مجلة دجلة • المجلد (٨) ،العدد (خاص)، (ايار٢٠٢٥)
عدد خاص بأعمال المؤتمر العلمي الدولي المدمج للعلوم الإنسانية والاجتماعية – (كلية دجلة الجامعة)
ISSN: 2222-6583

دور كرسي اليونسكو في تعزيز التعليم الأخضر الرقمي

The Role of the UNESCO Chair in promoting Digital Green Education

م.م رواء حسين محمد
قسم القانون، كلية دجلة الجامعة
rawaa.hussein@duc.edu.iq

المستخلص:

تهدف الدراسة إلى بيان العلاقة التكاملية بين برنامج كرسي اليونسكو والتعليم الأخضر الرقمي. إذ تقدم هذه الدراسة تعريفاً شاملاً لكلا المفهومين، وتستعرض الأهداف والمبادئ التي يقوم عليها كل منهما. كما تسلط الضوء على الدور الحيوي الذي يساهم به برنامج كرسي اليونسكو في دعم التعليم الأخضر الرقمي من خلال مجموعة من المبادرات والبرامج التي تهدف إلى تطوير جودة التعليم وتحديداً التعليم العالي، فضلاً عن بناء القدرات، والتوعية بأهمية الأستدامة البيئية، وتستعرض هذه الدراسة أيضاً الأثر الإيجابي لهذا التكامل على تحقيق أهداف التنمية المستدامة، مع التركيز على الهدف الرابع " التعليم الجيد" ودوره المهم والأساسي في تحقيق أغلب أهداف التنمية المستدامة الأخرى.

الكلمات المفتاحية: التعليم الأخضر الرقمي، كرسي اليونسكو، جودة التعليم العالي، العلاقة التكاملية، أهداف التنمية المستدامة.

ABSTRACT:

The study aims to demonstrate the complementary relationship between the UNESCO Chair Program and digital green education. This study provides a comprehensive definition of both concepts and reviews the objectives and principles on which each is based. It also highlights the vital role played by the UNESCO Chair Program in supporting Digital Green Education through a set of initiatives and programs that aim to develop the quality of education, specifically higher education, as well as capacity building and awareness of the importance of environmental sustainability. This study also reviews the positive impact of this integration on achieving the Sustainable Development Goals, with a focus on the fourth goal, "Quality Education," and its important and fundamental role in achieving most of the other Sustainable Development Goals.

Keywords: Digital Green Education, UNESCO Chair, Quality of Higher Education, Complementary Relationship, Sustainable Development Goals.

المقدمة:

يشهد العالم تحول جذري في ظل التقدم التكنولوجي المتسارع والتحديات البيئية المتزايدة وفي هذا السياق، يأتي دور المؤسسات الدولية مثل اليونسكو ليبرز أهمية التعليم في مواجهة هذه التحديات، فاليونسكو تسعى من خلال إنشاء كراسي بحثية متخصصة في الجامعات، مثل كرسي اليونسكو للتعليم الأخضر الرقمي إلى

ISSN: 2222-6583

تعزيز قدرات الدول الأعضاء على مواجهة التحديات البيئية من خلال الاستفادة من التكنولوجيا الرقمية. فهذا البحث يهدف إلى تحليل دور كرسي اليونسكو في تعزيز التعليم الأخضر الرقمي،إذ يساهم التعليم الأخضر بدور حاسم في تعزيز التنمية المستدامة من خلال تزويد الأفراد بالمعرفة والمهارات والقيم والمواقف اللازمة لمعالجة التحديات البيئية والعمل نحو مستقبل أكثر استدامة، فالتعليم الأخضر يرفع الوعي بالقضايا البيئية، مثل تغير المناخ وفقدان التنوع البيولوجي والتلوث واستنزاف الموار، فضلاً عن تحديد الآليات التي يتبعها كرسي اليونسكو لتحقيق هذا الهدف، وتقييم تأثيره على سياسات التعليم البيئي في الدول المنشأ لكرسي اليونسكو، وبناءً على ذلك أرتأينا تقسيم الدراسة على مطلبين يتناول الأول الأطار المفاهيمي لكرسي اليونسكو والتعليم الأخضر الرقمي، بينما يعالج الثاني العلاقة التكاملية بين كرسي اليونسكو والتعليم الأخضر الرقمي .

إشكالية البحث:

تتجسد إشكالية البحث بسؤال رئيس مفاده، كيف يمكن لكرسي اليونسكو أن يساهم في تعزيز التعليم الأخضر الرقمي؟ والذي تتفرع منه تساؤلات عدة:١- ماالمقصود بكرسي اليونسكو والتعليم الأخضر الرقمي؟ ٢- هل توجد علاقة تربط كرسي اليونسكو بالتعليم الأخضر الرقمي؟

منهجية البحث:

أرتأينا إلى استخدام أدوات المنهج الوصفي وأدوات المنهج التحليلي للتعريف بكرسي اليونسكو والتعليم الأخضر الرقمي ولبيان العلاقة التكاملية التي تربطهما.

