

الاستراتيجيات العلمية لتطبيق التعليم الأخضر في المناهج الدراسية الجامعية في العراق

م.د. محمود عقيل الجميلي ، م.م. عبدالله صادق حبيب

كلية دجلة الجامعة، قسم القانون، بغداد، العراق

Abdullah.sadiq@duc.edu.iq

المستخلص:

يواجه العالم اليوم العديد من المخاطر البيئية نتيجة للأنشطة البشرية غير القياسية وتضطر المجتمعات المختلفة إلى إيجاد حلول لإدارتها وحلها وتعد الجامعات إحدى المؤسسات الاجتماعية المهمة في كل مجتمع، والتي تتولى بشكل عام واجبات خاصة عند حدوث الأزمات.

فيما يتعلق بإدارة المخاطر البيئية، فإن إحدى المهام الموكلة إلى الجامعات هي تنفيذ فكرة الجامعة الخضراء والتي غالباً ما يتم تنفيذها على شكل تخضير البيئة المادية للجامعة في أنحاء مختلفة من العالم في حين أن التعليم الأخضر بشكل عام والمناهج الخضراء بشكل خاص يمكن أن يزيد من فعالية أنشطة الجامعات في هذا المجال.

وفي هذا الصدد، تم إجراء البحث الحالي بهدف وضع تصور للمنهج الأخضر في نظام التعليم العالي في العراق والنهج المستخدم لإجراء هذا البحث هو النهج النوعي وكان المجتمع الإحصائي هم خبراء المناهج الدراسية في البلاد الذين كانوا نشطين في مجال الاستدامة البيئية وإدارتها بالإضافة إلى إجراء المقابلات، تم أيضاً استخدام مجموعة من المقالات والأبحاث العلمية الموثوقة المتعلقة بأهداف البحث لإثراء واستكمال البيانات وتم تحليل البيانات من خلال تحليل المحتوى الدلالي.

وأدت نتائج تحليل المقابلات والبحوث إلى استخلاص ٤٧ رمزا تتعلق بمفهوم المنهج الأخضر وبناء على ذلك فإن مفهوم المنهج الأخضر في ثلاثة أبعاد يشمل مفاهيم تستهدف المجتمع ومفاهيم تستهدف النظام البيئي ويمكن تصنيف التعلم والمفاهيم التي تستهدف الفصول الدراسية والمتعلمين.

الكلمات المفتاحية: النظام البيئي للتعلم، الاستراتيجيات العلمية، التعليم الأخضر، المناهج الدراسية، الجامعة، التعليم العالي.

ABSTRACT:

Today, the world faces many environmental risks as a result of non-standard human activities, and different societies are forced to find solutions to manage and solve them. Universities are one of the important social institutions in every society, which generally assume special duties when crises occur.

With regard to environmental risk management, one of the tasks assigned to universities is to implement the idea of the green university, which is often implemented in the form of greening the physical environment of the university in different parts of the world, while green education



in general and green curricula in particular can increase the effectiveness of universities' activities in this field.

In this regard, the current research was conducted with the aim of visualizing the green curriculum in the higher education system in Iraq. The approach used to conduct this research is the qualitative approach. The statistical community was the country's curriculum experts who were active in the field of environmental sustainability and its management. In addition to conducting interviews, a set of reliable scientific articles and research related to the research objectives was also used to enrich and complete the data. The data was analyzed through semantic content analysis.

The results of the interview and research analysis led to the extraction of 47 codes related to the concept of green curriculum. Accordingly, the concept of green curriculum in three dimensions includes concepts targeting society and concepts targeting the ecosystem. Learning and concepts targeting classrooms and learners can be classified.

Keywords: learning ecosystem, scientific strategies, green education, curricula, university, higher education.

المقدمة :

مع تزايد الاهتمام بالقضايا البيئية المختلفة ومؤخراً الحاجة إلى الاستجابة لتغير المناخ ، و يجب على الجامعات إنتاج المعرفة المتعلقة بهذا المجال ودمج الاستدامة في البرامج التعليمية والبحثية ، فضلاً عن تعزيز القضايا البيئية في المجتمع ، و استجابة لهذه الظروف ، و بدأت الجهود في إطار الجامعة الخضراء " حول العالم " ، والتي تعد أحد الموارد لأداء المهام في مجال التدريس والبحث ، و تنمية المشاركة والتفاعل، و رصد الحلول التي تساعد المجتمع على التحرك نحو نمط حياة مستدام . يعتبر دور التعليم وخاصة التعليم العالي مهماً ، وهو ما يبرز " الجامعة الخضراء " .

