الناجحة في مجال الاقتصاد الأخضر، واستخلاص الدروس المستفادة التي تتناسب مع ظروف المجتمع المصري.
- الاهتمام بإعداد دراسات مرتبطة باحتياجات السوق المحلي والعالمى من القطاعات الخضراء، وربطها بالمجالات الدراسية ذات العلاقة.
- تقديم برامج للماجستير والدكتوراه تهتم بالاقتصاد الأخضر، وما يرتبط به من علوم أخرى.
- إنشاء مراكز بحثية تابعة للجامعة، هدفها تطبيق مفاهيم ومبادئ الاقتصاد الأخضر.
- دراسة إنشاء كلية متخصصة في التطبيقات الخضراء، يتم فيها دراسة المجالات المختلفة، وذلك لتخريج شباب مؤهلين للعمل بالوظائف الخضراء.
- إعداد خطة بحثية للبحوث والدراسات العملية التطبيقية في مجالات البيئة.
- تحديد مجالات وأولويات الاستثمار في الاقتصاد الأخضر، مثل: تطبيقات التكنولوجيا الحيوية في الزراعة.
- التنسيق والتخطيط للدراسات والبحوث الجارية في مختلف كليات الجامعة.
- إجراء البحوث التطبيقية المتعلقة بقضايا الاقتصاد الأخضر، كالطاقة الخضراء، والتلوث، والتخلص من النفايات.
- 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.
- تحديد المجالات والمشروعات الخضراء المرتبطة باحتياجات السوق المحلي والعالمى.

- إقامة شراكات تحويلية مع مختلف أصحاب المصلحة الوطنيين والدوليين لدعم البحوث التطبيقية حول الاستدامة والاقتصاد الأخضر.
- ٣. الإجراءات المتعلقة بتحسين دور القيادات الأكاديمية في تحقيق الاقتصاد الأخضر من خلال وظيفة خدمة المجتمع وتنمية البيئة، وتتمثل فيما يلي:
- تحقيق اتفاق وتوافق مجتمعي حقيقي حول وظائف الجامعات وأهدافها؛ من خلال مشاركة أصحاب المصلحة.
- التعاون مع التعليم قبل الجامعي لتدريب المعلمين والمتعلمين على مجالات الاقتصاد الأخضر.
- توفير وحدة تعنى بشئون البيئة والطاقة بكل كلية.
- ضرورة التوسع في برامج التدريب المهني لأبناء المجتمع؛ والهادفة إلى توفير الفنيين والكوادر المؤهلة في القطاعات الخضراء.
- عقد دورات تدريبية وندوات ومؤتمرات مع مختلف مؤسسات المجتمع، بهدف المساهمة في نشر الثقافة الخضراء، وزيادة الوعي بأهمية الاقتصاد الأخضر.
- استصدار القوانين والتشريعات اللازمة لإقامة شراكات مع مؤسسات المجتمع.
- عقد شراكات مجتمعية مع الجهات ذات العلاقة، لتيسير التحول نحو الاقتصاد الأخضر.
- إنشاء وحدات ذات طابع خاص هدفها نشر ثقافة الاقتصاد الأخضر، وتقديم الخدمات لأصحاب المصالح ورجال الأعمال والمستثمرين وشركات القطاع الخاص في مجال الاقتصاد الأخضر.
- إقامة المؤتمرات والندوات العامة، وإجراء استطلاعات رأي بهدف تحديد توجهات جماعات المجتمع المختلفة تجاه وظائف الجامعات.
- تكوين لجان استشارية من الجامعة، وممثلين عن المجتمع المحلي بمحافظة أسوان، تعمل على تحديد وحصر المشكلات المجتمعية.