خطة البحث:

(المطلب الاول) الأطار المفاهيمي لكرسي اليونسكو والتعليم الأخضر الرقمي

الفرع الاول التعريف بكرسي اليونسكو

الفرع الثاني مفهوم التعليم الأخضر الرقمي

(المطلب الثاني) العلاقة التكاملية بين كرسي اليونسكو والتعليم الأخضر الرقمي

الفرع الاول آليات كرسي اليونسكو لتعزيز التعليم الأخضر الرقمي

الفرع الثاني دعم التعليم الأخضر الرقمي لأهداف كرسي اليونسكو

المطلب الأول

الأطار المفاهيمي لكرسي اليونسكو والتعليم الأخضر الرقمي

في ظل التحديات البيئية المتزايدة وتسارع التطور التكنولوجي، بات من الضروري تطوير أنظمة تعليمية تستجيب لهذه التغيرات خصوصاً أن العالم يشهد تحولاً ملحوظاً نحو اقتصاد المعرفة والمجتمع الرقمي، مما يجعل من التعليم الأخضر الرقمي ركيزة أساسية لتحقيق التنمية المستدامة، فهنا يأتي دور كرسي

ISSN: 2222-6583

اليونسكو إذ يساهم كرسي اليونسكو في هذا المجال بتوفير إطار نظري عميق وهادف، يربط بين أهداف التنمية المستدامة والابتكارات التكنولوجية في مجال التعليم، لذا أرتأينا تقسيم المطلب على فرعين يتناول الأول التعريف بكرسي اليونسكو بينما يتطرق الثاني إلى مفهوم التعليم الأخضر الرقمي.

الفرع الأول

التعريف بكرسي اليونسكو

تعد ولاية اليونسكو في مجال التعليم هي القوة الدافعة وراء مهمتها لبناء السلام والقضاء على الفقر وتعزيز التنمية المستدامة، إذ تعَّد اليونسكو التعليم حقاً أساسياً من حقوق الإنسان للجميع طوال الحياة وقوة للتغيير، وبما أن اليونسكو الوكالة الوحيدة التابعة للأمم المتحدة التي تشمل ولايتها جميع جوانب ومستويات التعليم من الطفولة المبكرة إلى التعليم العالي، من محو الأمية إلى المهارات التقنية والمهنية فلها أدوار فعاله[١].

ومن هذا المنطلق أسست برنامج كرسي اليونسكو في عام ١٩٩٢ وفقاً لقرار اتخذه المؤتمر العام لليونسكو في دورته السادسة والعشرين في عام ١٩٩١ إذ يدعم البرنامج إنشاء كراسي اليونسكو وبرامج تعاون في مؤسسات التعليم العالي، فهو يعزز التعاون الدولي بين الجامعات والتواصل لتعزيز القدرات المؤسسية عن طريق تبادل المعرفة والعمل التعاوني، فالبرنامج يجمع مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي في جميع أنحاء العالم، ويعمل برنامج اليونسكو هذا بعدّهِ وسيلة رئيسة لتعزيز قدرات مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي عبر نظام متكامل للبحث والتدريب والمعلومات وأنشطة التوثيق المتعلقة بالمجالات المتنوعة،إذ إنه يسهل التعاون بين الباحثين رفيعي المستوى والمعترف بهم دولياً وأعضاء هيئة التدريس في الجامعات ومؤسسات التعليم العالي والبحث الأُخرى بروح من التضامن الدولي، ويعمل برنامج الكراسي العلمية بعدَّهِ إستراتيجية لتطوير المؤسسات، وتعمل هذه المؤسسات بالشراكة مع المنظمات غير الحكومية والمؤسسات ومنظمات القطاعين العام والخاص وتسهم بدور مهم في النهوض بالتعليم العالي، إذ يفتح البرنامج سبلاً لمجتمع التعليم العالي والبحث العالمي لتوحيد جهوده مع اليونسكو للمساهمة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، ففي حين يواجه العالم مجموعة واسعة من الإضطرابات التكنولوجية والاجتماعية والسياسية والبيئية الناشئة، هناك حاجة إلى برنامج التوأمة أكثر من أي وقت مضى لتعزيز مهمة اليونسكو ودورها الفكري داخل الأمم المتحدة، للمساهمة في تحقيق التنمية المستدامة وبروح من التضامن والتعاون الفكري، إذ تجمع مؤسسات التعليم العالي والبحث

[١] ٧٥ عاماً من العمل، اللجان الوطنية تروي قصصها، تقرير صادر من منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة ٢٠٢٢، ص١٢ . (CL/448/15 REV.2)

ISSN: 2222-6583

مواردها معاً عن طريق كراسي اليونسكو الجامعية أو شبكات توأمة الجامعات لتعزيز البحوث التطلعية والمساهمة في معالجة قضايا التنمية المعقدة والمتعددة الأوجه[٢].

بناءً على ذلك عرفت منظمة اليونسكو برنامج كرسي اليونسكو على (أنه فريق تقوده مؤسسة التعليم العالي أو البحث العلمي تتعاون مع اليونسكو في مشروع لتعزيز المعرفة والممارسات في مجال ذي أولوية مشتركة، ويتم إضفاء الطابع الرسمي على الشراكة عن طريق اتفاق بين المدير العام لليونسكو ورئيس المؤسسة التي تستضيف كرسي اليونسكو)[٣].

