كلية الكوت الجامعة
مركز البحوث والدراسات والنشر
ISBN:978-9922-685-04-5

نحو رؤية موحدة للجامعات العربية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة ٢٠٣٠

تأليف
مجموعة من الأكاديميين والمثقفين والباحثين
من الوطن العربي

رئيس فريق إعداد الكتاب
الاستاذة الدكتورة وسام علي الخالدي
رئيسة منتدى الضاد العربي

١٤٤٣ هـ
٢٠٢٢م

منشورات
مركز البحوث والدراسات والنشر
كلية الكوت الجامعة

٣٧٨
ن ٣٩ نحو رؤية موحدة للجامعات العربية في تحقيق اهداف التنمية المستدامة ٢٠٣٠/ مجموعة من الاكاديميين والمثقفين.
- ط١. - بغداد: مطبعة الرفاه، ٢٠٢٢.
١٥٨؛ ٢٤ سم
١- الجامعات والكليات. ٢. التنمية المستدامة
أ- العنوان
م.و.
٢٧٠٢ / ٢٠٢٢
الفهرسة اثناء النشر

ISBN:978-9922-685-04-5

رقم الايداع في دار الكتب والوثائق ببغداد
٢٧٠٢ لسنة ٢٠٢٢ م

مطبعة الرفاه
07902823204

عنوان الكتاب

نحو رؤية موحدة للجامعات العربية في تحقيق اهداف التنمية المستدامة ٢٠٣٠

برعاية الأستاذ عمرو عزّت سلامة الأمين العام لاتحاد الدراسات العربيّة

فريق إعداد الكتاب

الأستاذة الدكتورة وسام علي الخالدي/جامعة الكوفة/كلية التربية للبنات

الأستاذ المساعد الدكتورة نضيرة حسين بن زايد/جامعة اوت ٢٠ ١٩٥٥ /سكيكدة الجزائر

المدرس الدكتورة ايمان كريم جبار/جامعة الكوفة /كلية التربية للبنات

الأستاذة لور عبد الخالق /لبنان

الإشراف العام

الدكتورة منال عبدالجبار السماك

نائب رئيس الشبكة الاوربية العربية للدراسات في جامعة فكتوريا لندن المملكة المتحدة جامعة الموصل

الفهرست

اسم البحث	الصفحة
التنمية المستدامة في الطاقات النظيفة المتجددة أ. م. د. خلود عبد الخالق السالم كلية الحكمة الجامعة / العراق	١٢
الاستدامة بين واقع العوامل المؤثرة والنمط العضوي لتخطيط الخدمات السياحية أهوار الجبايش أنموذجا الأستاذ المساعد الدكتور(عماد حسين سعود الحسيناوي) كلية العلوم السياحية – الجامعة المستنصرية - بغداد-العراق	١٧
التنمية المهنية المستدامة للمعلم رؤية مصر ٢٠٣٠	٢١
توصيات ومقترحات للورشة العلمية التنمية المستدامة بين التربية والتعليم (الفريق العاشر) أ.م. د. نيرفانا حسين محمد الصبري مؤتمر القيادات الجامعية العربية الدكتورة عبير نعمة الهاشميّ	٢٦ ٢٨
الزراعة و الغذاء المستدام د. هبه علي شعت جامعة الأزهر – كلية الاقتصاد المنزلي – قسم علوم وتكنولوجيا الأغذية /مصر	٣١
الطاقات المتجددة الحل الأمثل لمكافحة التصحر اسم المحاضر :أ. د. كريم خلف محمد الجبوري مكان العمل: وزارة التعليم العالي والبحث العلمي/ جامعة النهرين/ مركز بحوث النهرين للطاقة المتجددة النانوية/ العراق	٣٦
الاسم : أ.م. د. نيرفانا حسين محمد الصبري رئيس الفريق العاشر للتنمية المستدامة ومدير ادارة الجلسات للورش العلمية للتنمية المستدامة لأعضاء الفريق العاشر الوظيفة : استاذ مساعد بوزارة التعليم العالي معهد اللغات بالمنصورة	٤٤

باحث اجتماع اقتصادي بمركز صالح كامل للاقتصاد الاسلامي بجامعة الازهر رئيس وحدة دراسات الطفولة بمركز الدراسات التربوية والنفسية التابع لمنظمة الصداقة الدولية	
م. د مناف صالح مجيد اللقب العلمي : مدرس دكتور جامعة النهرين / مركز بحوث النهرين للطاقة المتجددة النانوية / العراق	٥٠
خلاصات الورش العلمية لفريق التنمية المستدامة الثالث	٥٥
اسم فريق التنمية المستدامة: فريق التنمية المستدامة اسم رئيس فريق التنمية المستدامة. ا. د. ابتهال كاظم كريم اللقب العلمي والشهادة: استاذ دكتور المؤسسة التي يعمل فيها،:كلية التربية للبنات/ جامعة الكوفة	
عنوان المحاضرة: أهداف التنمية المستدامة بين المضمون والتطبيق أسماء المحاضرين: م. د. نورس احمد كاظم الموسوي اللقب العلمي والشهادة: مدرس دكتور في القانون العام المؤسسة التي يعمل فيها،:كلية المستقبل الجامعة	٥٦
عنوان المحاضرة: الهدف السادس عشر" السلام والعدل والمؤسسات القوية" أسماء المحاضرين: ا. م. د. إيناس مكي عبد نصار اللقب العلمي والشهادة: دكتوراه في القانون الخاص المؤسسة التي يعمل فيها،:كلية القانون /جامعة بابل	٥٧
سبل وادوات الانتقال بالتعليم لتحقيق متطلبات التنمية المستدامة أسماء المحاضرين: ا. م. د. ازهار ياسين محي اللقب العلمي والشهادة: استاذ مساعد دكتور المؤسسة التي يعمل فيها: كلية التربية للبنات/جامعة الكوفة/العراق	٥٨

عنوان المحاضرة: سبل وادوات الانتقال بالتعليم لتحقيق متطلبات التنمية المستدامة أسماء المحاضرين: م. د. سناء صالح عبد علي اللقب العلمي والشهادة: مدرس دكتور المؤسسة التي يعمل فيها،: الجامعة المستنصرية/العراق	٥٩
عنوان المحاضرة: اهداف التنمية المستدامة السبعة عشر و دور الجامعات في تطبيقها أسماء المحاضرين: عادل حاتم نوار اللقب العلمي والشهادة: استاذ مساعد دكتور المؤسسة التي يعمل فيها،: كلية الهندسة / جامعة الانبار/العراق	٦٠
عنوان المحاضرة: اهداف التنمية المستدامة السبعة عشر و دور الجامعات في تطبيقها أسماء المحاضرين: ا. م. د. رضية عبد الباقي خضر الدجيلي اللقب العلمي والشهادة: استاذ مساعد دكتور المؤسسة التي يعمل فيها،:كلية التربية للبنات / جامعة الكوفة/العراق	٦١
إعادة تدوير العناصر المغذية الذائبة في المياه لإنتاج كتلة حية من نبات عدس الماء و استخدامه في تغذية الحيوانات الزراعية اعداد وتقديم: د. نضال تحسين طه الطائي الاستاذ الدكتور منار عمر ابراهيم احمد السودان الاستاذ المساعد الدكتور نضال تحسين طه الطائي قسم الانتاج الحيواني كلية الزراعة والغابات جامعة الموصل / العراق	٦٢

فريق التنمية المستدامة السادس رئيس الفريق: د. منار عمر ابراهيم احمد عنوان الورشة: تدريس البيئة من خلال المناهج الدراسية مدخل لتحقيق أهداف التنمية المستدامة اعداد وتقديم: عبد اللطيف عبايل كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة محمد الخامس بالرباط، المغرب	٦٥
فريق التنمية المستدامة السادس رئيس الفريق: د. منار عمر ابراهيم احمد	٦٨
تفعيل وتعزيز دور طلاب الجامعات في تحقيق اهداف التنمية المستدامة اعداد وتقديم د. منار عمر ابراهيم استاذ مشارك – جامعة الجزيرة – السودان	
المرأة الفلسطينية بين اهداف التنمية المستدامة ورؤية الجامعات الفلسطينية د. هيفاء فهمي الاغا وزيرة المرأة الفلسطينية – سابقاً	٧٠
دور الجامعات في تحقيق اهداف التنمية المستدامة عادل حسين طالب/أستاذ مساعد جامعة بغداد– كلية العلوم للبنات بغداد – العراق الدكتورة مريم مال الله غزال/ جامعة بغداد/ كلية التربية للبنات	٧١
المرأة الفلسطينية بين اهداف التنمية المستدامة ورؤية الجامعات الفلسطينية د. سعاد سعيد كلوب رئيس المركز الدولي للدراسات النفسية والتربوية	٧٣

م.د حسين ثامر سلوم	**٧٩**

مكان العمل : تدريسي وباحث علمي في جامعة النهرين / مركز بحوث النهرين للطاقة المتجددة النانوية	
م.د. قحطان لفتة عطية الربيعي مكان العمل: جامعة النهرين كلية اقتصاديات الإعمال	٨٢
الاستدامة بين واقع العوامل المؤثرة والنمط العضوي لتخطيط الخدمات السياحية أهوار الجبايش انموذجاً .م.د(عماد حسين سعود الحسيناوي) كلية العلوم السياحية-الجامعة المستنصرية-بغداد-العراق	٨٣
إعادة تدوير العناصر المغذية الذائبة في المياه لإنتاج كتلة حية من نبات عدس الماء واستخدامه في تغذية الحيوانات الزراعية أ.م د نضال تحسين طه الطائي قسم الانتاج الحيواني كلية الزراعة والغابات جامعة الموصل	٨٦
التحديات التي تواجه تحقيق التنمية الزراعية المستدامة في الوطن العربي أ.م. د عمر أحمد عبد الجليل محمد أستاذ الجغرافيا الاقتصادية المشارك قسم الجغرافيا– كلية التربية – جامعة كسلا – السودان	٩٤
السياحة البيئية والنزل البيئيـة **Eco-Lodge** ودورها في حماية البيئة د.منال عبد الجبار السماك	١٠٠
إدارة الاستثمار في الطاقات المتجددة و دوره في تحقيق التنمية المستدامة أ.د. نغم حسين نعمة عميد كلية اقتصاديات الاعمال/ جامعة النهرين	١١٢
أ.د مريم مال الله غزال جامعة بغداد / كلية التربية للبنات / قسم رياض الأطفال	١٢٣

المقــدّمــة

برعاية الأستاذ الدكتور عمرو عزّت سلامة الأمين العام لاتحاد الجامعات العربّية والاستاذ السيد علي السيد وساف رئيس منظمة الصداقة الدولية السويد والاستاذ الدكتور وسام الشيخلي رئيس جامعة فكتوريا لندن المملكة المتحدة و بمشاركة الأستاذ الدكتور صلاح الفتلاوي رئيس جهاز الإشراف و التقويم العلمي في وزارة التعليم العالي و البحث العلمي في العراق تقيم كليتي الحلة الجامعة في العراق و جامعة القدس في فلسطين المؤتمر الثاني للقيادات الجامعية حضورياً و افتراضياً في رحابها: وتحت عنوان: نحو رؤية موحدة للجامعات العربية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة ٢٠٣٠ في الفترة من ٢٣ إلى ٢٥ / ٥ / ٢٠٢٢.

==========

الجامعات و مراكز البحث العلمي المشاركة

❖ جمهورية العراق

١. جامعة البصرة
٢. جامعة الكوفة
٣. جامعة المثنى
٤. جامعة المستنصرية
٥. جامعة الموصل
٦. جامعة النهرين
٧. جامعة بغداد
٨. جامعة نينوى
٩. جامعة صلاح الدين – اربيل اقليم كردستان العراق
١٠. جامعة أوروك

١١. جامعة ذي قار
١٢. الجامعة الوطنية للعلوم و التكنولوجيا
١٣. كلية التراث الجامعة
١) كلية الحلة الجامعة
٢) كلية المعارف الجامعة
٣) كلية المنصور الجامعة
٤) كلية النسور الجامعة
٥) كلية دجلة الجامع
٦) كلية الكوت الجامعة
٧) كلية السلام الجامعة
٨) كلية المنارة الجامعة
٩) المجمع العلمي العراقي
١٠) رابطة الجامعات و الكليات الاهلية العراقية
١١) ديوان الوقف السني دائرة التعليم الديني و الدراسات الاسلامية
١٢) مركز البحوث و الدراسات وزارة التربية

❖ جمهورية اليمن

١. جامعة الرازي
٢. جامعة العلوم و التكنولوجيا
٣. الجامعة اليمنية الاردنية
٤. جامعة القلم للعلوم الانسانية و التطبيقية
٥. جامعة السعيدة
٦. الجمعية العلمية اليمنية للإدارة التعليمية

❖ المملكة الأردنية الهاشمية

١. جامعة جدارا
٢. جامعة عمان العربية
٣. جامعة العلوم التطبيقية الخاصة
٤. جامعة العلوم و التكنولوجيا

❖ دولة فلسطين

١. جامعة القدس
٢. جامعة النجاح
٣. جامعة فلسطين التقنية خضوري
٤. جامعة فلسطين الاهلية

❖ جمهورية مصر العربية

١. جامعة اسوان
٢. جامعة دمنهور
٣. معهد الصحة الحيوانية

❖ جمهورية السودان

١. كلية النور للعلوم و التكنولوجيا
٢. كلية الاندلس للعلوم الطبية و التكنولوجيا
٣. جامعة الجزيرة/السودان

❖ سلطنة عمان

١. جامعة السلطان قابوس
٢. جامعة نزوى

❖ ليـبيــا

١. جامعة عمر المختار

٢. جامعة الاوائل

❖ الامارات العربية المتحدة

١. جامعة ام القيوين

❖ الجزائر

١. مركز المدار المعرفي

❖ موريتانيا

١. المركز الموريتاني للدراسات و البحوث القانونية و الاقتصادية و الاجتماعية

❖ منظمة الصداقة الدولية

١. أكاديمية اثراء المعرفة

٢. أكاديمية الصداقة للتأهيل و التطوير

٣. المركز الدولي للدراسات النفسية و التربوية

٤. مركز زهير شمة الدولي للإعلام و التنمية المستدامة

٥. المركز الاجتماعي للأسرة و الطفل

٦. مركز ابن خلدون للدراسات التاريخية

٧. المركز الدولي لتأهيل و تمكين الشباب

❖ مركز فكتوريا الدولي

١. الشبكة الأوربية العربية للدراسات

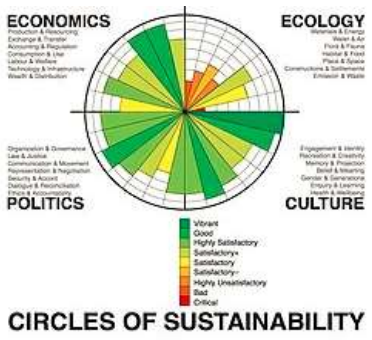
أ. م. د خلود عبد الخالق السالم
كلية الحكمة الجامعة / العراق
E-khlood_salim@yahoo.com
00964 7716838909

التنمية المستدامة في الطاقات النظيفة المتجددة

ماهي التنمية المستدامة:

هي عملية تطوير الأرض والمدن والمجتمعات وكذلك الأعمال التجارية بشرط أن تلبي احتياجات الحاضر بدون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية حاجاتها.[١]ويواجه العالم خطورة التدهور البيئي الذي يجب التغلب عليه مع عدم التخلي عن حاجات التنمية الاقتصادية وكذلك المساواة والعدل الاجتماعي.

مفهوم الاستدامة:



الاستدامة (Sustainability) هي مفهومٌ يُطلق على البيئة الحيويّة متنوعة الكائنات الحية، والعوامل الطبيعية التي تحافظُ على وجودها لأطول فترةٍ زمنية ممكنةٍ، وأيضاً تُعرفُ الاستدامة بأنّها الحفاظُ على نوعيةِ الحياة من خلال التأقلم مع البيئة عن طريق استغلال الموارد الطبيعيّة لأطول مدى زمنيٍّ ممكن يؤدّي إلى المحافظة على استمرار الحياة، ومن التعريفات الأخرى لمفهومِ الاستدامة بأنّها مجموعةٌ من العمليات الحيويّة التي توفرُ وسائل الحياة للكائنات الحية بمختلف أنواعها، ممّا يساعدها في المحافظة على تعاقب أجيالها، وتطوير وسائل نموها مع مرور الوقت.[٢]

---

[1]- id.ndl.go.jp, psh.techlib.cz, universalis.fr" **Information on sustainable development" 2020**

[٢] -SE) **Sustainability &Excellence** , 2022) الشركة العربية للتميز والاستدامة

أهداف التنمية المستدامة :

هي عبارة عن مجموعة من ١٧ هدفاً مترابطاً صممت لتشكل "خارطة طريق لتحقيق مستقبل أفضل وأكثر استدامة لكافة البشر". أهداف التنمية المستدامة، التي وضعتها الجمعية العامة للأمم المتحدة في عام ٢٠١٥ والمراد تحقيقها بحلول عام ٢٠٣٠، هي جزء من قرار للأمم المتحدة يسمى "جدول أعمال ٢٠٣٠".[٣] في هذا البحث نتناول الهدف السابع (طاقة نظيفة وبأسعار معقولة).

أبعاد التنمية المستدامة :

للاستدامة أبعاد ثلاثة رئيسية هي: البعد البيئي والبعد الاقتصادي والبعد الاجتماعي ومن اتحاد البعد البيئي مع البعد الاجتماعي نحصل على التوافق الاجتماعي للحفاظ على البيئة ومن اتحاد البعد البيئي مع البعد الاقتصادي نحصل على تكلفة تطبيق اساسيات الاستدامة ومن التحاد البعد الاقتصادي مع البعد الاجتماعي نحصل على العدالة الاجتماعية واحترام الفرد .[٤]

نظرية الاستدامة:

هي نظرية في التنمية الاقتصادية و الاجتماعية تجعل الإنسان منطلقها و غايتها ،الشرط الأساسي لتحقيقها هو الطاقات المادية . هدفها ليس فقط الزيادة في الإنتاج و إنما تمكين الإنسان من العيش في حياة أفضل و أطول.

وتقوم هذه النظرية على أربعة عناصر أساسية هي :

١. الإنتاجية (قدرة الإنسان على الإنتاج)
٢. المساواة (تكافؤ الفرص دون تمييز)
٣. الاستدامة (عدم إلحاق الضرر بالأجيال اللاحقة)
٤. التمكين (التنمية تتم بالناس و ليس من أجلهم فقط أي: الناس فاعلون)

هكذا تعزز التنمية قدرة الإنسان على تحقيق ذاته فيصبح هدفا و وسيلة في آن واحد

الاستدامة الضعيفة أو الضحلة (المتمركزة حول الإنسان):

---

[3] - United Nations General Assembly

[4]- اية ناصر ، ابعاد التنمية المستدامة،2021

تزعم حركة الاستدامة الضعيفة التي عرفت أيضا "بالبيئية الضحلة" " shallow environmentalism" بأن هناك حاجة لتوسيع نطاق المخزون من الموارد وأن هذا يمكن تحقيقه من خلال تطوير موارد متجددة، وإيجاد بدائل للموارد غير المتجددة، والاستخدام الأمثل للموارد الحالية أو البحث عن حلول تكنولوجية لمشاكل من قبل نفاد الموارد بمختلف اشكالها .

أن أسباب الأزمة البيئية التي يعيشها كوكب الأرض لا تكمن في قيم نموذج الحداثة المهيمن المتمركز حول البشر ولا في معاييره أو مؤسساته وممارساته بل أن تلوث الماء والهواء ونفاد الموارد الطبيعية وتناقص التنوع البيئي والفقر وحالات عدم المساواة هي نتيجة للجهل والجشع والممارسات الحمقاء في التعامل مع البيئة. ومن ثم: يمكن كبح مثل هذه الممارسات الحمقاء الملامة خلقيا عبر سن تشريعات وتغيير السياسة العامة، وزيادة التعليم، وتغيير القوانين الضريبية، وإعادة الأراضي العامة إلى مالكيها.....، والتأكيد على الالتزامات الاخلاقية نحو الأجيال المستقبلية ،وتشجيع الإدارة الحكيمة للطبيعة وتشجيع آخر لاستخدام رشيد للموارد الطبيعية[٥].

الطاقة المتجددة وانواعها:

الطّاقة المتجددة : هي الطّاقة المُستَمّدة من الموارد الطبيعية التي لا تنفذ وتتجدد باستمرار مثل الرياح والمياه والشمس المتوفرة في معظم دول العالم، كما يمكن إنتاجها من حركة الأمواج والمد والجزر أو من طاقة حرارية أرضية وابتكارات اخرى، وهي تختلف أساسا عن الوقود الأحفوري من بترول وفحم وغاز الطبيعي، فلا تنشأ عن الطّاقة المتجددة عادةً مخلّفات كمخلفات الوقود الأحفوري الضارّة للبيئة مثل تلك المؤدية لزيادة الاحتباس الحراري كثنائي أكسيد الكربون)٢CO(باستثناء استخدام الوقود الحيوي لتوليد الطاقة من مواد نباتية، حيث أنه بالرغم من أن مخلفاتها تزيد الاحتباس الحراري إلا أنها يمكن أن تكون مستدامة، فيعتبرها الاتحاد الأوروبي والأمم المتحدة كطاقة متجددة. كما أن الطاقة المتجددة لا تشمل استخدام الوقود النووي متجنبة المخلفات الذرية الضّارة النّاتجة عن المفاعلات النوويّة.[٦]

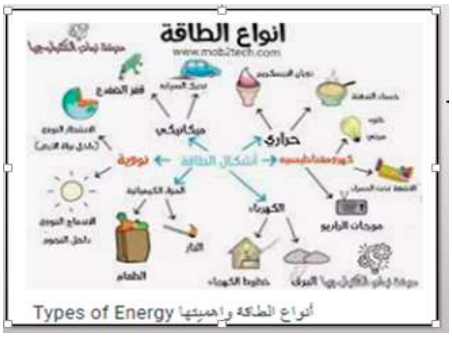
[5]-Cabeza-Gutes, M. (1996). **"The concept of weak sustainability"**. *Ecological Economics*. **17**:p. 147

[6]-you matter, Retrieved /2021. **What Are Renewable Energies**? A Simple Definition

تشمل الطاقات المتجددة طاقة (**Renewable Energy**الشمس والرياح والطاقة الحيوية وطاقة المياه (في السدود – حركة الأمواج – حركات المد والجزر). بينما تطلق تسمية الطاقة البديلة **Alternative Energy** على مصادر الطاقة التى تستخدم كبديل للوقود الأحفوري والتي تشمل مصادر الطاقة المتجددة ضمناً.

مميزات الطاقة المتجددة:

- متوفرة في معظم دول العالم
- لا تلوث في البيئة، وتحافظ على الصحة العامة.



- اقتصادية في كثير من الاستخدامات.
- ضمان استمرار توافرها وتواجدها.
- تستخدم تقنيات غير معقدة.
- لا تنفذ وتتجدد باستمرار.
- لا تساهم في الانبعاثات الغازية الملوثة للبيئة.
- التقليل من الانبعاثات الحرارية الناتجة عن توليد الطاقة.

التحول إلى الطاقة المتجددة وتأثيره على التنمية المستدامة :

يواجه العالم تحديا في أقامه توازن بين التنمية المستدامة والحفاظ على البيئة، ففى الوقت الذي يواصل فيه الاعتماد على الطاقات التقليدية التي تحت جزءا كبيرا من استخدام الطاقة، فان هذا له أثرا كبيرا على نضوب الموارد الاقتصادية غير المتجددة وكذلك تلوث البيئة. ولذلك يتجه العالم إلى مصادر الطاقة المتجددة من أجل التنمية المستدامة.[٧]

وقد وصفت الطاقة المتجددة من الشمس والرياح وغيرها منذ مدة طويلة بأنها الحل الأخير لمشاكل الطاقة والبيئة في العالم، مما يتيح إمكانية الطاقة الرخيصة وغير المحدودة تقريبا الخالية من التلوث. وأسفر الاهتمام الأولي بالطاقة المتجددة، الذي حفزته أزمات النفط في السبعينات والمخاوف من نفاد الموارد وانعدام الأمن السياسي، عن نشاط بحثي وإنمائي كبير، وتقدم تكنولوجي واضح، وتجارب جريئة في مجال سياسات الطاقة. ومع ذلك، ومع مرور ثمانينات وتسعينات القرن الماضي، تلاشت المخاوف من أزمات الطاقة في الماضي، في حين ظلت تكنولوجيات الطاقة المتجددة باهظه الثمن رغم التقدم المحرز. وبدا جليا إن الطاقة المتجددة وهي طاقة المستقبل.[٨]

---

[7]-remote energy, Retrieved --**What is solar energy**?",2021

[8]-المركز الديمقراطى العربي الطاقة المتجددة ودورها في تحقيق التنمية المستدامة، ٢٠١٨

نظام PV ما هو تصميم نظام الطاقة الكهروضوئية؟

إنه أحد برامج المحاكاة الكهروضوئية التي تُستخدم لتصميم أنظمة الطاقة الشمسية الكهروضوئية حول العالم والتى تعمل على الخلايا الكهروضوئية. تم إنتاج البرنامج في سويسرا. ثم طوره الفيزيائي السويسري ميرمود أندريه والمهندس الكهربائي فيلوز ميشيل.

يعتبر هذا البرنامج معياراً لتصميم نظام محاكاة لخطوات الإنتاج لأي مشروع حول العالم ، وقد صمم هذا البرنامج ليستخدمه المهندسون والباحثون والطلاب. إن التقدير السريع للإنتاج في مرحلة تخطيط المشروع ، والتقدير بالساعة ، والدراسة التفصيلية ، وإعداد التقارير ، والقياس هي سماته الرئيسية. البرنامج هو أداة تصميم سهلة لتقدير النظام الكهروضوئية. إنه يحاكي معظم المعلومات المطلوبة من قبل مصممي الأنظمة الكهروضوئية ، ويساعد في إنشاء تقرير محاكاة شامل يسمح بدرجة عالية من التحكم في العوامل المختلفة[٩].

إن هدف التنمية المستدامة رقم ٧ وغاياته الخمس إنما تكمن في قلب أهداف التنمية المستدامة السبعة عشر. وإذا لم نبلغ هدف الطاقة فلسوف يصعب إلى حد كبير للغاية إتاحة الفرصة للحصول على رعاية صحية أو تعليمية جيدة، أو تحقيق مساواة الجنسين، أو خلْق فرص العمل، أو تحقيق النمو أو ضمان الاستهلاك المستدام أو المقاومة الفعّالة لتغيُّر المناخ، مما يهدّد بتقويض منجزات الأهداف جميعاً. كما أن الهدف السابع المذكور أعلاه يشكّل عاملاً أساسياً بالنسبة لما يكاد يكون كل جانب من جوانب التنمية. ولهذا السبب فلا بد من أن يشكّل النجاح هدفاً طليعياً نحتاج إلى أن نبلغ غاياته في موعد أبكر بكثير من عام ٢٠٣٠ من أجل أن تتهيأ شروط التمكين لتحقيق التقدُّم بالنسبة لسائر الأهداف.

دور الطاقة المستدامة للجميع وتعزيز الطاقة المستدامة في المستقبل

الطاقة المستدامة للجميع هي دعوة تجمع بين الثورة والإصلاح: رؤية راديكالية تتيح لكل فرد سُبل الحصول على الطاقة الموثوقة مع إمكانية تحمُّل تكاليفها على نحو ما يحتاجه المرء لكي يعيش حياة مُنتجة وصحية وآمنة مع احترام القيود الكوكبية التي أصبحنا جميعاً نواجهها نتيجة لتغيُّر المناخ.

