

## دور الجامعات في تحقيق بيئة مستدامة تدعم التعليم الأخضر

م.م محمد علي لايح<sup>١</sup>، أ.م.د محمد أحمد حسين علي<sup>٢</sup>

قسم اللغة العربية، كلية دجلة الجامعة

[Mohammed.ahmad@duc.edu.iq](mailto:Mohammed.ahmad@duc.edu.iq)

### المستخلص

إنّ للجامعات مسؤوليتها الريادية في تحقيق التنمية المستدامة وأهدافها المتعددة، وتعد الاستدامة البيئية التحدي الأكبر للجامعات في القرن الحادي والعشرين؛ فالجامعات تتحمل مسؤولية إعداد الطلاب والعمل على زيادة وعيهم ومعرفتهم وتنمية اتجاهاتهم الإيجابية نحو مفهوم الاستدامة، وفي إطار تحقيق هذه الأهداف ظهر مفهوم الجامعة الخضراء الذي يشير إلى الجامعات التي تتبنى ممارسات صديقة للبيئة، وتقوم بأداء وظائفها بطرق تساعد على الانتقال إلى أنماط أكثر استدامة، وتنتهج نهجاً مختلفاً تتسم فيه الأنشطة بالسلامة البيئية، والعدالة الاجتماعية والثقافية، يهدف البحث إلى التعريف بمصطلح الجامعات الخضراء وبدور تلك الجامعات في تحقيق أبعاد التنمية المستدامة وذلك من خلال دراسة علاقة الجامعات بالمجتمع وكيفية التأثير فيه، ويعتمد البحث أسس المنهج الوصفي في عرضه للظواهر، والتعريف بمفهوم التنمية المستدامة وبدور التعليم الأخضر في تحقيقها بشكل فعال.

### مقدمة:

إنّ للجامعة دورها في خدمة المجتمع من خلال الإسهام في الربط بين البحث العلمي والاحتياجات للقطاعات الإنتاجية والخدماتية والتنموية البيئية، ومن أحد أهم الوسائل لتحقيق هذه الأهداف تخصيص بعض الأماكن في المؤسسات التعليمية لمجموعة من شركات ومؤسسات الصناعة وتتخذ منها أماكن للتفاعل مع الهيئات التدريسية والطلاب، وكذلك بذل الجهد في تقديم دراسة للمشاكل التي تواجهها القطاعات الإنتاجية، ومن ثم تعمل على تقديم الحلول لها، فتضطلع الجامعات بالمسؤولية الريادية في تحقيق التنمية المستدامة وأهدافها المتعددة، وتعد الاستدامة البيئية التحدي الأكبر للجامعات في القرن الحادي والعشرين؛ فالجامعات تتحمل مسؤولية إعداد الطلاب والعمل على زيادة وعيهم ومعرفتهم وتنمية اتجاهاتهم الإيجابية نحو مفهوم الاستدامة، وفي إطار تحقيق هذه الأهداف ظهر مفهوم الجامعة الخضراء الذي يشير إلى الجامعات التي تتبنى ممارسات صديقة للبيئة، وتقوم بأداء وظائفها بطرق تساعد على الانتقال إلى أنماط أكثر استدامة، وتنتهج نهجاً مختلفاً تتسم فيه الأنشطة بالسلامة البيئية، والعدالة الاجتماعية والثقافية.

### أهمية البحث:

إن أهمية البحث تظهر من جانب اهتمامه بأحد أهم الموضوعات الحديثة في مجال التنمية الجامعية وهو موضوع التعليم الأخضر ودوره في التنمية المستدامة من خلال عمل الجامعات الخضراء.

### هدف البحث:

التعريف بمصطلح الجامعات الخضراء وبدور تلك الجامعات في تحقيق أبعاد التنمية المستدامة بدراسة علاقة الجامعات بالمجتمع وكيفية التأثير فيه.