مشكلة البحث

بالرغم من أهمية التعليم الأخضر كأحد اهم احتياجات المجتمعات الإنسانية الا ان هذه المسألة لم تلقى الاهتمام الكافي ولم يتم التوصل الى مفهوم معتمد عليه للتعليم للأخضر.

منهجية البحث

لقد اعتمدنا في هذا البحث على المنهج التحليلي اذ قمنا باستعراض الدراسات السابقة المتعلقة بتطبيق المنهج الأخضر في الجامعات وتحليلها .

خطة البحث

لقد قمنا بتقسيم هذا البحث الى مبحثين المبحث الأول بعنوان تعريف المناهج الخضراء واهميتها اما المبحث الثاني بعنوان المنهج الأخضر في التعليم الجامعي منظور تطبيقي وتحليل قانوني وسنتناولها تباعاً وفقاً لما يلي :

المبحث الأول : تعريف المناهج الخضراء وأهميتها

في ظل التحديات البيئية المتزايدة التي يواجهها العالم اليوم ، أصبح من الضروري إعادة النظر بالأساليب المتبعة في التعليم وتطويرها بما يتناسب مع القضايا الحالية ، ويعد المنهج الأخضر احد ابرز المفاهيم التعليمية الحديثة التي تهدف الى تزويد الطلاب بالمعرفة اللازمة لزيادة الوعي بالمهارات البيئية اللازمة والقدرة على التعامل معها بصورة مستدامة ، ويركز المنهج الأخضر على تعليم الطلاب كيفية التفاعل مع البيئة بطريقة تحترم استدامتها وتراعي حقوق الأجيال القادمة.

بالرغم من أن هناك عدة جامعات ومؤسسات تعليمية اخذت تتبنى هذا المنهج، إلا أن مسالة تطبيقه لا زالت تواجه العديد من التحديات ، إذ تتراوح بين نقص في الوعي الكافي، ومقاومة التغيير، وعدم وجود خطة منهجية موحدة لتطوير المناهج الدراسية في هذا المجال.

لذلك، تتعدد الدراسات والأبحاث التي تناولت تطبيقات المنهج الأخضر في مختلف الدول، بهدف تسليط الضوء على مدى فعالية هذه المناهج وتحديد النقاط التي تحتاج إلى تطوير. ونحن بدورنا سنقوم باستعراض أهم الدراسات المتعلقة بالمناهج الخضراء في العراق والعالم، مع التركيز على التحديات التي تواجه تطبيق هذه المناهج في النظم التعليمية المختلفة، وكذلك تقديم الحلول والممارسات التي يمكن أن تسهم في تعزيز التعليم البيئي والمستدام. وذلك وفقاً لما يلي :

المطلب الاول : تعريف المناهج الخضراء وتخضير المنهج

لقد تم عرض تعريفات مختلفة للمناهج الخضراء ومن بين هذه التعريفات تعريف لجنة المناهج بكلية إلينوي المركزية في الولايات المتحدة للاستدامة في المناهج الدراسية والذي يعتبر معادلاً لتعريف المناهج الخضراء كونه المنهج المتعلق بالاستدامة الذي يزود المتعلمين بالمعرفة والمهارات اللازمة ليكونوا قادرين على تحديد وتحليل القضايا والمشاكل في مختلف المجالات الاجتماعية والاقتصادية والبيئية وحلها بطرق بناءة تعزز الرفاهية العامة^١.

وان تخضير المنهج يعني ضمان قدرة الطلاب على مواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين مثل ظاهرة الاحتباس الحراري وتغير المناخ وعدم المساواة الاجتماعية وأنماط الحياة غير المستدامة والحاجة الملحة للتحرك نحو اقتصاد يعتمد على الطاقات المتجددة وفي الواقع فإن تخضير المنهج يعني إتاحة

^١ Aghajani, D., Abbaspour, M., Raadfar, R., & Mohammadi, A. The Role of the Green University in Resilience and Coping with Climate Change. Journal of Urban Economics and Management, Vol. 7, No. 25, 2019, p. 133.



مساحة مفتوحة في المجتمع كفصل دراسي والحفاظ على بقاء واستدامة الحياة لجميع الأجيال القادمة باعتبارها الهدف التعليمي الأهم في المنهج ^٢.

إن المنهج الأخضر، وفقاً للتعريفات المختلفة التي تم عرضها، يعد ركيزة أساسية لتحقيق أهداف الاستدامة في النظم التعليمية. إذ يعد هذا المنهج، كما أشار تعريف لجنة المناهج بكلية إلينوي المركزية في الولايات المتحدة، جزءاً من استراتيجية التعليم المستدام الذي يهدف إلى تزويد المتعلمين بالمعرفة والمهارات اللازمة للتعامل مع القضايا البيئية والاجتماعية والاقتصادية بطرق تمكنهم من تحليل هذه القضايا وحلها بطرق بناءة تعزز الرفاهية العامة وتساهم في تحقيق المصلحة العامة. ويشتمل هذا المنهج على تقديم مكونات تعليمية تشجع الطلاب على التفكير النقدي المستدام والتفاعل الفعال مع التحديات البيئية والاقتصادية والاجتماعية التي تواجه العالم.