- تعديل تشكيل المجلس القومي للتعليم والبحث العلمي والتكنولوجيا، بحيث يتضمن ممثلين عن مختلف جماعات المصالح، وذلك لأنه يختص بدراسة واقتراح الخطط العلمية المتعلقة بالبحث العلمي ومتابعة نتائج تنفيذ تلك الخطط.
 - عقد سلسلة من الندوات والمؤتمرات بالجامعة، تستهدف تنمية وعي أفراد المجتمع المحلي بقضايا الاقتصاد الأخضر والتغيرات المناخية.
 - قيادة الجامعة للمجتمع المحلي من أجل التحول نحو الاقتصاد الأخضر، من خلال وضع التشريعات البيئية المناسبة.
- ثانياً: الإجراءات المتعلقة بالمحور الثاني: متطلبات تحقيق الاقتصاد الأخضر بجامعة أسوان في ضوء استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠، ويتم تناولها كما يلي:
١. الإجراءات المتعلقة بالبعد الأول: المتطلبات الإدارية لتحقيق الاقتصاد الأخضر بجامعة أسوان، وتتمثل فيما يلي:
 - عمل قاعدة بيانات خاصة بقضايا الاستدامة البيئية وإتاحتها إلكترونياً لتيسير التحول للاقتصاد الأخضر.
 - تضمين رؤية ورسالة تؤكد على أن التنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر من أولوياتها التربوية والبحثية والخدمية.
 - تخصيص ميزانية مالية لإدارة التحول للاقتصاد الأخضر؛ من أجل الاستدامة بالجامعة.
 - إنشاء قنوات تواصل داخل الجامعة وخارجها لإدارة الاستدامة لتحقيق الاقتصاد الأخضر.
 - تطوير السياسات واللوائح الجامعية بما يضمن دعم التحول للاقتصاد الأخضر وفقاً لمستجدات العصر.

- إعداد أدلة لإرشاد الأعضاء للأدوار المطلوبة منهم لتحقيق التحول نحو الاقتصاد الأخضر.
- وجود سياسة واضحة للجامعة تجاه التحول نحو الاقتصاد الأخضر.
- إعداد خطة استراتيجية شاملة لدعم تحقيق الاقتصاد الأخضر.
- ٢. الإجراءات المتعلقة بالبعد الثاني: المتطلبات التربوية لتحقيق الاقتصاد الأخضر بجامعة أسوان، وتتمثل فيما يلي:
 - استحداث مقرر أكاديمي كمتطلب جامعي عن التعليم الجامعي الأخضر.
 - تنمية مهارات الطالب التي تمكنه من فهم وتطبيق القضايا المتعلقة بالاقتصاد الأخضر.
 - تشجيع التدريب والتعليم الخارجي لأعضاء مجتمع الجامعة في مجالات الاستدامة لدعم تحقيق الاقتصاد الأخضر.
 - إلزام هيئات توكيد الجودة بتضمين معاييرها لاعتماد الكليات والبرامج بالجامعات ما يتعلق بالتحول نحو الاقتصاد الأخضر.
 - تشجيع الطلاب للتركيز على قضايا وموضوعات الاقتصاد الأخضر؛ من أجل الاستدامة في مشاريع التخرج ورسائل الدراسات العليا للماجستير والدكتوراه.
 - تضمين معايير جودة واعتماد البرامج الأكاديمية مؤشرات التحول للاقتصاد الأخضر.
 - إعداد برامج تدريبية للخريجين، وورش عمل يتم تدريبهم من خلالها على مهارات الاقتصاد الأخضر.
 - توفير مجموعة من البرامج التدريبية والدورات والندوات وورش العمل حول قضايا التحول للاقتصاد الأخضر.
 - جعل الحرم الجامعي مختبراً لتطبيق ممارسات التنمية المستدامة لتحقيق الاقتصاد الأخضر.