### منهج البحث:

يعتمد البحث أسس المنهج الوصفي في عرضه للظواهر، والتعريف بمفهوم التنمية المستدامة وبدور التعليم الأخضر في تحقيقها بشكل فعال.

### أولاً: مفهوم الجامعات الخضراء:

يعود أصل مصطلح "جامعة" (University) إلى اللغة اللاتينية، وهو مشتق من مصطلح (Universitas)، الذي يعني الاتحاد والتجمع، وقد تم استعماله ابتداء من القرن الرابع عشر ميلادي للدلالة على الجامعة بمعناها الحالي، أما قبل ذلك فتشير الكتابات إلى أن هذا المصطلح استعمل لأول مرة في القرن الثالث عشر، نحو سنة ١٢١٨م وكان يعني الاتحاد (Communauté)، أي كل مجموعة منظمة، فأساس فكرة الجامعة هو الاتحاد، الذي يعني التنظيم في جماعة معينة؛ وفي العربية يعد المصطلح ترجمة حقيقية لمصطلح (University).<sup>١</sup>

تعرف الجامعة بأنها عبارة عن جماعة من الناس، يبذلون جهداً مشتركاً في البحث عن الحقيقة، والسعي لاكتساب الحياة الفاضلة للأفراد والمجتمعات<sup>٢</sup>

وتعرف كذلك على أنها "نظام اجتماعي، إداري، مفتوح، فريد من نوعه"، فهي<sup>٣</sup>:

أولاً: نظام، بمعنى مجموعة أجهزة، وهياكل تعمل معا في تنسيق، من أجل تحقيق هدف مشترك.

ثانياً: اجتماعي، كونه نظام يتكون من مجموعة أفراد (أساتذة، طلبة، عمال)، ذوا خلفيات، وثقافات وقيم وأعراف متباينة، تتفاعل فيما بينها، من جهة، وتسعى إلى تحقيق أهداف اجتماعية، من جهة أخرى.

ثالثاً: إداري، كونه يحتوي على هيكل إداري، يوضح اختصاصات، وصلاحيات متخذي القرارات

فيه.

<sup>١</sup> رفيق زراولة، دور الجامعة في انتاج الرأسمال البشري في ظل اقتصاد المعرفة، الملحق الدولي حول اقتصاد المعرفة، جامعة بسكرة، نوفمبر ٢٠٠٥، ص ٣٨٥.

<sup>٢</sup> رابح تركي، أصول التربية والتعليم، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ١٩٩٠، ص ٧٣.

<sup>٣</sup> حسين محمد علي العلوي، الوصف الوظيفي كمدخل للبناء التنظيمي، جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للعلوم الإدارية، عمان، الأردن، ١٩٩١، ص ٥-٦.

**رابعاً:** مفتوح، كون الجامعة تتفاعل مع البيئة التي توجد فيها ، إذ تستقبل مدخلاتها من البيئة (الأهداف، القيم، الطاقات)، لتخضعها للمعالجة، ينتج عنها مخرجات، تقدم إلى البيئة مرة أخرى (إنجازات علمية، خدمات، إطارات) .

**خامساً:** فريد من نوعه، بمعنى أنه نظام يختلف عن الأجهزة البيروقراطية الأخرى، نظراً لطبيعة هدفه ومكوناته.

والجامعات الخضراء هي مصطلح يطلق على مؤسسات التعليم العالي التي تستطيع تلبية متطلبات الاقتصاد الأخضر من خلال تطبيق ممارسات بيئية في وظائف الجامعة كالتدريس والبحث والمشاركة<sup>٤</sup>. وتكون الجامعة الخضراء صديقة للبيئة من خلال الحرص على أن يكون الحرم الجامعي نظيفاً ومحافظاً على المعايير البيئية واللون الأخضر، من خلال تحقيق الاستدامة البيئية واستهلاك الطاقة ودعم التعليم والأبحاث البيئية<sup>٥</sup>.