وتتمثل الأخبار الطيبة في هذا الصدد في أن هذا الأمر ما زال بالفعل مطروحاً ضمن قدرتنا على الاستيعاب، فللمرة الأولى أصبح لدينا هدف إنمائي يتعلّق بالطاقة وقد حظي بموافقة إجماعيه من جانب المجتمع الدولي في أيلول/سبتمبر ٢٠١٥ ويقضي بـ "ضمان حصول الجميع بتكلفة ميسورة على خدمات الطاقة الحديثة الموثوقة والمستدامة. [١٠]

---

[9]- homes Ad, **Solar Power System - Renewable energy**,2020

[10]- البنك الدولي ، الطاقة المستدامة للجميع ،2014 -

كان للبحث عدة توصيات هي :

1- ضرورة تطوير مجالات استخدام الطاقة الشمسية من خلال تفعيل الاستثمارات وتقييم الدعم المادي والمعنوي لمثل هذه المشاريع التي يقدمها المختصون.
٢- تقديم الدعم والتشجيع لمشاريع الطاقة الشمسية والتعاون مع القائمين عليها من قبل وزارة الكهرباء والمسؤولين.
٣- تسهيل عملية الربط الشبكي للنظام وتزويده بالطاقة في أوقات العواصف الترابية والأمطار.
٤- نشر الوعي البيئي باستخدام الطاقات المتجددة النظيفة التي من شأنها الحفاظ على البيئة واستدامتها.
٥- ترشيد استخدام الطاقة الكهربائية لتحقيق التنمية المستدامة في قطاع الطاقة الكهربائية.
٦- تقديم توصيات إرشادية لكافة شرائح المجتمع للتوجه نحو الطاقات النظيفة لاستخدامها في مختلف المجالات للحفاظ على الصحة البشرية والبيئة المحيطة
٧- دعم تشجيع صناعة انظمة الطاقة الشمسية في العراق لتسهيل توفير الطاقة الكهربائية اللازمة لاستدامة وتحسين نوعية الحياة.
٨- دراسة توقيع أنظمة الطاقة الشمسية في أماكن تتناسب مع الظروف المناخية السائدة بالموقع.
٩- تشريع القوانين التي تحافظ على البيئة وترشد استخدام الكهرباء وتتجه نحو استخدام أنظمة الطاقة الشمسية الصديقة للبيئة.

١٠- تتطلب التنمية المستدامة تحسين ظروف المعيشة لجميع الأفراد دون زيادة استخدام الموارد الطبيعية إلى ما يتجاوز قدرة كوكب الأرض على التحمل. وتُجرى التنمية المستدامة في ثلاثة مجالات رئيسة هي النمو الاقتصادي، وحفظ الموارد الطبيعية والبيئة، والتنمية الاجتماعية.

أهوار الجبايش انموذجًا

الاستاذ المساعد الدكتور(عماد حسين سعود الحسيناوي)

كلية العلوم السياحية – الجامعة المستنصرية - بغداد- العراق

T. Dr. Imad Hussein Saud Al-Hussienawi

Collage of Tourism Sciences-Mustansiriyah University

emad.h.s@uomustansiriyah.edu.iq

07722617269

الاستدامة بين واقع العوامل المؤثرة والنمط العضوي لتخطيط الخدمات السياحية

ملخص المحاضرة

تتميز أهوار الجبايش في محافظة ذي قار جنوب العراق بمقومات طبيعية وبشرية ويعد ذلك جوهر الخدمات السياحية، وقد اولت الحكومات المحلية والمركزية في العراق اهتماماً بالغاً في تطوير واقع البعض من مناطق الاهوار بعد ضمها الى لائحة التراث العالمي، بهدف النهوض بالبيئة الاجتماعية والاقتصادية والطبيعية لتكون تلك المواقع جاذبة لحركة النشاط السياحي.

أهوارالجبايش هي مجموعة من الأهوار في العراق شرق مدينة الناصرية مركز محافظة ذي قار ، تعتبر امتدادًا لهور أبو زرك وهور الحمار، تتغذى أهوار الجبايش من نهر الفرات ونهر دجلة ،و توجد فيها أنواع عديدة من البيئات الطبيعية ذات الجذب السياحي.

ومن هذا المنطلق قد تناولت الورشة اهم العوامل المؤثرة في تطوير الواقع الحالي لمناطق اهوار قضاء الجبايش ومنها التعليم والثقافة باعتبارهما الركن الأساس لبناء المجتمع، والامم، والحضارات، لذا فقد أولت الدول بتطوير قطاع التعليم، لغرض إزالة مظاهر التخلف، والأمية من المجتمع عن طريق فتح المؤسسات التربوية، والتعليمية، وكذلك تعظيم دور البرامج الثقافية، وأن مبدأ الترابط واضح بين التعليم، والثقافة ومدى تأثيرهما في تطوير السلوك السياحي .

بالإضافة الى ذلك دراسة وتحليل العادات والتقاليد وتوظيفها ک عنصراً مهماً في تحديد الهوية الثقافية لبلد ،والعادات، والتقاليد :هي محور البنية الاجتماعية في أي بلد يحتاج الى نجاح مشاريعه السياحية، لأن للصفات الحميدة اثر مهم في تنمية حركة النشاط السياحي، وتطويرها كونها تترك انطباعاً جيداً لدى السياح عن البلد المزار، فالصدق والتعامل الحسن، والسلوك المهذب، والطيبة، والعفوية التي يتعامـــــل بها أبناء البلد الواحد تولد صورة ذهنية لدى السياح وتجعله يـــــكرر الزيارة لمنطقة القصد السياحي، ويتميز سكان الاهوار بمجموعة من العادات، والتقاليد والتي أضحت جزءاً لا يتجزأ من حياتهم اليومية: ومنها العلاقات الاجتماعية، وعادات الطعام، وارتداء الملابس، وتأدية الطقوس الدينية، ومراسم استقبال الضيوف، وتوديعهم، والأفراح والأحزان، والصيد، والحرف اليدوية، ويمكن بسهولة توظيف هذه العادات، والتقاليد المحلية بتنظيم المهرجانات التراثية التي تجذب العديد من السياح، لكون ان أحد دوافع السياحة هي الدوافع الثقافية، وحب التنقل، وتغيير الاجواء، والمناظر.

ويتفرد الوعي السياحي بمنطقة الدراسة لأنه يساهم في عملية ابتكار ممارسات صديقة للبيئة توفير من خلالها نماذج أعمال جديدة تتماشى مع الطلب المتزايد على الخدمات السياحية في المناطق الذات الجذب السياحي، وتبرز أهمية الوعي السياحي من خلال التطور الهائل لوسائل الإعلام، وقدرتها الكبيرة في التأثير على الرأي العام، باعتباره عنصرا أساسياً من العناصر التي تشكل هيكل المجتمع وبنيته التربوية، وقدرته على تنمية السكان المحليين بالهوية والخصوصية.

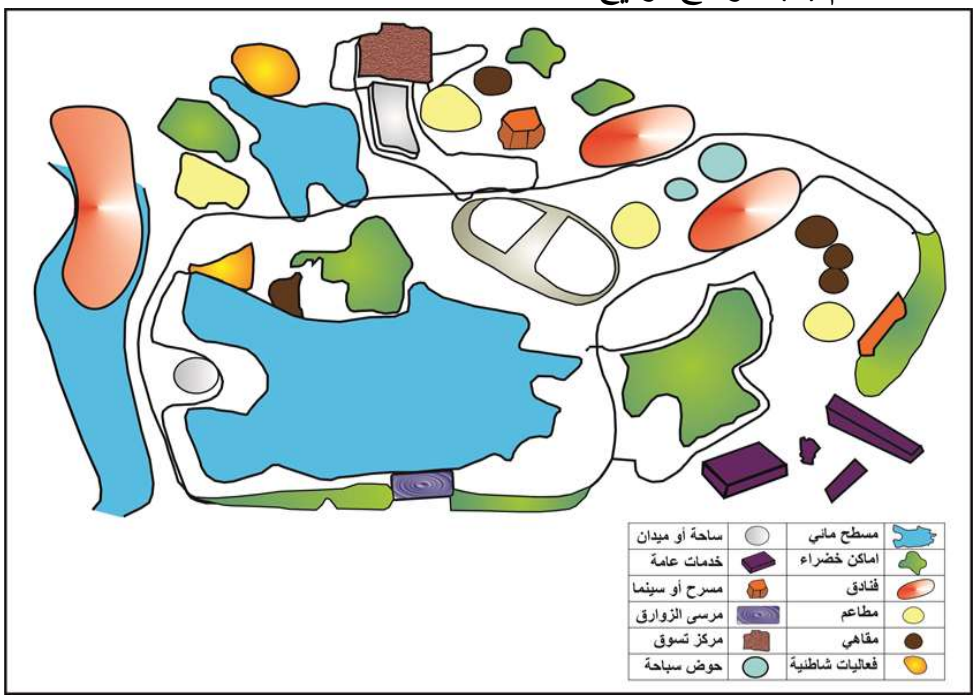
اما توفير خدمات السياحية، سوف تساهم في بناء منظومة متكاملة ومتناغمة لتحقيق اهداف مراسم الضيافة، وتطويرها، بالإضافة الى ذلك توفير مستلزمات التراث الثقافي غير المادي، وما يرتبط بها من مصوغات وأماكن ثقافية، التي تعتبرها الجماعات جزءا من تراثهم الانساني، وان توفر مستلزمات الضيافة ترتبط بعملية التذوق الجمالي وتنعكس على علاقة المكان بالثقافة، وقيم المجتمع، وتميزت مناطق الأهوار بتقديم

نماذج فنية تمزج بين الموروث الحضاري، والفلسفة الجمالية من خلال مستلزمات بناء دور الضيافة(المضيف)، المستوحاة من فكر الحضارة السومرية، والذي يعد زمراً للضيافة العربية في جنوب العراق، وأحد أهم مستلزمات ادارة مراسم الضيافة.

في ضوء ما تقدم يتضح إن هنالك جوهر الخدمات السياحية يرتكز مجموعة من العوامل والتي تباين بين التعليم والثقافة والعادات والتقاليد وتنمية الوعي السياحي وتوفير الخدمات ، وعلية كلما تم التركيز على تلك العوامل سوف تحقق التنمية السياحية المستدامة والمتمثلة بالبعد الاقتصادي والاجتماعي والبيئي.

ويعتبر النمط العضوي المنتشر هو النمط الاقرب لتخطيط الخدمات السياحية والترفيهية ضمن مناطق اهوار قضاء الجبايش، بحيث يتميز الموقع بعدم احتوائه على ساحة مركزية (Central plaza) ترتبط بها الانطقة الرئيسة في الموقع الطبيعي اذ تتخذ الفعاليات والخدمات الترفيهية والسياحية نمطاً عضوياً منتشراً.

والشكل رقم (١)، يوضح توزيع الخدامات السياحية



ومن خلال الشكل رقم (١) يتضح ان توزيع الخدمات يرتكز بالأساس على المسطح المائي ، بالإضافة الى ذلك يجب ان تكون كافة الخدمات التنموية المنتشرة ضمن

الموقع صديقة للبيئة (مصنوعة من القصب)، وتنسجم مع متطلبات وشروط لائحة التراث العالمي.

الخاتمة : امتلاك منطقة الدراسة مقومات سياحية تباينت بين الطبيعة والبشرية ، الى ان الجهات المعنية بتوفير الخدمات لم تعطي الاهتمام الكامل للبعض من المواقع التي ادرجت ضمن لائحة التراث العالمي، هذا من جانب، ومن جانب اخر ان العادات والتقاليد في منطقة الدراسة جدا مشجعة للجذب السياحي، بكون السكان المحليين يتميزون بكرم الضيافة والترحيب بالضيوف .

التوصيات : استثمار مقومات الجذب السياحي الطبيعي والبشري في اهوار الجبايش، من خلال تشجيع الانشطة المحلية، وتنظيم المهرجانات، وتوفير كافة متطلبات الخدمات السياحية ، والعمل على تخطيط قرية سياحية بيئية مصممة وفق النمط العضوي توزيع الخدمات، مع مراعات كافة الضوابط والشروط التي نصت عليها لائحة التراث العالمي.

المصادر:

١. عماد حسين سعود الحسيناوي ،(٢٠١٢)، **"**تخطيط وتنمية الخدمات الترفيهية ضمن النمط الخطي لساحل نهر دجلة وأثرها في نمو الطلب الترفيهي –منطقة الدراسة (كورنيش أبي نؤاس)، رسالة ماجستير سياحة مقدمة الى مجلس كلية الادارة والاقتصاد،الجامعة المستنصرية، بغداد .

٢. عماد حسين سعود الحسيناوي ،(٢٠٢٢)،" مراسم الضيافة وتأثيرها في تحقيق التنمية السياحية المستدامة أهوار جنوب العراق انموذجاً، مجلة كلية الادارة والاقتصاد ،جامعة كربلاء، المجلد:١١ ، العدد: ٤١.

٣. أهوار الجبايش ، متاح من خلال الرابط :
https://ar.wikipedia.org/wiki/.

٤. Dias ,Álvaro, Costa, Renato, Pereira ,Leandro , Santos, José,(2021)," Touristbiosecurityawareness and risk outdoorrecreation: Management mitigation for implications for Ireland", International Journal of Tourism,Vol. 69/ No. 1

التنمية المهنية المستدامة للمعلم

رؤية مصر2030

مفهوم التنمية المستدامة :

هي عملية مستمرة مخطط لها بصورة منظمة قابلة للتنفيذ من أجل الارتقاء بمستوي أداء المعلم من خلال اكسابه المهارات اللازمة وتزويده بالمعلومات وتنمية الاتجاهات الإيجابية لديه لتحسين مستوي التعلم والتعليم استجابة للمتغيرات وحاجات المجتمع هي الوسائل المنهجية وغير المنهجية الهادفة إلي مساعدة المعلمين علي تعلم مهارات جديدة ، وتنمية قدراتهم في الممارسات المهنية، وطرق التدريس، واستكشاف مفاهيم مقدمة تتصل بالمحتوي والمصادر والطرق لكفاءة العمل التدريسي.

أهمية التنمية المستدامة :

التنمية المستدامة هي قضية يصعُب التعامل معها وتطبيقها أو حتى التغلّب على العوائق لتحقيقها؛ لأنها تتكون من حُزمة كبيرة من الحيثيّات، ونظراً لطبيعةِ هذا الموضوع وتعقيداته، فمن الأمثل الإلمام بأهميته للوصول إلى فهم وإدراك شامل، والسُّكان هم المرتكز الأساسي الذي يدفع بِعجلة التنمية المستدامة إلى الأمام، وبهذا تظهر أهمية التنمية المستدامة متمثّلة بما يأتي:

١. توفير الاحتياجات الإنسانية الرئيسية: مثل المأوى، والطعام، والماء وذلك باستعمال الطاقة المتجددة والمُستدامة كبديل عن الطاقة المعتمدة على الوقود الأحفوري.
المتطلبات الزراعية: استخدام طرق الزراعة المُستدامة مثل تقنية زرع البذور (البِذار) الفعّالة، وتقنية تناوب المحاصيل، حيث تساهم هذه التقنيات في تقليل تآكل التربة، والحفاظ على صحتها، وزيادة خصوبتها من الناحية الإنتاجية.
٢. إدارة تقلُّب المناخ: تسعى منهجية التنمية المستدامة إلى الحد من استخدام مصادر الوقود الأحفوري، مثل: النفط، والغاز الطبيعي، والفحم فهي تؤثر على المناخ وتبعث الغازات المسببة للاحتباس الحراري.

٣. التوازن والاستقرار المالي: يمكن تحقيق الثبات المالي من ممارسات التنمية المستدامة، فتطوير تقنيات الطاقة المتجددة يمكنه خلق فرص عمل مستمرة كبديل عن الوظائف المقيَّدة بتكنولوجيا مصادر الوقود الأحفوري.
٤. حماية التنوّع البيولوجي: ممارسات هذا النوع من التنمية الدائمة تشجع الاستثمار في موارد الطاقة المتجددة واستخدامها، فممارسات الزراعة العضوية التي لا تنبعث منها أيُّ غازات دفيئة في الغلاف الجوي تُحافظ على التنوّع النباتي، وتحدّ من تلوث الهواء.

أهداف التنمية المهنية للمعلم:

- مواكبة المستجدات في مجال نظريات التعليم والتعلم والعمل علي تطبيقها لتحقيق الفاعلية في التعلم
- مواكبة المستجدات في مجال التخصص وتطبيق كل ما هو جديد ومستجد
- ترسيخ مبدأ التعلم مدي الحياة و الاعتماد علي أساليب التعلم الذاتي
- أخلاقيات مهنة التعليم والتقييد بها
- الربط بين النظرية والتطبيق في مجالات التعليم

مجالات التنمية المهنية المستدامة للمعلمين:

مجال الثقافة العامة

هو النمط الكلي للسلوكيات الخاصة بجماعة من الأفراد والمشروطة ببيئتهم المادية وأفكارهم واتجاهاتهم وقيمهم وعادتهم، وهي تراكمية تنتقل من جيل إلي جيل ..

المجال الأكاديمي التخصصي

هو معرفة المعلم بتخصصه الأكاديمي

المجال التربوي المسلكي

هو العمل علي إكساب المعلم المهارات المسلكية الضرورية لمهنة التعليم(تخطيط – أساليب تدريس- أساليب تقويم- نظريات التعلم،....إلخ.

مبررات التنمية المهنية للمعلم:

١. الثورة المعرفية والتفجر المعرفي في جميع مجالات العلم والمعرفة وقد ساهمت ثورة الاتصالات في انتشارها واتساع نطاقها

٢. الثورة في مجال تقنيات المعلومات والاتصالات أدت إلى أن يكون العالم مدينة صغيرة تنتقل فيها المعارف المستجدة بسرعة هائلة
٣. تعددية أدوار المعلم ومسئولياته في المجال التعليمي فبعد أن كان ملقنا للمعلومات ومصدرها أصبح مساعدا للمتعلم علي استكشافها
٤. المستجدات المتسارعة في مجال استراتيجيات التدريس والتعلم مما يتطلب من المعلم مواكبة ذلك
٥. التوجه العالمي نحو التقييد بالجودة الشاملة للعملية التعليمية و الإعتماد الأكاديمي في عملية التعلم

مستقبل التنمية المستدامة :

دِراسة التطلُّعات والاتجاهات التي تؤول إليها هذه القضية هي خطوة حيوية لمواجهةِ أيّة عقبات طارئة، والتنبّؤ بمستقبل التنمية أمر صعب؛ فالتهديد الذي تشكّله العولمة مدفوعاً بانعدام الأمان الاقتصادي وما يجلبه ذلك من عواقب، ينمو بشكل متسارع؛ لذلك يجب العمل على إدارة الموارد الطبيعية، وتتبع الآثار المترتبة على التغيير، واقتراح سياسات مرنة تأخذ باعتبارها حقوق الأفراد المعرضين للخطر في المستقبل، من شأنها أن تحُدَّ من أيَّةِ مخاطر مستقبلية٩.

أهداف رؤية مصر ٢٠٣٠ لتحسين جودة نظام التعليم ليتوافق مع النظم العالمية للاستدامة

تعتزم رؤية مصر ٢٠٣٠ أنه بحلول هذا العام إتاحة التعليم والتدريب للجميع بجودة عالية دون التمييز، وفي إطار نظام مؤسسي، وكفء وعادل، ومستدام، ومرن، وأن يكون مرتكزًا على المتعلم والمتدرب القادر على التفكير والمتمكن فنياً وتقنياً وتكنولوجياً، وأن يساهم أيضاً في بناء الشخصية المتكاملة وإطلاق إمكانياتها إلى أقصى مدى لمواطن معتز بذاته، ومستنير، ومبدع، ومسئول، وقابل للتعددية، يحترم الاختلاف، وفخور بتاريخ بلاده، وشغوف ببناء مستقبلها وقادر على التعامل تنافسياً مع الكيانات الإقليمية والعالمية.

وركزت رؤية مصر ٢٠٣٠ على العديد من الأهداف الاستراتيجية، والتي تعلي من شأن محور التعليم والتدريب، والتي تتمثل في الآتي:

◄**تحسين جودة نظام التعليم بما يتوافق مع النظم العالمية**

- التعليم العام الأساسي (قبل الجامعي)

•تفعيل قواعد الجودة والاعتماد المسايرة للمعايير العالمية

•تمكين المتعلم من متطلبات ومهارات القرن الواحد والعشرين

•التنمية المهنية الشاملة والمستدامة المخططة للمعلمين

- تطوير المناهج بجميع عناصرها بما يتناسب مع التطوّرات العالمية والتحديث المعلوماتي مع مراعاة سن المتعلّم واحتياجاته• البيولوجية والنفسية، بحيث تكون المناهج متكاملة وتُسهم في بناء شخصيته

- التعليم الفني والتدريب:

•تفعيل قواعد الاعتماد والجودة المسايرة للمعايير العالمية.

•تمكين المتعلم والمتدرب من متطلبات ومهارات سوق العمل.

•التنمية المهنية الشاملة والمستدامة المخططة للمعلمين والمدربين.

•التطوير المستمر للخطط والبرامج الدراسية والتدريبية.

-التعليم الجامعي أو العالي:

•تفعيل قواعد الاعتماد والجودة المسايرة للمعايير العالمية.

•تمكين المتعلم من متطلبات ومهارات القرن الحادي والعشرين.

•دعم وتطوير قدرات هيئة التدريس والقيادات.

•تطوير البرامج الأكاديمية والارتقاء بأساليب التعليم والتعلم وأنماط التقويم مع الابتكار والتنوع في ذلك.

◄**إتاحة التعليم للجميع دون تمييز**

-التعليم العام الأساسي (قبل الجامعي):

•توفير الاحتياجات الدراسية اللازمة لكل مرحلة تعليمية بما يُراعي التفاوت في الاحتياج على المستوى المحلي (المديريات والإدارات التعليمي.)

•تحجيم ظاهرة التسرب في مراحل التعليم المختلفة.

•توفير بيئة شاملة داعمة لدمج ذوي الإعاقة البسيطة بمدارس التعليم قبل الجامعي وتطوير جودة مدارس التربية الخاصة بالمتعلمين ذوي الإعاقة الحادة والمتعدّدة.

•تزويد المتعلمين الموهوبين والفائقين بتعليم عال في جودته النوعية في مجالات المعرفة والمهارات المتقدّمة بجميع مراحل التعليم قبل الجامعي.

-التعليم الفني والتدريب:

•توفير المدارس ومراكز التدريب الجاذبة بما يزيد الرغبة في الالتحاق ويحقق الانضباط.

•تحقيق الربط الفعال للمدارس ومراكز التدريب وفقاً إلى التركيبة السكانية والأنشطة الاقتصادية.

•تحسين النظرة المجتمعية للتعليم الفني والمهني بالمشاركة الفعالة مع المجتمع.

-التعليم الجامعي أو العالي:

•زيادة فرص الإتاحة بمؤسسات التعليم العالي.

•تطوير سياسات ونظم القبول بالمؤسسات التعليمية.

◄تحسين تنافسية نظم ومخرجات التعليم

-التعليم العام الأساسي (قبل الجامعي)

•تحسين مؤشرات التعليم في تقارير التنافسية الدولية.

•تفعيل العلاقة الديناميكية بين مخرجات التعليم ومتطلبات سوق العمل.

•تحسين مستوى تعلّم العلوم والرياضيات ومهارات التواصل وتوظيف التكنولوجيا لتُصبح منافسة دولياً.

•توفير بنية أساسية قوية بالمدارس (تشمل المعامل والمكتبات والملاعب والمرافق وخلافه) تتيح فرص تعليمية متكافئة لجميع المتعلّمين.

-التعليم الفني والتدريب:

- تفعيل العلاقة الديناميكية بين مخرجات التعليم ومتطلبات سوق العمل.
- تحسين وضع مصر في المؤشرات العالمية للتعليم الفني والتدريب.

-التعليم الجامعي أو العالي:

- تحسين الدرجة التنافسية في تقارير التعليم العالمية.

إلا أن هناك بعض التحديات والتي تتمثل في الآتي:

التعليم العام الأساسي " قبل الجامعي:"

1. انخفاض في أعداد المعلمين بشكل كاف وعدم وضوح معايير توزيعهم.
2. عدم تحديد موعد ملزم للاعتماد في فترة محددة.
3. تدهور الثقة بين المجتمع والمنظومة التعليمية.
4. الأمية الرقمية لمعظم المعلمين.

التعليم الفني والتدريب:

1. ندرة المعلمين في بعض التخصصات وضعف كفاءة توزيعهم.
2. إغفال قانون إلزام الاعتماد في فترة محددة.
3. تدني النظرة المجتمعية للعمل المهني والفني.
4. التفاوت في التغطية الجغرافية والنوعية.

◄ **التعليم الجامعي أو العالي**

1. القصور الملحوظ في رصد مؤشرات وإحصاءات سوق العمل والتعليم.
2. غياب قانون ملزم بالاعتماد في فترة محددة.
3. ضَعف القدرة الاستيعابية لمؤسسات التعليم العالي الحالية.
4. عدم إتقان اللغات الأجنبية لبعض المعلمين والطلاب.

وانطلاقا من الأهداف السابقة، فقد ارتكزت رؤية صانع القرار المصري على جعل التعليم محورا رئيسا من محاور التنمية الصناعية، والتي ترتكز على تطوير كفاءة عنصر رأس المال البشري، بحيث يمتلك المهارات الحديثة التي يحتاجها سوق العمل، والتي تشمل: القدرة على التواصل والعمل الجماعي والمرونة والقدرة على حل المشكلات والتفكير النقدي وتحليل البيانات الكبيرة واكتساب مهارات ريادة الأعمال.

ولدعم الأهداف السابقة، فمن الضروري العمل على سد الفجوة الرئيسة بين احتياجات القطاعات الإنتاجية ومخرجات قطاع التعليم، والتي تستلزم دعم قدرات التعليم الفني وتطوير منظومة التدريب المهني.

وانطلاقا من الأهداف السابقة، فقد ارتكزت رؤية صانع القرار المصري على جعل التعليم محورا رئيسا من محاور التنمية الصناعية، والتي ترتكز على تطوير كفاءة عنصر رأس المال البشري، بحيث يمتلك المهارات الحديثة التي يحتاجها سوق العمل، والتي تشمل: القدرة على التواصل والعمل الجماعي والمرونة والقدرة على حل المشكلات والتفكير النقدي وتحليل البيانات الكبيرة واكتساب مهارات ريادة الأعمال.

ولدعم الأهداف السابقة، فمن الضروري العمل على سد الفجوة الرئيسة بين احتياجات القطاعات الإنتاجية ومخرجات قطاع التعليم، والتي تستلزم دعم قدرات التعليم الفني وتطوير منظومة التدريب المهني.