ومن ثم أصبح كرسي اليونسكو في العديد من المؤسسات الجامعية يشكل جزءاً لا يتجزأ من إستراتيجية التنمية المستدامة ومدخلاً مهماً لتحقيق أهدافها، وأقرب طريق لإحداث ثورة شاملة في المنظومة الجامعية، ومواكبة لتطورات العصر والحصول على الاعتراف الدولي وتعزيز المكانة والقدرة التنافسية والإيرادات على المستوى العالمي، وذلك من منطلق إيمانها بأن كراسي اليونسكو كفيلة بتغيير ثقافة تلك المؤسسات[٤] وتطويرها في مجال التعليم العالي، إذ تشمل هذه الكراسي نطاقاً واسعاً من المجالات الأكاديمية بدءاً من العلوم الطبيعية إلى القضايا البيئية وعلومها، وقضايا السكان والعلم والعلوم الإنسانية والاجتماعية والعلوم التربوية والثقافة والاتصال، وكذلك السلام والديمقراطية وحقوق الإنسان، والتزاماً بدستور منظمة اليونسكو فقد تركز هدف كراسي اليونسكو الدولية على رعاية التقدم العلمي، ونقل المعرفة عن طريق التعاون العلمي والأكاديمي، وزيادة توافر المتخصصين البارزين في التخصصات المعرفية المختلفة على إمتداد العالم، وحددت مهمتها المباشرة والفورية بمساعدة البلدان النامية على تقوية مقدراتها في مجال التدريب ذي المستوى العالي، والبحث عبر برامج عالمية موجهة بأتجاه تدعيم أو إنشاء التعليم والتدريب والبحث ولاسيما في المجالات العلمية في مؤسسات التعليم العالي في البلدان النامية[٥].

إذ تتمتع كراسي اليونسكو بوظيفة مزدوجة تتمثل في أنها مؤسسات فكرية وحلقة وصل بين العالم الأكاديمي، والمجتمع المدني، والمجتمعات المحلية، والهيئات البحثية وصنع القرار السياسي وهي تؤكد على الموضوعات التي تعكس أولويات اليونسكو كما هي محددة في إستراتيجيتها المتوسطة الأجل وفي برامجها التي تقدم كل سنتين، وهي تسهم في تعزيز التعاون، وديناميكيات الشراكات والتواصل، ومدعوة

(2)The UNITWIN/UNESCO Chairs Programme Guidelines and procedures Revised March 2022, p.5.

(3)Ibid.,p.4.

(٤) شيـــرين عيـــــد مرســـــــي،التوأمة الجامعية: كمدخل لتحقيق أهداف استراتيجية التنمية المستدامة رؤية مصر ٢٠٣٠،مجلة كلية التربية _جامعة عين الشمس،العدد الرابع والأربعون، الجزء الرابع، ٢٠٢٠، ص١٥٣.

(٥) رواء حسين محمد، دور منظمة الأمم المتحدة في تحقيق جودة التعليم العالي (الجامعات العراقية أنموذجاً)، رسالة ماجستير، كلية القانون/ جامعة بغداد، ٢٠٢٤، ص٣٤.

مجلة دجلة • المجلد (٨) ،العدد (خاص)، (ايار٢٠٢٥)
عدد خاص بأعمال المؤتمر العلمي الدولي المدمج للعلوم الإنسانية والاجتماعية – (كلية دجلة الجامعة)
ISSN: 2222-6583

لأن تصبح مراكز امتياز وابتكار على المستوى الإقليمي أو دون الإقليمي، وكل عام تنظم كراسي اليونسكو وتشارك في المؤتمرات والندوات وورش العمل لتبادل المعرفة والممارسات الجيدة في مجالات مثل التعليم للجميع، وتغير المناخ، والحوار بين الثقافات، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، أو لتحديد التوجهات الرئيسة لسياسات التعليم العالي المتعلقة بالتمويل أو الجودة أو الإستدامة أو التنمية، إذ يجري العمل بنشاط على إقامة شبكات العمل بنشاط على إقامة شبكات بين الكراسي الجامعية لليونسكو في المجالات الرئيسة ذات الأولوية [٦] .

الفرع الثاني

مفهوم التعليم الأخضر الرقمي

التعليم الأخضر، والمعروف أيضاً بأسم التعليم البيئي أو تعليم الاستدامة، هو نهج تربوي يركز على تعليم الأفراد القضايا البيئية والمفاهيم البيئية والممارسات المستدامة، فالهدف من التعليم الأخضر هو زيادة الوعي وتعزيز الفهم وإلهام العمل المتعلق بالحفاظ على البيئة والاستدامة والسلوك المسؤول اتجاه العالم الطبيعي، فالتعليم الأخضر يتجاوز التدريس التقليدي في الفصول الدراسية من خلال دمج المفاهيم البيئية في سياقات تعليمية مختلفة، من المناهج المدرسية الرسمية إلى ورش العمل المجتمعية وحملات التوعية العامة، ويهدف إلى تمكين الأفراد بالمعرفة والمهارات والمواقف اللازمة لاتخاذ قرارات مستنيرة تساهم في كوكب أكثر صحة واستدامة، إذ يعزز التعليم الأخضر قيماً مثل رعاية البيئة، والاستدامة، والتعاطف مع الطبيعة، والشعور بالمسؤولية تجاه الأجيال القادمة؛ لكونه يشجع الأفراد على تطوير علاقة إيجابية مع العالم الطبيعي، ويساعد التعليم الأخضر الأفراد على فهم تعقيد النظم البيئية والتفاعلات البشرية مع الطبيعة والآثر الأوسع للقضايا البيئية على الجوانب الاجتماعية والاقتصادية والثقافية للمجتمع.