وكذلك يمكن القول إنها مؤسسات تعليمية تتميز بحرم جامعي أخضر يحقق مستوى أكثر تقدماً في التنمية المستدامة ، وتشارك مع المشكلات البيئية لحل أزمتها من خلال اتباع أبعاد الإطار المؤسسي الأخضر<sup>٦</sup>.

#### ثانياً: تعريف التنمية المستدامة

يبدو أن التنمية المستدامة هي التي تصيغ اليوم الجزء الأكبر من السياسة البيئية المعاصرة وقد كان للعمومية التي اتصف بها المفهوم دوراً في جعله شعاراً شائعاً وبراقاً مما جعل كل الحكومات تقريباً تتبنى التنمية المستدامة كأحد الأجندات السياسية حتى لو عكست التزامات متنوعة جداً تجاه الاستدامة، حيث تم استخدام المبدأ لدعم وجهات نظر متناقضة كلياً حيال قضايا بيئية مثل تغير المناخ وتدهور البيئة بالاعتماد على التفسير، فالاستدامة يمكن أن تدل على أشياء مختلفة، بل متناقضة أحياناً، لأنصار البيئة، والمحامين، والفلاسفة. ولذا يبدو أن التوافق بين وجهات النظر تلك بعيد المنال.

يعود أصل المصطلح إلى علم الأيكولوجي Ecology فقد استعملت للدلالة على التطور في الأنظمة الديناميكية المعرضة لمجموعة من التغيرات الهيكلية التي تؤدي إلى حصول تغيرات في الخصائص والعناصر والعلاقات المكونة لها<sup>(٧)</sup>. ولو تم فرض كون ذلك البيت هو جزء من المدينة أو الإقليم

<sup>٤</sup> الجامعات الخضراء ببعض الدول الأجنبية وعلاقتها بالتنمية المستدامة ، رواء محمد عثمان ، مجلة كلية التربية، جامعة المنوفية، عدد ١، ٢٠٢٢م، ص ١٦٠

<sup>٥</sup> جامعة التكنولوجيا والعلوم الأردنية، الجامعة الخضراء، مركز تكنولوجيا المعلومات.

<sup>٦</sup> الجامعات الخضراء ببعض الدول الأجنبية وعلاقتها بالتنمية المستدامة ، رواء محمد عثمان ص ١٦٠

<sup>7</sup>Sara schley and Joe laur, The sustainability Challeng, Pegasus Communications, Inc, Cambridge, 1997, P.1

فتكون الاستدامة أحد المفاهيم التي تأخذ على عاتقها دراسة العلاقة بين كل من الأنواع والاختصاصات والمكونات المدنية ذات الصلة بالكرة الأرضية.

والتنمية المستدامة هي تلك التنمية التي يديم استمراريتها الناس أو السكان، أما التنمية المستدامة فيقصد بها التي تستمر وتتصل بطريقة تلقائية وهي تكون غير متكلفة ونلاحظ استعمال المصطلحين بشكل مترادف في كثير من الدراسات التي تناولته (٨).

وتجدر الإشارة إلى أن مصطلح التنمية المستدامة (صيغة اسم المفعول) هي أكثر دقة من مصطلح التنمية المستدامة (صيغة اسم الفاعل) وذلك من منظور ما يعكسه المعنى اللغوي في كلا الحالين، واستخدام مصطلح التنمية المستدامة أي المستمرة لا يقدم شيئاً جديداً في هذا المجال، على اعتبار أن عملية التنمية – التي تعكس البحث عن الأفضل – هي عملية مستمرة بطبيعتها، على صعيد آخر فإن واضعي مصطلح Sustainable Development قالوا بوجود الكثير من المشكلات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية في عالمنا المعاصر التي أصبحت تحول دون استمرارية عملية التنمية (٩).