واجبات ومهام المعلم طبقا لرؤية ٢٠٣٠ للتنمية المستدامة:

١. يخطط المعلم لعمله بمستويات مختلفة
٢. يدرس الطلبة وفق المناهج المقررة باستخدام أساليب التدريس والوسائل المناسبة.
٣. يقيم أداء الطلبة وفق أساليب التقويم الحديثة ويوثق لنتائجهم في السجلات الرسمية
٤. يوجه الطلبة ويرشدهم صحيا ونفسيا وثقافيا واجتماعيا
٥. يسهم في تطوير المناهج والكتب المدرسية والمصادر التعليمية الأخرى
٦. يقوم بالأنشطة التي تسهم في تنمية ذاته مهنيا وبشكل مستمر

وقد تضمنت رؤية مصر ٢٠٣٠ والخطة الاستراتيجية لتطوير التعليم قبل الجامعي (٢٠١٤-٢٠٣٠) أهدافا طموحًا ارتكزت على عدة محاور أساسية، والتي شملت:

(1) ضرورة تحقيق العدالة في توفير فرص التعليم الجيد وبدون تمييز لكل المصريين، وهو الهدف الذي تم تضمينه في دستور2014

(2)ضرورة أن تتضمن تشريعات الدولة سياسة واضحة لتطوير قطاع التعليم

(3)العمل الدائم على تحسين البنية الأساسية للتعليم، وذلك بهدف ضمان التطوير المستمر لمؤشرات التعليم وتطوير المناهج التعليمية ودعم برامج التعليم مدى الحياة،

(4)تمكين المعلمين من خلال تطوير مهارات المُعلم وتحسين ظروفه الاجتماعية،

(5)تنويع مصادر تمويل أنشطة قطاع التعليم وخاصة فيما يتعلق بدعم الجهود الرامية لمشاركة القطاع الخاص في مجالي البنية الأساسية ودعم برامج التدريب المهني،

(6)العمل المستمر على ربط مخرجات قطاع التعليم بسوق العمل، وخاصة فيما يتعلق بتطوير التعليم الفني والتعليم التكنولوجي.

توصيات ومقترحات

الورشة العلمية للتنمية المستدامة بين التربية والتعليم (الفريق العاشر)

أ.م. د. نيرفانا حسين محمد الصبري

يستدعي الأمر عدة أشياء لإعادة توجيه البرنامج نحو التنمية المستدامة في التربية والتعليم علي النحو التالي:

١- يجب على الهيئات التعليمية اكتشاف المعارف والأسئلة والرؤى والقدرات والقيم التي تعتبر صلب التنمية المستدامة لكل من العناصر الثلاثة للاستدامة – البيئة- المجتمع – الاقتصاد لدمجها في المناهج.

٢- المجتمع التعليمي بحاجة أيضا الى أخذ القرار بشأن أي من الموضوعات المتعلقة بالاستدامة ليصبح جزءا من المناهج الدراسية)مثال ،التنوع البيولوجي ،التغير المناخي

،المساواة ،الفقر(وبشكل منطقي الجهد الذي يتم في إعادة توجيه التعليم لمسار التنمية المستدامة لابد ان يقوم على أهداف الاستدامة المحلية أو الوطنية. أي اعادة توجيه المناهج في السياق المحلي البيئي والاجتماعي والاقتصادي للتأكد من أنه يتعلق بالمطالب المحلية ومناسبا ثقافيا.

٣- في جهود الادخار الوقت أو الموارد ،استوردت الحكومات مناهج من دول أخرى أو أقاليم أخرى وهذا أمر غير مناسب في حالات تعليم للتنمية المستدامة ،لأن الأهداف المحلية والوطنية للاستدامة والسياق المحلي ليكون الهدف لهذه المناهج المستوردة والمستمدة من سياق بيئتها الذي قدمت منه.

٤- الحاجة المستمرة في مراجعة المناهج (الأهداف - المحتوى- الطرق- الوسائل والأنشطة- التقويم) لتعديلها نحو الأفضل والمساهمة الفعالة في التنمية البشرية على مستوى المنهج والتدريس، وكذلك ظهور أشكال جديدة في التدريس مثل: (التعلم النشط- مداخل حل المشكلات). كذلك مهارات قائمة على المعرفة النظرية والتدريبية وايضا دعم الانتاجية العلمية في التطوير للسياسات التعليمية لخدمة الطلاب والمجتمع.

٥- ايضا من الضروري الحاجة إلى تعزيز العلاقة بين هيئة التدريس والطالب باعتبار أن المرحلة العمرية للطالب لها خصائصها ومشكلاتها وفق التغيرات الاجتماعية والاقتصادية المعاصرة والتي يحتاج التعامل معها إلى الإفادة من الدراسات العلمية المتخصصة التي تساعده على صياغة فهم احتياجات الطلاب الاجتماعية والنفسية والغرض من التعليم والهدف منه وتجديد طرق التدريس والتقويم ؛ بما يدفع الطالب نحو التفاعل الثقافي والعلمي والاجتماعي. فلم تعد وظيفة المؤسسة التعليمية تقتصر على التعليم والمحافظة على التراث الثقافي للمجتمع بل في عمق التعلم والبحث وخدمة المجتمع.

٦- حاجة هيئة التدريس إلى الحافز المادي والتقدير المهني الذي يمكنهم من تحسين أدائهم للمهام الموكلة إليهم في ضوء وظائفهم ، الأمر الذي يمكنهم من التكيف الأمثل مع بيئتهم المهنية.

٧- الحاجة الي إعادة بناء الثقة بين المؤسسات التعليمية وبين المجتمع ؛ ويرجع ذلك إلى عدم التوازن بين الإنفاق على التعليم ومخرجاته النوعية من القوى العاملة والتي تتمثل في مشكلة كثرة عدد الخريجين الذي لا يتناسب مع سوق العمل وما يتطلب من تخصصات والتنمية المستدامة

مؤتمر القيادات الجامعية العربية

الدكتورة عبير نعمة الهاشمي

كليّة الإمام الكاظم (عليه السلام) للعلوم الإسلامية/ العراق

رقم الواتساب: ٠٧٧٢٨٧٥٣٥٥١

الإيميل: abeerneamaalhashemi27@gmail.com

تحقيق التَّنمية المُستدَامَة من خلال المعرفة اللُّغويَّة

إنَّ التَّنمية المراد الحديث عنها هي التَّنميةِ التي يستطيعُ من خلالها الشعوب تطوير المجتمعات التي يعيشون فيها بالطَّريقة التي تجعلُهم قادرينَ على تلبية احتياجاتهم لإحداث تحسينٍ مستمرٍ لنوعية الحياة التي يعيشونَها بمختلف جوانبِها؛ لذا فإنَّ التنمية المستدامة من الموضوعات الحيوية والمهمة في حياتنا ووقتنا الحالي والتي ينبغي أن تكونَ محورَ اهتمامِ جهات التعليم في دول العالم.

في هذه الورقة البحثيَّة سنسلّط القلم على المعرفة اللُّغويَّة العربيَّة، وأقول: على الرغم من مكانة العربية ومنزلتها العظيمة؛ إلا أنها تواجه صعوبات كثيرة منها منافسة اللّغة الأجنبيّة لها في مجال التَّعليم، والمجالات الثَّقافيَّة والاجتماعيَّة بصورة عامَّة، كما أنّها تعاني من اتّساع العامّيّة في منابرَ كانت للعربيّة الفصيحة، ولعلَّ أصعب ما يواجهه اللّسان العربيّ اليوم هو الضَّعف التكنولوجيّ وعدم التَّمكُّن من الجانب التّقنيّ والتَّكنولوجيّ، فهو يستعمل البرمجيَّات التكنولوجيّة كمنتفع ومستعمِل فقط، وليس خالِقاً وصانِعاً، وانتشار تلك البرمجيَّات يعني تحقيق تنمية مستدامة واسعة شاملة.

واكتفاء العربيّ بالاستعمال التكنولوجيّ وعدم الخَلق والابتكار أدَّى إلى تهميش لغته والنَّظر إليها على أنَّها أقلّ من غيرها من اللُّغات الأجنبيَّة والتي أصبحت لغةَ العصرِ والتَّطوُّر والتنمية في كلِّ المجالات وليس في مجال واحد؛ وعليه فإنَّ ما يحتاجه العربيّ لتحقيق التنمية اللُّغويَّة بأن يسعى لإثبات جدارته في الإبداع والابتكار الالكترونيّ، ويكون هذا الابتكار والإبداع باستعمال لغته الأمّ دون الحاجة إلى العودة إلى اللُّغة الأجنبيَّة، إذا وصلنا إلى هذه المرحلة حينها سنحقِّق تنمية تكنولغويَّة عربيَّة؛ لذا يجب جعل اللّغة العربيّة الفصحى على قدم المساواة مع اللّغات الرّاقية

بوصفها أداةً للاتّصال، وذلك من خلال اكتساب السّمات التّقنيّة، والثّقافيّة الّتي يُعتقَد أنّها توجد في اللّغات المشار إليها، والّتي قـد أصبحت حديثة، وعمليّةُ التّحديث هي عمليّـة اللّحاق بالجماعة العالميّـة من اللّغـات الّتي يزيـد النّقل بينها والمعترف بهـا بوصفها أدوات مناسبة للأشكال الحديثة من الحوار.

وبما أنّ اللّغةَ الأمّ هي أساسُ الإبداع والابتكار، وما من نهضة قامت على وجه الأرض بلغة أجنبيّة، أو بعيدةً عن اللّغة الأم، لذا لا بدّ للعرب من فرض اللّغة الأمّ كلغةٍ أساسيّة في مجال المعرفة والعلم، والتّكوين الجامعي والتّقني؛ لأنّها تساهم حتمًا في الإبداع، والابتكار؛ ولأنّها أهمُّ عاملٍ مكوِّنٍ للقيم الثّقافيّة، والسّلوكيّة لأيِّ مجتمع؛ فإذا علّمت شخصًا بلغته فقد نقلت العلم إلى تلك اللّغة، أمّا إذا علّمته بلغة أخرى فقد نقلت ذلك الشّخص إليها.

ومن أسباب ضعف الفرد في لغته الأصليَّة هو تدريس اللُّغات الأجنبية في المؤسَّسات الأكاديميَّة العربيَّة، ودفع الفرد من طفولته إلى تعلُّم اللُّغة الأجنبيَّة؛ لأنَّ هذه الأمر عندهم من مظاهر الرُّقي الثَّقافيّ والاجتماعيّ، ولم ينتبهوا إلى أنَّ هذا الأمر يؤدِّي إلى ضعف الفرد في لغته الأمّ، وعزوفه عنها، وتقوية اللُّغات الأجنبيَّة في بلادنا وهذا سبب كبير في خلق التبعيَّة الأجنبية، وخَلق التَّخلُّف والرُّكود الثَّقافي في البلدان العربيَّة؛ لذا يجب السَّعي إلى العزوف عن تدريس المناهج باللُّغات الأجنبيَّة في المؤسَّسات الأكاديميَّة العربيّة.

أيضا من الأمور التي تساعد على تحقيق التنمية المستدامة من خلال اللغة بتأسيس منظومة معرفيّة لغوية تكون شاملةً مشتركةً متجذّرةً، حاملةً للأبعاد المتنوّعة فكرًا وروحًا وإبداعًا، فاللّغةُ هي الحاملُ الضّروريّ لكلّ إنجاز تنموي، لأنّ اللّغةَ بما هي موضوع للتّعليمِ، وللبحث، والإنتاج ركنٌ أساسيٌ في كلّ مشروع اقتصاديّ.

كما ويمكن تحقيق تنمية لغويّة معرفيّة شاملة طويلة الأمد من خلال ترجمة ما يُكتب من ملّفات في مختلف العلوم إلى العربيّة، وهذا يُعدّ أهمّ رافد تبادل وتشارُك المعارف والعلوم، والتعريب هو إحدى الخصائص المُميّزة للعربيَّة من سواها؛ إذ إنَّ الناطق العربيّ يقوم بتعريب الألفاظ الأجنبية وإخضاعها لضابط العربيَّة، وهذا يؤدي دورًا فاعلًا في النّموّ الحقيقي للاقتصاد العربي، وهذا بدوره يساعد كثيرا في الإبداع والابتكار، والإنتاج الخاصّ في شتّى العلوم (العلميَّة والإنسانيّة)، ممّا يمنح هذه الشعوب الاستقلاليّة الدائمة وقيامها بذاتها، لا تحتاج إلى غيرها كي تتطوَّر وتنمو، وبالتالي ترتقي بنفسها في المستوى اللُّغويّ والاقتصاديّ والاجتماعيّ، وهذا لا يكون ولن يتحقَّق بعيدا عن اللُّغة الأصليَّة، أو باستعمالها لغةً ثانويَّة.

عدم تقليد كلّ ما نراه في المجتمعات الأجنبيَّة؛ لأنّ ما يناسبهم ليس بالضرورة أنْ يناسبنا، واستعمال ما لا يناسبنا يرجعنا إلى عصور التَّخلُّف، وبالتالي لا يمكن النهوض بالإنسان العربيّ وتحقيق التنمية المنشودة في جميع المجالات ولا سيّما اللُغويّ.

في الختام أقول إنَّ اللّغةَ العربيّةَ الفصحى، هي اللّغةُ المفترض أن تحقّق الإبداع والابتكار لناطقيها وليس بذهاب ناطقيها إلى لغات أخرى، وهي الدّافع المهمّ وراء تحقيق التّنمية المستدامة للبلدان العربيّة، وإنّ اللّغة الأجنبيّة لا يمكِنُها أبدًا أن تنقُلَنا إلى عتبة التّقدّم، ولا يمكِنُها أن تحقّقَ التّنميةَ المنشودةَ، وهي لن تُحققَ لنا إلاّ التّبعيّة الثّقافيّة، والعلميّة، ، وتؤدّي إلى تكريس ظاهرة نقل التّكنولوجيا وليس توطينَها. وهناك فرق بين نقل الشيء من دولة إلى أخرى وبين خلقِه وتوطينِه في تلك الدولة.

وأكدّت لجنة اليونسكو أنّه لا يوجد أيُّ عائق في نظام لغة ما يحولُ بينها وبين جعلها لغةً حضاريّةً حديثةً، وترى أنّه إذا كانت اللّغةُ الأمّ كفيلةً بأن تكونَ لغةً للتّعليم الجامعي والتّقني فإنّه يجب استعمالُها لهذا الغرض، والتّنميةُ المستدامةُ لن تحدثَ بعيدةً عن اللّغةِ الوطنيّةِ في البلدان العربيّة، والاعتقاد بأنّ اللّغة الأجنبيّة هي الّتي تقوم بهذا الدّور في وطننا العربيّ ما هو إلاّ حديث مزعوم، وهو في الحقيقة لن يؤدّي إلى حدوث التّنمية المنشودة، بل في الحقيقة لن يكرّس إلّا التّبعيّة والتّخلّف.

فإذا أخضعنا لغتَنا للتّجربة التّنمويّة، وكنّا صادقين ومخلصين في ذلك، وكنّا مقتنعين أنّها لغةُ الماضي والحاضر والمستقبل، وأنّها دافعٌ مهمّ لإنجاح التّقنيّة ولكلّ نهوض، ووفّرنا لها كلَّ سُبُلِ التّمكين، فإنّها ستكون لغةَ التّنميةِ والنّهوضِ المنشودين، وسنحقّق ذاتَنا، وننتج، ونبدع، ونساهم كغيرنا في إنتاج المعارف والعلوم العالميّة، وستنتعش اللّغةُ العربيّة بذلك وتنمو وتتطوّر. فاللغة كائن حي ينمو ويتطور ويموت، وأبعد اللهُ لغتنَا عن الأخيرة.

الاسم : د. هبة علي شعت

جامعة الأزهر – كلية الأقتصاد المنزلي – قسم علوم وتكنولوجيا الأغذية/ مصر

رقم الواتساب:00201095457824

الايميل:heba.shaat@yahoo.com

الفريق العاشر لمؤتمر التنمية المستدامة – أ. د/ نيرفانا حسين

تاريخ ورشة العمل : ٣/٣/ ٢٠٢٢م

الزراعة و الغذاء المستدام

الزراعة المستدامة :هي نظام يضم أنشطة تتعلق بإنتاج الحيوان وزراعة النباتات معاً في مكان محدد سيستمر على المدى الطويل، وتضم تلك الأنشطة تلبية احتياجات الإنسان الأساسية كالطعام، تحسين الظروف البيئية والمصادر الطبيعية التي تعتمد على مقومات الاقتصاد الزراعي للاستفادة بأقصى درجة ممكنة من المصادر غير المتجددة والمحدودة وكذلك دمج الدورات البيولوجية الطبيعية وطرق التحكم فيها، لإنعاش اقتصاد أنشطة المزرعة وتحسين جودة الحياة للمزارعين بوجه خاص وللمجتمع ككل وتسعي إلى:

- تلبية الاحتياجات الإنسانية من الغذاء والكساء.
- تحسين نوعية البيئة وقاعدة الموارد الطبيعية التي يعتمد عليها الاقتصاد الزراعي.
- تحقيق الاستخدام الأمثل لـ الطاقة غير المتجددة والموارد الموجودة في الحقول.
- الحفاظ على قابلية اقتصاد الحقول للاستمرار.
- تحسين نوعية حياة المزارعين والمجتمع ككل.

وقد نشأ هذا المصطلح من خلال فيس جاكسون حيث كان أول من نشر التعبير في كتابه، الجذور الجديدة في الزراعة ١٩٨٠. ومع زيادة طلب المستهلكين وتجار التجزئة على المنتجات المستدامة، بدأت المنظمات مثل تحالف الغذاء (Food Alliance) وبروتيكتد هارفست (Protected Harvest)في وضع معايير قياس وبرامج اعتماد للمحاصيل المزروعة بطريقة مستدامة) الزراعة والموارد الطبيعية – المياه – التربة – الاقتصاد- طرق الزراعة).

التخطيط الحضري

لقد كان هناك جدل واسع بشأن الشكل السكني الأنسب من الناحية الاجتماعية للزراعة المستدامة. وأيد الكثير من أخصائي شؤون البيئة بناء مساكن حضرية ذات كثافة سكانية عالية كطريقة للحفاظ على الأراضي الزراعية وزيادة كفاءة استخدام الطاقة إلى الحد الأقصى. بينما كان تصور البعض الآخر أن المدن البيئية أو القرى البيئية المستدامة التي تجمع بين المناطق السكنية والحقول الزراعية والتي يكون فيها المنتجون والمستهلكون بالقرب من بعضهم البعض تقدم قدرًا أكبر من الاستدامة.

وهناك طريقة أخرى لتحقيق قدر أكبر من الاستدامة وهي استخدام المساحات المتوفرة بالمدن (على سبيل المثال، حدائق الأسطح والحدائق المجتمعية والحدائق المشتركة وغيرها من أشكال الزراعة الحضرية في الإنتاج الغذائي التعاوني).

وتتضمن واحدة من أحدث أفكار تحقيق الزراعة المستدامة نقل إنتاج المحاصيل الغذائية من منشآت الزراعة الصناعية الكبرى إلى منشآت فنية حضرية كبرى يطلق عليها اسم المزارع الرأسية. ومن بين مزايا المزرعة الرأسية إمكانية الإنتاج على مدار العام والانعزال عن الآفات والأمراض وإعادة تدوير الموارد بشكل يمكن التحكم فيه والإنتاج في الموقع مما يخفض تكاليف النقل وعلى الرغم من أن المزرعة الرأسية لم تصبح حقيقة على أرض الواقع بعد، إلا أن الفكرة تحظى بزخم كبير بين من يعتقدون أن طرق الزراعة المستدامة الحالية لن تكون كافية لتلبية مطالب التعداد السكاني المتزايد.

مفهوم التنمية الزراعية وأهدافها:

- تضمن معظم سياسات التنمية الاقتصادية العديد من الأهداف الأساسية والفرعية ويمكن توضيح الأهداف الرئيسية لها كالآتي، اعتمادا على ما جاء في مقررات لجنة الزراعة

في الفاو وهي (توفير الظروف العامة المواتية للتنمية الاقتصادية- قيام السياسة الاقتصادية بتنفيذ برامج استثمارية في النشاطات الاقتصادية المختلفة و ذلك لتعزيز الروابط بين الصناعة والزراعة لبناء نُظم غذاء مستدامة.

كما أن الصناعات الزراعية هي الحلقة المفقودة فى استراتيجيات التصنيع وذلك للأسباب التالية:

- استراتيجيات تنمية وتحديث الصناعة
- تراجع عشوائي في الدعم الموجه للقطاعات الزراعية
- ارتفاع فاقد الإنتاج الزراعي في مصر
- إدماج الزراعة في استراتيجيات التصنيع في مصر
- التغيرات الهيكلية التي شهدها السوق العالمي للمنتجات الزراعية والغذائية

النظام الغذائي المستدام

- هو نوع من الأنظمة الغذائية الذي يوفر الغذاء الصحي للناس مع توفير تأثيرات مستدامة على كل من النظم البيئية والاقتصادية والاجتماعية التي تحيط بالأغذية.
- تبدأ النظم الغذائية المستدامة بتطوير الممارسات الزراعية المستدامة، وتطوير أنظمة توزيع طعام أكثر استدامةً، وإنشاء أنظمة غذائية مستدامة والحد من هدر الطعام في جميع أنحاء النظام.
- كثيرًا ما تكون النظم الغذائية المستدامة في صميم برامج السياسات التي تركز على الاستدامة، مثل البرامج المقترحة للصفقة الجديدة الخضراء

هناك تعريفات عديدة مختلفة للنظام الغذائي المستدام. تصف منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة، النظام الغذائي المستدام من منظور عالمي على النحو التالي:
النظام الغذائي المستدام (إس إف إس) نظام غذائي يوفر الأمن الغذائي والتغذية للجميع، بطريقة لا تتضرر فيها الأسس الاقتصادية والاجتماعية والبيئية لتوليد الأمن الغذائي والتغذية للأجيال القادمة. يعني ذلك:

✓ أنه مربح في نطاق (الاستدامة الاقتصادية).
✓ له فوائد مجتمعية واسعة النطاق (الاستدامة الاجتماعية).
✓ له تأثير إيجابي أو محايد على البيئة الطبيعية (الاستدامة البيئية) .

تحويل الأغذية والزراعة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة إجراءً لمساعدة البلدان في دمج التنمية الزراعية والريفية المستدامة من أجل تحقيق أهداف إنمائية على نطاق أوسع. وتقدم هذه الإجراءات العشرين دليلاً عملياً لتنفيذ خطة عام ٢٠٣٠.

✓ وفيما يلي بعض الأمثلة:

١- التنويع من أجل زيادة الإنتاجية وخلق فرص العمل وإضافة القيمة في النظم الغذائية
٢- حماية الملقحات والحفاظ على الموارد الطبيعية
٣- تعزيز النمو الشامل لأجل تحسين سبل المعيشة وتعزيز الاقتصادات التشاركية
٤- تعزيز قدرة الناس والمجتمعات والنظم البيئية على التكيّف
٥- اعتماد نهج شامل لتكييف الحوكمة مع التحديات الجديدة

تحويل الغذاء والزراعة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة

مع استمرار نمو سكان العالم، ستكون هناك حاجة ماسة إلى بذل المزيد من الجهد والابتكار من أجل زيادة الإنتاج الزراعي بشكل مستدام، وتحسين سلسلة التوريد العالمية، وتقليل فقدان الأغذية وهدرها، وضمان حصول جميع من يعاني من الجوع وسوء التغذية على الطعام المغذي. ويعتقد الكثيرون في المجتمع الدولي أنه من الممكن القضاء على الجوع في الجيل القادم، ويعملون معاً في سبيل تحقيق هذا الهدف.

ويقر هدف التنمية المستدامة المتمثل في "القضاء على الجوع وتوفير الأمن الغذائي والتغذية المحّسنة وتعزيز الزراعة المستدامة" (الهدف ٢)بالروابط المشتركة بين دعم الزراعة المستدامة وتمكين صغار المزارعين وتعزيز المساواة بين الجنسين وإنهاء الفقر في الريف وضمان أنماط حياة صحية ومعالجة تغير المناخ وغير ذلك من القضايا التي يجري تناولها ضمن مجموعة أهداف التنمية المستدامة السبعة عشر في خطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥.

وإلى جانب الحصول على السعرات الحرارية الكافية، فإن للتغذية السليمة أبعاداً أخرى تستحق الاهتمام، منها توافر المغذيات الدقيقة والأنظمة الغذائية الصحية. ويمكن أن يكون لعدم كفاية المغذيات الدقيقة في الغذاء الذي تتناوله الأمهات والرضع آثار خِلقية طويلة الأجل. وترتبط النظم الغذائية وأنماط الحياة غير الصحية ارتباطاً وثيقاً بتزايد الإصابة بالأمراض غير المعدية في البلدان المتقدمة النمو والبلدان النامية على حد سواء.

تحديد الأهداف العلمية للنظم الغذائية الصحية وذلك من خلال:

١- الغذاء الصحي
٢- انتاج غذاء مستدام

ولقد تم تحديد خمس استراتيجيات للتحويل العظيم للغذاء وهي:

- الالتزام المحلي والدولي للتحويل الى نظم غذائية صحية
- إعادة توجيه أولويات الزراعة من انتاج كميات كبيرة من الغذاء إلى انتاج غذاء صحي
- تكثيف انتاج الاطعام بشكل مستدام لزيادة الإنتاج بجودة عالية
- الإدارة القوية المنسقة للأراضي والمحيطات
- خفض معدل اسراف وهدر الطعام الى النصف علي الأقل، متماشياً مع أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة

وحيث أن الفقر والجوع منتشران في الغالب في المناطق الريفية، ويشكل المزارعون من أصحاب الحيازات الصغيرة وأسرهم نسبة كبيرة جداً من الفقراء والجياع. وبالتالي، فإن القضاء على الفقر والجوع يرتبط ارتباطاً أساسياً بتعزيز إنتاج الأغذية والإنتاجية الزراعية والدخل الريفي.

ويجب أن تصبح النظم الزراعية في جميع أنحاء العالم أكثر إنتاجية وأقل إهداراً. ويجب السعي في تطبيق الممارسات الزراعية والنظم الغذائية المستدامة، بما في ذلك في الإنتاج والاستهلاك على حد سواء، من منظور كلي ومتكامل

، ونظراً للتغيرات المتوقعة في درجات الحرارة وهطول الأمطار والآفات المرتبطة بتغير المناخ، فإن المجتمع العالمي مدعو إلى زيادة الاستثمار في أنشطة البحوث والتطوير وإثبات الفاعلية للتكنولوجيات من أجل تحسين استدامة النظم الغذائية في كل مكان. وسيكون بناء القدرة على الصمود في النظم الغذائية المحلية أمراً حاسماً لتجنب حدوث نقص واسع النطاق في المستقبل وضمان الأمن الغذائي والتغذية الجيدة للجميع.

على الرغم من أنه قد لا يبدو بشكل مباشر ، فإن ما نأكله كل يوم هو عامل حاسم في التأثيرات البيئية التي تحدث في جميع أنحاء العالم. تنتج الزراعة والثروة الحيوانية النفايات ، وتلوث المياه والتربة ، وتنتج غازات دفيئة معينة تتسبب في ارتفاع درجات الحرارة العالمية. في مواجهة الحاجة إلى تغيير النظم الغذائية والنظام الغذائي بأكمله ، فإن مفهوم طعام مستدام .أصبحت هذه الطريقة أكثر وضوحًا ، على الرغم من صعوبة تحقيقه ولكننا نسعي ونحاول جاهدين لتحقيق هذا الهدف.

التاريخ والوقت :الاثنين ٢٠٢٢/٣/١٤ الساعة التاسعة مساء

فريق الاستدامة الرابع

اسم المحاضر :أ. د. كريم خلف محمد الجبوري

اللقب العلمي: أستاذ دكتور

مكان العمل: وزارة التعليم العالي والبحث العلمي/ جامعة النهرين/ مركز بحوث النهرين للطاقة المتجددة النانوية.