فعرفت منظمة اليونسكو، التعليم الأخضر بأنه "عملية تثقيفية شاملة تتضمن عدة جوانب معرفية ومهارية ووجدانية، وتهدف إلى إعداد مواطن قادر على توقع المشكلات البيئية المستقبلية وتأهيله وتدريبة على سيناريوهات مواجهة تلك المشكلات، مما يساعد في الحد من تأثيرها".[٧]

وفي هذا الإطار يمكن القول إن الهدف النهائي للتعليم الأخضر هو بناء مستقبل أكثر استدامة لكوكبنا من خلال تعزيز الإشراف المسؤول على الموارد الطبيعية وتقليل الضرر الذي يلحق بالبيئة. وهذا يتطلب نهجاً شاملاً يتضمن المعرفة العلمية والاعتبارات الأخلاقية والحلول العملية للتحديات البيئية في

---

[6] Notes techniques du Secteur de l'éducation Programme UNITWIN ET Chaires UNESC Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science ET la culture, JUIN 2013,p.2.

[7] https://gr.qu.edu.iq/?page_id=2655 موقع جامعة القادسية تمت زيارته بتاريخ ١١/١٥/ ٢٠٢٤

ISSN: 2222-6583

العالم الحقيقي إذ يتم دمج الموضوعات البيئية في مجالات دراسية مختلفة، مثل العلوم والدراسات الاجتماعية والرياضيات والفنون اللغوية وحتى الفنون والموسيقى ويسلط هذا النهج الضوء على الترابط بين القضايا البيئية عبر التخصصات[٨]، وذلك لرفع الوعي البيئي لكون انخفاض الوعي البيئي بين الطلبة بشكل خاص وداخل المجتمعات بشكل عام يعيق تحقيق أهداف التنمية المستدامة لذا من المهم تطبيق مفهوم التعليم الأخضر بدءاً من مستويات التعليم الابتدائي والثانوي وصولاً إلى التعليم العالي لتعزيز الشعور بالوعي، وخاصة لتوفير بيئة آمنة ومريحة ونظيفة مصحوبة بتعليم شامل[٩] .

فالحفاظ على البيئة يتحقق بشكل رئيس عن طريق دمج العلم والتكنولوجيا إذ يؤدي الدمج إلى المساهمة في الاستدامة البيئية فالهدفين المزدوجين المتمثلين في تحقيق التنمية المستدامة والاستدامة البيئية يمكن تحقيقهما من خلال استخدام العلم والتكنولوجيا. فمنذ الثورة الصناعية، كان التطور الاقتصادي يعتمد على استخدام العلم والتكنولوجيا وعلى الرغم من فوائدهما العديدة الا أنهما كانا هدف لإفساد البيئة وتدهورها، الا انه وفي السياق الحالي يمكن استخدام العلم والتكنولوجيا لفهم المشكلة البيئية المحتملة من حيث التلوث أو استنفاد الأوزون، والحل الوحيد هو تقليل أو إيقاف انبعاثات مركبات الكلوروفلوروكربون وربما من خلال ذلك إنقاذ البيئة للأجيال القادمة[١٠].

ومن ثم يمكن تعريف التعليم الأخضر الرقمي اصطلاحاً على أنه "التعليم المعزز بالتكنولوجيا، أي أنه أسلوب تعليمي مبتكر للأدوات والتقنيات الرقمية أثناء العملية التعليمية، يُحقق اتصالاً فورياً بين الطلاب والمعلمين إلكترونياً من خلال شبكة الإنترنت، بحيث تصبح المدرسة مؤسسة شبكية ويتيح فرصة استكشاف التقنيات الرقمية، وتصميم طرق جذابة في الدورات العلمية، ليتم إعادة استخدامها في مواقف تعليمية"، ويمكن تعريفه إجرائياً على أنه "عملية تعليمية شمولية تمتد مدى الحياة، وتؤدي إلى تنمية مستدامة رقمية عبر شبكات ومنصات إلكترونية لمواكبة التطور التكنولوجي المستمر والاستفادة منها بكفاءة عالية وفق معايير صديقة للبيئة، وتهيئة أفراد مسؤولين لاستكشاف وتحديد القضايا والمشكلات البيئية القائمة، والمشاركة في حلها"[١١].

---

[8]Deepshikha Aggarwal, Green Education for a Sustainable future, Journal of Environmental Impact and Management Policy, Volume. 3 Number. 04, 2023, p.2.