اللافت للنظر أنه ليس بالضرورة أن تستخدم هذه التعريفات بشكل صحيح في جميع الأحوال، وقد ظهر المفهوم للمرة الأولى في التقرير الصادر على لجنة البيئة العالمية فيسنة ١٩٨٧م، وكان التعريف الآتي أنّها: " تنمية تلبي الحاجات في الزمن الحاضر مع عدم المساس بقدرة الأجيال الجديدة على تلبية حاجياتهم" (١٠). وتم تعريفها بكونها مجال يستعمل موارد الطبيعة مع عدم السماح بتدميرها أو استنزافها كلياً (١١).

### ثالثاً: البيئة وسبل تحقيق الاستدامة

تدل كلمة (البيئة) في معاجم اللغة العربية على (النزول والحلول في المكان)، ثم أطلقت الكلمة بشكل مجازي على الأماكن التي يتخذها الإنسان ليستقر (١٢).

(٨) انظر: محمد مصطفى، تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية وتقنيات الاستشعار عن بعد في التنمية المتواصلة – دراسة حالة إقليم القاهرة الكبرى، ورقة عمل مقدمة لورشة عمل تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية في التخطيط والتنمية المستدامة القاهرة، ١٣-١٥/٢/٢٠٠١م. علي مهران هشام، العوامل المؤثرة في التنمية العمرانية المتواصلة-دولة الكويت حالة تطبيقية، ورقة مقدمة لورشة عمل تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية في التخطيط والتنمية المستدامة، القاهرة، ١٣-١٥/٢/٢٠٠١م. أسامة الخولي، الإدارة البيئية والتنمية المستدامة، ورقة عمل مقدمة للمؤتمر العربي الأول للإدارة البيئية في الوطن العربي، الرباط، ١٩-٢١ أكتوبر، ٢٠٠٠م. أحمد ناصيف، دور الإدارة البيئية في تنظيم المردود الاقتصادي للتنمية المستدامة، ورقة عمل مقدمة للمؤتمر العربي الأول للإدارة البيئية في الوطن العربي، الرباط، ١٩-٢١ أكتوبر، ٢٠٠٠م.

(٩) اللجنة العالمية للبيئة والتنمية، ١٩٨٩م.

(١٠) اللجنة العالمية للبيئة والتنمية، ١٩٨٩م، ص ٨٣.

(١١) Geis and Kutzmark, 1997, P.2.

(١٢) لسان العرب، ابن منظور، الجزء الأول، صفحة ٣٦: ٣٧.

وتعرف بكونها وسطاً أو مجالاً مكانياً يعيش الإنسان فيه مع ما يضمه من الظواهر الطبيعية والبشرية التي يتأثر ويؤثر فيها<sup>(١٣)</sup>.

مع كثرة المشكلات التي تعرضت لها البيئة منذ عهد الثورة الصناعية، ومع الزيادة المطردة في حجم هذه المشكلات، نشأ ما يعرف بالأفكار الخضراء، وهي الأفكار التي تتادي بحماية البيئة من أجل الحفاظ على كوكب الأرض وما فيه من أحياء، والحيلولة دون تردي جودة كل من الماء والهواء والتربة. وصارت المحافظة على البيئة قيمة من قيم الحضارة المعاصرة يتبناها السياسيون في برامجهم الانتخابية، والمخططون في إستراتيجياتهم التنموية، والإعلاميون في دعاوهم الحضارية. وانتشرت الأفكار الخضراء في العديد من البلدان، مثل تلك الأفكار التي تتادي بإلقاذ الطبيعة والمحافظة على الأشجار وعدم قطع الغابات والمحافظة على التنوع الحيوي وحماية طبقة الأوزون... إلخ.