البلد: العراق

رقم الواتساب : ٠٠٩٦٤٧٥٠٥٥٠١٦٦٩

رئيس الفريق : ا.د.سندس عبد العباس البكري/جامعة بغداد/كلية العلوم

الايميل:kareem.mohammad@nahrainuniv.edu.iq

الطاقات المتجددة الحل الامثل لمكافحة التصحر

إعداد: أ. د. كريم خلف محمد

مدير مركز بحوث النهرين للطاقة المتجددة النانوية

مقدمة

أصبحت ظاهرة التصحّر الشغل الشاغل، للمهتمين بالبيئة في الآونة الأخيرة، لما لها من انعكاسات خطيرة على البيئة، فالتصحر هو مصطلح ذو دلالات متعددة، وقد دخل حيز الاستخدام الشائع منذ انعقاد مؤتمر الأمم المتحدة الأول المعني بالبيئة في ستوكهولم في عام ١٩٧٢، ويعرف العلماء التصحر بأنه تدهور التربة في المناطق شبه الجافة أو المناطق شبه الرطبة، بسبب عوامل عديدة مثل التغيرات المناخية أو أنشطة الإنسان. وقد ميز العلماء بين التصحر والزحف الصحراوي والجفاف، فالزحف الصحراوي هو أحد أشكال التصحر، والذي يؤدي إلى انخفاض أو تدهور قدرة الإنتاج الحيوي للتربة والنظام البيئي، والذي يؤدي إلى إيجاد ظروف شبه صحراوية، وانتشار ظاهرة الكثبان الرملية، أما الجفاف فينجم عن نقص المياه لفترة طويلة إلى حد ما، وهو في حد ذاته عامل تفضي إليه شدة التصحر.

أشكال حدوث ظاهرة التصحر:

هناك العديد من الأشكال المتعلقة بالتصحر وخاصة التي تحدث في المناطق الجافة وقد أشار الخبراء والعلماء إلى عاملين هما: -

أ- عوامل بشرية

ب- عوامل التغيرات المناخية

كلا العاملين المسبب الرئيسي هو الانسان نتيجة الاستغلال المفرط في الجوانب الصناعية والاستثمار العشوائي والغير متوافق مع الطبيعة والذي يولد اسباب كثيرة هي: -

١- ازمة المياه منها طبيعية ومنها بفعل التطور الصناعي والتحولات الاجتماعية والاقتصادية.

٢- ازمة المناطق الخضراء نتيجة الجفاف والتوسع السكاني والصناعي.

٣- ضعف القوانين التشريعية البيئية.

٤- تدني مستوى الوعي الثقافي بالجوانب البيئية والتغيرات المناخية.

٥- ضعف الحلول والدراسات العلمية بخصوص التغيرات المناخية.

٦- الاعتقاد بان مشكلة التغيرات المناخية مشكلة عالمية حيث بالإمكان معالجتها محليا.

٧- الاستغلال السيئ للموارد الطبيعية: ويتمثل في استنزاف الموارد الجوفية والتربة بما يعرضهما للتملح أي ازدياد ملوحة التربة وتتناقص خصوبتها، والرعي الجائر وتلويث المياه السطحية والجوفية والتربة.

٨- استخدام أساليب زراعية خاطئة: ويتمثل في:

- أساليب تتعلق بإعداد الأرض للزراعة كالحراثة العميقة والخاطئة، وإهمال الجدران الإسنادية التي تحافظ على التربة من الانجراف، وإهمال زراعة مصدات الرياح.
- أساليب تتعلق باختيار الأنماط المحصولية والدورة الزراعية، كالزراعة غير المرشدة، وزراعة محصول واحد في نفس الأرض بصورة متكررة.
- أساليب تتعلق بالممارسات الزراعية نفسها كالري والصرف والتسميد والحصاد بطرق خاطئة تودي إلى زيادة ملوحة التربة وتناقص خصوبتها.

الحلول:

قد اقترح الخبراء والعلماء العديد من أساليب حل مشكله التصحر طبقا لمستوياتها المتعددة ومنها:

١) سن قوانين وتعليمات بخصوص التغيرات المناخية وحماية البيئة بما يتلاءم مع خصوصيات كل منطقة.

٢) وضع خطط استراتيجية وبرامج للحد من التصحر والتجاوزات على المناطق الخضراء.

٣) العمل الجمعي مع المنظمات الدولية التي تعنى في التنوع المناخي وحماية البيئة.

٤) وضع قاعدة بيانات للمتغيرات الجوية محلية وعالمية لغرض المراقبة واتخاذ الاجراءات المناسبة.

٥) الحد من التوسع السكاني العشوائي.

٦) بناء وحدات سكانية تأخذ بنظر الاعتبار الواحات الخضراء لما لها من تأثير صحي على حياة الانسان والابتعاد عن انشاء وحدات سكنية كان تكون مخازن بشرية تتكاثر فيها الامراض لعدم الاخذ بالقوانين والتعليمات البيئية.

٧) الوعي الثقافي من خلال المناهج الدراسية في الدراسات الاولية والعليا.

٨) توجيه الاعلام بتخصيص برامج توعية تحاكي البيئة الخضراء وتطبيقات الطاقة النظيفة.

٩) اعتماد التوزيع الجغرافي للمنشئات الحكومية والقطاع الخاص والاستثمار لما لها من تأثير كبير على الواقع البيئي.

١٠)اعتماد طرق حديثة من حيث السقي والاسمدة كالاعتماد على طريقة التقطير.

١١)اعتماد على تكنلوجيا الطاقة البديلة النظيفة في الزراعة والصناعة والمجمعات السكنية وكذلك استخدام السيارات الهجينة. وهذه التكنلوجيا لا تسبب تلوث بيئي.

١٢)إقامة محميات بيئية تعتمد على الطاقة البديلة.

١٣)تشجيع البحث العلمي في مجال مكافحه التصحر والزحف الصحراوي والجفاف.

أنواع الطاقات المتجددة

سميت بعض مصادر الطاقة بالطاقة المتجددة لأنها موجودة على كوكبنا باستمرار ولأنها لا تتغير مع مرور الزمن ولا تتناقص ،ويمكن أن تكون متوفرة بكميات هائلة أو بكميات محدودة ولكنها تتجدد باستمرار ونذكر منها:

- ❖ الطاقة المائية:Water Energy
- ❖ طاقة الرياح: Wind Energy
- ❖ الطاقة الشمسية:Solar Energy

١) الطاقة المائية:Water Energy

تعتبر الطاقة المائية مصدراً أساسيًا لإنتاج الطاقة الكهربائية

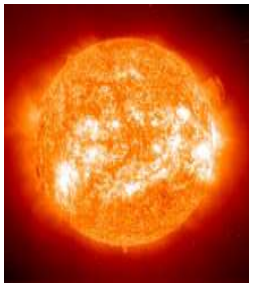
٢) طاقة الرياح:Wind Energy

استغل الإنسان منذ القدم اتجاهات الرياح وتمكن من استخدام الطاقة الحركية التي تولدها (تسيير المراكب والطائرات الشراعية، تحريك شفرات الطواحين لضخ المياه أو لطحن الحبوب تحريك مولدات كهربائية...)

٣) الطاقة الكهرومائية

الطاقة الشمسية: Solar **Energy**

إن الشمس هي أساس الحياة الإنسانية والحيوانية والنباتية، إذ ترسل كل يوم إلى الأرض وإلى مختلف الكواكب كميات مهمة من الطاقة والحرارة اللتان تمثلان مصدر جميع إمكانيات التطور والبقاء لجميع الكائنات الحية.



الاستعمالات الحرارية للطاقة الشمسية

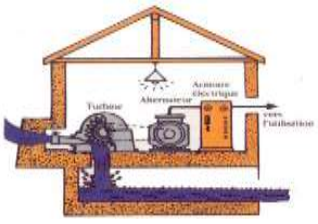
الملتقط الشمسي: Capture Solaria

أهمية استخدام الطاقة الشمسية :

إن الاهتمام بالطاقات المتجددة ينبع من أنَّها إحدى الإمكانيات المتاحة بالاستغلال الأمثل لها وتوجيهها لأغراض التنمية في مجالات تزويد السكان بالغذاء، وجدوى الاستخدام ليس في الوقت الحالي فقط وإنما باتجاه المستقبل إذ إن موارد الطاقة التقليدية الحالية وبصورة عامة هي مصادر ناضبة فزيادة في استهلاكها يقابله نقصان في حجم احتياطاتها المتوافرة، ومع الزمن والتطور في الاحتياج للطاقة فإنّها لن تكفي لسد هذه الاحتياجات، وعليه يجب تطوير المصادر البديلة بما يسد حاجة المستقبل الذي يؤدي إلى إمكانية استخدامها في نطاق المناطق الريفية النائية بسبب عامل البعد عن مراكز التجهيز بما ينطوي على جهد وكلفة وزمن.

فالاهتمام بالطاقة الشمسية في عدة مجالات بغرض الوصول إلى مزيد من التنمية الريفية، سواء بالمناطق القديمة أو المستصلحة حديثاً بقصد تحسين ظروفهم الاجتماعية والاقتصادية من جهة والحد من تفاقم ظاهرة التصحر من جهة أخرى، نظراً إلى تشتت السكان على مساحة شاسعة وإلى عزلة كثير من الأماكن الآهلة، وهنا يصبح البحث عن مورد بديل أمراً رشيداً، ويمكن أن يتمثل هذا البديل في الطاقات المتجددة ولاسيما الطاقة الشمسية.

- إن عدم الاستفادة من الطاقة الشمسية رغم وفرتها في العراق واستغلالها لتوليد الطاقة الكهربائية في المزارع والأراضي الصحراوية والبعيدة عن مراكز المدن ومراكز توليد الطاقة، مع زيادة أسعار المحروقات والتوليد ومشكلات التوزيع فضلاً عن الكلف الباهظة لمد هذه الشبكات الكهربائية وإيصالها إلى المستقرات البشرية النائية، وارتفاع نسبة التلوث البيئي نتيجة استخدام المحروقات وتأثير ذلك في صحة الإنسان والنبات والحيوان، وخصوصية بلدنا الذي يعاني نقص الطاقة الكهربائية اللازمة مما جعل المزارع والمستثمر الزراعي يعتمد على المولدات لتوليد الطاقة واستثمارها في العمل الزراعي، كل تلك الأسباب انعكست سلباً على الأمن الغذائي وتفاقم حالة التصحر التي هي محور الدراسة نتيجة التراجع الكبير للإنتاج الزراعي المحلي، وبالتالي تقلص المساحات الخضراء، وأحد أسباب هذا التراجع هو:
- نقص الطاقة الكهربائية
- الحروب والارهاب أدت الى تحطيم البنى التحتية وهجرة العقول اضافة الى الهجرة العشوائية في الريف او المدينة
- ضعف الاسناد المالي نتيجة اتجاه الدولة لتعزيز القوى المسلحة وتحسين الوضع الامني جعل الميزانية باتجاه واحد وضعف في الاتجاهات الاخرى ومن ضمنها الزراعة.
- قلة منسوب مياه دجلة والفرات نتيجة الصراعات على المياه وعدم احترام الاتفاقيات بين الدول.
- عدم التحكم والسيطرة على المنافذ الحدودية ادى الى الاعتماد على المنتوج المستورد من الخارج والى انتاج غير متوازن من الفلاحين وبالتالي هجرة استغلال الاراضي الصالحة للزراعة.



- اتساع البناء العمراني العشوائي على حساب الاراضي والمساحات الزراعية ويتطلب ذلك من الحكومة والمؤسسات ذات العلاقة وضع حلول وحد للأتساع.

مبادرة مركز بحوث النهرين للطاقة المتجددة

➢ هدف الدراسة

عرض مبادرة تعتمدها جامعة النهرين/ مركز بحوث النهرين للطاقة المتجددة النانوية في امكانية استغلال تقنية الطاقة الشمسية في الحد من ظاهرة التصحر وزيادة المساحات الخضراء من خلال الاعتماد على الطاقات الشابة من خريجي كلية الزراعة وبمشاريع صغيرة مدعومة من قبل الدولة وبمساندة الجهات ذات العلاقة كهيئة الاستثمار، وزارة الزراعة والمصارف الحكومية.

- تخفيف الاعباء عن كاهل الدولة بخلق فرص استثمارية ذات طاقة محدودة للخريجين.
- استثمار التقنيات الزراعية الحديثة ومصادر الطاقة المتجددة.
- امكانية استغلال الاراضي الصحراوية والمساحات ذات العائدة الشخصية.
- استثمار تشغيل رؤوس الأموال والاستعانة بالمستثمرين.
- تشجيع استهلاك المنتج المحلي والحد من المنتج الأجنبي.

➢ الجدوى الاقتصادية

ان معظم المناطق النائية بعيدة جداً عن خطوط نقل وتوزيع الطاقة التابعة للشبكة الوطنية للكهرباء والماء، مما يتطلب استخدام الطاقة الشمسية لعدة ميزات:

١) تمكن من الاستثمار في المناطق النائية والأرياف مدداً طويلة تصل إلى أكثر من (٢٥سنة) بسبب عمر المنظومات الطويل، وهنا تكمن جدواها الاقتصادية.

٢) توافر المساحة الكافية لوضع الألواح الشمسية عكس المدن التي لا تتوافر فيها مثل هذه المساحات.

٣) سهولة النصب والتشغيل لها وقلة الصيانة أو انعدامها، ولا تحتاج إلى توافر الفنيين في المناطق النائية.

٤) إمكانية استخدام أكبر عدد من الأجهزة التي تعمل بالطاقة الشمسية دون الحاجة لبطاريات الخزن؛ مما يقلل الكلفة لارتباط عمل هذه الأجهزة نهاراً فقط، وهي أساسية في المزرعة مثلاً المضخات الزراعية لسقي المزروعات، وجهاز تجفيف الفواكه والخضر وتعقيم التربة والتدفئة للمنزل والبيوت المحمية، والطباخ الشمسي، والسخان الشمسي، والمقطر الشمسي البسيط.

٥) لا تتطلب المنظومة سوى غسل الألواح الشمسية من الأتربة لزيادة كفاءتها.

٦) لا تستعمل الطاقات التقليدية، وعليه يعد مشروع الطاقة الشمسية نظيفاً وخالياً من التلوث

٧) تقلل الطاقة الشمسية من تكاليف البنية التحتية للماء والكهرباء في المناطق النائية، إذ إن توسيع هذه الشبكات وإيصالها إلى هذه المناطق عملية مكلفة جداً في حالة استخدام الطاقة التقليدية.

عند القيام بإنشاء مزرعة في المناطق النائية لابد من بناء منزل لعائلة الفلاح مع توفير الطاقة الكهربائية له فضلاً عن حفر بئر على مسافة قريبة من المنزل لسد احتياجات المنزل والمزرعة من المياه.

الاستنتاجات والتوصيات:

١) توليد الطاقة الكهربائية باستخدام الطاقة الشمسية هي ذات جدوى اقتصادية مقارنة بالطاقة التقليدية حيث تقوم المنظومة بتوليد الكهرباء بقدرة ١٠٠٠ واط، أي ما يعادل

٥ أمبير وبكلفة ٢ دولار يومياً وهي مجزية مقارنة بمولد كهربائي يعمل بالوقود التقليدي لتوليد الامبيرات نفسها وبكلفة ٦,٩ دولاراً يومياً، فبالإمكان إيصال الماء والكهرباء إلى المناطق النائية بتكاليف أقل بكثير من إيصالها إلى تلك المناطق بالطاقة الكهربائية العادية.

٢) اعتماد الفلاحين والمستثمرين الزراعيين على المولدات في توليد الطاقة الكهربائية يسبب بتكاليف مالية عالية.

٣) ارتفاع التلوث البيئي المؤثر في صحة الإنسان والحيوان والنبات نتيجة استخدام المولدات في توليد الطاقة الكهربائية.

٤) من الممكن الاستثمار في المناطق النائية والأرياف مدة تزيد على ٢٥ سنة، من خلال استخدام الطاقة الشمسية في توليد الطاقة الكهربائية بسبب العمر الطويل للمنظومة.

٥) لا تتطلب منظومة الطاقة الشمسية أي صيانة سوى تنظيفها من الأتربة لزيادة كفاءتها.

٦) إمكانية استخدام أكبر عدد من الأجهزة التي تعمل بالطاقة الشمسية دون الحاجة لبطاريات الخزن مما يقلّل الكلفة لارتباط عمل هذه الأجهزة نهاراً كالمضخات الزراعية وجهاز تجفيف الفواكه والخضر وتعقيم التربة وتدفئة المنزل الريفي والبيوت المحمية والطباخ والسخان الشمسي.

٧) التدفئة بالطاقة الشمسية ذات جدوى اقتصادية، إذ يتطلب تسديد مبلغ٠,٨٥ من الدولار يومياً مقارنة بـ (٨,٥ دولار) لمنظومة التدفئة العاملة بالنفط.

٨) التكاليف الإجمالية لتشغيل أجهزة المنزل التي تعمل بالطاقة الشمسية ذات جدوى اقتصادية، إذ إن الكلفة اليومية لتلك الأجهزة التي تتجاوز عمرها ٢٥ سنة هي (٢,٣٩ دولاراً) وهي أرخص من فاتورة الكهرباء.

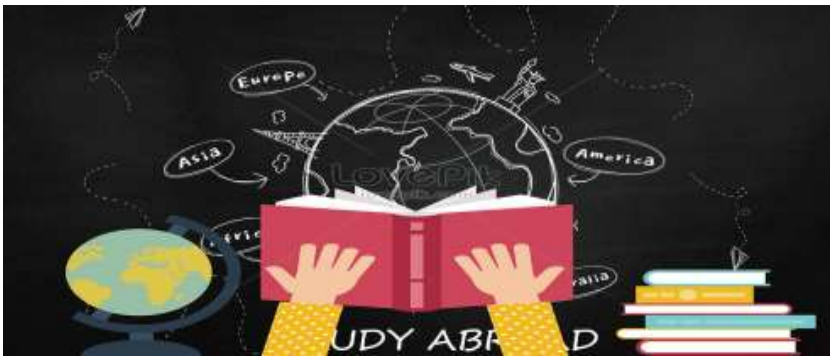
٩) استخدام الطاقة الشمسية مجدٍ للمواقع التي تبعد ٦٠٠م أو أكثر عن خطوط النقل.

١٠)تكون كلفة منظومات الطاقة الشمسية عالية عند الإنشاء، ولكن تكون ذات جدوى اقتصادية بمنظور المستقبل البعيد لاستخدامها مقارنة بمنظومة توليد الطاقة الكهربائية التي تكون منخفضة الكلفة عند الإنشاء؛ ولكنها ذات تكاليف عالية على المنظور البعيد للاستخدام.

١١)وأخيرا فأن جدوى انشاء مزارع واراضي خضراء تعمل بالطاقة المتجددة لها أهمية عظمى في الحد من ظاهرة التصحر في بلدنا ومردودات اقتصادية كبيرة للمواطن وخزينة الدولة وحماية لبيئة العراق من التلوث الناتج من التصحر ومخلفات الوقود الضارة.

الاسم : أ.م. د. نيرفانا حسين محمد الصبرى
رئيس الفريق العاشر للتنمية المستدامة
ومدير ادارة الجلسات للورش العلمية للتنمية المستدامة لأعضاء الفريق العاشر
الوظيفة : استاذ مساعد بوزارة التعليم العالي معهد اللغات بالمنصورة
باحث اجتماع اقتصادي بمركز صالح كامل للاقتصاد الاسلامي بجامعة الازهر
رئيس وحدة دراسات الطفولة بمركز الدراسات التربوية والنفسية التابع لمنظمة الصداقة الدولية
رقم التليفون: ٠١١٥٦٣٣٨٠٣٣ .01004358009
البريد الإلكتروني dr.nervanahussein@gmail.com :

التنمية المستدامة بين التربية والتعليم



يُعرّف مفهوم علم التربية على أنّهُ دراسة أساليب التدريس، والطُرق التي يمكن أن تُحقق أهداف التعليم، ويرتبط مفهوم علم التربية بمفهوم علم النفس التربوي الذي يضُم النظريات العلمية للتعلم، وفلسفة التعليم. أمّا التنمية المستدامة فتعرّف على أنّها تلبية حاجات الحاضر دون التأثير السلبي والاجحاف على قدرة الأجيال القادمة؛ في تلبية حاجات المستقبل، وتُعد خطة التنمية المستدامة ٢٠٣٠م أساس التعاون العالمي الرائد؛ لتحقيق التنمية المستدامة

وقد كشف لنا علماء الاجتماع والأطر النظرية عن اساليب التربية الأخلاقية والتعليمية بمجموعة يمكن إجمالها في: التربية بالقدوة ،و بالتوجيه والموعظة الحسنة ،وبالترغيب والترهيب في بعض الاحيان، و بالمحاوة والمناقشة ،وبالتدريب والممارسة العلمية ،وبالأحداث والمواقف .ولما كان من الضروري وجود التوازن والشمول في استخدام هذه الاساليب التربوية لتحقيق استجابة المتعلمين والأبناء لتعلم القيم؛ كان لابد من دخول اساليب وطرق اخري في

المؤسسات التعليمية لبناء اجيال مستقبلية تعمل وتنهض وتنتج وتطور وهو ما نسميه جيل التنمية المستدامة .فهو له الحق في التعليم ،حق اللعب ،حق المساواة وتكافؤ الفرص ،حق الحماية ،حق الرعاية الصحية ،حق حرية التعبير والاستماع ،حق المشاركة .

يتبادر الي اذهاننا السؤال ما هي العلاقة بين التربية والتنمية المستدامة؟

من المتعارف عليه ان المؤسسات التعليمية مكملة للأسرة في عملية التنشئة الاجتماعية للأجيال فهي تقوم ايضا بالتربية والتطبيع الاجتماعي لانضباط السلوك العام للأبناء ليتناسب مع ثقافة المجتمع وهويته . فمن المعروف يتم في هذه المرحلة تحديد المداخل المناسبة لتكوين الوعي لدى الأبناء، وهناك أكثر من مدخل في هذا الشأن؛ جميعها تستهدف إثارة الدافعية لدى الأبناء لتطوير وتنمية مهاراتهم وكفاءتهم للتحصيل الدراسي ،ومن أهم هذه المداخل الاهتمامات بزيادة التحصيل العلمي وتلبية الحاجات النفسية والاجتماعية وتحقيق الآمال التي يشعرون بها فكل طفل له اهتماماته الشخصية التي تكونت لديه من خلال تفاعلاته الأسرية والاجتماعية المختلفة ، ومن ثم فإن تلك الاهتمامات إذا ما تم كشفها وتحديدها أمكن استثمارها في تقديم خبرا تجديده تساعد في تكوين الوعي التنموي باستخدام العديد من الاستراتيجيات التدريسية بمعني اكسابه مهارات روح القيادة وتحمل المسئولية ، كذلك مهارات علمية وذاتية ومهنية بالإضافة الي تزويده بخبرات حياتية يستطيع من خلالها المشاركة الايجابية في المجتمع ومواجهة المشكلات التي تعترضه لذلك تتبع الهيئة التدريسية في المؤسسات التعليمية بعض الاساليب التربوية من اجل تحقيق اهداف التنمية المستدامة مثل:

تمثيل الأدوار والحوار والعصف الذهني والمحاكاة والمناقشات والألعاب العلمية والمسرح المدرسي لتشجيع الطالب على التعبير عن الرأي والمشاركة في اتخاذ القرارات ، وتحفيز السلوك المسئول عن السلامة البيئية، وبيان كيفية المحافظة على الوضع الاقتصادي في صورة عمل وانتاج من خلال الانشطة المدرسية او المجتمعية ، والايمان بفكرة العيش في مجتمع عادل سواء للأجيال الحاضرة أو المستقبليّة، مع احترام التنوع الثقافي، لذلك يُعتبر التعلُّم من أجل التنمية المستدامة هو تعلُّم طويل الأمد، وهو جزء لا يتجزأ من التعليم الفعّال١-المحاكاة وفائدة هذا الاسلوب : اشراك الطلاب بصريا، سمعيا، حسيا، حركيا، في نماذج تعليمية مما يعزز المساواة في التنوع ومعالجة مشاكل الحياة التي تواجه مجتمعاتهم، كما تعمل علي توثيق الصلة بينها وبين المناهج وتعزيز مهارات التفكير العليا.

١- نقاش الفصل يسمح بتناول المعلومات بين الطلاب من جهة وبين الطلاب للمعلم من جهة اخري، فهو احد المهارات التي ينميها التعليم للتنمية المستدامة مثل القدرة على التواصل شفهيا

وكتابيا ،وتنمية مهارات التواصل اللفظي والتركيز ،الاستماع الفعال، والنقد البناء لأفكار الآخرين، وهنا الطلاب المتميزون والموهوبون علمياً نجدهم يتميزون بالتعلم السمعي من النقاش، حيث الاستماع والتعبير عن الأفكار. وهذا الأمر يتيح للمدرسين نقل أفضل لمعلومات اكثر فاعلية وتطبيق للمبادئ والقيم وهذا كله يطلق عليه التعليم التكاملي .

ولكن كيف يكون التعليم تحولي لتحقيق اهداف التنمية المستدامة؟

من خلال النقاط الآتية:

١- المحتوى الدراسي: من خلال دمج القضايا الحرجة؛ كتغير المناخ، والتنوع البيولوجي، والحدُّ من مخاطر الكوارث الطبيعية، والاستهلاك، والإنتاج حتي تكون ضمن المناهج الدراسية.

٢- بيئة التدريس والتعلُّم: تهيئة بيئة التعليم والتعلُّم بطريقة تفاعليّة تُركّز على المتعلم وتُتيح له التعلُّم الاستكشافي والتوجيهي.

٣- الانتقال إلى المجتمعات الخضراء: من خلال تزويد المتعلمين بالمهارات اللازمة للوظائف الخضراء كالمحافظة علي البيئة وكيفية الاستفادة من الموارد الطبيعية .

٤- تحفيز الطلاب على تبني أساليب حياة مستدامة من خلال المشاركة بأدوار فعّالة محلياً ومجتمعيا كالمشاركة التطوعية او الخدمة العامة لمواجهة المشكلات وحلُّها عن طريق تفعيل المكتبات العامة وتحفيز الطلاب علي القراءة والاطلاع بالمكتبة المدرسية، إلى أن يصبحوا مساهمين مشاركين .

٥- النظر الي مخرجات التعلُّم: من خلال تحفيز الانتاجية العلمية وتعزيز الكفاءات الأساسية من الموهوبين ذوي المهارات الابداعية والابتكارية ؛ وتشجيعهم علي صُنع القرارات التعاونية، وتحمّل المسئولية من قِبل الأجيال الحالية والمقبلة بحيث تتناسب مع سوق العمل والانتاج.

أولا التعليم التنموي في المراحل الاولي:

يجب أن نُذَكّر أنفسنا دائمًا بأهداف التعليم: أولها بناء انسان جيد، وثانيها المحافظة على الثقافة والهوية وغرس قيم الانتماء والمواطنة ، وآخرها القضاء علي ما يهدد البيئة التعليمية ويهدم الغرض من التعليم وهي (.تكثيف المواد، كثرة الاختبارات والواجبات، إطالة أوقات الدوام، الدراسة المنزلية والدروس الخصوصية، لأنها ممارسات غير تربوية من شأنها إرهاق الأستاذ والتلميذ معًا، وإضعاف عملية التعليم ككل .

فالتعليم التنموي يعتبر الطالب هو المحور الاساسي لتحقيق التنمية الشاملة وتحقيق ابعاد

التعليم الاربعة

معوقات تحقيق التنمية المستدامة اثناء مراحل التعليم

١- زيادة الساعات الدراسية لوحظ أن الدول التي يتفوق طلابها تنخفض فيها ساعات الحصص المدرسية، في حين ان الكثير من الدول التي تعاني من النظام التعليمي تعتمد على زيادة ساعات الدراسة .