من الناحية القانونية، ينظر إلى المنهج الأخضر كأداة تعليمية تهدف إلى بناء جيل من المواطنين المسؤولين القادرين على تطبيق المبادئ المستدامة وحماية البيئة على جميع الأصعدة. يعتبر المنهج الأخضر من ضمن التزامات الحكومة الوطنية والدولية وفقاً للاتفاقيات والمعاهدات البيئية، مثل اتفاقية باريس لتغير المناخ واتفاقية التنوع البيولوجي، والتي تدعو إلى إدماج مفاهيم الاستدامة في برامج التعليم بشكل شامل. ^٣

إن تخضير المنهج لا يقتصر على تطوير محتوى تعليمي حول القضايا البيئية وحسب، بل يشمل أيضاً تعزيز المواقف والسلوكيات البيئية لدى الطلاب، من خلال تقديم بيئة تعليمية متكاملة تدمج الممارسات المستدامة في الأنشطة الدراسية والحياتية. وهذا يتطلب من المؤسسات التعليمية تطبيق سياسات تعزز من دمج الاستدامة البيئية في هيكل النظام التعليمي، من خلال تحديث المناهج الدراسية، وتوفير بيئة تعليمية ملائمة، وتعليم الطلاب كيفية التفكير البيئي بشكل نقدي ومبني على تحليل دقيق للمعلومات المتعلقة بالقضايا البيئية. ^٤ بالتالي، يُعتبر المنهج الأخضر تجسداً للتوجهات القانونية التي تعكس التزام المجتمع الدولي في مواجهة التحديات البيئية، حيث يعد من الضروري أن يتواءم النظام

^٢ أحمد، محمد عبد الرحمن. التعليم من أجل التنمية المستدامة: دور الجامعات في تحقيق الاستدامة البيئية. دار الفكر الجامعي، ٢٠١٨، ص ٣٣.

^٣ Besong, F. A. Infusing Sustainability in Higher Education in Ireland: The Green Curriculum Model (GCM) and the Dispositions, Abilities, and Behaviours (DAB) Competency Framework. Dublin City University, 2017, p. 45.

^٤ Bevilacqua, M., Ciarapica, F. E., Mazzuto, G., & Paciarotti, C. "Cook & Teach": Learning by Playing.

Journal of Cleaner Production, Vol. 106, 2015, p. 25 .

التعليمي مع الأهداف البيئية التي تحددها الاتفاقات والمعاهدات الدولية من خلال تعزيز تعليم الاستدامة في كل مناهج التعليم^٥.

المطلب الثاني : الأبحاث والممارسات المتعلقة بالمناهج الخضراء في العراق و العالم

أظهرت الدراسات في العراق والعالم ضرورة التركيز على المنهج الأخضر في التعليم ، وعلى سبيل المثال قام بعض الخبراء بفحص المناهج الخضراء في الجامعات العراقية ، حيث تم التركيز على أزمة المياه وتغير المناخ ومصادر إمدادات المعرفة في الجامعات العراقية ، كما تم اقتراح إنشاء منهج أخضر يتماشى مع إدارة أزمة المياه والتغير المناخي و إنشاء كرسي لتطوير ومراجعة المناهج في جميع جامعات وزارة العلوم والبحث والتكنولوجيا^٦.

بالإضافة لذلك ، تم اجراء دراسة في كلية العمارة والتخطيط بجامعة الدمام من المملكة العربية السعودية على ١٥٢ طالباً ، و أظهرت النتائج أنه على الرغم من أن الطلاب لديهم الكثير من المعرفة والاهتمام بشأن الاستدامة البيئية للجامعة ، الا ان رغبتهم والاهتمام بهذه الاستدامة قليلة جداً. اما في البرتغال فقد تم تنفيذ دورات تعليمية حول الاستدامة الخضراء، ما أدى إلى تحسين أداء الطلاب مقارنة بنظرائهم في البرازيل^٧.

من جانب اخر هناك دراسة أجريت عن جامعة مصر للعلوم والأبحاث لتقييم مستوى مرونة هذه الجامعة و وجد أن استدامة هذه الجامعة تبلغ ٢٢٪ ويجب التخطيط الجاد في هذا الشأن وقد أظهرت نتيجة هذا البحث أن هذه الجامعة في إطار مهامها الأصيلة بناء الثقافة البيئية والتنمية المستدامة والتفكير الأخضر والتعليم الإنساني المستدام وإجراء البحوث بما يتوافق مع احتياجات البيئة والإدارة الخضراء^٨.