ونتيجة لانتشار الفساد البيئي وتفاقم المشكلات البيئية (التمثلة في التلوث، والاضطرابات الكبيرة في النظم البيئية، والاحتباس الحراري، والتصحر، وكثرة الأحياء المهددة بالانقراض) فقد أصاب الهلع الكثيرين من سوء المآل والمنحدر الخطير الذي ستهوي فيه الحضارة الحديثة إذا استمرت القضايا البيئية بلا علاج ناجع. وارتفعت أصوات الدعوة إلى تبني القيم الخضراء وإلى إعادة النظر في علاقة الإنسان بالبيئة. ونشطت الجمعيات الأهلية والمنظمات غير الحكومية التي تتادي بالمحافظة على البيئة. وفي العقدين الأخيرين وصل المدّ البيئي إلى مدى كبير، فحفلت أدبيات السياسة الخضراء برؤى جديدة تضع البشر "على مستوى متكافئ مع جميع الكائنات الحية الأخرى"<sup>(١٤)</sup>.

وفي قمة الأرض الأولى التي عقدت في ريو دي جانيرو بالبرازيل في عام ١٩٩٢، وهي القمة التي حضرها معظم ملوك دول العالم ورؤسائه، تم تبني مفهوم التنمية المستدامة باعتباره قيمة حضارية. وصار تحقيق هذه التنمية أحد الطموحات والأهداف الكبرى للعديد من دول العالم المعاصر، وبخاصة بعد ما تعرضت له كثير من موارد الأرض وثرواتها غير المتجددة لخطر الاستنزاف، حتى صار بعضها على شفا النضوب. ومع مطلع الألفية الميلادية الثالثة ازداد الاهتمام بتأصيل القيم الأخلاقية في مجال التعامل مع البيئة، والربط بين هذه القيم وبين أهداف التنمية المستدامة التي تسعى إلى تنفيذها الوكالات والبرامج المتخصصة بحماية البيئة. وبادرت الهيئات المتخصصة في حماية البيئة إلى توظيف القيم الدينية المرتبطة بحماية البيئة لتفعيل برامجها الخاصة بتحقيق التنمية المستدامة التي

<sup>(١٣)</sup> البيئة: مشاكلها وقضاياها وحمايتها من التلوث (رؤية إسلامية)، محمد عبد القادر الفقي، مكتبة ابن سينا، القاهرة، صفحة ٨: ١٠.

<sup>(١٤)</sup> بعيداً عن اليسار واليمين، أنطوني جينز، ترجمة: شوقي جلال، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، سلسلة عالم المعرفة، الكتاب رقم ٢٨٦، صفحة ٢٦٩.

توازن بين الاستغلال الرشيد للموارد البيئية وبين توفير متطلبات التنمية الصناعية والزراعية والعمرانية والبشرية.

#### • العناصر الأساسية للتنمية المستدامة:

إنّ العناصر المشكلة للتنمية المستدامة هي البيئة، والمجتمع، والجوانب الاقتصادية، ويتم ترابط هذه العناصر مع بعضها بعضاً، ويلحظ التداخل فيما بينها بشكل حركي وذلك لأنّ الاقتصاد يكون أحد أهم المحركات لنمو المجتمع وأحد العوامل الأساسية المهمة التي تحدد ماهيته، ويكون المجتمع بهذا الشكل عاملاً رئيسياً لصناعة الاقتصاد من خلال كونه يشكل الأنماط الاقتصادية السائدة فيه بالاعتماد على النوع الفكري الاقتصادي الذي يقوم بتبنيه.

ومن المعروف كون والبيئة تشكل إطاراً عاماً يقوم على التأثير بالنشاطات الاقتصادية ويلعب دور المؤثر فيها أيضاً، والبيئة من هذا الجانب تخضع لعملية تأثر بالسلوكيات التي يقوم بها الأفراد في حين أنها في الوقت نفسه تعمل على التأثير في نمط حياتهم وصحتهم، وبهذا يكون أي برنامج تنموي ناجح خاضعاً لما يمكن أن يحقق عملية الانسجام والتوافق بين عناصر التنمية الثلاثة، وذلك من خلال صهرها ضمن إطار واحد يهدف إلى تحقيق الارتقاء بالمستويات التي تعنى بإبراز جودة تلك العناصر، وتلبي المتطلبات للأفراد، كما وتضمن تحقيق سلامة البيئة وتعمل في الوقت نفسه على الحفاظ على الحقوق الموعودة للأجيال القادمة.