٢- الحفظ والحشو والتلقين، نحذر من إلزام الطالب بمعلومات تفصيلية لا يتداولها إلا أهل التخصص الدقيق، حتي لا نتعرض بما نسميه «بالمعرفة المعزولة».

٣- المواد التدريسية الفاعلة يجب أن تركز على تربية الطالب في الجوانب التالية:

التفكير الإبداعي ، الضمير الأخلاقي ، المهارات التواصلية ، الموهبة الخاصة .

فإلزام الطالب «المعارف المعزولة او التخصصية » سبب كاف لنفورهم من التخصص بها مستقبلًا، وقدرة الطالب على إبداع أفكار جديدة أهم من قدرته على تلقي معلومات جديدة، وتعليمه التفكير الابتكاري لا يقل أهمية عن تعلمه القراءة والكتابة والحساب.

٤- الاختبارات الغير منطقية للتقييم ، فدور المدرسة أكبر من أن تحكم على طالب من خلال ورقة اختبارات ، أو وضع التوصيف الوظيفي للمدرس علي انه اداة تعليمية ووظيفية بحتة وانما يتحدد تقييمه علي مدي قدرته علي مساعدة كل طالب لفهم المادة داخل الصف ، دون ملاحقته بالامتحانات الطويلة والقصيرة والمفاجئة، أو مواسم الرعب النهائية كما في الثانوية العامة في مصر . التعليم ليس للتقييم وإنما للبناء .

٥- فإذا اطمأن الطالب في يومياته الدراسية، استطاع أن يفكر ويعبِّر ويتطور. أما التشديد والتهديد بالاختبارات، فإن له عواقب انسحابيه خطيرة، ابتداءً بمشاعر التوتر والقلق، مرورًا بالضغوطات النفسية الحادة، وصولًا في حالات مؤسفة إلى المفاصلة بين التعليم أو الحياة. التعليم ليس

للتقييم يُمنَع إعطاء الطلاب شهادات تحدد مستواهم بالدرجات والتقديرات في مراحل التعليم الأولى تجنبًا للتصنيفات والمقارنات المبكرة بين الأقران، (ممتاز، جيد، مقبول، راسب...)

٦- اخذ معيار واحد للنجاح او الانتقال من مرحلة الي اخرى عن طريق الاختبارات: هناك نوعان في اساليب التعليم إما توحيد التعليم وإما تفريد التعليم.

»توحيد التعليم «نطلق عليه التعليم التقليدي وهو دائمًا ما يركز على معيار واحد للنجاح فقط: اختبارات، واجبات، مشروعات، وكلها مسطرة قياس موحدة للجميع لضمان عملية الانتقال للمراحل التالية، بافتراض أن جميع البشر يتمتعون بنفس القدرات وذات الإمكانات وهذا هو سبب رسوب الطالب وفشله. ونرجعه ايضاً الي تكدس وازدحام المواد ففي اليوم الواحد ٧ دروس بسبعة مدرسين وسبعة طلبات من واجبات او حفظ ..الخ فيلجأ إلى مساعدة من خارج الفصل (مدرس خاص، صديق أكبر، رشوة، تسريب، غش، إلخ) كي يلحق بالمنهج

أما مرحلة «**تفريد التعليم**«، فتقوم على مبدأ الإقرار أولًا بأن الطلاب متفاوتون في قدراتهم وإمكانياتهم خلال عملية التعلُم .

وهناك مقولة لابد ان نؤمن بها حتي نتدارك اخطاءنا في حق ابنائنا الطلاب" نحن لا نملك ذهبا ولا نفطا ولكن لدينا تعليم. "

إذن ما هي متطلبات التعليم والتربية لتحقيق التنمية المستدامة؟

١- متطلبات التعليم لتحقيق اهداف التنمية المستدامة

الكفاءة المهنية للقائمين بالتدريس في المؤسسات التعليمية

ونقصد بالكفاءة : هي تلك "العمليات التي تهدف إلى زيادة مهارات وخبرات سلوكية للمعلم ليكون أكثر كفاءة وفعالية في معرفة حاجات الطلاب الاجتماعية والنفسية ، وغالبا ما يقوم بهذا التأهيل والتدريب الجهات الادارية بوزارة التربية والتعليم او غيرها من المراكز البحثية والتأهيلية المهتمة بالعملية التعليمية بما يمكّنه من تحقيق وظائفه علي اكمل وجه.

ولابد من الأخذ في الاعتبار ان هناك فرق بين التنمية والنمو ؛ فالنمو قد يأتي نموًا طبيعيًا ذاتيًا تدريجيًا يستند على جهود الفرد وقدراته وكفاءته العقلية والابتكارية كنوع من التعلم الذاتي والذي تطلبه طبيعة مهنته، أما التنمية فهي التدخل من قبل جهة مؤسسية بها مراكز أو وحدات متخصصة لتقديم برامج تهدف إلى تحقيق التنمية والكفاءة الوظيفية بما يعكس في النهاية تحسين وتطوير العملية التعليمية سواء كانت المدرسة او الجامعة

ولكي يتم الأمر علي النحو الأفضل هناك عدة صفات يجب ان يتحلى بها القائمين بالتدريس:

١. صفات عملية مثل محاولة الإسهام في تعديل وتغيير وتطوير الاتجاهات في المجتمع المحيط به وإدارة النقاش والحوار الفعال مع طلابه، وأن يكون على وعي بأهمية الدافعية في التعلم، ولديه مهارة مراعاة الفروق الفردية بين طلابه، فهو قادر على التنوع في أساليب العرض، واستخدام الأمثلة المختلفة، واستخدام الوسائل التعليمية.

٢. صفات مهنية كاستخدام وسائل إيضاح مناسبة وربط التدريس النظري بالجوانب التطبيقية والاتجاهات العملية بحيث تكون لديه القدرة على تقديم الموضوعات والأفكار بطريقة واضحة ومقنعة، فلا يكون في عرضه لبس في المفاهيم، أو غموض في المعاني أو تفكك في الأفكار.

٣. صفات اجتماعية مثل علاقته بزملائه في المهنة والمشاركة في الأنشطة. وأن تكون لديه مهارة الاستحواذ على انتباه طلابه خلال الدرس، وذلك عن طريق التغيير المقصود في أساليب عرضه للموضوع، وتنوع المثيرات التي يستخدمها وفي صياغة الأسئلة وتوجيهها؛ فهو يستخدمها لإدارة المناقشة بينه وبين طلابه كعامل مساعد في إنماء هؤلاء الطلاب في جوانب شتى كتنمية معارفهم وأساليب تفكيرهم، وتدريبهم على بعض المهارات المتعلقة بمادة تخصصه، كما أنه يعمل دائمًا على تنمية الجوانب الروحية والوجدانية لديهم .

٤. صفات خلقية وتتمثل في تنمية اتجاهات الصداقة والثقة بالنفس والصدق وحسن المعاملة في توجيه قدرات ومهارات الطلبة نحو الاستخدام الإيجابي للتقنية.

٥. صفات ثقافية تساعد على اكتساب اتجاهات وأنماط التفكير العقلي في حل المشكلات وربطها بالواقع مع توظيف أساليب التكنولوجيا الحديثة في التدريس.

٢- متطلبات التربية في العملية التعليمية لتحقيق التنمية المستدامة

هناك مقولة تُذكر ان المؤسسة التعليمية صانعة الحاضر من خلال بناء الانسان ثقافيا وعلميا واجتماعيا، وحتي تفي العملية التعليمية تحقيق اهداف التنمية المستدامة للطلاب؛ تقوم هيئة التدريس بإشباع بعض الحاجات النفسية والاجتماعية حتي يتأهل الطالب اثناء التعليم بالتفاعل الايجابي واستيعاب ما يصل اليه من مواد دراسية اذن ما هيالحاجات ؟

ممالاشك فيه؛ المؤسسة التعليمية مرحلة تكاملية ومتلازمة لعملية التربية والتطبيع الاجتماعي ولهاهدف ودور في تلبية وإشباع تلك الحاجات، فإذا كانت التربية تختص بمعنى شمولي، فإن هدف التعليم لا يقتصر على النشاط المحصور داخل المؤسسة التعليمية مدرسة كانت أو جامعة بل يمتد ليستمد النشاط التعليمي صُنع الشخصية السوية والمحافظة علي القيم وتنمية المهارات والجذب إلي الابداع والابتكار والتطوير وذلك بهدف تنمية المجتمع.

من الحاجات الاجتماعية؛ الحاجة إلى القبول :

الفرد في وسط البيئة الاسرية والاجتماعية يسعى للحصول على الرضا والمحبة والتقدير من الآخرين، ويكره أن يستهين به الآخرون أو أن يحتقروه، والطالب في المؤسسة التعليمية عبر انتقاله في المراحل التعليمية المختلفة؛ يرغب في التقدير والقبول والاستحسان والاحترام من الآخرين بما يتناسب مع عمره ومكانته الجديدة متوافقا مع الاسرة والمجتمع، أما إذا كان غير متوافق؛ فإن هذا يشعره بعدم التقدير والتقبل.

الحاجة إلى تحقيق الاستقلال الشخصي والعاطفي :

إن العمل في إشباع هذه الحاجة يتوقف على مدى تحقيق النضج الاجتماعي وعدم الخوف من مواقف الحياة أو من تحمل المسئوليات الاجتماعية. فالطالب يرغب في تحقيق استقلاله وخاصة في المراحل التعليمية، ذلك بسبب التغيرات النوعية التي تطرأ عليه في جوانب شخصيته العقلية.

من الحاجات النفسية: الحاجة الي الحب والانتماء ومن مظاهر هذه الحاجة؛ الحب والعواطف والاهتمام والرغبة في الانتماء الي مكان يتقبله ويحترم ذاته أو الانتماء الى مجموعة يندمج معها وغالباُ تكون متماثلة معه في العمر والمرحلة الدراسية ليتآلف معها .

الحاجة الي المعرفة والفهم والتحصيل الدراس: وهي من الحاجات العقلية التي تحتوي علي مكون معرفي منظم يرتبط بالمدركات الشعورية والتصورات الخاصة التي تكمن داخل الفرد. إذا نال تحصيله الدراسي أحد الجوانب الهامة للنشاط العقلي الذي يقوم به المتعلم فهو الذي يُظهِر النجاح والتفوق الدراسي ويحقق الذات.

الاسم الثلاثي : مناف صالح مجيد

اللقب العلمي : مدرس دكتور

مكان العمل : جامعة النهرين / مركز بحوث النهرين للطاقة المتجددة النانوية

البلد : العراق

رقم الواتساب07702556422 -:

الايميلdr.munafsm@gmail.com:

فريق التنمية المستدامة الرابع.

رئيس الفريق ا. د. سندس البكري /جامعة بغداد/كلية العلوم

خلية وقود غشاء تبادل البروتون

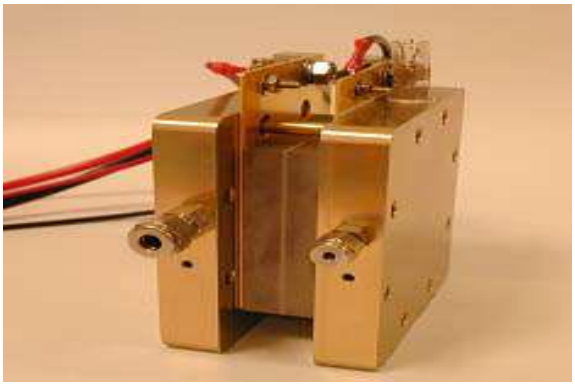
خلية وقود غشاء تبادل البروتون(Proton exchange membrane fuel cell) واختصارها PEMF ، وتعرف أيضاً باسم غشاء تبادل البروتونات PEM هي نوع من أنواع خلايا الوقود التي تم تطويرها من أجل تطبيقات النقل ومن أجل تطبيقات الخلايا المحمولة. من أهم مميزات هذه الخلايا هي أنها تعمل تحت درجات حرارة منخفضة نسبياً (٥٠ – ١٠٠ درجة سلسيوس) وتحوي غشاء الكتروليتي لدن خاص.

قائمة المحتويات

١. ما هي خلايا وقود الهيدروجين
٢. أنواع خلايا الوقود
٣. ماهي **PEMFC**
٤. أجزاء خلية الوقود
٥. كيف تعمل **PEMFC**
٦. اماكن عمل خلية وقود الهيدروجين
٧. مزايا وعيوب خلية الوقود

ما هي خلايا وقود الهيدروجين

وهي خلية كهروكيميائية يتم من خلالها تحويل الطاقة الكيميائية مباشرة إلى طاقة كهربائية (تحول خلية الطاقة ذات غشاء تبادل البروتونات الطاقة الكيميائية المتحررة أثناء التفاعل



الكهروكيميائي للهيدروجين والأكسجين إلى طاقةكهربائية وهذابخلاف الاحتراق المباشر لغازي الهيدروجين والأكسجين الذي يولد طاقة حرارية.

أنواع خلايا الوقود:

أنواع خلايا الوقود الرئيسية اليوم هي:

- خلية وقود غشاء تبادل البروتون البوليمري ((**PEM**
- خلية وقود الأكسيد الصلبة (**SOFC**)
- خلية وقود الكربونات المنصهرة (**MCFC**)
- خلية الوقود القلوية (**AFC**)
- خلية وقود حمض الفوسفوريك ((**PAFC**

أجزاء ومكونات خلية الوقود

الانود:

- وظيفة تكون كقطب سالب في خلية الوقود.
- يوصل الإلكترونات التي يتم تحريرها من جزيئات الهيدروجين بحيث يمكن استخدامها في دائرة خارجية.
- يحتوي على قنوات محفورة تشتت غاز الهيدروجين على سطح المحفز.

الكاثود:

١) وظيفة كقطب موجب في خلايا الوقود والقنوات المحفورة على القطب تعمل على توزيع الأكسجين على سطح المحفز.
٢) يوصل الإلكترونات مرة أخرى من الدائرة الخارجية إلى المحفز.

٣) اعادة الاتحاد بين أيونات الهيدروجين معذرة والأكسجين لتشكيل جزيئ الماء.

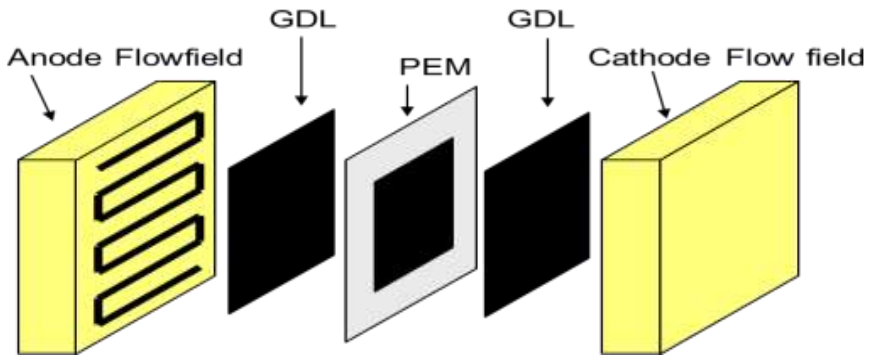
المحلول الالكتروليتي :

- وهو غشاء تبادل البروتون.
- وهي مواد معالجة بشكل خاص ،بحيث تنقل فقط أيونات موجبة الشحنة.
- الغشاء يمنع الإلكترونات من الانتقال او المرور من خلاله .

المحفز:

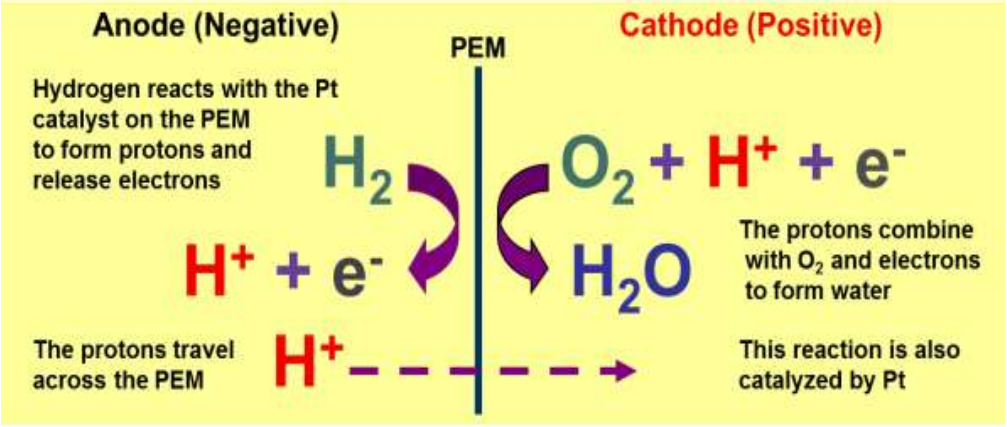
١) مادة خاصة تسهل تفاعل الأكسجين والهيدروجين.
٢) عادة ما يكون مسحوق البلاتين مطليا بشكل رقيق جدا على ورق الكربون أو القماش.
٣) الخشونة والمسامية تزيد من مساحة السطح المعرضة للهيدروجين أو الأكسجين
٤)يواجه المحفز الجانب المطلي بالبلاتين من PEM.

الشكل التالي يوضح اجزاء خلية الوقود



Anode: $2H_{2(g)} \text{-----> } 4H^{+}_{(aq)} + 4e^{-}$

Cathode: $O_{2(g)} + 4H^{+}_{(aq)} + 4e^{-} \text{----> } 2H_2O_{(l)}$



<u>أماكن عمل خلية وقود الهيدروجين</u>

تستعمل خلايا وقود الهيدروجين على نطاق واسع في أنظمة الطاقة الثابتة (محطات طاقة ثابتة) وفي نطاق النقل.

وهذه مقارنة بين خلايا الوقود والبطاريات والمحركات من جانب الكفاءة

كفاءة النظام	التقنية المستخدمة
24-32%	خلايا الوقود
26%	البطارية
20%	محرك السيارة

الفوائد

- المياه هي المنتج الثانوي الوحيد
- لا توجد انبعاثات للغازات "الدفيئة"
- إمكانية الحصول على "صفر تلوث"
- الحد الأدنى من التلوث الضوضائي

المضار

- الهيدروجين صعب / مكلف الإنتاج والتخزين والنقل.
- تتطلب خلايا الوقود وقودا نقيا.
- محفزات البلاتين نادرة و باهظة الثمن
- يجب أن تبقى أغشية تبادل البروتون رطبة
- مكدسات خلايا وقود الهيدروجين ثقيلة

خلاصات الورش العلمية لفريق التنمية المستدامة الثالث

١. اسم فريق التنمية المستدامة: فريق التنمية المستدامة ٣
٢. اسم رئيس فريق التنمية المستدامة. ا. د. ابتهال كاظم كريم
٣. اللقب العلمي والشهادة: استاذ دكتور
٤. المؤسسة التى يعمل فيها،: كلية التربية للبنات/ جامعة الكوفة
٥. رقم الواتساب07803848690:
٦. الايميلibtihal.dosh@uokufa.edu.iq:

١. اسم فريق التنمية المستدامة: فريق التنمية المستدامة ٣
٢. اسم رئيس فريق التنمية المستدامة. ا. د. ابتهال كاظم كريم
٣. عنوان المحاضرة: أهداف التنمية المستدامة بين المضمون والتطبيق
٤. تاريخ القاء المحاضرة :٢٧ / ٢ /٢٠٢٢
٥. أسماء المحاضرين: م. د. نورس احمد كاظم الموسوي
٦. اللقب العلمي والشهادة: مدرس دكتور في القانون العام
٧. المؤسسة التى يعمل فيها،:كلية المستقبل الجامعة
٨. رقم الواتساب07810377038:
٩. الايميلalnawras816@gmail.com:

الخـــلاصـة

تطمح المجتمعات دائمًا للعيش بمستوى أفضل ونظام أكمل وهي في سعيها إلى تحقيق غاياتها تصطدم دائما بعقبات تعرقل سيرها وتثقل خُطاها وبعض هذه العقبات من صنع الطبيعة وبعضها الاخرصنيعة البشر.وجدير بالذكر أن المقومات الأساسية لبناء أي مجتمع قوي وتحقيق التنمية في المجتمعات هو الاهتمام بالطاقات والأفكار الشبابية من خلال الاستماع لمقترحاتهم وتلبية أمالهم وطموحاتهم الأمر الذي يفتح لهم أفاقًا أوسع للإسهام بجهود التنمية المستدامة والاستفادة من أفكار الشباب ليكونوا قادة في المستقبل ومساهمين فاعلين في مسيرة التنمية، والتنمية المستدامة هي التنمية التي تفي باحتياجات الحاضر من دون الاضرار بقدرة أجيال المستقبل على الوفاء باحتياجاتها الخاصة وهي تنمية اجتماعية واقتصادية متوازنة ومستمرة وتعني السعي من اجل استقرار النمو السكاني والقضاء على الفقر وتطوير الخدمات الصحية والتعليمية، وتحقيق اكبر قدر من المشاركة المجتمعية في التخطيط للتنمية وحماية الموارد الطبيعية والزراعية والحيوانية والاستخدام الأمثل للأرض واستخدام التقنيات النظيفة التي تقوم باستخدام اقل قدر ممكن من الطاقة ويجب ان يأخذوا بالحسبان مقدار الطاقة المخزونة للأجيال القادمة ولا تؤدي إلى دمار الموارد الطبيعية واستنزافها واعتماد افضل الوسائل لتحقيق الاستثمار الأمثل للموارد المادية والبشرية واعتماد مبادئ العدالة في الإنتاج والاستهلاك وعند توزيع العوائد لتحقيق الرفاهية لجميع الافراد دون ان تحصل اضرار بالطبيعة او بمصالح الأجيال القادمة ولتحقيق التنمية المستدامة لا بد من وجود إرادة حكومية وكذلك استعداد المجتمعات والافراد لتحقيقها. إذ لا بد من وجود اليات قانونية مفعلة كجزء من الجهاز الرقابي فقوانين الاستثمار والعمل والرعاية الاجتماعية والبيئة وأنظمتها يجب ان تتكامل في رؤية قانونية تمكن رجل القانون على كافة المستويات من ضبط العملية التنموية والسير بها ودفعها الى الامام في تحقيق اهداف التنمية المستدامة كما يتطلب وجود مؤسسات مدركة لأهمية هذه التنمية ومؤهلة بكوادرها لتطبيق القوانين على ارض الواقع وتفعيلها لغرض الوصول الى الهدف المنشود وتطبيق كل ما يتعلق بالتنمية المستدامة والمحافظة على تحقيق هذه التنمية التي تتصف بالمدى البعيد والمحتاجة الى النفس الطويل من قبل الجميع

١. اسم فريق التنمية المستدامة: فريق التنمية المستدامة ٣
٢. اسم رئيس فريق التنمية المستدامة. ا. د. ابتهال كاظم كريم
٣. عنوان المحاضرة: الهدف السادس عشر" السلام والعدل والمؤسسات القوية"
٤. تاريخ القاء المحاضرة :٢٧ / ٢ /٢٠٢٢
٥. أسماء المحاضرين: ا. م. د. إيناس مكي عبد نصار
٦. اللقب العلمي والشهادة: دكتوراه في القانون الخاص
٧. المؤسسة التي يعمل فيها،:كلية القانون /جامعة بابل
٨. رقم الواتساب07802638517:
٩. الايميل law.enas.maki@uobabylon.edu.iq:

الخـلاصـة

تضمنت المحاضرة هدف التنمية المستدامة السادس عشر والذي يرمز له ب SDG 16.

(ustainableDevelopmentGoal16)والذي يشمل: السلام والعدالة وتشكيل مؤسسات قوية هو أحد الأهداف السبعة عشر التي وضعتها الأمم المتحدة في سنة ٢٠١٥، فهي تعزز وجود مجتمعات شاملة مسالمة لتحقيق التنمية المستدامة وتؤمن الحصول على العدالة للجميع وبناء مؤسسات فعالة شاملة يمكن محاسبتها على جميع المستويات وللهدف إثنا عشر غاية يجب تحقيقها قبل حلول عام ٢٠٣٠فوصف الهدف هو تشجيع على إقامة مجتمعات مسالمة لا يهمش فيها أحد من أجل تحقيق التنمية المستدامة، وإتاحة إمكانية وصول الجميع إلى العدالة، وبناء مؤسسات فعالة وخاضعة للمساءلة وشاملة للجميع على جميع المستويات .لذا فأن دون السلام والاستقرار وحقوق الإنسان والحكم الفعال، القائم على سيادة القانون – لا يمكننا أن نأمل في تحقيق التنمية المستدامة -ومع ذلك نعيش اليوم في عالم يتسم بالانقسامات على نحو متزايد.

وبينما تتمتع بعض مناطق العالم بمستويات مستدامة من السلم والأمن والازدهار، تعاني مناطق أخرى دورات لا تنتهي من الصراع والعنف. ولكن الصراعات ليست قدرا حتميا لا مفر منه، بل هي

حالة طارئة لا بد من معالجتها. وبناء على ماتقدم ممكن القول ان من أبرز طرق معالجة الصراعات هي أولا: اللجوء الى الوسائل السلمية ويمكن ان نلجأ إلى فرض جزاءات أو حتى السماح باستخدام القوة للحفاظ على السلم والأمن الدوليين أو استعادتهما.
ثانيا: خلق الشراكات مع المنظمات الإقليمية والمؤسسات المالية العالمية وربط العمل السياسي قصير المدى مع عملية بناء السلام طويلة الأجل وجهود التنمية.
ثالثا: تعزيز القدرات الوطنية على جميع المستويات لإدارة الصراع، ووضع الأسس اللازمة للسلام المستدام والتنمية المستدامة.
رابعا : زيادة المشاركة الفعالة للمرأة في الجهود المبذولة لصنع السلام ومنع نشو ب النزاعات من الأولويات الرئيسية. وهذاما أكده قرار مجلس الأمن القرار ١٣٢٥ المتعلق بالمرأة والسلام والأمن.
وأخيرا لابد من القول أن سيادة القانون والتنمية أمران مترابطان بشكل وثيق، ويعزز كل منهما الآخر. والنهوض بسيادة القانون على الصعيدين الوطنى والدولى أمر أساسى لتحقيق النمو الاقتصادى الشامل للجميع، والتنمية المستدامة، والقضاء على الفقر والجوع، وإعمال جميع حقوق الإنسان، والحريات الأساسية على نحو تام، بمافى ذلك الحق فى التنمية، وهى أمور تعزز بدورها من سيادة القانون.