٣. الإجراءات المتعلقة بالبعد الثالث: المتطلبات البحثية لتحقيق الاقتصاد الأخضر بجامعة أسوان، وتتمثل فيما يلي:

- تعزيز التزام الجامعة بالتحول الشامل نحو الاقتصاد الأخضر من خلال ربط الأنشطة التشغيلية في الجامعة بالأنشطة البحثية ونتائجها.
 - تمويل البحوث العلمية والتكنولوجية في كافة القضايا المرتبطة بالاقتصاد الأخضر.
 - حث هيئات المجتمع المدني والمنظمات الدولية على دعم التحول نحو الاقتصاد الأخضر عن طريق توفير الموارد المادية والبشرية.
 - تحديد قائمة بموضوعات وقضايا التحول للاقتصاد الأخضر من أجل الاستدامة ذات الأولوية وتشجيع طلاب الدراسات العليا.
 - قيام الجامعة بتنظيم واستضافة الأنشطة البحثية والمؤتمرات وورش العمل حول موضوعات ومجالات التحول نحو الاقتصاد الأخضر.
 - تنفيذ الدراسات والبحوث التطويرية للتحول نحو الاقتصاد الأخضر.
 - وضع خرائط بحثية تشجع الباحثين على دراسة موضوعات التحول نحو الاقتصاد الأخضر.
 - زيادة التعاون الإقليمي في مجال البحث والتطوير؛ للانتقال بنجاح إلى الاقتصاد الأخضر من خلال شبكات الأبحاث، وزيادة اللقاءات والاجتماعات الهادفة إلى إيجاد حلول مشتركة للمشكلات.
 - تشجيع الباحثين للمشاركة في جهود مجتمع البحث العلمي العالمي لدعم التنمية المستدامة والتحول للاقتصاد الأخضر.
 - إنشاء مراكز بحثية داعمة لبحوث التحول نحو الاقتصاد الأخضر.
- ### ٤. الإجراءات المتعلقة بالبعد الرابع: المتطلبات المجتمعية لتحقيق الاقتصاد الأخضر بجامعة أسوان، وتتمثل فيما يلي:

- تدريب قيادات مؤسسات المجتمع الجامعي والمحلي على التحول للاقتصاد الأخضر من أجل الاستدامة.
- تعزيز دور الوحدات ذات الطابع الخاص في دعم التحول للاقتصاد الأخضر.
- عقد دوارت تدريبية بالشراكة بين الجامعات وبعض المؤسسات والشركات، ويكون هدفها المساهمة في نشر التكنولوجيا الخضراء؛ وذلك بالتعاون بين الجامعات والمراكز الأكاديمية وقطاع الأبحاث والقطاع الخاص.
- تقديم الاستشارات الداعمة لبرامج وخطط التنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر.
- توفير فرص تدريب للطلاب للمساهمة في خدمة وتوعية المجتمع بقضايا وتحديات التحول نحو الاقتصاد الأخضر.
- إشراك أعضاء هيئة التدريس في المؤتمرات والندوات والبرامج المحلية والدولية لتبادل الخبرات.
- دعم ورعاية الأنشطة والمسابقات والفعاليات المجتمعية التي تشجع على نشر ممارسات وسلوكيات التحول للاقتصاد الأخضر من أجل الاستدامة في المجتمع.
- إنشاء قنوات تواصل داخل الجامعة وخارجها لتعزيز ثقافة الاستدامة والتحول للاقتصاد الأخضر.
- بناء شراكات مجتمعية لتنفيذ مبادرات ومشاريع التحول للاقتصاد الأخضر.
- المساهمة في تعزيز دور مؤسسات التدريب المهني، وزيادة عدد مراكزها لرفع قدرتها على تأهيل القوى العاملة، وزيادة كفاءتها وإنتاجيتها لتتلاءم مع متطلبات سوق العمل.

المراجع

المراجع العربية:

١- أحمد سلطان، منصة مصر الخضراء نحو المستقبل "نوفي" .. الرؤية والأهداف، ٢٠٢٢، متاح على:

<https://marsad.ecss.com.eg/73996/>

٢- أحمد عبد الحميد سليم، "متطلبات الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر كمدخل للتخطيط للتنمية المستدامة .. دراسة مطبقة على الإتحاد النوعي للتنمية والبيئة والزراعة الآمنة بالفيوم"، مجلة كلية الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية، جامعة الفيوم، المجلد (٩)، العدد (٩)، ٢٠١٧.