فتؤمن لهم موارد الطبيعة النظيفة.

والعلاقة بين عملية التنمية والحماية البيئية علاقة لها وثافتها ومن هنا فقد كان لحماية البيئة هدفها الأول في البرامج التنموية ويعود ذلك إلى كون تلك البيئة مصدراً رئيسياً لكل الموارد التي تتطلبها البرامج التنموية

وتتضمن ضوابط حماية البيئة ما يلي:

- ١- الحرص على السلامة البيئية (خصوبة التربة، تدوير عناصر الغذاء، نظافة المياه، جودة الهواء).
- ٢- المحافظة على الموارد الوراثية للأحياء الحيوانية والنباتات، والحد من فقدان التنوع الحيوي.
- ٣- الترشيح في استعمال الموارد الطبيعية وتقضي التنمية المستدامة بأن يراعي الإنسان هذه الضوابط، ويراعي أهمية صون النظم البيئية، وأن يخطط معدلات استهلاكه بحيث يحافظ على التوازن بين احتياجاته وبين طاقة تلك النظم وقدرتها على الاستمرارية والعطاء.

رابعاً: الجامعات الخضراء في تحقيق التنمية المستدامة:



تعد العلاقة بين كل من الجامعات والمجتمع عضوية لها الكثير من الأبعاد ، وهى علاقات تنسم بالقوة في بعض الأوقات ، وبالضعف في أوقات أخرى ، وهى في الحالتين تتأثر بشكل كبير بأنظمة الحكم المتنوعة و لأفكار الفلسفية التي تقوم عليها تلك الأنظمة ، و كل تغيير يحدث على المجتمع هو ينعكس بدوره على الجامعات ، والجامعات بطبيعتها لا تتفصل عن المجتمعات ، والعلاقة بينهما هي علاقة الجزء بالكل ، فلا تتشكل الجامعات أبدا من فراغ ، بل يكون لكل جامعة مجال اجتماعي خاص بها ، وبيئة مؤثرة عليها ، وتكون الغاية الحقيقية للجامعة هي خدمة المجتمع ومن هن تحصل على شرعيتها.<sup>١٥</sup>

### دور الجامعة في خدمة المجتمع المحلي<sup>١٦</sup>:

يمكن إبراز أهم الأدوار الأساسية للجامعة في خدمة المجتمع المحلي في النقاط الآتية:

- ١- إعداد العنصر البشرى القادر على إحداث التنمية المنشودة من خلال إعداد القوى العاملة القادرة على مواجهة التغيرات العلمية والتكنولوجية في العالم المعاصر .
- ٢- إتاحة الفرصة أمام هيئة التدريس من ذوى الخبرة لتستفيد بهم المؤسسات المختلفة في مجالات الإنتاج والخدمات .
- ٣- القيام بالبحوث والمؤتمرات التي تسهم في ترقية المجتمع وحل مشكلاته هذا بالإضافة إلى الاستشارات العلمية التي تقدمها الجامعة لمؤسسات المجتمع .
- ٤- تعليم الكبار من جميع الأعمار ( التعليم المستمر ) والتدريب المستمر للمهنيين لرفع كفايتهم وإكسابهم الخبرات اللازمة لأداء المهنة .
- ٥- نشر العلم والمعرفة بين أبناء المجتمع المحلى من خلال الندوات والمحاضرات التي تساعدهم على حل مشكلاتهم والتكيف مع مجتمعهم .
- ٦- عقد الحلقات والندوات والمؤتمرات العلمية لخريجها لكي يلموا بكل ما يستحدث في مجالات تخصصهم ومعالجة المشكلات التي تواجههم في الحياة العلمية.
- ٧- تقدم لطلابها البرامج التنقيفية التي ترفع مستواهم الثقافى وتكون صلة بينهم وبين مجتمعاتهم البيئية.