١. اسم فريق التنمية المستدامة: فريق التنمية المستدامة ٣
٢. اسم رئيس فريق التنمية المستدامة. ا. د. ابتهال كاظم كريم
٣. عنوان المحاضرة: سبل وادوات الانتقال بالتعليم لتحقيق متطلبات التنمية المستدامة
٤. تاريخ القاء المحاضرة2022 /3 / 26 :
٥. أسماء المحاضرين: ا. م. د. ازهار ياسين محي
٦. اللقب العلمي والشهادة: استاذ مساعد دكتور
٢. المؤسسة التى يعمل فيها،:كلية التربية للبنات/جامعة الكوفة/العراق
٣. رقم الواتساب00447404414346 :

٤ .الايميلAzhar.almurshidi@uokufa.edu.iq:Emial :

الخلاصة

تعد التنمية المستدامة هي السبيل الوحيد لضمان الحصول على مقومات الحياة في الحاضر والمستقبل، ولكي يتحقق هذا الهدف يجب البدء بربط التنمية المستدامة بالتعليم، فالتعليم هو المدخل الحقيقي للتنمية المستدامة، كما أن المناهج الدراسية وسيلة التعليم لتحقيق ألهداف التربوية

المرجوة في تنمية الفرد والمجتمع؛ لذا من الضروري تطوير المناهج ومواكبة التطورات الذي شهدها العالم، والتي بدورها سيصبح المتعلم قادرا على

تطوير مجالات الحياة بجوانبها المختلفة . تضمنت الدراسة تسليط الضوء على اهل جوانب التي تساعد في تحقيق التنمية المستدامة في التعليم وذلك بسبب التقدم التقني الهائل في مختلف المجالات الصناعية والتطبيقية والذي تسبب في إنتاج كميات كبيرة ومتنوعة من الملوثات نتيجة استخدام المواد كيميائية المختلفة بكل إيجابياتها وسلبياتها. وقد أدى ذلك إلى خضوع التصنيف البيئي لعلم الكيمياء إلى خطورة المواد التي تدخل في تصنيع المنتجات المختلفة، وما ينتج عن هذه الصناعات من مخلفات وملوثات تحدث آثارا سلبية بدرجات متفاوتة على المنظومة البيئية. كذلك تم مناقشة استخدام بدائل للمذيبات الكيميائية الخطرة على صحة الكائنات الحية بأخرى صديقة للبيئة.

١. اسم فريق التنمية المستدامة: فريق التنمية المستدامة ٣
٢. اسم رئيس فريق التنمية المستدامة. ا. د. ابتهال كاظم كريم
٣. عنوان المحاضرة: سبل وادوات الانتقال بالتعليم لتحقيق متطلبات التنمية المستدامة
٤. تاريخ القاء المحاضرة2022 /3 / 26 :
٥. أسماء المحاضرين: م. د. سناء صالح عبد على
٦. اللقب العلمي والشهادة: مدرس دكتور
٧. المؤسسة التي يعمل فيها: الجامعة المستنصرية/العراق
٨. رقم الواتساب009647701808079 :
٩. الايميلsanaasaleh@uomustansiriyah.edu.iq:

الخلاصة

إن التعليم ضرورة لا بدّ منها للتّصدي للتّحديات المعاصرة والمستقبليّة من خلال تطوير العنصر البشريّ ووضعه في المرتبة الأولى على سلم الاهتمامات، والاعتراف بأهمّيّة توسيع خِياراته وقدراته، فهناك حاجة إلى تكامل التّنميّة المستدامة والتّنميّة البشريّة بطريقة تقوّي المؤسسات كافة ومنها التّربويّة والتّعليميّة على الصّعيدين المحليّ والوطنيّ. ولا بُدّ للمؤسسات التّربويّة والتّعليميّة من أن تقوم بدورها في هذا المجال، وأن تكون المخرجات

إن التعليم ضرورة لا بدّ منها للتّصدي للتّحديات المعاصرة والمستقبليّة من خلال تطوير العنصر البشريّ ووضعه في المرتبة الأولى على سلم الاهتمامات، والاعتراف بأهمّيّة توسيع خِياراته وقدراته، فهناك حاجة إلى تكامل التّنميّة المستدامة والتّنميّة البشريّة بطريقة تقوّي المؤسسات كافة ومنها

التّربويّة والتّعليميّة على الصّعيدين المحليّ والوطنيّ. ولا بُدّ للمؤسسات التّربويّة والتّعليميّة من أن تقوم بدورها في هذا المجال، وأن تكون المخرجات من النّظام التّعليميّ قادرة على المساهمة في تنمية المهارات وتطويرها، وكذلك المفاهيم والأدوات التي يمكن أن تُستخدم في خفض، أو إيقاف الممارسات غير المستدامة. اذ يعدَّ التّعليم ومؤسساته أحد العوامل المؤثرة في عمليات النّمو والتّنميّة الاقتصاديّة، إذ ان دوره في التّنميّة من القضايا الجوهريّة المُهِمّة التي عالجها علماء الاقتصاد والتّربية، لا سيما تعليم الفتيات والنّساء إذ يُعد الأكثر فاعليّة في تمكين النّساء اقتصاديًّا، واجتماعيًّا، وسياسيًّا، فهو قادر على تحسين سبل العيش. وإنَّ المؤسسة التّربويّة ومن خلال برامجها التّعليميّة والتّربويّة تعمل على ضمان تحقيق الاستدامة في الإنتاج والاستهلاك وتهيئة المهارات اللازمة لإنشاء قاعدة صناعيّة صديقة للبيئة، وتوجيه الباحثين والمتخصّصين نحو المزيد من الابتكارات، والبحوث، والدّراسات. فالقوى العاملة المدرّبة المتعلّمة تُعدّ أمرًا أساسيًّا في نموّ الاقتصاد وبالتّالي رفاهيّة الفرد. اذ جاء ميدان التعليم في التّرتيب الثّاني في تسلسل الأهداف الإنمائيّة للألفية نظرًا لما يعنيه التّعليم من منظور التّنميّة البشريّة والمستدامة، وخلق رأس المال الثقافيّ والاجتماعيّ الذي يعد أكثر أنواع الاستثمار أهمّيّة في حياة المجتمعات الإنسانيّة.

اسم فريق التنمية المستدامة: فريق التنمية المستدامة ٣

اسم رئيس فريق التنمية المستدامة. ا. د. ابتهال كاظم كريم
عنوان المحاضرة: اهداف التنمية المستدامة السبعة عشر و دور الجامعات في تطبيقها تاريخ القاء المحاضرة2022 /4 / 23 :

. أسماء المحاضرين: عادل حاتم نوار
.اللقب العلمي والشهادة: استاذ مساعد دكتور
.المؤسسة التي يعمل فيها: كلية الهندسة / جامعة الانبار/العراق
.رقم الواتساب009647822448891:
. الايميلadilhatem311@uoanbar.edu.i:

الخلاصة

تتضمن الورشة الحديث عن التنمية المستدامة في المجالات الاجتماعية والاقتصادية والبيئية ، ودور التنمية المؤسساتية في تحقيق اهداف التنمية ، خاصة دور الجامعات في ذلك. ومحور ورشتنا الرئيسية وما يتعلق بدور الجامعات كمؤسسات تعليمية تأخذ اتجاهين في مجال التنمية الاتجاه الاول : ما يتعلق بهدفها الاول وهو مؤسسات البلد بالكوادر العاملة المتخصصة بكل المجالات. والثاني ما يتعلق بالحث في اوجه الحياة ومقوماتها لديمومتها واستمرارها. وللنظر الى المؤسسات التعليمية ، والبحث في معرفة ما حققته في مجال التنمية المستدامة. واخذ ما يبحث في هذا الجزء من الورشة اذ سيتبنى واقع دور المؤسسات التعليمية في اوراق في مجال التنمية المستدامة وبينما هو المرجو منها في هذا المجال ليس فقط ما يتعلق بالجامعات نفسها و انما بدور هذه الجامعات في تحقيق اهداف التنمية المستدامة.

١. اسم فريق التنمية المستدامة: فريق التنمية المستدامة ٣
٢. اسم رئيس فريق التنمية المستدامة. ا. د. ابتهال كاظم كريم
٣. عنوان المحاضرة: اهداف التنمية المستدامة السبعة عشر و دور الجامعات فى تطبيقها
٤. تاريخ القاء المحاضرة2022 /4/ 23 :
٥. أسماء المحاضرين: ا. م. د. رضية عبد الباقي خضر الدجيلي
٦. اللقب العلمي والشهادة: استاذ مساعد دكتور
٧. المؤسسة التي يعمل فيها،:كلية التربية للبنات / جامعة الكوفة/العراق
٨. رقم الواتساب07816244410:
٩. الايميلradhiyah.aldujaili@uokufa.edu.iq:

الخلاصة

أدت أنشطة الإنسان الفردية والجماعية إلى إجهاد الكوكب وأشكال الحياة التي تعتمد عليه إجهادا كبيراً بفعل الضغط الهائل الذي تعرضوا له جراء هذه الأنشطة. وبما أن البشرية تساهم مساهمة واضحة في التدهور البيئي والانحسار السريع للتنوع البيولوجي وتغير المناخ، فإن من الواجب عليها أيضاً أن تقدم الحلول لتدارك المخاطر والتصدي للتحديات التي كان لها يد في نشأتها.

وبمقدور التعليم أن يقوم بدور رئيس في التحول المطلوب إلى مجتمعات أكثر استدامة من الناحية البيئية، بالتنسيق مع المبادرات الحكومية ومبادرات المجتمع المدني والقطاع الخاص. فالتعليم يصوغ القيم ووجهات النظر، ويساهم أيضاً في تنمية وتطوير المهارات والمفاهيم والأدوات التي يمكن أن تستخدم في خفض أو إيقاف الممارسات غير المستدامة.

ولا ينحصر دور التعليم المتعدد الأوجه في مجال الاستدامة في جانبه الإيجابي، إذ يمكن أن يعزز ممارسات غير مستدامة. ومن ذلك الاستهلاك المفرط للموارد، والإسراع في تآكل معارف السكان الأصليين وطرق عيشهم ذات الاستدامة النسبية. لذلك قد يتطلب الأمر تكييف التعليم وتحويله لضمان تأثيره الإيجابي.

لا يمكن تحقيق التنمية المستدامة من خلال الحلول التكنولوجية أو الأنظمة السياسية أو الصكوك المالية وحدها. فنحن بحاجة إلى أن نغيّر طريقة تفكيرنا وعملنا، الأمر الذي يفرض توفير نوعية تعليم وتعلّم من أجل التنمية المستدامة على جميع المستويات وفي جميع البيئات الاجتماعية .ويتمثل هدف التعليم من أجل التنمية المستدامة في تمكيننا من مواجهة التحديات العالمية الحالية والمستقبلية مواجهة بنّاءة وخلاّقة، وفي إنشاء مجتمعات أكثر استدامة وسهولة في التكيّف.

فريق التنمية المستدامة السادس
رئيس الفريق :منار عمر ابراهيم احمد

إعادة تدوير العناصر المغذية الذائبة في المياه لإنتاج كتلة حية من نبات عدس الماء و أستخدامه في تغذية الحيوانات الزراعية

اعداد وتقديم: د. نضال تحسين طه الطائي

الاستاذ الدكتور منار عمر ابراهيم احمد السودان		الاستاذ المساعد الدكتور نضال تحسين طه الطائي قسم الانتاج الحيواني كلية الزراعة والغابات جامعة الموصل العراق	

يعد عدس الماء من النباتات المائية الطافية تتكاثر بالتبرعم وعالية الانتاج وعلى مدار السنه في البيئة العراقية. يعتمد طول الجذر على توافر المغذيات ،يطول في المياه الفقيرة

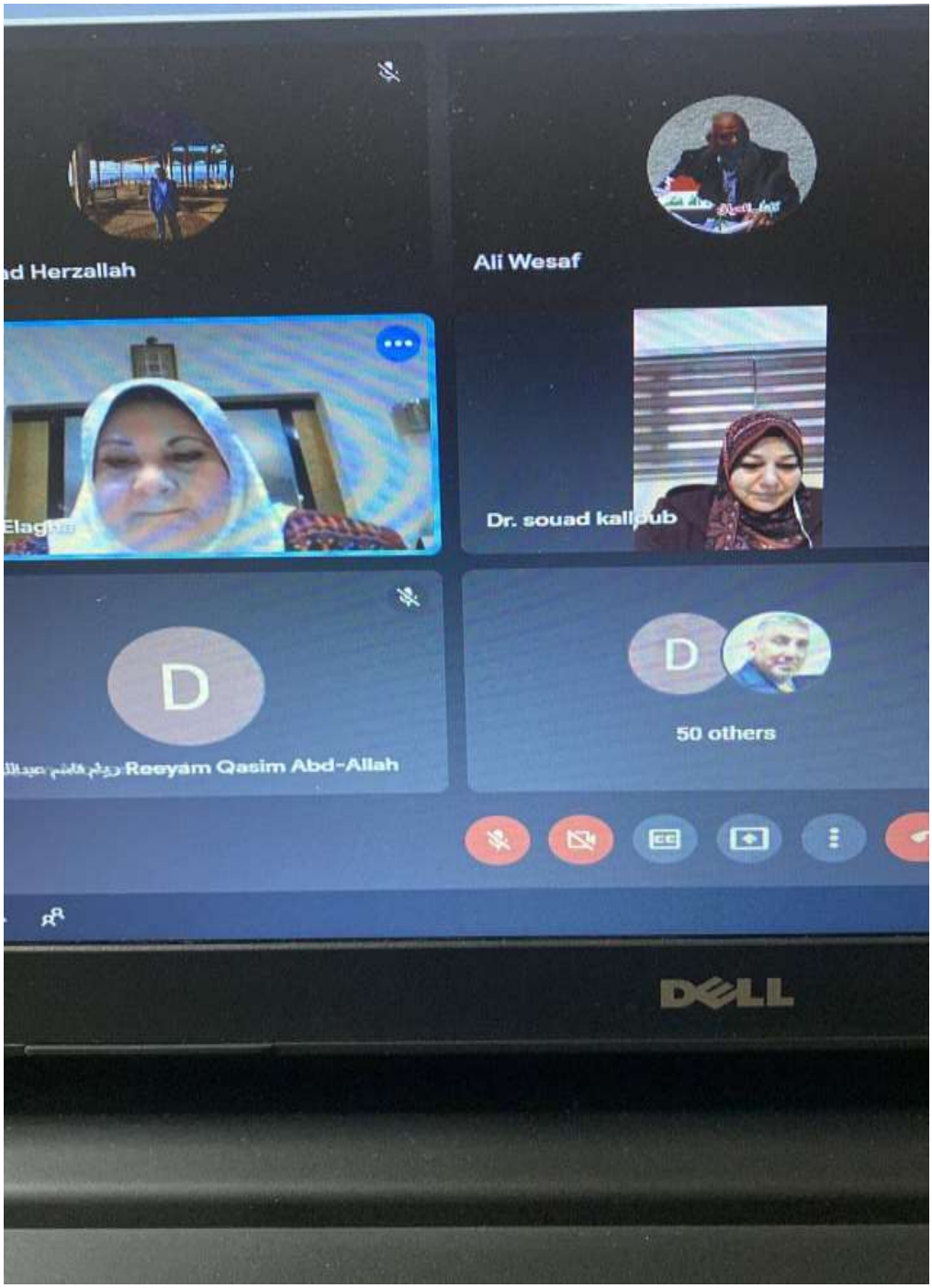
تنشأ في المناطق الريفية النائية برك لجمع مياه الحظائر الحيوانية ،تتحلل المواد العضوية فيها بوساطة الكائنات الحية الدقيقة اللاهوائية منتجة الغاز الحيوي، وينمى عليها العدس ويحصد كل بضعة أيام، ويستخدم كعلف طري او مجفف في تغذية الأسماك والدواجن، وبهذا نحصل على إنتاج للطاقة وإعادة تدوير المغذيات ونكسب مياه صالحة للري.

يمثل نبات عدس الماء مصدر للبروتين تبلغ نسبته ٣٧-٤٥%،ويمتاز بسهولة انتاجه وقلة تكاليفه ويساهم في سد نقص البروتين الحيواني البالغ ٤٠% لرخص ثمنه .

يؤمن عدس الماء زيادة وزنيه لأسماك الكارب والتلابيا وإمتلاكه أحماض أمينية مهمه لبناء أجسامها. يقدم العدس بشكل طازج أومجفف أو كلاهما محقق زيادة انتاج اللحم لفروج اللحم ونمو وانتاج الدجاج البياض للمزارعين الصغار في مستوى القرية ويوفر مدخرا للمنتج تصل ٤٨ %. كما يستساغ العدس من قبل البط البري المستخدم بمعالجة مياه الصرف الصحي وأعطى معدلات نمو عالية، ويستخدم بشكل طري لتغذية البط دونأن يخفض النمو أو يغيير مواصفات الذبيحة مع توفير أرباح .

يدخل عدس الماء في تغذية المجترات كمكمل غذائي للعليقة، ومصدر للنتروجين، ويعدل ويزيد نسبة البروتين في العلائق الفقيرة، ويلبي متطلبات المواشي من الأحماض الأمينية والمعادن الأساسية كالفسفور والكبريت والأمونيا والنادرة في الكرش التي تحتاجها الكائنات الحية الدقيقة لتصنيع البروتين.

يتمكن نبات عدس الماء من معالجة مياه الفضلات لإمكانيته الكفوءة لذلك وكلفته المنخفضة ولا يظهر أي تعقيد في استزراعه وانتاجه الوفير ويمتاز بقدرته على إزالة العناصر المغذية الذائبة في المياه وتحويلها إلى كتلة حية ذات قيمه غذائية تستخدم كعلف للحيوانات الداجنة.


d Herzallah
Ali Wesaf
Dr. souad kallo
D
Reeyam Qasim Abd-Allah
D
50 others
DELL

meet.google.com/tpi-fnor-pbg
Ahmad Herzallah
Ali Wesaf
Sameer Algburi
H
fa Elagha
Dr. souad kalloub
اعاير محمد زكي
D
ssam Mohammed
54 others
You
In-call messages
Messages can only be seen by people in the call and are deleted when the call ends.
التي تدار من قبل المرأة.. احسنت
6:37 PM الاستاذه سالمة ميلاد دعاج
السلام عليكم ورحمة الله... حياكم الله جميعا.. ابدعت دكتورة
Sahar Lakmari 6:37 PM
احسنت دكتورة هيفاء، بوركت، وبوركت المرأة في صفقك وكل
الفلسطينيات الأبيات المتميزات المناضلات الرائعات دائما
6:38 PM الدكتور المهندس محمد عريبي ال عريبي السماني
حفي لو شوية
6:38 PM ايثهال كاظم كريم حمزه دوش
احسنتم دكتورة هيفاء محاضرة رائعة جدا وان شاءالله دوما في تقدم مستمر
Send a message to everyone
PM | tpi-fnor-pbg
62

فريق التنمية المستدامة السادس
رئيس الفريق: د. منار عمر ابراهيم احمد
اعداد وتقديم: عبد اللطيف عبايل

كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة محمد الخامس بالرباط، المغرب

abailabdelatif@gmail.com

212628811021+

رئيس الفريق

مقدّم الورشة

تدريس البيئة من خلال المناهج الدراسية مدخل لتحقيق أهداف التنمية المستدامة

ملخّـص

رفعت اليونسكو شعار التعليم البيئي للجميع، وذلك سعيا إلى ربط وإشراك جميع الأطراف في تهيئة مستقبل أفضل وأكثر استدامة للجميع، فقد أصبحت قضية البيئة أمرا يؤرق العالم بأكمله، مما يتطلب إيجاد حلول واقعية لمواجهة المشكلات البيئية في المجتمع.

من هنا كانت الحاجة إلى بناء منهاج خاص بالبيئة يتطرق إلى القضايا والمشكلات البيئية والعمل على ألا تكون مجرد موضوعات نظرية وتوعوية، بل ينبغي لها أن تكون غاية وممارسة عملية تقوم على أسس فلسفية واجتماعية ونفسية ومعرفية، كما ينبغي أيضا رصد معالم استراتيجية متكاملة تساعد المتعلمين على تقوية علاقتهم الإيجابية مع البيئة، وتزويدهم بالمهارات اللازمة التي تمكنهم من اكتساب الوعي البيئي عبر المشاركة في تحسين وتطوير وممارسة السلوك السليم اتجاه البيئة.

هدف هذا البحث إلى المساهمة في إيجاد حلول عملية لتدريس البيئة عبر استحداث منهاج خاص يساعد على تعزيز المفاهيم البيئية لدى المتعلمين في إطار علاقة ربط بين الجانب النظري والتعليمي مع الجانب العملي والتطبيقي. وعلى هذا الأساس؛ تم صياغة الفرضيات التالية:

ـ إن المواد الدراسية المقررة لا تأخذ بعين الاعتبار الخصوصيات الجهوية والمحلية للبيئة المحيطة بالمتعلمين، بالإضافة إلى غياب الوسائل التعليمية المناسبة لضمان تدريس البيئة بشكل فعال وناجع.

ـ إن تدريس الجوانب البيئية في المدارس لا يأخذ بعين الاعتبار المقاربة التكاملية بين الجانبين: النظري والتطبيقي.

ـ إن إعداد منهاج خاص بالبيئة وتنفيذه بطرق مبتكرة من شأنه أن يسهم في تعزيز الوعي بأهمية التكامل البيئي المنشود في عالمنا المعاصر.

تناول البحث فضلا عن المقدمة والخاتمة المحاور التالية:

ـ البيئة والتنمية المستدامة

ـ واقع تدريس البيئة في المناهج التربوية بالمغرب

ـ الاستراتيجيات التعليمية في تدريس علوم البيئة

خرج البحث بالتوصيات والاقتراحات التالية:

ـ ربط الدروس المقررة بالواقع البيئي المعين للمتعلمين.

ـ تجاوز الجوانب النظرية إلى الجوانب العملية التطبيقية.

ـ تدريب المعلم، في مرحلة إعداده للتدريس في مجال التربية البيئية.

ـ تكوين إطار مرجعي للقيم البيئية، وتأدية المدرسة وظائفها نحو التنمية المستدامة.

ـ تدرس البيئة كمنهج دراسي مستقل يسمح بتحقيق شمولية التعلم البيئي.

فريق التنمية المستدامة السادس
رئيس الفريق: د. منار عمر ابراهيم احمد

تفعيل وتعزيز دور طلاب الجامعات في تحقيق اهداف التنمية المستدامة

اعداد وتقديم
د. منار عمر ابراهيم
استاذ مشارك – جامعة الجزيرة–السودان

رقم الهاتف: ٠٠٢٤٩١٢٣٣٢٠٩٠١ و002491127240

رقم واتساب00249123320901 :

ملخّـص

شهد العالم في الأونة الاخيرة تغيرات مناخية ادت الى تغيرات في العديد من مناحي الحياة قد تؤدي الى ازمات وكوارث بيئية وبشرية مما دفع الى الاهتمام بالتوجه الى التنمية المستدامة للوصول الى تحقيق العدالة بين الاجيال الحالية والمستقبلية. شملت الورشة محورين، اهتم المحور الاول بمفاهيم التنمية المستدامة، تعتمد التنمية المستدامة على ثلاثة محاور (الاقتصادي والاجتماعي والبيئي) متداخلة تعزز بعضها واضيف لاحقا البعد التكنولوجي وهو مشترك بين الابعاد الثلاثة. خصائص التنمية المستدامة: البعد زمني وحفظ الحقوق واولوياتها تلبية الاحتياجات الاساسية للفرد والحفاظ على عناصر المحيط الحيوي والعمليات الحيوية وتنمية متكاملة هدفها الاول البشر وعدم تبسيط المنظومات البيئية لسهولة التحكم فيها. **انماط الاستدامة**: ١.استدامة المؤسسات ٢. الاستدامة البيئية ٣. البشرية المستدامة. متطلبات تحقيق التنمية المستدامة وهي: **وجود نظم** ١. اجتماعية: لتقديم الحلول للتنمية الغير متناغمة والمقترحات الممكنة من فعاليات مشاركة المجتمع ٢. سياسية: تؤمن المشاركة الفعالة للمواطنين في اتخاذ القرار ٣. اقتصادية: لتحقق انتاجية مستدامة ٤. انتاجية وادارية: تراعي الانماط المستدامة من التجارة والتمويل. للتنمية المستدامة ٥٩ مؤشراً اجتماعياً واقتصادياً وبيئياً تهدف الى قياس مدى التقدم والانجاز الذي تحقق. واهتم المحور الثاني بدور الطلاب في تحقيق التنمية المستدامة والذي اشتمل على **ثلاثة محاور فرعية**: ١. محور الطلاب: يهتم بتزكية المجتمع الجامعي (تزكية النفس والمظهر العام والاخلاقيات والسلوك العام والقيم والتقاليد وبيئة مجتمع الطلاب) وعلاقات الطالب بالاخرين (الاساتذة والزملاء والعاملين والمجتمع الخارجي) ووجود كيان يوحد وينظم النشاط الطلابي (اتحاد وروابط واسر وجمعيات) والعمل التطوعي ٢. محور الطلاب والمؤسسة يتحدث عن دور المؤسسة في وضع ضوابط

وتوفير خدمات للطلاب وتفاعل المؤسسة مع الطلاب ٣. محور الطلاب والمجتمع الخارجي وتحدث عن تقديم خدمات ومشاريع وارشاد واشراف للمجتمع المحلي والولائي وعلى مستوى قومي. وخلصت الورشة الى انه بتنفيذ هذه البرامج يكون الطلاب قد ساهموا بطريقة مباشرة وفعالة في تحقيق خمسة عشر هدفاً من اهداف التنمية المستدامة وبطريقة غير مباشرة بتحقيق هدفين من اهداف التنمية المستدامة.

د. هيفاء فهمي الاغا
وزيرة المرأة الفلسطينية – سابقاً
haifa72@gmail.com
فلسطين

بسم الله الرحمن الرحيم

المرأة الفلسطينية بين اهداف التنمية المستدامة ورؤية الجامعات الفلسطينية

ملخـص

يهدف البحث الي تسليط الضوء على التعليم الجامعي دوره الحيوي وهام في تحقيق التنمية المستدامة ويعتبر أحد اهم مدخلات العملية التعليمية ومحورا اساسيا في احداث التغيير بهدف تجويد وتحسين اداء الطلاب من خلال اكسابهم مهارات معرفية ولا يمكن تحقيق تنمية مستدامة الآ من خلال تقديم تعليم جامعي يتماشى ويتكيف مع التحديات والتغيرات الدراماتيكية الحالية والمستقبلية.. اذن العلاقة بين التنمية المستدامة والجامعات علاقة وطيدة وقوية وتبادلية فلا تتحقق التنمية المستدامة بكافة مجالاتها ال ١٧ بدون تعليم جيد فإذا ساهمت الجامعات في تطوير مخرجات التعليم الجامعي من طلاب وكوادر متعلمة تعليما قويا متمكنا سيساعد هذا كله على إنجاح وتحقيق اهداف التنمية المستدامة. بالإضافة الى ذكر نبذة مختصرة حول اوضاع التعليم العالي في فلسطين ،وعن معدلات التحاق الإناث في مؤسسات التعليم العالي فإنها تعتبر عالية حيث بلغت نسبة الطالبات٦٠% من اجمالي اعداد الطلبة الملتحقين في مؤسسات التعليم العالي بجميع فروعها ،واهم التحديات التي يواجها التعليم العالي الفلسطيني :عدم الاستقرار السياسي في فلسطين المحتلة ، الأزمة المالية المزمنة التي تعصف بهذا القطاع التعليمي الهام والتي تؤثر عليه بشكل كبير واثرت سلبا على المسيرة التعليمية من حيث النوعية والجودة ،و أما التحدي الأهم هو الاحتلال.. فالتعليم العالي يواجه تعنت الاحتلال الذي يسعى جاهدا الى تعطيل العملية التعليمية الجامعية بكل السبل وذلك بمداهمة الجامعات واعتقال الطلبة والأساتذة بحجة الأنشطة المعادية للاحتلال وكثيرا ما منع الاحتلال استقدام اساتذة وخبراء أكاديميين جامعيين من خارج فلسطين لتبادل الخبرات وتحسين وتجويد العملية التعليمية الجامعية ،او منع ادخال معدات واجهزة ضرورية لمسيرة التعليمية بحجج امنية واهية،

ازمة البطالة بين الخريجين ،حيث تحتل فلسطين وفق تقرير للبنك الدولي لعام ٢٠١٧ المرتبة الأولى عربياً حيث وصلت بين الشباب الخريج الى ٧٤ % في غزة و٣٦ % في الضفة بسبب الإغلاق التام و الحصار المضروب على غزة. واهم التوصيات حث الطالبات على الحصول على الدرجة العلمية الثانية الماجستير والثالثة الدكتوراه وتسهيل ابتعاثهن وعدم التمييز عند اختيار المبتعثين للدراسة في الخارج مع تشجيعهن لنيل شهادات تخصصية نادرة وغير نمطية.