وكما تم توضيحه على الرغم من أهمية المنهج الأخضر كأحد أهم احتياجات المجتمعات الإنسانية إلا أن هذه القضية لم تحظى بالاهتمام الكافي ولم يتم التوصل إلى مفهوم متفق عليه للمنهج الأخضر. مما تقدم نجد ان المنهج الأخضر يشهد اهتماماً متزايداً في مختلف الدول والمجتمعات ، سواء على مستوى الجامعات او من خلال المبادرات التعليمية . وعلى الرغم من ذلك الا انه لايزال مفهوم يواجه

^٥ الشافعي، سمير حسن. التعليم العالي والتنمية المستدامة في الوطن العربي: التحديات والفرص. المجلة العربية للتربية، المجلد ٣٥، العدد ٢، ٢٠٢٠، ص٤٤.

^٦ Bevilacqua, M., Ciarapica, F. E., Mazzuto, G., & Paciarotti, C. "Cook & Teach": Learning by Playing.

Journal of Cleaner Production, Vol. 106, 2015, p. 25

^٧ Chakraborty, A., Singh, M. P., & Roy, M. Green Curriculum Analysis in Technological Education.

International Journal of Progressive Education, Vol. 14, No. 1, 2018, p. 122.

^٨ Corbin, J. M., & Strauss, A. Grounded Theory Research: Procedures, Canons, and Evaluative Criteria.

Qualitative Sociology, Vol. 13, No. 1, 1990, p.3.

تحديات في تطبيقه بشكل فعال في الأنظمة التعليمية حول العالم ، ما يتطلب توجيه مزيد من الاهتمام من قبل المؤسسات التعليمية والبحثية لوضع استراتيجيات فعالة لتعزيز الاستدامة البيئية وتطوير مناهج تعليمية مبتكرة تدعم هذه الأهداف .

المبحث الثاني: المنهج الأخضر في التعليم الجامعي منظور تطبيقي وتحليل قانوني

يشهد العالم اليوم اهتماماً متواصلاً بقضايا البيئة والاستدامة، مما جعل المنهج الأخضر في التعليم الجامعي ضرورة لا مجرد خيار. إذ أصبح من المهم أن تتبنى المؤسسات الأكاديمية استراتيجيات تعليمية تدمج المبادئ البيئية ضمن مناهجها الدراسية، بهدف إعداد جيل واعٍ بقضايا البيئة ومؤهّل للمساهمة في تحقيق التنمية المستدامة^٩.

يرتكز المنهج الأخضر على إدخال المفاهيم البيئية في مختلف التخصصات، سواء في العلوم الطبيعية أو القانونية أو الاقتصادية، بما يسهم في تعزيز الوعي البيئي وتطوير سياسات وتشريعات تدعم حماية البيئة. كما أن هذا المنهج ينسجم مع الجهود الدولية الرامية إلى تحقيق أهداف التنمية المستدامة، خاصة من خلال الاتفاقيات البيئية الدولية مثل اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، واتفاقية التنوع البيولوجي، واتفاقية مكافحة التصحر^{١٠}.

من الناحية القانونية، يعد تبني المنهج الأخضر في التعليم الجامعي خطوة ضرورية لتعزيز الالتزام بالمعايير البيئية والتشريعات ذات الصلة. فمن خلال تحليل الإطار القانوني لهذا النهج، يمكن فهم مدى تأثير القوانين والسياسات البيئية في توجيه العملية التعليمية، ودورها في تشجيع البحث العلمي والابتكار في مجالات الطاقة المتجددة، وإدارة الموارد الطبيعية، وتقنيات الحد من التلوث^{١١}.

المطلب الأول: منهج البحث وأدواته في دراسة المنهج الأخضر

من الناحية النموذجية يعتبر البحث الحالي بحثاً نوعياً ومن وجهة النظر الموضوعية فهو ضمن فئة البحث التطبيقي ومن حيث طريقة جمع البيانات فهو ضمن مجموعة البحث الوصفي.

^٩ Da Veiga, A., Astakhova, L. V., Botha, A., & Herselman, M. Defining Organisational Information Security

Culture: Perspectives from Academia and Industry. Computers & Security, Vol. 92, 2020, p. 101.

^{١٠} Disterheft, A., da Silva Caeiro, S. S. F., Ramos, M. R., & de Miranda Azeiteiro, U. M. Environmental

Management Systems (EMS) Implementation Processes and Practices in European Higher Education Institutions

– Top–Down versus Participatory Approaches. Journal of Cleaner Production, Vol. 31, 2012, p. 80.