<sup>١٥</sup> سعود بن سهل القوس، دور الكليات الجامعية في التنمية الاجتماعية و الثقافية و الاقتصادية بمحافظة عفيف،مجلة دراسات التنمية و المجتمع،جامعة الشلف،العدد٦٠،٢٠١٦،ص٥.

<sup>١٦</sup> طارق عدالرؤف محمد عامر، تصور مقترح لتطوير دور الجامعة في خدمة المجتمع في ضوء الاتجاهات العالمية الحديثة ، من الموقع

<https://faculty.mu.edu.sa>

ونجد أن هذا ما يؤثر بشكل أو بآخر على موضوعات التنمية الشاملة والتغير الاجتماعي المنشود وتقوية روح المبادرة والمشاركة وتوثيق العلاقات الإنسانية ومعرفة الأساليب الفنية المستحدثة وملاحقتهم لركب التقدم العلمي والتكنولوجي.

تعد الجامعات الخضراء أحد المحركات الرئيسية لإيجاد بيئة مناسبة للمجالات التنموية المتنامية من خلال تبني مبادئ الاستدامة في الجوانب جميعها الأكاديمية والإدارية. تسعى هذه الجامعات إلى الحد من البصمة البيئية السلبية من خلال اعتماد مبادرات تشجع على التوعية بالقضايا البيئية، وتعزيز استخدام الموارد البيئية المتجددة، والتحفيز على البحث العلمي في مجالات البيئة المستدامة. وفي سبيل تحقيق ذلك، تعمل الجامعات الخضراء على تطوير سياسات وبرامج مستدامة لإدارة النفايات، وتوفير الطاقة والماء بشكل فعال، كما تشجع على استخدام وسائل النقل الصديقة للبيئة.

دور الجامعات الخضراء في تحقيق التنمية البيئية المستدامة يتضمن عدة جوانب مهمة، مثل:

١. تبني المبادئ التنموية في السياسات والعمليات الجامعية، بما في ذلك إدارة الموارد الطبيعية بشكل فعال وتوفير الطاقة المتجددة.

٢. تعزيز الوعي بقضايا البيئة وتشجيع الطلاب وأعضاء هيئة التدريس على اتخاذ إجراءات مستدامة داخل الحرم الجامعي وخارجه.

٣. دعم البحث العلمي والابتكار في مجالات البيئة المستدامة، مما يساهم في إيجاد حلول مبتكرة للتحديات البيئية.

٤. التعاون مع المجتمع المحلي والشركات لتبادل المعرفة والخبرات في مجال البيئة المستدامة.

## خاتمة:

تعدّ الجامعات عنصراً هاماً من عناصر التنمية المستدامة تبرز أهمية جودة التعليم المقدم للطلاب ثم يلي ذلك العمل على مبدأ الجامعات الخضراء، والجامعة الخضراء هو مصطلح يطلق على المؤسسات الأكاديمية التي تهتم بالبيئة والتنمية المتنامية التي تلبي احتياجاتها من الموارد الطبيعية كالطاقة والمياه والمواد الأولية.

## الاستنتاجات:

١. إنّ تبني الجامعات الأسس التنموية يعزز من مكانتها في المجتمع يساهم في تطوير بيئة تعليمية صحية ومستدامة.

٣. إنّ التطبيق لمبادئ البيئة المتنامية في الجامعات يشجع على البحث العلمي والابتكار في مجال حماية البيئة.





٤. تعزيز التعاون بين الجامعات والمؤسسات الحكومية وغير الحكومية يمكن أن يسهم في تحقيق التنمية البيئية المستدامة.