٣- استراتيجية مصر للتنمية المستدامة (رؤية مصر ٢٠٣٠)، ٢٠٢٣، متاح على:

<https://www.sis.gov.eg/Story/252713>

٤- أسماء أبو المجد إبراهيم، "استراتيجية مقترحة لتطوير التعليم الثانوي الزراعي المصري في ضوء متطلبات الاقتصاد الأخضر"، مجلة كلية التربية، بنها، العدد (١٢٨)، الجزء (٣)، أكتوبر ٢٠٢١.

٥- الأخضر غزي، دور الجامعة في تحقيق التنمية المستدامة، المؤتمر العربي السادس لضمان جودة التعليم العالي، ٢٠١٦.

٦- الأمم المتحدة، التنمية المستدامة والقضاء على الفقر، جمعية الأمم المتحدة للبيئة، الدورة الثانية، الفترة من ٢٣ - ٢٧ مايو ٢٠١٦، نيروبي، ٢٠١٦.

٧- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠، ٢٠١٦، متاح على:

<https://www.arabdevelopmentportal.com>

٨- المؤتمر السنوي الدولي الحادي عشر لجامعة عين شمس، "التنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر في مصر"، في الفترة من ١٠-١١ مايو ٢٠٢٣، مركز التميز للاستدامة، جامعة عين شمس، ٢٠٢٣، متاح على:

<https://www.asu.edu.eg/CoES/ar/news-details/13/>

٩- الهيئة العامة للاستعلامات، جهود مصر لتعزيز الاقتصاد الأخضر، ٢٠٢٢، متاح على:

<https://www.sis.gov.eg/Story/237408>

١٠- أميرة محمد عثمان، "برنامج في التكنولوجيا الخضراء قائم على أبعاد الاقتصاد الأخضر للاستيعاب المفاهيمي لمعلمي العلوم قبل الخدمة"، مجلة البحث في التربية وعلم النفس، كلية التربية، جامعة المنيا، المجلد (٣٩)، العدد (٢)، أبريل ٢٠٢٤.

١١- آيت رضوان، "الاقتصاد الأخضر كبديل استراتيجي لتحقيق التنمية المستدامة - عرض حالة مصر والجزائر"، مجلة مينا للدراسات الاقتصادية، جامعة غليزان، الجزائر، المجلد (٢)، العدد (٤)، ٢٠١٩.

١٢- إيهاب إبراهيم حسن، "رؤية مقترحة للتربية من أجل بيئة خضراء بالجامعات المصرية"، المجلة التربوية، جامعة سوهاج، العدد (٨٠)، ديسمبر ٢٠٢٠.

١٣- باسنت فتحي محمود، "تفعيل التربية البيئية والاقتصاد الأخضر في الجامعات في ضوء استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠ (إطار مقترح)"، مجلة كلية التربية، جامعة بني سويف، عدد أكتوبر، الجزء الثاني، ٢٠٢٢.

١٤- بوساحة محمد لخضر وبحوص نسيمة، "دور الجامعة في تجسيد التنمية المستدامة دراسة ميدانية لعينة من الأساتذة الجامعيين بالمركز الجامعي تيسمسيلت"، مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية، المجلد (٣)، العدد (١)، مارس ٢٠١٩.