^{١١} عبد الله، خالد حسن. دور الجامعات العربية في تعزيز الوعي البيئي لدى الطلاب. مجلة العلوم التربوية، المجلد ٤٥، العدد ١، ٢٠٢١،

في الأبحاث التي تستخدم المنهج النوعي فإن اختيار المجتمع الإحصائي وأخذ العينات على عكس الأسلوب الكمي لا يخضع لشروط مسبقة مثل وضع قواعد ثابتة وغير ق^{١٢}ابلة للتغيير أو تعميم النتائج ولكن في هذا النوع من الدراسات يتم اختيار العينة ويعد المجتمع والعينة من الأمور المهمة وهي الأكثر توفيراً للمعلومات حول موضوع البحث^{١٣}.

لذلك فإن المجتمع الإحصائي لهذا البحث يشمل جميع الخبراء الأكاديميين ذوي المنشورات والسجلات البحثية المتعلقة بمجال الاستدامة والمهتمين بموضوعات التنمية المستدامة ولديه خبرة كافية أي أن خبرته في مجال تدريس الاستدامة والقضايا الخضراء كانت مشاركة في تصميم المناهج والمحتويات المتعلقة بالاستدامة والمهتمة بمجال الصحة والرفاهية والتنمية وبقاء الكوكب ومخلوقاته والإنسان في الجامعات و مؤسسات التعليم العالي في العراق والتي تم اختيارها على أساس العينات المستهدفة وبناء على ذلك شارك في هذا البحث ٢٠ خبيراً في مجال تخطيط المناهج البيئية والتنمية المستدامة من خلال مقابلات شبه منظمة^{١٤}.

ومن حيث التأكد من دقة وصلاحية أداة البحث فقد تم استخدام مفهوم الموثوقية الذي اقترحه جويلا ولينكولن (١٩٨٩) كمعيار ليحل محل الصلاحية والثبات لضمان الدقة العلمية في البحث النوعي لتقييم العقود. يتكون هذا المفهوم من أربعة عناصر هي الموثوقية وقابلية النقل والموثوقية والتأكيد^{١٥}. ومعنى المصادقية أن ما يعبر عنه في نتائج بحث الباحث هو ما كان في رأي وعقل المبحوث ويتم هذا العنصر في البحث الحالي من خلال تقديم ملخص لكلمات الشخص الذي تمت مقابلته في نهاية كل مقابلة للتأكد من صحة المحتوى المذكور ومراجعة نتائج البحث من قبل الأعضاء المشاركين في البحث ومراجعة زملاء البحث وجمع البيانات من مختلف الأشخاص وباستخدام المصادر المتخصصة تم فحص تشابك مصادر البيانات بالإضافة إلى عنصر قابلية النقل هذا والذي يعني إمكانية تطبيق نتائج البحث في أماكن أو ظروف أخرى تم توفيرها من خلال الوصف التفصيلي لظروف البحث والمشاركين و نشر نتائجها.

^{١٢} Finlay, J., & Massey, J. Eco-Campus: Applying the Ecocity Model to Develop Green University and

College Campuses. International Journal of Sustainability in Higher Education, Vol. 13, No. 2, 2012, p. 15.

^{١٤} Geng, Y., Liu, K., Xue, B., & Fujita, T. Creating a "Green University" in China: A Case of Shenyang University.

Journal of Cleaner Production, Vol. 61, 2013, p. 13.

^{١٥} Grindsted, T. S. Educating Geographers in an Era of the Anthropocene: Paradoxical Natures – Paradoxical

Cultures. Journal of Cleaner Production, Vol. 106, 2015, p. 320.



أما الموثوقية التي تشير إلى ثبات نتائج البحث في أوقات وظروف مختلفة ومن أجل التأكد من هذا العنصر التوجيه الدقيق لعملية المقابلة لجمع البيانات والتدقيق الخارجي والمراجعة ومتابعة أسلوب التسجيل لجميع المشاركين وعمليات جمع المعلومات وتحليلها وتفسيرها من قبل خبير خارج نطاق البحث تمت مراجعة المواد على مرحلتين أثناء العمل وفي نهايته وتم توثيق البيانات التي تم الحصول عليها من المقابلة من قبل الباحث^{١٦}.