#### • توصيات للدراسات المستقبلية:

١. إجراء دراسات حول تأثير الجامعات الخضراء على توعية الطلاب وتغيير سلوكهم نحو الاستدامة البيئية.
٢. استكشاف سبل تحسين البنية التحتية البيئية في الجامعات من خلال استخدام تقنيات ومواد صديقة للبيئة.
٣. إجراء دراسات حول كيفية تأثير مبادرات الجامعات الخضراء على المجتمعات المحلية والاقتصاد بشكل عام.
٤. استكشاف كيفية تضمين مفاهيم البيئة المستدامة في المناهج الدراسية والنشاطات الأكاديمية في الجامعات.

#### المصادر:

١. إبراهيم عبد الرافع السماد وني ، سهام ياسين أحمد، تفعيل دور عضو هيئة التدريس بالجامعات المصرية في مجال خدمة المجتمع ، مجلة التربية ، كلية التربية ، جامعة الأزهر ، ع ١٢٧ جزء أول أكتوبر ٢٠٠٥.
٢. أحمد ناصيف، دور الإدارة البيئية في تنظيم المردود الاقتصادي للتنمية المستدامة، ورقة عمل مقدمة للمؤتمر العربي الأول للإدارة البيئية في الوطن العربي، الرباط، ١٩-٢١ أكتوبر، ٢٠٠٠م.
٣. أسامة الخولي، الإدارة البيئية والتنمية المستدامة، ورقة عمل مقدمة للمؤتمر العربي الأول للإدارة البيئية في الوطن العربي، الرباط، ١٩-٢١ أكتوبر، ٢٠٠٠م.
٤. الجامعات الخضراء ببعض الدول الأجنبية وعلاقتها بالتنمية المستدامة ، رواء محمد عثمان ، مجلة كلية التربية، جامعة المنوفية، عدد ١، ٢٠٢٢م.
٥. حسين محمد علي العلوي، الوصف الوظيفي كمدخل للبناء التنظيمي، جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للعلوم الإدارية، عمان، الأردن، ١٩٩١م.
٦. رابح تركي، أصول التربية والتعليم، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ١٩٩٠م.
٧. رفيق زراولة، دور الجامعة في إنتاج الرأسمال البشري في ظل اقتصاد المعرفة، الملتقى الدولي حول اقتصاد المعرفة، جامعة بسكرة، نوفمبر ٢٠٠٥م.
٨. طارق عدالروؤف محمد عامر، تصور مقترح لتطوير دور الجامعة في خدمة المجتمع في ضوء الاتجاهات العالمية الحديثة ، من الموقع <https://faculty.mu.edu.sa> تاريخ التصفح ٢٠/٠٣/٢٠١٨.
٩. علي مهران هشام، العوامل المؤثرة في التنمية العمرانية المتواصلة-دولة الكويت حالة تطبيقية، ورقة مقدمة لورشة عمل تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية في التخطيط والتنمية المستدامة، القاهرة، ١٣-١٥/٢/٢٠٠١م.



- 
١٠. محمد مصطفى، تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية وتقنيات الاستشعار عن بعد في التنمية المتواصلة – دراسة حالة إقليم القاهرة الكبرى، ورقة عمل مقدمة لورشة عمل تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية في التخطيط والتنمية المستدامة القاهرة، ١٣- ١٥/٢/٢٠٠١م.
١١. البيئة: مشاكلها وقضاياها وحمايتها من التلوث (رؤية إسلامية)، محمد عبد القادر الفقي، مكتبة ابن سينا، القاهرة، صفحة ٨: ١٠.
١٢. بعيدا عن اليسار واليمين، أنطوني جينز، ترجمة: شوقي جلال، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، سلسلة عالم المعرفة، الكتاب رقم ٢٨٦، صفحة ٢٦٩.