الاسم الثلاثي : عادل حسين طالب

اللقب العلمي : استاذ مساعد

جامعة بغداد–كلية العلوم للبنات

بغداد –العراق

adelht_bio@csw.uobaghdad.edu.iq

009647906545947

الأستاذ الدكتورة مريم مال الله غزال

جامعة بغداد/ كلية التربية للبنات قسم رياض الأطفال.

فريق التّنمية المستدامة

الأيميل الرّسمي: mar967@coeduw.uobaghdad.iq

دور الجامعات في تحقيق اهداف التنمية المستدامة

الملخّـص

إنّ التنمية التي تستجيب لحاجيات الحاضر دون أن تُعرِّض للخطر قدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها تمثل التنمية المستدامة وعلى اثرها وضعت منظمة الأمم المتحدة ١٧ هدفا لتحويل العالم ذُكرتها في قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة في أيلول ٢٠١٥ وفي كانون الثاني ٢٠١٦، ثم أدرجتها في خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠ بأبعادها الثلاثة الاقتصادية والاجتماعية والبيئة. تمثل علاقة الجامعة بالمجتمع علاقة الكل بالجزء ويمثلان علاقة تكاملية فالجامعة المستدامة هي التي تحقق التنمية المحلية المستدامة وبالتالي التنمية المستدامة الشاملة. إن التعليم الجامعي اليوم يعتمد بدرجة كبيرة على البحث العلمي، ولتحقيق التنمية المستدامة من خلال استغلال البحوث العلمية التي تطرح على مستوى الجامعات يجب تكيفها وقطاع الإنتاج والخدمات بأن تكون الجامعة على صلة وثيقة بالمؤسسات، لمعرفة مشاكلها واحتياجاتها والعمل على حلها وتقديم اقتراحات ميدانية و واقعية لها وهذا يتم من خلال الاهتمام بالرأس المال البشري والاستثمار فيه سواء كانوا طلبة، أساتذة وموظفين فضلاً عن دمج المناهج الجديدة المتوافقة والتنمية بأبعادها الثلاث الاقتصادية، الاجتماعية والبيئية وإيجاد تنسيق بين الجامعة والجهات الرسمية وحتى المؤسسات لاختيار المواضيع للرسائل العلمية التي نتائجها بإمكانها أن تساهم في التنمية المستدامة، وايضاً من خلال تكثيف الندوات، الملتقيات والمؤتمرات الخاصة بالتنمية المستدامة وخاصة التنمية البيئية وتعزيز البحث العلمي الأكثر فائدة للمجتمع وتعزيز روح العمل الحر بالقدر الكافي لدى الطلبة للحصول على مشاريع تخدم المجتمع، وضع أهداف محددة بدقة خاصة بالتنمية المستدامة وجعلها مسؤولية الجميع من خلال العمل بروح الفريق الواحد والحرص على وجود تفاعل بينهم في إنتاج المعلومة وتوفير المناخ العلمي للطلبة والباحثين والأساتذة لخلق المواهب والإبداع والابتكار وتقديم الأفضل للجامعة فضلاً عن تكثيف البحوث والدراسات في مجال التنمية المستدامة.

المرأة الفلسطينية بين اهداف التنمية المستدامة ورؤية الجامعات الفلسطينية

د. سعاد سعيد كلوب

رئيس المركز الدولي للدراسات النفسية والتربوية

فلسطين

Dr.sou3ad_said@hotmail.com

00972599981468

ملخّص

يهدف البحث الي تسليط الضوء على وضع المرأة الفلسطينية بين اهداف التنمية المستدامة ورؤية الجامعات الفلسطينية ،وتقديم مقترحات تتماشي مع اهداف التنمية المستدامة ؛ أن المرأة الفلسطينية تتفرد بخصوصية تميزها عن باقي النساء فهي تواجه اشد أنواع العنف هو عنف الاحتلال الإسرائيلي و ممارسات جنوده التعسفية و التنكيل والاعتقالات واستخدام القوة غير المبررة ضد النساء مثل منعهن من التنقل بين مدن وقرى الضفة الغربية و اعتقالهن ومنعهن من السفر ومن استكمال دراستهن في الخارج بالإضافة الى الاعتداءات والحروب المتكررة على غزة وكانت ٤ حروب طاحنة في فترة قصيرة ١٢ عام طالت الشجر والحجر والبشر ومن جانب آخر العُنف المُجتمعي، كما هو الحال في المجتمعات العربية سواء أكان على مُستوى الأسرة أو في العمل أو حتى على مُستوى المشاركات العامة فهي تعاني من التمييز السلبي ومن النظرة النمطية التقليدية المجحفة في حقها؛ ومن اكبر التحديات هو اتجاه التعليم العالي نحو التنافس بين مؤسساته المختلفة بشكل اثر على جودة التعليم وندرة التخصصات النوعية، حيث أصبح الاهتمام بالكم على حساب الكيف. مما زاد عدد الملتحقين بالتعليم العالي و ارتفع اعداد الخريجين فأصبحت مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية تخرج سنويًا حوالي ٤٠ ألف طالب وطالبة، وهو عدد يفوق بكثير حاجة سوق العمل مما ساهم في رفع نسب البطالة، فهناك ٤٩ مؤسسة تعليم عال في فلسطين الضفة الغربية و قطاع غزة ، كذلك الافتقار الى ثقافة التعلم و عدم الاهتمام بالبحث العلمي و قلة اجراء البحوث التطبيقية والاكتفاء بالبحوث النظرية ، عزوف الطلبة التعليم التقني مما يعيق نقل وتوطين التكنولوجيا او الالتحاق به بعد حصوله على درجة علمية في تخصص آخر نتيجة البطالة للتخصصات الإنسانية وعزوف الذكور عن التعليم الجامعي بشكل خاص، واخيراً عدم وضوح معنى مفهوم التنمية المستدامة للعديد من العاملين في سلك التعليم الجامعي، لذلك لابد من تفعيل دور مجلس التعليم العالي ورفده بالكفاءات العلمية ، وزيادة وعي العاملين في المؤسسات التعليمية حول مفهوم التنمية المستدامة ٢٠٣٠

وعوامل نجاحها وسبل تحقيقها، تقديم تعليم عالٍ متميز ليخرج الى المجتمع خريجين من ذوي الكفاءات المهنية العالية.... ، دعم البحث العلمي لتلبية احتياجات المجتمع المتجددة، من خلال بيئة محفزة على والإبداع، وتوظيف تكنولوجيا المعلومات.

مؤتمر القيادات الجامعية العربية

استمارة تقديم ورشة في التنمية المستدامة

الدّكتور قحطان فتة عطية

ملاحظة ترسل الاستمارة ادناه بعد ملئها الى 009647728367333 واتس اب في موعد اقصاه الاربعاء 2022/02/09

- لكل ورشة استمارة واحدة و تقدم الاستمارات عن طريق رئيس فريق التنمية المستدامة.
- يجب ان تكون احدى الورش على الاقل تقع ضمن موضوع المؤتمر.

عنوان الورشة	كيف يكون القطاع الخاص شريكا حقيقيا في تحقيق التنمية المستدامة	
اسم فريق التنمية	فريق التنمية المستدامة رقم ١ واعضاؤه	
اسم رئيس الفريق	الاستاذ الدكتورة مريم ما ل الله غزال ال	
يوم اقامة الورشة	الاثنين المصادف ٢٨- ٢- ٢٠٢٢	
اسماء المحاضرين	المؤسسة التي يعمل فيها المحاضر و الدولة	
١.الدكتور قحطان لفتة عطية	العراق / جامعة النهرين	
٢.		
٣.		
اسم الفريق	الفريق رقم ١	
اسم رئيس الفريق	الاستاذ الدكتورة مريم ما ل الله غزال	
يوم اقامة الورشة	الاثنين	
تاريخها	٢٨-٢-٢٠٢٢	
وقت اقامة الورشة حسب توقيت مكة المكرمة و بغداد	الثامنة مساء	

مؤتمر القيادات الجامعية العربية

استمارة تقديم ورشة في التنمية المستدامة

الدّكتور طارق علي جاسم

ملاحظة ترسل الاستمارة ادناه بعد ملئها الى 009647728367333 واتس اب في موعد اقصاه الاربعاء 2022/02/09

- لكل ورشة استمارة واحدة و تقدم الاستمارات عن طريق رئيس فريق التنمية المستدامة.
- يجب ان تكون احدى الورش على الاقل تقع ضمن موضوع المؤتمر.

عنوان الورشة	مناقشة التقرير الطوعي الوطني الثاني للمتحقق من اهداف التنمية المستدامة لغاية ٢٠٢١	
اسم فريق التنمية	الفريق رقم ١	
اسم رئيس الفريق	الاستاذ الدكتورة مريم ما ل الله غزال	
يوم اقامة الورشة	السبت	
اسماء المحاضرين	المؤسسة التي يعمل فيها المحاضر و الدولة	
١.الدكتور طارق علي جاسم	العراق/ جامعة النهرين	
٢.		
٣.		
اسم الفريق	الفريق رقم ١	
اسم رئيس الفريق	الاستاذ الدكتورة مريم ما ل لله غزال	
يوم اقامة الورشة	السبت	
تاريخها	١٩-٣-٢٠٢٢	
وقت اقامة الورشة حسب توقيت مكة المكرمة و بغداد	الثامنة مساء	

مؤتمر القيادات الجامعية العربية

استمارة تقديم ورشة في التنمية المستدامة

الدكتور محمد الفيّاض

ملاحظة ترسل الاستمارة ادناه بعد ملئها الى ٠٠٩٦٤٧٧٢٨٣٦٧٣٣٣ واتس اب في موعد اقصاه الاربعاء ٠٩/٠٢/٢٠٢٢

- لكل ورشة استمارة واحدة و تقدم الاستمارات عن طريق رئيس فريق التنمية المستدامة.
- يجب ان تكون احدى الورش على الاقل تقع ضمن موضوع المؤتمر.

عنوان الورشة	دور الاعلام الرقمي في تحقيق اهداف التنمية المستدامة	
اسم فريق التنمية	الفريق رقم ١	
اسم رئيس الفريق	الاستاذ الدكتورة مريم ما ل الله غزال	
يوم اقامة الورشة	الاثنين ١٤-٢-٢٠٢٢	
اسماء المحاضرين	المؤسسة التي يعمل فيها المحاضر و الدولة	
١. الدكتور محمد الفياض	جامعة ام القيوين / الامارات العربية المتحدة	
2.		
3.		
اسم الفريق	مجموعة فريق التنمية المستدامة رقم ١	
اسم رئيس الفريق	الاستاذ الدكتورة مريم مال الله غزال	
يوم اقامة الورشة	الاثنين	
تاريخها	١٤-٢-٢٠٢٢	
وقت اقامة الورشة حسب توقيت مكة المكرمة و بغداد	٩:٠٠ مساء	

مؤتمر القيادات الجامعية العربية

استمارة تقديم ورشة في التنمية المستدامة

الدكتور عادل حسين طالب

ملاحظة ترسل الاستمارة ادناه بعد ملئها الى ٠٠٩٦٤٧٧٢٨٣٦٧٣٣٣ واتس اب في موعد اقصاه الاربعاء ٠٩/٠٢/٢٠٢٢

- لكل ورشة استمارة واحدة و تقدم الاستمارات عن طريق رئيس فريق التنمية المستدامة.
- يجب ان تكون احدى الورش على الاقل تقع ضمن موضوع المؤتمر.

عنوان الورشة	**دور الجامعات في تحقيق اهداف التنمية المستدامة**	
اسم فريق التنمية	الفريق رقم ١	
اسم رئيس الفريق	الاستاذ الدكتورة مريم ما ل الله غزال	
يوم اقامة الورشة	السبت ٥ – ٣ – ٢٠٢٢	
اسماء المحاضرين	المؤسسة التي يعمل فيها المحاضر و الدولة	
٢. أ.م.د. عادل حسين طالب	كلية العلوم للبنات – جامعة بغداد – بغداد - العراق	
2.		
3.		
اسم الفريق	مجموعة فريق التنمية المستدامة رقم ١	
اسم رئيس الفريق	الاستاذ الدكتورة مريم مال الله غزال	
يوم اقامة الورشة	السبت	
تاريخها	٥ – ٣ – ٢٠٢٢	
وقت اقامة الورشة حسب توقيت مكة المكرمة و بغداد	٨:٠٠ مساء	

مؤتمر القيادات الجامعية العربية

استمارة تقديم ورشة في التنمية المستدامة

الدكتورة نغم حسين نعمة

ملاحظة ترسل الاستمارة ادناه بعد ملئها الى 009647728367333 واتس اب في موعد اقصاه الاربعاء 2022/02/09

- لكل ورشة استمارة واحدة و تقدم الاستمارات عن طريق رئيس فريق التنمية المستدامة.
- يجب ان تكون احدى الورش على الاقل تقع ضمن موضوع المؤتمر.

عنوان الورشة	ادارة الاستثمار في الطاقات المتجددة ودوره في تحقيق التنمية المستدامة	
اسم فريق التنمية	الفريق رقم ١	
اسم رئيس الفريق	الاستاذ الدكتورة مريم ما ل الله غزال	
يوم اقامة الورشة		
اسماء المحاضرين	المؤسسة التي يعمل فيها المحاضر و الدولة	
١.الدكتورة نغم حسين نعمة	العراق / جامعة النهرين	
٢.		
٣.		
اسم الفريق	الفريق رقم ١	
اسم رئيس الفريق	الاستاذ الدكتورة مريم ما ل الله غزال	
يوم اقامة الورشة	الخميس	
تاريخها	١٤-٤-٢٠٢٢	
وقت اقامة الورشة حسب توقيت مكة المكرمة و بغداد	الثامنة مساء	

المدرس الدكتور حسين ثامر سلوم

- مكان العمل : تدريسي وباحث علمي في جامعة النهرين / مركز بحوث النهرين للطاقة المتجددة النانوية

- تاريخ الورشة 2022/3/17. الساعة التاسعة مساء

Email: abnthamer@gmail.com

أثر المراكز البحثيّة في مستقبل الطاقة النظيفة في العراق

د. حسين ثامر سلوم
مركز بحوث النهرين للطاقة المتجددة النانوية/جامعة النهرين

تُعد مراكز البحث العلمي من أهمّ مصادر تطوير العلوم و المعارف الإنسانية، فهي تُسهم بشـكل فاعل ومؤثر في تحقيق التنمية المسـتدامة، والتميّز المعرفيّ في المجالات الاقتصـادية والاجتماعية وغيرها، فضـلا عن أنّها تنمي الإبداع والابتكار، الذي يحقق الشرـاكة المجتمعية بجوانبها المادية والإنسـانية، كما تُسـهم في تعزيز الإمكانات المتوافرة لخدمة المجتمع وحل مشكلاته، وإثراء المعرفة بأنماطها المختلفة. لقد أصبح إنشاء المراكز البحثية في غاية الأهمية، وضرورة من ضروريات الحياة، فهي تعد من المرتكزات الأسـاسـية لتطوير المجتمعات، والأمم والدول المتقدمة التي ترجع إليها في حل مشكلاتها.

ينطلق هذا البحث للتعريف بالمراكز البحثية ودورها في الفعال في البحث العلمي في مجال الطاقات المتجددة و البيئة في وطننا الحبيب. كما يهدف البحث إلى معرفة الوضـع الراهن للمراكز البحثية ودورها في دفع عجلة التطوير و محاولة وضـع مجموعة مقترحات المناسـبة لعلاج المشكلات التي تواجه نشاط المراكز البحثية لخدمة المعرفة والتقدم العلمي في مجالات

الطاقة المتجددة في العراق. كما يستعرض البحث النشاطات والمساهمات العلمية لمركز بحوث النهرين للطاقة المتجددة النانوية.

وهنا لابدّ من تقديم مصطلحات ومفاهيم أساسية ومنها :

١. المراكز البحثية: هي تجمع وتنظيم لنخبة متميزة ومتخصصة من الباحثين تعكف على دراسة معمقة ومستفيضة ؛لتقدم استشارات أو سيناريوهات مستقبلية يمكن أن تساعد أصحاب القرارات في تعديل أو رسم سياستهم بناء على هذه المقترحات في مجالات مختلفة .

تُعرّف إجرائيًا بأنّها مراكز تقوم بإجراء البحوث العلمية بناءً على احتياجات المجتمع سواء أكان بمبادرة منها لوضع حلول لمشكلة يعاني منها قطاع معين أم بناءً على طلب قطاع ما لأجل التوصل إلى حلول ووضع مقترحات .

٢. البحث العلمي: هو مجموعة الجهود المنظمة التي يقوم بها الإنسان مستخدمًا الأسلوب العلمي والقواعد العلمية لزيادة سيطرته على بيئته واكتشاف بيئته وتحديد العلاقات بين ظواهرها

ويُعرف إجرائيًا : بأنه عملية بحثية تتبع الطرق العلمية لدراسة المشكلات التي يواجهها المجتمع وإيجاد الحلول المناسبة لها.

يعد مركز بحوث النهرين للطاقة المتجددة من المراكز البحثية المهمة التابعة للوزارة التعليم العالي والبحث العلمي / جامعة النهرين ،فقد انشئ هذا المركز كمؤسسة بحثية علمية تابعة لرئاسة جامعة النهرين بكتاب وزارة التعليم العالي والبحث العلمي \ دائرة

البحث والتطوير \ أمانة هيئة البحث العلمي المرقم ٨٠٣٨ في ٢٠١٣\٦\٦ ، واستنادا الى الامر الجامعي المرقم ٣٩٧٧ في ٣/٨/ ٢٠١٤ باشر المركز بأعماله وفقا لنظام مراكز البحث والعمل على تحقيق الأهداف من خلال:

- اجراء البحوث والدراسات لدعم وبناء التنمية المستدامة في العراق ،وتقليل الفجوة العلمية مع الدول المتقدمة و المحيطة بنا في مجال الطاقة المتجددة النانوية وتطبيقاتها الصناعية وإدارة الطاقة في العراق.

- استقطاب الباحثين المهتمين في مجالات الطاقة المتجددة .
- تنمية الابتكارات الوطنية في مجال الطاقة المتجددة من خلال التوظيف الفعال للطاقات العلمية والتقنية وتوجيها نحو امتلاك المعرفة في مجال الطاقة المتجددة والنانوتكنولوجي وخدمة قضايا التنمية المستدامة في العراق.
- إنشاء مختبرات علمية في مجال الطاقة المتجددة النانوية وتقديم الخدمات والاستشارات العلمية، والاهتمام بتنفيذ مشاريع بحثية تطبيقية مصغرة في مجال الطاقة المتجددة وتجهيز المختبرات البحثية وغيرها .

لقد سعت إدارة المركز والعاملين فيه الى تعزيز التعاون العلمي مع المؤسسات الأخرى لتحقيق اهاف التنمية المستدامة وقد كانت باكورة أعمال المركز هو إقامة مؤتمرين مهمين وهما :

١- المؤتمر الدولي الافتراضي العلمي الأول تحت شعار (الأهوار تراث إنساني ورافد اقتصادي لبلاد الرافدين). بمساهمة كل من جامعة ذي قار ومركز أبحاث الأهوار والأراضي الرطبة العراقية وجامعة الكرخ للعلوم ووزارة الموارد المائية . على مدار يومين . طرحت عدت بحوث ودراسات مهمة ومتنوعة تخدم الهدف الذي أقيم من أجله

المؤتمر منها (١٠) دراسة من خارج العراق متمثلة ببريطانيا ،واستراليا، والهند وايران ،ومصر ،وغانة ،وأوكرانيا و(٤٠) دراسة من داخل العراق .

٢- إقامة المؤتمر الدولي الافتراضي العلمي الثاني تحت شعار دور معالجة النفايات في دعم مشاريع الطاقة المستدامة وزيادة الدخل الوطني) يهدف إلى التعرّف على الجدوى الاقتصادية من إعادة تدوير النفايات المنزلية ،والصناعية ،والتجارية ،واستخدام الطاقة المتجددة و بيان أهمية تركيز اهتمام الباحثين وطلبة الدراسات العليا لاستغلال مشاريعهم بما يخدم مؤسساتهم في مجال الطاقة المتجددة وإعادة تدوير النفايات الوصول إلى أفضل دراسة تلائم الوضع في العراق من أجل النهوض بالواقع الخدمي للكهرباء وتقليل كمية النفايات لما لها من تأثير على ارتفاع كمية الأمراض في المجتمع وتحولها من مصدر مُضِر-إلى مصدر دخل يساهم في رفع المستوى المعاشي للمواطن العراقي.

وقد شارك في المؤتمر دول عدة عربية وأجنبية من مختلف أنحاء العالم وعددها (٨) وبواقع (٣١) دراسة توزعت على ثلاثة محاور رئيسة هي :

المحور الأول: (إدارة النفايات (منزلية ، صناعية ، تجارية)

المحور الثاني : (استخدام الطاقات النظيفة في معالجة النفايات)

المحور الثالث : (الاستثمار والتعاقد)

فريق التنمية رقم (1) دكتورة مريم مال الله غزال

الاسم واللقب : م.د.قحطان لفتة عطية الربيعي

مكان العمل: جامعة النهرين كلية اقتصاديات الإعمال

الهاتف :07708983597

البريد الالكتروني: qahtan@nahrainuniv.edu.iq

المستخلص

التنمية المستدامة مدرسة فكريّة لم تُعد مقيّدة بتوفير مستلزمات الحياة الاقتصادية وتنميتها من معدلات النمو الاقتصادية وزيادة مستوى الرفاهية ؛وإنّما أصبحت تعنى بالتغيرات الاجتماعية (كالتعليم وتوفير الرعاية الصحية والسكن المناسب للإفراد واحترام حقوقهم في اتخاذ القرارات وتطبيقها) فضلاً عن حماية البيئة من التلوث , ومن ثمّ تنشأ دائرة صالحة بين الأقطاب الثلاثة فاعلة من الناحية الاقتصادية ,عادلة من الناحية الاجتماعية وممكنة من الناحية البيئية. وأدوات تنفيذها (مؤسسات – تعليم – تكنولوجيا). لذلك جاءت مضامين هذه الدراسة في كيفية جعل القطاع الخاص شريكاً أساسيا في تحقيق التنمية المستدامة، وعلى هذا الأساس تناولت الدراسة توضيح أهداف التنمية المستدامة ٢٠٣٠، وماذا تحقق على أرض الواقع ، ونسبة مساهمة القطاع الخاص في تحقيق أهداف التنمية المستدامة للمدة ٢٠١٥-٢٠٢٠، وتوصلت الدراسة إلى ضعف نسبة مساهمة القطاع الخاص في التنمية المستدامة من خلال مؤشرات وأهداف أجندة التنمية المستدامة ، لذلك اقترحت الدراسة مجموعة مقترحات من أجل النهوض بنسبة مساهمة القطاع الخاص في التنمية المستدامة من أهمها تبنّي رؤية محددة مفادها : تطوير قطاع خاص وطني، حيوي ومزدهر، مبادر محلياً، ومنافس إقليمياً، ومتكامل عالمياً، بهدف تحقيق التنوع الاقتصادي والتنمية المستدامة وخلق فرص العمل، مع تشجيع الشراكات العامة والشراكات بين القطاع العام والقطاع الخاص وشراكات المجتمع المدني الفعالة وتعزيزها، بالاستفادة من الخبرات المكتسبة من الشراكات ومن استراتيجياتها لتعبئة الموارد، في إطار هدف مشترك هو تحسين حياة الناس، سواء الجيل الحاضر، أو الأجيال القادمة (الغاية ١٧-١٧)، فضلاً عن تطوير شركات وطنية، تدعم الأنشطة الاقتصادية المتنوعة وتزيد من توسعها (الغاية ٣-٣ قطاع خاص قوي وتنموي)، مع رفع نسبة مساهمة القطاع الخاص إلى GDP وتوفير فرص العمل اللائق والمحمي لجميع العاطلين، لتعزيز التنوع الاقتصادي بعيدًا عن قطاع النفط (الهدف 8 من أهداف التنمية المستدامة : العمل اللائق والنمو الاقتصادي).

الاستدامة بين واقع العوامل المؤثرة والنمط العضوي لتخطيط الخدمات السياحية

أهوار الجبايش انموذجاً

الاستاذ المساعد الدكتور(عماد حسين سعود الحسيناوي)

كلية العلوم السياحية-الجامعة المستنصرية-بغداد-العراق

T. Dr. Imad Hussein Saud Al-Hussienawi

Collage of Tourism Sciences-
Mustansiriyah University

emad.h.s@uomustansiriyah.edu.iq

07722617269

ملخص محاضرة

تتميز أهوار الجبايش في محافظة ذي قار جنوب العراق بمقومات طبيعية وبشرية ويعد ذلك جوهر الخدمات السياحية، وقد أولت الحكومات المحلية والمركزية في العراق اهتماماً بالغاً في تطوير واقع البعض من مناطق الاهوار بعد ضمها الى لائحة التراث العالمي، بهدف النهوض بالبيئة الاجتماعية والاقتصادية والطبيعية لتكون تلك المواقع جاذبة لحركة النشاط السياحي.

أهوار الجبايش هي مجموعة من الأهوار في العراق شرق مدينةالناصرية مركز محافظةذي قار،تعتبر امتدادًالهورأبوزرك وهورالحمار، تتغذى أهوارالجبايش من نهرالفرات ونهردجلة،وتوجدفيها أنواع عدةمن البيئات الطبيعية ذات الجذب السياحي.

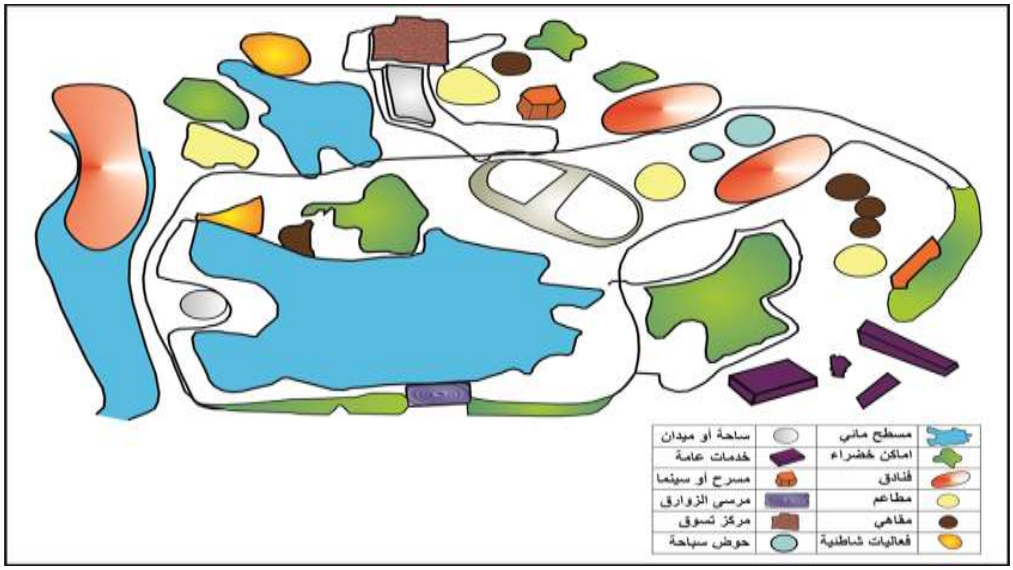
ومن هذا المنطلق قد تناولت الورشة اهم العوامل المؤثرة في تطوير الواقع الحالي لمناطق اهوار قضاء الجبايش ومنها التعليم والثقافة بوصفهما الركن الأساس لبناء المجتمع، والامم، والحضارات، لذا فقد أولت الدول بتطوير قطاع التعليم، لغرض إزالة مظاهر التخلف، والأمية من المجتمع عن طريق فتح المؤسسات التربوية، والتعليمية، وكذلك تعظيم دور البرامج الثقافية، وأن مبدأ الترابط واضح بين التعليم، والثقافة ومدى تأثيرهما في تطوير السلوك السياحي.