[9]Mertha Adnyana,Kadek Adi Mahendra,Syed Meesam Raza, The importance of green education in primary, secondary and higher education: A review, Journal of Environment and Sustainability Education, 1(2), 2023,p.43.

[10)10(]Sreeramana Aithal, Priti Rao, Green Education Concepts & Strategies in Higher Education Model, International Journal of Scientific Research and Modern Education, Volume I, Issue I, 2016, p.796.

[١١] إيناس السيد محمد سليمان، متطلبات التخطيط لتعزيز مهارات التعليم الأخضر الرقمي لدى طلاب مدارس التكنولوجيا التطبيقية (رؤية مستقبلية)، المجلة التربوية لكلية التربية بسوهاج، المجلد ٩١، العدد ٩١ ، ٢٠٢١،ص٢٩٦٧.

مجلة دجلة • المجلد (٨) ،العدد (خاص)، (ايار٢٠٢٥)
عدد خاص بأعمال المؤتمر العلمي الدولي المدمج للعلوم الإنسانية والاجتماعية – (كلية دجلة الجامعة)
ISSN: 2222-6583

فلتعليم الأخضر الرقمي العديد من الأهداف ومنها تعزيز كفاءة استخدام الموارد الطبيعية لتخفيف المخاطر البيئية والربط بين متطمبات تنمية سوق العمل وحماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة، وتعزيز إدارة الموارد الطبيعية على نحو مستدام وزيادة كفاءة استخدام الموارد، والتقليل والحد من الآثار السلبية على البيئة ومن هنا يكمن هدف التعليم الأخضر الرقمي في ضرورة الحفاظ على البيئة و مواردها، ونشر الوعي بالقضايا البيئية من خلال إيجاد أفراد مؤهلين للعمل ورفع كفاءتهم الإنتاجية نحو القضايا البيئية تحقيقاً لاستدامة المجتمع بجميع قطاعاته، ونقل المعرفة المتصلة بالبيئة التكنولوجية من خلال تعزيز السلوكيات الصديقة للبيئة[١٢].

فالتعليم الأخضر الرقمي يعتمد على أدوات ووسائل حديثة إلكترونية، نابعة من التطور التكنولوجي الذي حدث في الفترة الأخيرة، ومن ثم فهي ملائمة لتحقيق متطلبات الثورة الصناعية الرابعة والتغلب على المعوقات التكنولوجية لتحقيق الاستدامة لبيئة التعليم الأخضر الرقمي[١٣].

المطلب الثاني

العلاقة التكاملية بين كرسي اليونسكو والتعليم الأخضر الرقمي

تتزايد أهمية التعليم الأخضر الرقمي في عالمنا المعاصر، إذ يواجه كوكبنا تحديات بيئية ملحة تتطلب حلولاً مبتكرة، لذا تساهم اليونسكو بدور محوري في تشجيع ودعم هذا النوع من التعليم، لذا أرتأينا تقسيم المطلب على فرعين يتناول الأول آليات كرسي اليونسكو لتعزيز التعليم الأخضر الرقمي، بينما يتطرق الثاني إلى دعم التعليم الأخضر الرقمي لأهداف كرسي اليونسكو .

الفرع الأول

آليات كرسي اليونسكو لتعزيز التعليم الأخضر الرقمي

يعتبر كرسي اليونسكو أداة قوية لتعزيز التعليم الأخضر الرقمي على مستوى العالم. فهو يساهم بدور حيوي في ربط البحث العلمي بالسياسات التعليمية، وتقديم الدعم للمؤسسات التعليمية، وتبادل المعرفة والخبرات بين مختلف البلدان، عن طريق تطوير البرامج في المجالات غير التقليدية على مستوى المرحلة الجامعية أو الدراسات العليا وتبادل المحاضرين، والمحاضرات حول المواضيع ذات الصلة، وبحث الدراسة في الخارج، وورش العمل والندوات والاجتماعات الوطنية والإقليمية والدولية، والمؤتمرات، والمنشورات [١٤] ونشر ثقافة التميز والإبداع والابتكار والتطوير في طيف العلوم

---

[12] Emilio Abad-Segura, Mariana-Daniela González-Zamar, and others, Sustainable Management of Digital Transformation in Higher Education: Global Research Trends, Article, Sustainability, Vol.12, No.5, 2020,p.17-18

[١٣] إيناس السيد محمد سليمان، مصدر سابق،ص٢٩٨٢.

(14)UNESCO Chairs & UNITWIN Networks 2020 Handbook for UK, applicants Understanding UNESCO's Guidelines, p.15.