أخيراً تم فحص قابلية التحقق والتي تعني التأكيد على امتثال البيانات لآراء الأشخاص الذين أجريت معهم المقابلات من خلال مراجعة الأشخاص الذين أجريت معهم المقابلات وتأكيد الأبعاد والفئات التي تم الحصول عليها من تحليل محتوى المقابلات بالإضافة إلى إجراء مقابلات مع الخبراء من أجل استكمال وإثراء بيانات البحث تم أيضاً إجراء مراجعة للوثائق و تضمنت الوثائق التي تمت مراجعتها في هذا القسم و الأبحاث التي أجريت في مجال المناهج الخضراء والتي تم نشرها في قواعد البيانات الوطنية والدولية

وللتحقق من دقة وصلاحية أداة البحث في القسم الوثائقي تم استخدام تقنية المقارنة الثابتة بحيث تم فحص ١٠٪ من مجموع الأساتذة المختارين من قبل باحثين في نفس الوقت باستخدام أداة البحث ومن ثم مقارنة النتائج المتحصل عليها وبما أن أكثر من ٩٠٪ من النتائج كانت متشابهة فقد تم التأكد من دقة أداة البحث^{١٧}.

وبعد جمع البيانات المطلوبة من خلال المقابلات والبحث عن الأستاذ تم تحليل النصوص التي تم الحصول عليها باستخدام أسلوب تحليل المحتوى. وبذلك في المرحلة الأولى من خلال استخلاص كافة المفاهيم والمقترحات التي عبرت عن مفهوم المنهج الأخضر^{١٨}.

تم تنفيذ الترميز المفتوح وفي الخطوة التالية تم التصنيف باستخدام طريقة الترميز المحوري دون مراعاة أي أولوية بين البيانات ومن خلال تطبيق المنهج الاستقرائي ومراجعة الرموز التي تم الحصول عليها تم تحليل جميع البيانات وتجميعها في عدة فئات رئيسية وفيما يلي تم تحديد الرموز التي تكررت بعناوين مختلفة وتحديد كفاءات فرعية.

^{١٦} Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. Fourth Generation Evaluation. Sage, 1989, p. 72.

^{١٧} Haigh, M. Greening the University Curriculum: Appraising an International Movement. Journal of

Geography in Higher Education, Vol. 29, No. 1, 2005, p. 31.

^{١٨} Hamzerobati, M., Javdani, H., Mohajeran, B., Seyed Abbaszadeh, M. M., & Bazrafshan Moghadam, M.

Sustainable University: Prerequisites for Achieving Sustainable Education. Management and Development Process, Vol. 30, No. 3, 2017, p. 6

وأخيراً بعد التصنيف والربط بين الفئات تم عمل الترميز المركزي لمسار القصة والذي ربط الفئات ببعضها البعض وانتهى بصياغة وتصميم نموذج تخطيطي وإطار نهائي^{١٩}.

المطلب الثاني: مفاهيم المنهج الأخضر في التعليم الجامعي

أدت نتائج تحليل محتوى المقابلات أخيراً إلى استخلاص ٣٤ مفهوماً وكان عدد الإشارات إلى المفاهيم ١٣٤ مرة في المجموع ومن خلال هذه المفاهيم تم التأكيد على ضرورة دمج أبعاد التنمية المستدامة الثلاثة (البيئية، الاقتصادية، والاجتماعية) في المناهج الجامعية، بحيث تتماشى هذه المناهج مع القضايا البيئية الراهنة، فضلاً عن معالجة التحديات البيئية المعاصرة بشكل متكامل. كما أشار المشاركون إلى أهمية مراعاة الأهداف البيئية عند تصميم البرامج التعليمية الجامعية، بحيث يتم التأكيد من توافق المناهج مع المبادئ الأساسية للتنمية المستدامة، ما يعزز من قدرة الطلاب على التعامل مع التحديات البيئية بشكل فاعل.

وبناءً على النتائج المستخلصة من المقابلات، تم التأكيد على أهمية تعزيز الوعي البيئي لدى الطلاب من خلال دمج الاستدامة البيئية في المقررات الدراسية في مختلف التخصصات الأكاديمية. حيث أشار الخبراء إلى أن الطلاب يجب أن يتعلموا مبادئ الاستدامة البيئية باعتبارهم مواطنين مسؤولين قادرين على المساهمة في الحفاظ على البيئة. كما تم التأكيد على ضرورة أن تشمل المناهج الجامعية جوانب تعليمية وتطبيقية تعزز من مهارات الطلاب في مواجهة القضايا البيئية من خلال المشاريع التعليمية العملية^{٢٠}.

علاوة على ذلك، أكد المشاركون على ضرورة أن تكون البيئات التعليمية الجامعية نفسها داعمة للمبادئ البيئية، وذلك من خلال تصميم هذه البيئات بشكل يراعي استدامة الموارد ويحفز الطلاب على تبني سلوكيات مسؤولة بيئياً. ومن جانب آخر، أكد العديد من المشاركين على أهمية استثمار المناهج الأكاديمية لتطوير وعي الطلاب حول علاقة الأنشطة الأكاديمية المختلفة بالبيئة المحيطة^{٢١}.