- ١٥- تقوى شرقي، "التنمية المستدامة في الوطن العربي - رؤية مستقبلية حول الاقتصاد الأخضر"، ورقة بحثية مقدمة في إطار فعاليات الملتقى الدولي حول: صناعة المستقبل في السياسات العربية: نحو تفعيل لدور الدراسات المستقبلية، جامعة باتنة، في الفترة من ٨ - ٩ ديسمبر ٢٠١٨.
- ١٦- جامعة أسوان، الخطة الاستراتيجية لجامعة أسوان ٢٠٢٤ - ٢٠٢٨م، متاح على: <https://aswu.edu.eg/wp-content/uploads/2024/11/University-Strategic-Plan.pdf>
- ١٧- جمهورية مصر العربية، وزارة البيئة، رؤية مصر ٢٠٣٠، المحور التاسع: البيئة، متاح على: <https://www.eeaa.gov.eg>
- ١٨- جمهورية مصر العربية، وزارة البيئة، الاستراتيجية الوطنية لتغير المناخ في مصر ٢٠٥٠ .. ملخص صناع القرار، ٢٠٢٢، متاح على: <https://www.eeaa.gov.eg/Uploads/Topics/Files/20221206130720570.pdf>
- ١٩- جمهورية مصر العربية، وزارة التجارة والصناعة، قانون تنظيم الجامعات ولائحته التنفيذية وفقاً لآخر التعديلات، مادة (١)، القاهرة: الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية، ٢٠٠٦.
- ٢٠- جمهورية مصر العربية، وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية، الأجندة الوطنية للتنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠ المحدثه، ٢٠٢٢.
- ٢١- جمهورية مصر العربية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، الاستراتيجية القومية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار ٢٠٣٠، ٢٠١٩.

- ٢٢- حازم السيد حلمي، "دور الجامعات في تفعيل الاقتصاد الأخضر .. خبرات عالمية ودروس مستفادة"، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، المنصورة، العدد (٧٠)، ديسمبر ٢٠١٩.
- ٢٣- حسام الدين نجاتي، الاقتصاد الأخضر ودوره في تحقيق التنمية المستدامة، سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم ٢٥١، معهد التخطيط القومي، القاهرة، ٢٠١٤.
- ٢٤- حسام نجيدة، "رؤية تحليلية لأبعاد ومؤشرات التنمية في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠"، مجلة العلوم الإدارية والسياسية، المجلد (١)، العدد (٢)، ديسمبر ٢٠٢٣.
- ٢٥- حنان أحمد الروبي، "تصور مقترح لتفعيل المسؤولية الاجتماعية لجامعة بني سويف في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠"، مجلة كلية التربية، جامعة بني سويف، الجزء (٢)، يناير ٢٠١٧.
- ٢٦- خالد هاشم عبد الحميد، "الاقتصاد الأخضر ودوره في تحقيق التنمية المستدامة"، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، جامعة حلوان، المجلد (٣٦)، العدد (٢)، ٢٠٢٢.
- ٢٧- دينا خالد سليمان، "دور التعليم الجامعي في تحقيق الاقتصاد الأخضر في ضوء التنمية المستدامة"، مجلة دراسات في التعليم الجامعي، كلية التربية، جامعة عين شمس، المجلد (٣٩)، العدد (٣٩)، ٢٠١٨.
- ٢٨- رانيا محمد أحمد الشيخ، "جهود مصر للتحويل نحو الاقتصاد الأخضر .. نموذج التجربة الصينية"، مجلة آفاق أسيوية، المجلد (٦)، العدد (١٠)، أكتوبر ٢٠٢٢.
- ٢٩- رئاسة مجلس الوزراء، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، اتجاهات الاستثمار العالمي .. الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة، ٢٠٢٣، متاح على: <https://www.idsc.gov.eg/Article/details/8539>