ISSN: 2222-6583

والمعارف التي تختص بها الجامعة والتي يعمل على تطويرها [١٥] فضلاً عن المشاركة في المجتمعات الافتراضية عن طريق اقتراح برمجيات جديدة، مع ملاحظة أن تكون هذه الأنشطة مترافقة مع الاحتفاظ بالصبغة الأكاديمية[١٦]، وخصوصاً في مايتعلق بدعم وتطوير التعليم الأخضر الرقمي، فكرسي اليونسكو يحقق جودة التعليم وخصوصاً التعليم العالي ومن ثم فأن تحقيق جودة التعليم تتعلق بدور التقدم التكنولوجي في التعليم العالي وعلى نحو مماثل تساهم التنمية المستدامة في التعليم عبر الإنترنت[١٧]، لكون رقمنة التعليم تعكس بأثرها على التعليم الأخضر الرقمي فالتعليم الجيد الممنوح للكافة دون تمييز يؤدي إلى تعزيز ثقافة الابتكار والتعاون، ومن ثم يمكن مؤسسات التعليم العالي من إنتاج طلبة قادرين على معالجة القضايا البيئية المعقدة على نطاق عالمي[١٨]

عن طريق تعليم الطلبة كيفية اتخاذ القرارات بناءً على الشعور بالمسؤولية اتجاه الكوكب وسكانه، ويتم ذلك بإنشاء مساحات التعلم في الهواء الطلق مثل الحدائق، فهذه الاماكن تمثل بيئة فريدة للطلبة للمشاركة في التعلم العملي والملاحظة والاستكشاف، فيمكن استخدام التكنولوجيا لتعزيز التعليم الأخضر من خلال المحاكاة والرحلات الميدانية الافتراضية والموارد عبر الإنترنت التي توفر معلومات حول الموضوعات البيئية وأمثلة من العالم الحقيقي. فالتعاون مع المنظمات المحلية والجماعات البيئية وأعضاء المجتمع يوفر للطلبة فرصاً للتعلم من الخبراء والمشاركة في المشاريع المجتمعية وفهم التطبيقات الواقعية للممارسات الخضراء، فالتعليم الأخضر يهدف إلى تعزيز الشعور بالتعاطف والارتباط بالعالم الطبيعي، وتشجيع الطلبة على تطوير وتقدير عميق للبيئة وسكانها، فالتعليم الأخضر يسعى إلى إلهام الأفراد لتبني سلوكيات مستدامة في حياتهم اليومية، مثل الحد من النفايات، والحفاظ على الطاقة، والدعوة إلى حماية البيئة وبشكل عام، تزود ممارسات التعليم الأخضر الأفراد بالمعرفة والمهارات والقيم اللازمة لمواجهة التحديات البيئية والمساهمة في مستقبل أكثر استدامة[١٩].

فدور اليونسكو لم يقتصر على تحقيق جودة التعليم بل أمتد إلى أبعد من ذلك فاليونسكو دعمت وشجعت التعليم الرقمي فأسست جائزة اليونسكو لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم عام ٢٠١٥ بدعم

---

[١٥] رواء حسين محمد، مصدر سابق، ص ٣٥.

[١٦] الندوة شبة الإقليمية حول برنامج كراسي اليونسكو ٣٠/ مارس / ٢٠٢١ ، الندوة من تنظيم اللجنة الوطنية العُمانية للتربية والثقافة والعلوم ومكتب اليونسكو لدول الخليج واليمن ومكتب يونسكو القاهرة، ألقاها أ. د بشر إمام كبير خبراء علوم المياه في مكتبة اليونسكو القاهره :

https://youtu.be/qIZ5zds2h4I

[17] Emilio Abad-Segura,op.cit.,p١٣.

[18] Mertha Adnyana,Kadek Adi Mahendra,Syed Meesam Raza,Opcit,p.44.

[19] Deepshikha Aggarwal, Opcit., p.3.

ISSN: 2222-6583

من مملكة البحرين، وهي تكافئ الأفراد والمنظمات التي تنفذ مشاريع متميزة وتروج للاستخدام الإبداعي للتكنولوجيا لتعزيز التعلم والتعليم والأداء التعليمي العام في العصر الرقمي[٢٠] .

الفرع الثاني

دعم التعليم الأخضر الرقمي لأهداف كرسي اليونسكو

التعليم هو الأساس لتحسين نوعية حياة الناس والتنمية المستدامة على مستوى العالم فالوصول إلى التعليم الشامل والعادل يمكن أن يساعد في تزويد السكان بالأدوات اللازمة لتطوير حلول مبتكرة للمشاكل وبهذه الطريقة، فإن ربط التعليم الجيد بالتكنولوجيا يؤدي إلى التنمية المستدامة،إذ يسمح للطلبة بتوفير المعرفة والمهارات والدافع لفهم أهداف التنمية المستدامة، وتعبئة الشباب، وتوفير التدريب الأكاديمي أو المهني لتنفيذ حلول أهداف التنمية المستدامة، وخلق المزيد من الفرص لبناء قدرات الطلبة والمهنيين من البلدان النامية لمعالجة التحديات المتعلقة بأهداف التنمية المستدامة وخصوصاً الهدف الثالث عشر العمل المناخي [٢١] .