كما توصلت الوثائق القانونية والبحثية ذات الصلة بالمنهج الأخضر إلى استنتاجات مشابهة، حيث تم التأكيد على ضرورة دمج الاستدامة البيئية في المناهج الجامعية. فقد أظهرت الوثائق أن المناهج البيئية

^{١٩} Hyun, S. S., & Kang, J. A Better Investment in Luxury Restaurants: Environmental or Non-Environmental

Cues?. International Journal of Hospitality Management, Vol. 39, 2014, p. 57.

^{٢٠} Karami, S., Fathi Vajarghah, K., Khosravi Babadi, A. A., & Farajzadeh Asl, M. Green Curriculum in the

Higher Education of Iran: Water Crisis, Climate Change, Sources of Knowledge. Environmental Education and Sustainable Development, Vol. 9, No. 1, 2020, p. 81.

^{٢١} Karau, S. J., & Williams, K. D. Understanding Individual Motivation in Groups: The Collective Effort

Model. Groups at Work, 2014, p. 1

يجب أن تساهم في تعزيز القيم البيئية لدى الطلاب، من خلال تعليمهم كيفية تحليل الجوانب الاجتماعية والاقتصادية والبيئية للأعمال المهنية. بالإضافة إلى ذلك، شددت الوثائق على أن المنهج الأخضر يجب أن يمتد ليشمل كافة التخصصات الأكاديمية، مما يضمن أن كل طالب يتخرج من الجامعة يمتلك مهارات واستعدادات تمكنه من التفكير البيئي الرشيد واتخاذ قرارات مستدامة في مجالات عمله المستقبلية. في الختام، يتمثل الهدف الرئيسي من دمج المناهج البيئية في التعليم الجامعي في بناء ثقافة استدامة شاملة، بحيث يصبح الطلاب هم المحركين الرئيسيين للتغيير البيئي في المجتمع. وهذا يتطلب إعداد بيئة تعليمية تشجع على التفكير النقدي حول قضايا البيئة، وتزود الطلاب بالأدوات اللازمة لتطبيق مفاهيم الاستدامة في مختلف المجالات الأكاديمية والمهنية.^{٢٢}

الخاتمة

في الختام، يعتبر المنهج الأخضر ركيزة أساسية في تحقيق الاستدامة البيئية، وتعزيز الوعي البيئي في المؤسسات التعليمية. وذلك عبر التركيز على دمج المفاهيم البيئية في المناهج الدراسية، حيث يتم تزويد الطلاب بالمعرفة والمهارات اللازمة للعيش بشكل مستدام، وتحقيق التوازن بين احتياجات الأجيال الحالية وتلك المستقبلية. كما إن تطوير المناهج الخضراء يحتاج إعادة التفكير في الطريقة التي يتم بها تقديم التعليم، حيث يجب أن تتوافق الممارسات التعليمية مع أهداف الحفاظ على البيئة. كما أن المناهج الخضراء توفر منصة لإعداد الأفراد للمشاركة الفعالة في المجتمع وحل المشكلات البيئية الملحة. بناءً على ذلك، يجب أن تواصل الجامعات جهودها لتطبيق هذه المبادئ في كافة جوانب التعليم الجامعي، من المواد الدراسية إلى البنية التحتية، لخلق بيئة تعليمية تحترم وتدعم مبادئ الاستدامة البيئية.

الاستنتاجات

١. أظهرت نتائج البحث أن المنهج الأخضر يمثل مقاربة شاملة تهدف إلى دمج القيم البيئية في التعليم الجامعي، مما يساهم في زيادة الوعي البيئي لدى الطلاب.
٢. تبين أن المنهج الأخضر ليس مجرد مادة أكاديمية منفصلة، بل يعد نهجاً متكاملاً يشمل جميع التخصصات الجامعية.
٣. أظهرت المقابلات مع الخبراء أن التعليم البيئي في الجامعات يساهم بشكل كبير في تزويد الطلاب بالمعرفة الضرورية لتحديات البيئة العالمية.
٤. أكد البحث على أهمية تكامل الأنشطة التعليمية مع القضايا البيئية في إعداد الطلاب للعيش في مجتمع مستدام.

^{٢٢} Motamedi, A., & Yamini Douzi, M. Characteristics of Sustainable Development Education Curriculum from the Perspective of Adaptive Systems. Development Strategy, Vol. 55, 2020, p. 43.



٥. خلص البحث إلى أن الجامعات بحاجة إلى تطوير برامج تعليمية تركز على الاستدامة البيئية وتوفر للطلاب الأدوات اللازمة للمشاركة في حل المشاكل البيئية.