- ٣٠- رجاء أبو علام، **مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية**، ط٣، القاهرة: دار النشر للجامعات، ٢٠٠١.
- ٣١- رواء محمد عثمان، "الجامعات الخضراء ببعض الدول الأجنبية وعلاقتها بالتنمية المستدامة وإمكان الإفادة منها في الجامعات المصرية"، **مجلة كلية التربية، جامعة المنوفية، العدد (١)، الجزء (٣)، مارس ٢٠٢٢**.
- ٣٢- سكيانة حملوي وآخرون، "التوجه نحو الاقتصاد الأخضر لتعزيز التنمية المستدامة بالجزائر في ظل بحث عن بدائل المحروقات، المؤتمر العلمي الدولي الأول حول: الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة... رؤى وتطبيق"، **مجلة الاستراتيجية والتنمية، المجلد (١١)، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التيسير، جامعة عبد الحميد بن باديس، ٢٠٢٠**.
- ٣٣- سليمان إلياس، دور الجامعة في تحقيق التنمية المستدامة وخدمة المجتمع المحلي، **الملتقى الدولي حول: "الجامعة والانفتاح على المحيط الخارجي الإنتظارات والرهانات"**، الجزائر، في الفترة من ٢٩ - ٣٠ أبريل ٢٠١٨.
- ٣٤- سمير عبد الحميد القطب وآخرون، "استراتيجيات تعليم الكبار في ضوء استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠ م"، **مجلة كلية التربية، جامعة كفر الشيخ، العدد (١٠٣)، ٢٠٢١**.
- ٣٥- سهير علي الجيار، "دور البحث العلمي بالجامعات المصرية في تحقيق متطلبات الاقتصاد الأخضر"، **المؤتمر العلمي السنوي السادس والعشرون: تطوير التعليم العالي بالوطن العربي في عصر التكنولوجيا الفائقة والتنافسية، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، ٢٠١٩**.

- ٣٦- شيماء أحمد عبد الرازق، "تفعيل متطلبات التحول إلى الاقتصاد الأخضر في منظومة الدراسات العليا بالجامعات المصرية في ضوء خبرة الولايات المتحدة الأمريكية"، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، المجلد (١٥)، العدد (١٥)، ديسمبر ٢٠٢١.
- ٣٧- صالح حمد العساف، المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية، الرياض: دار الزهراء، ٢٠١٠.
- ٣٨- صفاء المطيري، "التعلم الريادي"، مجلة جسر التنمية، سلسلة دورية تعني بقضايا التنمية في الدول العربية، المعهد العربي للتخطيط بالكويت، العدد (١٤٩)، ٢٠١٩.
- ٣٩- صلاح حامد محمد، "استراتيجيات التحول نحو الاقتصاد الأخضر في الدول النامية (الفرص والتحديات)"، المجلة الدولية للفقه والقضاء والتشريع، المجلد (٤)، العدد (٢)، ٢٠٢٣.
- ٤٠- عبير فتحى محمد، "دور الجامعات المصرية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة من منظور القيادة الجامعية في إطار مدخلى التسويق المستدام والقيادة الاستراتيجية"، المجلة العلمية لبحوث العلاقات العامة والإعلان، كلية الإعلام، جامعة القاهرة، العدد (٢٧)، مارس ٢٠٢٤.
- ٤١- غادة سيد عبد الله، "السندات الخضراء ودورها في دعم الاقتصاد المصري بالإشارة إلى بعض التجارب الدولية"، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، جامعة قناة السويس، المجلد (١٢)، العدد (٤)، ٢٠٢١.
- ٤٢- فائزة بن ناصر، "الاقتصاد الأخضر في سياق التنمية المستدامة على ضوء مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة ريو +٢٠"، مجلة الاستراتيجية والتنمية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التيسير، جامعة عبد الحميد بن باديس، المجلد (١١)، ٢٠٢١.

٤٣- قيس عبد الرزاق أحمد وهندرين حسن حسين، الاقتصاد الأخضر وتجربة عدد من الدول العربية، متاح على:

https://uomustansiriyah.edu.iq/media/lectures/10/10_2022_10_05!04_40_26_PM.pptx

٤٤- قرين ربيع وحراق مصباح، "خيار الاقتصاد الأخضر بين فرص النجاح ومؤشرات الفشل في المنطقة العربية"، مجلة العلوم الإنسانية، العدد (٥١)، ٢٠١٩.

٤٥- مؤتمر التعليم وتمكين الشباب في التنمية المستدامة بدولة الكويت، جامعة المنصورة، ٢٠٢٤، متاح على:

<https://www.mans.edu.eg/mans-news/284-sustainable-development-news/6276-mansoura-university-shared-with-you-the-activities-of-the-education-and-empowerment-of-youth-conference-in-sustainable-development-in-the-state-of-kuwait>

٤٦- محمد عبد الرحيم علي، "استراتيجية مقترحة لتفعيل مراكز التميز البحثي بالجامعات المصرية في ضوء خبرات بعض الدول المتقدمة: دراسة استشرافية"، مجلة مستقبل التربية العربية، المركز العربي للتعليم والتنمية، المجلد (٢٥)، العدد (١١٤)، ٢٠١٨.