فالتعليم الأخضر الرقمي نوع حديث من التعليم يقوم على أساس مزيج قوي من التقنيات الحديثة والمبادئ البيئية، إذ يهدف إلى إعداد جيل جديد من المتعلمين القادرين على مواجهة التحديات البيئية المعاصرة، لكون التعليم وخصوصاً التعليم الأخضر الرقمي أساس تقدم المجتمع والسبيل إلى التنمية الذاتية والمحرك الرئيس للتنمية المستدامة، فهو يساهم بدور حيوي في تحقيق أهداف كرسي اليونسكو، والتي تركز بشكل عام على تعزيز التنمية المستدامة، وحماية البيئة، وبناء مجتمعات معرفية. فمفهوم الأخضر هنا يشير إلى التطبيقات صديقة البيئة والتي تشير إلى كفاءة استخدام مصادر الطاقة وإعادة التدوير والصحة والسلامة المهنية، بينما يشير الرقمي إلى مجموعة الأدوات والخدمات التي توظف التقنيات والتطبيقات التكنولوجية الحديثة لتوفير كم هائل من البيانات الضخمة Big Data التي تتيح المزيد من البدائل والخيارات لإتخاذ القرار المناسب؛ لتحقيق التنمية المستدامة والتقدم الشامل في المجتمعات على أساس القيم الأخلاقية والتعليم الشامل[٢٢].

إذ يؤكد التعليم الأخضر على ضرورة دمج الأبعاد البيئية بشكل متكامل في جميع المناهج الدراسية، تحقيقاً لأهداف كرسي اليونسكو في تطوير مناهج تعليمية مبتكرة تتضمن عناصر من البيئة والتكنولوجيا الرقمية عن طريق نمو مهارات التفكير النقدي إذ يساهم التعليم الأخضر في تنمية مهارات التفكير النقدي

---

[20] موقع اليونسكو ، تمت زيارته بتاريخ ٢٠٢٤/١١/٢٩ https://www.unesco.org/en/prizes/ict-education

[21] Emilio Abad-Segura,op.cit.,p6.

[٢٢] وائل شعبان عبد الستار، التعليم الأخضر الرقمي في بيئة افتراضية لاكساب مفاهيم ريادة الأعمال وتحسين الرشاقة المعرفية والتفكير المستقبلي لدى طلاب كلية التربية ذوي المناعة النفسية المرتفعة والمنخفضة، المجلة الدولية للتعليم الإلكتروني، المجلد ١٠، العدد الثالث، ص ٤٤، ٢٠٢٣.

ISSN: 2222-6583

والإبداعي لدى الطلاب، مما يتيح لهم تحليل القضايا البيئية وتطوير حلول مبتكرة، وذلك تماشياً مع هدف كرسي اليونسكو في بناء قدرات المعلمين والطلبة، فضلاً عن تعزيز الوعي والحس البيئي إذ يساهم التعليم الأخضر بشكل فعال في رفع مستوى الوعي البيئي لدى الأفراد والمجتمعات، مما يدعم هدف كرسي اليونسكو في نشر الوعي بأهمية التعليم الأخضر وتشجيع المشاركة المجتمعية. فالتكامل بين التكنولوجيا والابتكار يؤكد على أهمية دمج التكنولوجيا والابتكار في حل المشكلات البيئية، وذلك تماشياً مع هدف كرسي اليونسكو في تطوير منصات تعليمية رقمية وتشجيع البحث العلمي في مجال التعليم الأخضر الرقمي ومن ثم تفعيل المسؤولية المجتمعية إذ يشجع التعليم الأخضر على تفعيل المسؤولية المجتمعية لدى الطلبة، من خلال إشراكهم في مبادرات بيئية تساهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، وذلك تحقيقاً لأهداف كرسي اليونسكو في بناء شراكات مع المجتمع المدني [٢٣].

ومن ثم يعتبر التعليم الأخضر الرقمي استثماراً طويل الأجل في بناء مجتمعات مستدامة، إذ يوفر للفرد المهارات والأدوات اللازمة للمساهمة في حل التحديات البيئية العالمية، وذلك تماشياً مع أهداف كرسي اليونسكو في تحقيق أهداف التنمية المستدامة وتحديداً الهدف الرابع التعليم الجيد[٢٤].

الخاتمة:

يمثل التعليم الأخضر الرقمي استثماراً في مستقبل أكثر استدامة، وقد ساهم كرسي اليوسنكو بدور فعال لدعم وتطوير التعليم الأخضر الرقمي؛ فهذا الدعم عكس بدوره على تحقيق أهداف كرسي اليونسكو، ومن ثم يمكننا إجمال ما توصلنا اليه من استنتاجات ومانصبوا اليه من مقترحات ووفقاً للأتي:

أولاً: الاستنتاجات:

١- التعليم الأخضر الرقمي يمثل وسيلة حديثة ومبتكرة للتعليم التي تواكب التطورات التكنولوجيا في العصر الحديث.

٢- كرسي اليونسكو أحد برامج الأمم المتحدة لتحقيق جودة التعليم العالي فتحقيق جودة التعليم بشكل عام والتعليم الأخضر الرقمي بشكل خاص يحقق أهداف التنمية المستدامة التي تصبوا الأمم المتحدة إلى تحقيقها.

٣- يعد دمج التكنولوجيا في التعليم البيئي عنصراً أساسياً في بناء حلول مستدامة للتحديات البيئية، إذ يمكّن الأفراد من تطوير المهارات والابتكارات التي تساهم في الحفاظ على البيئة.