المصادر :

- الكتب القانونية

- ١- أحمد، محمد عبد الرحمن. التعليم من أجل التنمية المستدامة: دور الجامعات في تحقيق الاستدامة البيئية. دار الفكر الجامعي، ٢٠١٨.

- المجلات والمقالات

- ١- الشافعي، سمير حسن. التعليم العالي والتنمية المستدامة في الوطن العربي: التحديات والفرص. المجلة العربية للتربية، المجلد ٣٥، العدد ٢، ٢٠٢٠.
- ٢- الخطيب، نوال محمود. تطوير المناهج الجامعية في ضوء مفاهيم البيئة والاستدامة. مجلة دراسات في التربية والعلوم الإنسانية، المجلد ١٢، العدد ٣، ٢٠١٩.
- ٣- عبد الله، خالد حسن. دور الجامعات العربية في تعزيز الوعي البيئي لدى الطلاب. مجلة العلوم التربوية، المجلد ٤٥، العدد ١، ٢٠٢١.

ثانياً : المصادر الاجنبية

1. Aghajani, D., Abbaspour, M., Raadfar, R., & Mohammadi, A. The Role of the Green University in Resilience and Coping with Climate Change. Journal of Urban Economics and Management, Vol. 7, No. 25, 2019.
2. Besong, F. A. Infusing Sustainability in Higher Education in Ireland: The Green Curriculum Model (GCM) and the Dispositions, Abilities, and Behaviours (DAB) Competency Framework. Dublin City University, 2017.
3. Bevilacqua, M., Ciarapica, F. E., Mazzuto, G., & Paciarotti, C. "Cook & Teach": Learning by Playing. Journal of Cleaner Production, Vol. 106, 2015.
4. Chakraborty, A., Singh, M. P., & Roy, M. Green Curriculum Analysis in Technological Education. International Journal of Progressive Education, Vol. 14, No. 1, 2018.
5. Corbin, J. M., & Strauss, A. Grounded Theory Research: Procedures, Canons, and Evaluative Criteria. Qualitative Sociology, Vol. 13, No. 1, 1990.
6. Da Veiga, A., Astakhova, L. V., Botha, A., & Herselman, M. Defining Organisational Information Security Culture: Perspectives from Academia and Industry. Computers & Security, Vol. 92, 2020.
7. Disterheft, A., da Silva Caeiro, S. S. F., Ramos, M. R., & de Miranda Azeiteiro, U. M. Environmental Management Systems (EMS) Implementation Processes and Practices in European Higher Education Institutions – Top-Down versus Participatory Approaches. Journal of Cleaner Production, Vol. 31, 2012.
8. G. H. Greening the Curriculum. 2019.



9. Finlay, J., & Massey, J. Eco-Campus: Applying the Ecocity Model to Develop Green University and College Campuses. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, Vol. 13, No. 2, 2012.
10. Geng, Y., Liu, K., Xue, B., & Fujita, T. Creating a "Green University" in China: A Case of Shenyang University. *Journal of Cleaner Production*, Vol. 61, 2013.
11. Grindsted, T. S. Educating Geographers in an Era of the Anthropocene: Paradoxical Natures - Paradoxical Cultures. *Journal of Cleaner Production*, Vol. 106, 2015.
12. Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. *Fourth Generation Evaluation*. Sage, 1989.
13. Haigh, M. Greening the University Curriculum: Appraising an International Movement. *Journal of Geography in Higher Education*, Vol. 29, No. 1, 2005.
14. Hamzerobati, M., Javdani, H., Mohajeran, B., Seyed Abbaszadeh, M. M., & Bazrafshan Moghadam, M. Sustainable University: Prerequisites for Achieving Sustainable Education. *Management and Development Process*, Vol. 30, No. 3, 2017.
15. Hyun, S. S., & Kang, J. A Better Investment in Luxury Restaurants: Environmental or Non-Environmental Cues?. *International Journal of Hospitality Management*, Vol. 39, 2014.
16. Karami, S., Fathi Vajarghah, K., Khosravi Babadi, A. A., & Farajzadeh Asl, M. Green Curriculum in the Higher Education of Iran: Water Crisis, Climate Change, Sources of Knowledge. *Environmental Education and Sustainable Development*, Vol. 9, No. 1, 2020.
17. Karau, S. J., & Williams, K. D. *Understanding Individual Motivation in Groups: The Collective Effort Model*. Groups at Work, 2014.
18. Motamedi, A., & Yamini Douzi, M. Characteristics of Sustainable Development Education Curriculum from the Perspective of Adaptive Systems. *Development Strategy*, Vol. 55, 2020.