٤٧- محمد مصطفى الباز، "أثر ريادة الأعمال التكنولوجية في تنمية الإبداع والابتكار التكنولوجي"، المجلد (١١)، العدد (٢)، ٢٠٢٠.

٤٨- مديحة فخري محمود، "تصور مقترح لدور الجامعات المصرية في تحقيق مفهوم الاقتصاد الأخضر .. رؤية تربوية"، المجلة التربوية، جامعة سوهاج، العدد (٤٩)، يوليو ٢٠١٧.

- ٤٩- مروة جبرو عبد الرحمن، " دور البحث التربوي في دعم أهداف ومتطلبات التنمية المستدامة بالجامعات المصرية : دراسة تطبيقية بكلية التربية جامعة أسوان"، *المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية*، العدد (٣١)، ٢٠١٩.
- ٥٠- مصطفى أحمد شحاتة، "استراتيجية مقترحة لتحويل جامعة المنيا إلى جامعة خضراء على ضوء بعض الخبرات العالمية"، *مجلة كلية التربية، جامعة بني سويف*، عدد أبريل، الجزء (٢)، ٢٠٢٣.
- ٥١- مصطفى حسين باهي، *الإحصاء الوصفي*، ط٣، المنيا: مكتبة دار حراء، ٢٠٠٩.
- ٥٢- مكتب العمل الدولي، التقرير الخامس: التنمية المستدامة والوظائف الخضراء، *مؤتمر العمل الدولي*، الدورة ١٠٢، جنيف، ٢٠١٣.
- ٥٣- ناصر أحمد عثمان، استراتيجية مقترحة قائمة على الحلزون الثلاثي لإدارة الابتكار بالجامعات المصرية في ضوء رؤية ٢٠٣٠، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة أسوان، ٢٠٢١.
- ٥٤- ناصر محمد ناصر الجعوان، "تصور مقترح لدور الجامعات السعودية في تحقيق مفهوم الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة (رؤية علمية تربوية)"، *المجلة الدولية لبحوث ودراسات العلوم الإنسانية والاجتماعية*، المجلد (٣)، العدد (٦)، يناير ٢٠٢٢.
- ٥٥- نجلاء أحمد محمد، "استراتيجية مقترحة لتفعيل جامعة الطفل بمصر في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠"، *مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية*، المجلد (١٥)، العدد (٢)، يناير ٢٠٢١.
- ٥٦- نجلاء محمد حامد ومحمود حسان سعيد، "التحول إلى جامعة خضراء كتوجه نحو التنمية المستدامة .. جامعة القاهرة نموذجاً"، *مجلة العلوم التربوية، جامعة القاهرة*، كلية الدراسات العليا، المجلد (٣١)، العدد (٤)، ٢٠٢٣.

٥٧- نجوى يوسف جمال الدين وآخرون، "الاقتصاد الأخضر .. المفهوم والمتطلبات في التعليم"، مجلة العلوم التربوية، جامعة القاهرة، العدد (٣)، الجزء (١)، يوليو ٢٠١٤.

٥٨- نوف خلف الحضرمي وهالة عبد المنعم أحمد، "دور القيادات الجامعية في تحقيق الاقتصاد الأخضر في ضوء رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠"، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، العدد (١٢٠)، أبريل ٢٠٢٠.

٥٩- ولاء محمود عبد الله، "متطلبات التحول لجامعة بحثية مصرية في ضوء أهداف التنمية المستدامة .. تصور مقترح"، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، المجلد (١٤)، العدد (١١)، ديسمبر ٢٠٢٠.