ثانياً : المقترحات:

[٢٣] أنظر، أحمد فليح فياض،التعليم الأخضر ودوره في تحقيق الاستدامة البيئية، بحث منشور على موقع كلية التربية / جامعة الانبار، عبر الرابط الآتي تمت زيارته بتاريخ ٢٠٢٥/١/٢
https://www.uoanbar.edu.iq/HumanitarianEducationCollege/News_Details.php?ID=3976

[٢٤] وائل شعبان عبد الستار، مصدر سابق،ص٤٥ .

١-إنشاء دورات تدريبية للمعلمين في المدارس والجامعات حول كيفية دمج التعليم وخصوصاً التعليم البيئي بالتكنولوجيا لتقديم محتوى تعليمي بيئي أكثر جذب للطلبة.

٢- دعم البحث علمي في مجال التعليم الأخضر الرقمي لتطوير مناهج وأدوات تعليمية جديدة.

٣- تطوير منصة رقمية موحدة لتعليم الأخضر الرقمي .

٤- إنشاء المزيد من كراسي اليونسكو المعنية بالتعليم الأخضر الرقمي لمساهمة الكراسي بشكل فعال في تطوير التعليم بشكل عام والتعليم الأخضر الرقمي بشكل خاص.

المصادر :

أولاً: المصادر باللغة العربية:

(أ) الرسائل:

١- رواء حسين محمد، دور منظمة الأمم المتحدة في تحقيق جودة التعليم العالي (الجامعات العراقية أنموذجاً)، رسالة ماجستير، كلية القانون/ جامعة بغداد، ٢٠٢٤.

(ب) البحوث:

١- إيناس السيد محمد سليمان، متطلبات التخطيط لتعزيز مهارات التعليم الأخضر الرقمي لدى طلاب مدارس التكنولوجيا التطبيقية (رؤية مستقبلية)، المجلة التربوية لكلية التربية بسوهاج، المجلد ٩١، العدد ٩١ ، ٢٠٢١ .

٢- شيرين عيد مرسي،التوأمة الجامعية: كمدخل لتحقيق أهداف استراتيجية التنمية المستدامة رؤية مصر ٢٠٣٠،مجلة كلية التربية _جامعة عين الشمس،العدد الرابع والأربعون، الجزء الرابع، ٢٠٢٠.

٣-وائل شعبان عبد الستار، التعليم الأخضر الرقمي في بيئة افتراضية لاكساب مفاهيم ريادة الأعمال وتحسين الرشاقة المعرفية والتفكير المستقبلي لدى طلاب كلية التربية ذوي المناعة النفسية المرتفعة والمنخفضة، المجلة الدولية للتعليم الإلكتروني، المجلد ١٠، العدد الثالث، ٢٠٢٣ .

(ج)التقارير:

١-٧٥ عاماً من العمل، اللجان الوطنية تروي قصصها، تقرير صادر من منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة ٢٠٢٢، (CL/448/15 REV.2) .

(د) المواقع الإلكترونية:

١- أحمد فليح فياض،التعليم الأخضر ودوره في تحقيق الاستدامة البيئية، بحث منشور على موقع كلية التربية / جامعة الانبار، عبر الرابط الآتي:
https://www.uoanbar.edu.iq/HumanitarianEducationCollege/News_Details.php?ID=3976

٢- الندوة شبة الإقليمية حول برنامج كراسي اليونسكو ٣٠/ مارس / ٢٠٢١ ، الندوة من تنظيم اللجنة الوطنية العُمانية للتربية والثقافة والعلوم ومكتب اليونسكو لدول الخليج واليمن ومكتب يونسكو القاهرة، ألقاها أ. د بشر إمام كبير خبراء علوم المياه في مكتبة اليونسكو القاهره :
https://youtu.be/qIZ5zds2h4I

٣- موقع اليونسكو، https://www.unesco.org/en/prizes/ict-education

٤- موقع جامعة القادسية، https://gr.qu.edu.iq/?page_id=2655

ISSN: 2222-6583

ثانياً: المصادر باللغة الانكليزية:

(A) ARTICLES:

1-Deepshikha Aggarwal, Green Education for a Sustainable future, Journal of Environmental Impact and Management Policy, Volume. 3 Number. 04, 2023.

2-Emilio Abad-Segura, Mariana-Daniela González-Zamar, and others, Sustainable Management of Digital Transformation in Higher Education: Global Research Trends, Article, Sustainability, Vol.12, No.5, 2020.

3-Sreeramana Aithal, Priti Rao, Green Education Concepts & Strategies in Higher Education Model, International Journal of Scientific Research and Modern Education, Volume I, Issue I, 2016.

4- Mertha Adnyana,Kadek Adi Mahendra,Syed Meesam Raza, The importance of green education in primary, secondary and higher education: A review, Journal of Environment and Sustainability Education, 1(2), 2023.

(B) REPORTS, PROGRAMS ANDGUIDELINES:

1-Notes techniques du Secteur de l'éducation Programme UNITWIN ET Chaires UNESC Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science ET la culture, JUIN 2013.

2-The UNITWIN/UNESCO Chairs Programme Guidelines and procedures Revised March 2022.

3-UNESCO Chairs & UNITWIN Networks 2020 Handbook for UK, applicants Understanding UNESCO's Guidelines.