٦٠- ياسر رفعت عبد الرحمن، "تصور مقترح لمتطلبات التمكين الإداري لدى القيادات الجامعية في مصر"، مجلة شباب الباحثين في العلوم التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، العدد (١)، أكتوبر ٢٠١٩.

المراجع الأجنبية:

- 61- AlTaa, Suaad Hadi (2021), "Green economy and sustainable development", **IOP Conference Series: Earth and Environmental Science**, Sci. 779 012007.
- 62- Arulrajah, A. , Opatha, H.,& Nawaratne, N.(2016). Green Human resource management practices: a review, **sri lankan journal human resource management**, 5(1).
- 63- Chakraborty,A: Singh,M.P: &Roy,M (2018), Green Curriculum Analysis In Technological Education ,**International Journal of progressive Education** ,14 (1).
- 64- Fosse, J., Petrick, K., Nenci, L.,Klarwein, S., Blondeau, R., Frezal, C. &Greenfield,O.(2016):**Towards a Green Economy in the Mediterranean -Assessment of National Green Economy and Sustainable Development Strategies in Mediterranean Countries**. ecounion,MIO-ECSDE.GEC Athens.

Retrieved

on:

<https://www.medgreeneconomy.org/assets/downloads>.

- 65- Ge, Y., & Zhi, Q. (2016). Literature review: **the Green Economy, Clean Energy Policy and Employment**. **Energy Procedia**, 88 , Retrieved from:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1876610216302302/pdf?md5=7a8d3a1b2e9d8a4f1340d7fcbebeeb33&pid=1-s2.0-S1876610216302302-main.pdf>.
- 66- Hamid, Nouredine (2019), “The environmental dimension of sustainable development”, **Journal of Economic, Administrative and Legal Sciences**, Volume 3, Issue 12.
- 67- Kobicheva, A. (2021) University in the role of an innovative enterprise for green economy establishment. **E3sweb of conferences**. 244,110047, 1-6.: retrieved from:
<https://doi.org/50/05/e3sconf/202/24410047>.
- 68- Laaroussi ,A, Bakkali ,S, Cherkaoui ,(2017) : 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).
- 69- Luna, H.& Martin, S.& Scott, W.& Kemp, S. and Robertson, A.(2012). Universities and the green economy: graduates for the future, Higher Education Academy (HEA), **policy think tank report**.
- 70- Neary,J & Osborned (2018). University Engagement in Achieving Sustainable DevelopmentGoals: A Synthesis of Case Studies from the SUEUAA Study, **Australian Journal of Adult Learning** , VOL.(58), No.(3)
- 71- Nhamo, G. (2014) Reviewing some Implications of the Green Economy for Higher and further Education Institutions. **southern African journal of Environmental Education**, 30, 79.

- 72- Rao & Aithal, (2016). Green education concepts & strategies in higher education model. **International Journal of Scientific Research and Modern Education (IJSRME)**. Vol I, Issue I.
- 73- Ryszawska, B. (2019). **The Role of CSR in Transition to a Green Economy**.
retrieved from.:
<https://www.researchgate.net/publication/329811900>
- 74- Smith, D. J., & Zhang, M. (2012). Introduction: The evolution of the incubator concept. Special Issue: technology incubators—promoting science businesses?, **International Journal of Entrepreneurship and Innovation**, 13(4).
- 75- **Trident Technical College Climate Action Plan Fall**, Available at:
<http://www.tridenttech.edu/TTCCClimateActionPlanSept2011.pdf>
- 76- UNESCAP (2018). **Green Growth, Resources and Resilience**, Environmental Sustainability in Asia and the Pacific, The Asian Development Bank, Bangkok.
- 77- UNESCO. (2012). World Bank, **Partnerships for Education in the Green Economy**, Organizing Partners International Business Leaders Forum.
- 78- UNEP (2008). **Green Jobs: Towards decent work in a sustainable, low-carbon world**. Nairobi: United Nations Environment Programme.
- 79- United Nations Environment Programme (2021). **Global Guidance for Education on Green Jobs Connecting Higher Education and Green Opportunities for Planetary Health**, Kenya.