إضافة إلى ذلك دراسة وتحليل العادات والتقاليد وتوظيفها كعنصر مهم في تحديد الهوية الثقافية لبلد، والعادات، والتقاليد: هي محور البنية الاجتماعية في أي بلد يحتاج الى نجاح مشاريعه السياحية، لأن للصفات الحميدة اثر مهم في تنمية حركة النشاط السياحي، وتطويرها كونها تترك انطباعاً جيداً لدى السياح عن البلد المزار، فالصدق والتعامل الحسن، والسلوك المهذب، والطيبة، والعفوية التي يتعامل بها أبناء البلد الواحد تولد صورة ذهنية لدى السياح وتجعله يكرر الزيارة لمنطقة القصد السياحي، ويتميز سكان الاهوار بمجموعة من العادات، والتقاليد والتي أضحت جزءاً لا يتجزأ من حياتهم اليومية: ومنها العلاقات الاجتماعية، وعادات الطعام، وارتداء الملابس، وتأدية الطقوس الدينية، ومراسم استقبال الضيوف، وتوديعهم، والأفراح والأحزان، والصيد، والحرف اليدوية، ويمكن بسهولة توظيف هذه العادات، والتقاليد المحلية بتنظيم المهرجانات التراثية التي تجذب العديد من السياح، لكون ان أحد دوافع السياحة هي الدوافع الثقافية، وحب التنقل، وتغيير الاجواء، والمناظر.

ويتفرد الوعي السياحي بمنطقة الدراسة لأنه يساهم في عملية ابتكار ممارسات صديقة للبيئة توفير من خلالها نماذج أعمال جديدة تتماشى مع الطلب المتزايد على الخدمات السياحية في المناطق الذات الجذب السياحي، وتبرز أهمية الوعي السياحي من خلال التطور الهائل لوسائل الإعلام، وقدرتها الكبيرة في التأثير على الرأي العام، باعتباره عنصر أساسياً من العناصر التي تشكل هيكل المجتمع وبنيته التربوية، وقدرته على تنمية السكان المحليين بالهوية والخصوصية.

أما توفير خدمات السياحية، سوف تساهم في بناء منظومة متكاملة ومتناغمة لتحقيق أهداف مراسم الضيافة، وتطويرها، بالاضافة الى ذلك توفيرمستلزمات التراث الثقافي غير المادي، وما يرتبط بها من مصوغات وأماكن ثقافية، التي تعتبرها الجماعات جزءا من تراثهم الانساني، وإن توفرمستلزمات الضيافة ترتبط بعملية التذوق الجمالي وتنعكس على علاقة المكان بالثقافة، وقيم المجتمع، وتميزت مناطق الأهوار بتقديم نماذج فنية تمزج بين الموروث الحضاري، والفلسفة الجمالية من خلال مستلزمات بناء دور الضيافة(المضيف)، المستوحاة من فكر الحضارة السومرية، والذي يعد زمراً للضيافة العربية في جنوب العراق، وأحد أهم مستلزمات إدارة مراسم الضيافة.

في ضوء ما تقدم يتضح أنّ هنالك جوهر الخدمات السياحية يرتكز مجموعة من العوامل والتي تباين بين التعليم والثقافة والعادات والتقاليد وتنمية الوعي السياحي وتوفير الخدمات ، وعلية كلما تم التركيز على تلك العوامل سوف تحقق التنمية السياحية المستدامة والمتمثلة بالبعد الاقتصادي والاجتماعي والبيئي.



ويعتبر النمط العضوي المنتشر هو النمط الاقرب لتخطيط الخدمات السياحية والترفيهية ضمن مناطق اهوار قضاء الجبايش، بحيث يتميزالموقع باحتوائه على ساحةمركزية (Central plaza) ترتبط بها الأنطقة الرئيسةفي الموقع الطبيعي إذتتخذالفعاليات والخدمات الترفيهية والسياحية نمطاً عضوياً منتشراً، والشكل رقم (١)، يوضح توزيع الخدمات السياحية .

ومن خلال الشكل رقم (١) يتضح أن توزيع الخدمات يرتكز بالأساس على المسطح المائي ، إضافة إلى ذلك يجب أن تكون كافة الخدمات التنموية المنتشرة ضمن الموقع صديقة للبيئة (مصنوعة من القصب)، وتنسجم مع متطلبات وشروط لائحة التراث العالمي .

الخاتمة : امتلاك منطقة الدراسة مقومات سياحية تباينت بين الطبيعة والبشرية ، إلى أن الجهات المعنية بتوفير الخدمات لم تعطِ الاهتمام الكامل للبعض من المواقع التي ادرجت ضمن لائحة التراث العالمي، هذا من جانب، ومن جانب آخر أن العادات والتقاليد في منطقة الدراسة جدا مشجعة للجذب السياحي، بكون السكان المحليين يتميزون بكرم الضيافة والترحيب بالضيوف .

التوصيات : استثمار مقومات الجذب السياحي الطبيعي والبشري في أهوار الجبايش، منخلا لتشجيع الأنشطة المحلية، وتنظيم المهرجانات، وتوفير كافة متطلبات الخدمات السياحية ، والعمل على تخطيط قرية سياحية بيئية مصممة وفق النمط العضوي توزيع الخدمات، مع مراعات كافة الضوابط والشروط التي نصت عليها لائحة التراث العالمي

نضـــال تحســـين طه
الطائي
أستاذ مساعد دكتور
قسم الإنتاج الحيواني
كلية الزراعة والغابات
جامعة الموصل

المصادر:

١. الحسيناوي،عماد حسين سعود ،(٢٠١٢)،" **تخطيط وتنمية الخدمات الترفيهية ضمن النمط الخطي لساحل نهردجلة وأثرها في نموالطلب الترفيهي- منطقةالدراسة (كورنيشأبينؤاس)،** رسالة ماجستير سياحة مقدمة الى مجلس كلية الادارة والاقتصاد ، الجامعة المستنصرية ، بغداد .

٢. الحسيناوي ، عمادحسين سعود ،(٢٠٢٢)،" مراسم الضيافة وتأثيرها في تحقيق التنمية السياحية المستدامة أهوار جنوب العراق انموذجاً، مجلة كلية الإدارة والاقتصاد ،جامعةكربلاء،المجلد:١١ ، العدد: ٤١.

٣. أهوارالجبايش ، متاح من خلال الرابط :https://ar.wikipedia.org/wiki/.

٤. Dias ,Álvaro, Costa, Renato , Pereira ,Leandro , Santos, José,(2021)," Touristbiosecurityawareness and risk mitigation for outdoorrecreation: Management implications for Ireland", International Journal of Tourism,Vol. 69/ No. 1

إعادة تدوير العناصر المغذية الذائبة في المياه لإنتاج كتلة حية من نبات عدس الماء واستخدامه في تغذية الحيوانات الزراعية

يُعد نبات عدس الماء من أصغر النباتات الزهرية ينمو بشكل مستعمرات طافية على سطح المياه الهادئة على مدار السنة ويتشابك كالحصيرة (صورة، ١ "أ")، وهو نبات ثايلوسي، يجتمع الساق والأوراق في جسم خضري مسطح يعبر عنه بالسعفة (Frond) (صورة، ١ "ب")، ينمو لها جذر خالٍ من الشعيرات غير متفرع، ويعتمد طوله على توفر المغذيات إذ يكون طويل في المياه الفقيرة ويتلاءم طوله نسبيًا مع عمر السعفة ،ويبدأ التضاعف العددي للبراعم التي تنتجها السعفة الأم لتصل إلى خمسة أجيال.

صورة (١) أوساط نمو عدس الماء في الطبيعية والانتاج وشكل النبتة

يسمّى نبات عدس الماء بالاسم الانكليزي "Duckweed" والاسم العلمي له *Lemna* sp. يعود إلى العائلة اللمنية *Lemnaceae* من رتبة *Arales* من ذوات الفلقة الواحدة *Monocotyledons*.

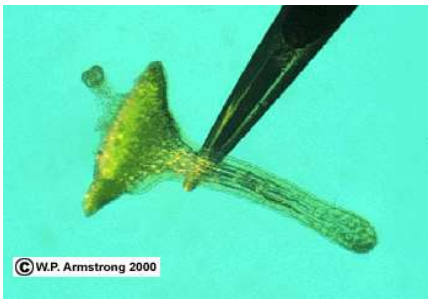
ينمو متشابكا كالحصيرة في الطبيعة وعند استزراعه في المسطحات المائية المتروكة وتقطع بوساطة القصب الى مربعات (صورة، ٢) من أجل المحافظة على النبات من التشتت فضلا عن السيطرة علية لغرض الانتاج والاستفادة منه كمصدر علفي لتغذية حيوانات المزرعة.

صورة (٢) استزراع نبات عدس الماء على المسطحات المائية وتقسيمها على مربعات بوساطة قصب

طرائق تكاثر نبات عدس الماء:

يتكاثر نبات عدس الماء بطريقتين هما:

١- الطريقة الأولى الجنسية إذ يوجد اثنين من الأسدية ومدقة واحدة، وللزهرة حجرتان تحتوي من (6-1) بذرة مضلعة طولية الشكل.



٢- والطريقة الثانية هي التكاثر الخضري عن طريق التبرعم (صورة،٣)

صورة (٣) يوضح التكاثر الجنسي واللاجنسي في نبات عدس الماء

تغذية نبات عدس الماء:

يحتاج عدس الماء في نموه إلى المغذيات الذائبة بالمياه متمثلة بالنتروجين والفسفور والكالسيوم والكبريت (NPSK)، ويحصل عليها نتيجة التفسخ البطيء للمواد العضوية التي تُعد مصدرًا جيّدًا لتجهيز المياه بشكل مستمر بالمواد المغذية المطلوبة لنمو عدس الماء الموضحة في الصورة ٤.

صورة (٤) نمو عدس الماء على تجمع مياه فضلات حظائر الحيوانات الزراعية للمناطق الريفية.

استنبطَ نظام سهل وبسيط في المناطق الريفية النائية اعتمد فيه اشتراك مشاريع المنطقة الزراعية الواحدة بجمع المياه الناتجة من الحظائر الحيوانية إلى بركة مستقرة بعد إزالة المواد الصلبة منها ثمّ تحول إلى خزانات يتم فيها تحليل المواد العضوية بوساطة الكائنات الحية الدقيقة اللاهوائية وينتج الغاز البايولوجي، يجمع لاستخدامه في الطبخ المنزلي، تمرّر المياه بعد تحلل المواد العضوية وانتاجها للغاز مع احتفاظها بالعناصر المغذية إلى أحواض يستزرع وينمى فيها عدس الماء لعدة أسابيع، يحصد عدس الماء كل بضعة أيام، ويستخدم كعلف بشكل طري إلى حقول تربية الأسماك والدواجن أَو يجفف في الشمس للغرضِ نفسه، في هذا الاتجاه نحصل على إعادة استخدام بشكل مثالي للطاقة والمغذيات ،وكما يمكن أنْ نكسب مياهًا صالحة للري فضلا عن دوره عن خفض مستوى هذه العناصر التي تعد ملوثة للبيئة ولكن بفضل نبات عدس الماء الذي يعمل على تدويرها عن طريق تمثيلها ،وبناء كتلته الحية وبهذا يكون صديق للبيئة ،ويسهم في حل مشكلتين في آن واحد، إذ يعمل على خفض العناصر المغذية في المياه وتحويلها إلى كتله خضراء يستخدم كعلف طري إلى حقول تربية الأسماك، والدواجن، والماشية والفائض منه يُجفّف ويخزن للغرض فضلا عن أنّ طريقة خزنه سهلة وهو لا يتعرض إلى التعفن ولا تتناوله القوارض ويمكن خزنه لمدة طويلة من دون أن يؤثر على قيمته الغذائية.

الأهمية التغذوية لنبات عدس الماء

يعد البروتين العنصر الغذائي الأساس في بناء أنسجة الجسم والقيام بالفعاليات الفسلجية المتخصّصة ؛إذ قلما يوجد نوعان من البروتينات تقوم بنفس الوظيفة الفسلجية فضلا عن دورها في تجهيز أنسجة الجسم بالأحماض الأمينية الضرورية، وبناء الأنزيمات، والهرمونات.

يمتاز نبات عدس الماء بقيمته الغذائية العالية نتيجة توافر البروتين فيه بنسبة تتراوح بين 37-45% من الوزن الجاف في النبات، وهو غني بالأحماض الأمينية الضرورية مثل اللايسين والميثيونين، ويطلق عليه تسمية (بيض الماء) لكونه مادة غذائية ذات قيمة عالية جداً للإنسان، إذ يستعمل في معالجة حالات فقر الدم، ويعد مصدرًا غنيًا بفيتامين A وB ويحتوي على نسبة عالية من صبغة الكاروتين والزانثوفيل وللكاربوهيدرات إذ تتراوح نسبتها بين 29-45% من الوزن الجاف للنبات ومصدر حيوي مهم للفسفور.

استخدامه كغذاء لحيوانات المزرعة

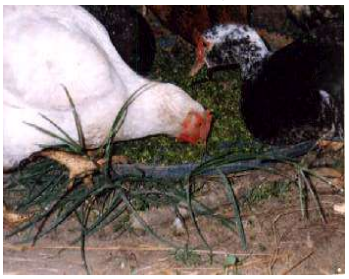
يسعى المختصون لاستبدال البروتين الحيواني بالبروتين النباتي الأرخص ثمنًا لاستخدامه في العلائق ؛لأنّ العالم يعاني نقص في سد حاجة الأعلاف من البروتين الحيواني لأكثر من ٤٠%، وخير بديل لذلك نبات عدس الماء الذي يعد مصدر للبروتين تصل نسبته إلى ٣٧-٤٥% ويتميز بسهولة انتاجه وقلة تكاليفه ويستخدم كعلف بشكل طري وجاف.

١- تغذية الاسماك:

يؤمن عدس الماء بفعل تمثيله الغذائي الجيد وبشكل كفوء زيادة وزنية لكل من أسماك الكارب والتلابيا خلال مدة التربية وتختلف أنواع الأسماك باحتياجها للبروتين كما في أسماك المياه الباردة والدافئة، وتحتاج أسماك الكارب العادي بين(١-٢) غم بروتين خام/كغم من وزن جسم السمكة/يوم، هذه الكمية تحتاجها لإدامة أنسجة الجسم، وتحتاج بين ١٠-١٢ غم بروتين خام/كغم من وزن السمكة/يوم لإعطاء أعلى نمو، تكمن استفادة السمكة من البروتين على مقدار ما يجهزه من أحماض أمينية تمثل في بناء جسمها. يمكن استبدال ٥٠ % من مكونات العليقة التقليدية المستخدمة في تغذية الأسماك بعدس الماء من نوع (*Lemna trisulc*)، بشكل طازج ومجفف كلاهما مناسب للتغذية في حالة الإنتاج المركز للأسماك.

٢- تغذية الدواجن فروج اللحم:

يمكن استخدام عدس الماء في علائق غير تقليدية تعمل على زيادة إنتاج اللحم لفروج اللحم وانتاج بيض المائدة من قبل المزارعين الصغار في مستوى القرية (صورة، ٥).



صورة (٥) يبين استساغة الدجاج في تناول عدس الماء

صورة (٦) استساغة عالية في تناول عدس الماء

يزداد معدل نمو فروج اللحم عند استخدام عدس الماء كمصدر للبروتين في العليقة المتوفر على مدار السنة في المزرعة ويحل بالكامل بديلا عن المصادر البروتينية التجارية ويوفر مدخرا للمنتج قد تصل قيمته إلى 48 %، وحصلت نتائج نمو ممتازة للدجاج البياض عندما غذيت بمستويات عالية نسبياً من عدس الماء نوع *Lemna* spp في العليقة.

3- تغذية البط

لوحظ وجود استساغة كبيرة من قبل البط لعدس الماء، وشاهد على ذلك استهلاك البط البري لعدس الماء في المزارع الخاصة بمعالجة مياه الصرف الصحي لمنطقة نيو انجلند بأستراليا وأعطى معدلات نمو عالية عندما كانت الحاجة لعدس الماء في البداية هو لخفض العناصر المغذيات الموجودة في المياه إلى المستويات المطلوبة (صورة، ٦).

يستخدم عدس الماء الطري بالكامل محل المصادر البروتينة الموجودة في عليقة تغذية البط دون أن ينخفض النمو أو يحصل تغيير في مواصفات الذبيحة مع توفير أرباح نتيجة سهولة الحصول ورخص ثمن عدس الماء.

4- تغذية الماشية (المجترات)

يقدم عدس الماء في تغذية المجترات كمكمل غذائي في العليقة، وكمصدر مهم للنتروجين،ويعدل ويزيد نسبة البروتين في العلائق الفقيرة بالبروتين، ويلبي بشكل جانبي متطلبات المواشي من الأحماض الأمينية والمعادن الأساسية المتضمنة كل من الكبريت والفسفور والصوديوم والمغنيسيوم والمعادن النادرة، (صورة،٧).

لوحظ تحسن نمو أغنام المارينو خلال مدة قصيرة نتيجة تفضيلها القوي لعليقة عدس الماء. يلعب عدس الماء دورًا فاعلًا في تغذية الحيوانات المجترة ؛لكونه مصدرًا رئيسًا للمعادن كالفسفور، والكبريت، والنتروجين، والأمونيا في الكرش التي تحتاجها الكائنات الحية الدقيقة لتصنيع البروتين.

صورة (٧) توجد رغبة للمجترات في تناول عدس الماء

عرفت إمكانية نبات عدس الماء في معالجة مياه الفضـلات وتبنيه في العالم لإمكانيته الكفوءة في المعالجة و كلفته المنخفضـة ولا يظهر أي تعقيد في اسـتزراعه و يمتاز بقدرته على إزالة العناصر المغذية الذائبة في المياه وتحويلها إلى كتلة حية ذات قيمة غذائية تستخدم كعلف للحيـــــــوانات الداجنـة.

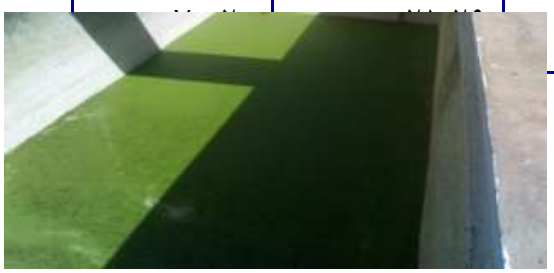
لوحظ اسـتهلاك البط البري لعدس الماء في محطات معالجة مياه الصرف الصـحي لمنطقة نيو إنجلند بأســـتراليا وأعطى معدلات نمو عالية، إذ كانت الحاجة لعدس الماء لغرض خفض العناصر المغذية (الفسفور والنتروجين) الموجودة في المياه إلى المستويات المطلوبة.

وفعلا أجريت دراســـة لمحطة معالج المياه لمعمل أدوية نينوى في مدينة الموصـــل بالعراق (صـورة،٨)، أظهر نبات عدس الماء فعالية كبيرة في إزالة النتروجين والفسـفور، وصـلت نسـبة إزالة النترات الى ٩٨,٤ و٧٩,٣٣ و٦٥,٨١% خلال فصـول الخريف والشـتاء والربيع على التوالي ووصـلت اقصى نسبة إزالة للفسفور (Po_4) الى ٧٠,٢٠% وللمواد الصلبة الذائبة (TDS) ٢٩,١١% والكلوريدات (CL) ٧٩,٦٢% خلال فصل الربيع على التوالي الموضحة في الجدول (١).

جدول (١) يبين تأثير نبات عدس الماء على نسبة ازالة % المركبات الموجودة في مياه فضلات معمل الأدوية والمستلزمات الطبية في نينوى خلال فصول السنة.

*** نسب الازالة لا تمثل فعالية نبات عدس المثلى بسبب عدم حش النبات**

ت	الملوث	نسبة الإزالة % لـمـوسـم الخريف	نسبة الإزالة % لـمـوسـم الشتاء	نسبة الإزالة % لموسم الربيع
١	المواد الصـلبة الـذائبة (TDS)	٢٣,٩٠	٦,١٣	٢٩,١١
٢	التوصيلية (E.C)	١٦,٠٢	١٢,١٨	٥٨,٧١
٣	الكلوريدات (CL)	١٨,٦١	٣٣,٣٤	٧٩,٦٢
٤	النترات (No_3)	٩٨,٤٠	٧٩,٣٣	٦٥,٨١



صورة (٨) نمو عدس الماء في أحواض وحدة معالجة مياه معمل الأدوية والمستلزمات الطبية في نينوى لمواسم السنة

ميزات ذهبية لنبات عدس الماء

١-إمكانية نبات عدس الماء في معالجة مياه الفضلات وتبنيه في العالم لإمكانيته الكفوءة في المعالجة وكلفته المنخفضة

٢-لا يظهر أي تعقيد في استزراعه و يمتاز بقدرته على إزالة العناصر المغذية الذائبة في المياه وتحويلها إلى كتلة حية ذات قيمة غذائية تستخدم كعلف للحيــوانات الداجنـــة.

٣-يعد نبات عدس الماء مصدر للبروتين النباتي سهل الانتاج وقلة تكلفته.

المصادر:

الداود، جعفر محمد جاسم (2000)، إحلال عدس الماء (*Lemna gibba*) محل كسبة فول الصويا في علائق دجاج البياض واللحم، رسالة دكتوراه في علوم الثروة الحيوانية، كلية الزراعة، جامعة البصرة).

الشكرجي، سامر سمير وأحمد، هاشم عبد الرزاق، (2013). اختيـــــــــــار نبات عدس الماء *Lemna*spp غذاء لأسماك الكارب العشبي والكارب الشائع. مجلة الانبار للعلوم البيطرية، 6(1):44-55.

الطائي، نضال تحسين طه (2010)، دراسة تحليلية لبيئة وانتاج نبات عدس الماء المستعمل في معالجة مياه الصرف الصحي، أطروحة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة بغداد، العراق

Appenroth, K. J.; Sree, K. S., Böhm, V., Hammann, S., Vetter, W., Leiterer, M.,and Jahreis, G. (2017). Nutritional value of duckweeds (*Lemnaceae*)as human food. Food chemistry, 217, 266-273.

Asimi, O. A.; Khan, I. A., Bhat, T. A., and Husain, N. (2018). Duckweed (*Lemna minor*) as a plant protein source in the diet of common carp
(*Cyprinus carpio*) fingerlings. Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry, 7(3), 42-45.

Aslam, S.; Zuberi, A., Chan, M. W. H., and Mustaquim, J. (2021). Effect of
*Lemna minor*and Glycine max on haematological parameters, glucose level, total protein content and anti-oxidant enzyme activities in Ctenopharyngodon idella and Hypophthalmichthys molitrix. Aquaculture Reports, 19, 100616.

Food and Agriculture Organization (1999)Duckweed: A Tiny Aquatic Plant
With Enormous Potential for Agriculture and Environment.
Leng, R. A.; Stambolie, J. H. and Bell, R.E. (1995). Duckweed a potential
high-protein feed resource for domestic animals and fish. Livestock
Research for Rural Development. 7 (1). P:36-106. (Centre for
Duckweed Research and Development University of New England
Armidale, NSW 2351).
Lqbal, S.; (1999). Duckweed Aquaculture Potentials, Possibilities and
Limitations for Combined Wastewater Treatment and Animal Feed
Production in Developing Countries. Swiss Federal Institute for
Environmental Science and Technology, (EAWAG).
Ueberlandstrasse 133, CH-8600 Duebendrof, Switzerland. P:22-75
Muradov, N.; Taha, M., Miranda, A. F., Kadali, K., Gujar, A., Rochfort, S.,
and Mouradov, A. (2014). Dual application of duckweed and azolla
plants for wastewater treatment and renewable fuels and
petrochemicals production. Biotechnology for biofuels, 7(1), 1-17.

التحديات التي تواجه تحقيق التنمية الزراعية المستدامة في الوطن العربي

أ.م. د عمر أحمد عبد الجليل محمد

أستاذ الجغرافيا الاقتصادية المشارك

قسم الجغرافيا- كلية التربية – جامعة كسلا – السودان

واتس 00249908618077

omerabdelgalil@yahoo.com

omerrita2222@gmail.com

المقدمة:

كانت فكرة التنمية الزراعية والريفية المستدامة إحدى الأفكار التي تبلورت في الثمانينيات، استجابة إلى الملاحظة المتنامية بأن السياسات والبرامج الزراعية القطرية والدولية ينبغي أن تنطوي على مجموعة من المسائل الاقتصادية، البيئية، الاجتماعية، الثقافية أوسع نطاقا من المجالات التقليدية للإنتاجية الزراعية، والإنتاج الزراعي، والأمن الغذائي. وقد اتضحت أهمية فكرة التنمية الزراعية والريفية المستدامة، وتأكدت في مؤتمر قمة الأرض الذي عقد في مدينة ريو عام ١٩٩٢م. وهي تمثل أحد أركان أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة بحلول عام ٢٠٣٠م. حيث تتطلب: نظماً أكثر كفاءة وقدرة على الاستدامة، بمعنى أن أكثر كفاءة في استخدام الموارد (استخدام كميات أقل من الأرض والمياه والمدخلات الأخرى لإنتاج المزيد من الغذاء بطريقة مستدامة)، أن تصبح أكثر قدرة على الصمود أمام التغيرات والصدمات وخاصة فيما يتعلق بالتكيف مع تغير المناخ. وكل ذلك من خلال تبني الممارسات المناسبة، وتطوير سياسات ومؤسسات داعمة، وتعبئة الموارد المالية وغير المالية. تؤدي الزراعة المستدامة أدوراً مهمة تتمثل في: تحقيق متطلبات الأمن الغذائي، توفر فرص العمل، تقليص الفقر وتحسين مستويات المعيشة، تقليل التفاوت المتزايد في الدخول بين المناطق الريفية والحضرية، تعزيز فرص التنمية الريفية المستدامة والاستدامة البيئية، يعد قطاع الزراعة الأداة الجوهرية من أجل النمو الاقتصادي، ومجالاً مهما لتعزيز تنافسية الاقتصاديات الوطنية من حيث مساهمته التصديرية، محور اقتصاديات التصنيع الغذائي، يعتبر قطاعاً أساسياً لتطبيق الأساليب والأدوات التكنولوجية الحديثة في كافة أنشطته وعملياته. وتزداد أهمية قطاع الزراعة

على ضـــوء ما تواجهه غالبية دول العالم من تحديات: الزيادة الســـكانية المضـــطردة، تزايد استهلاك الغذاء، تفاقم معدلات من يعانون من سوء التغذية، والتغير المناخي وتأثيراته السلبية على إنتاجية المحاصيل والغذاء.

مفهوم التنمية الزراعية المستدامة:

هي التنمية الزراعية التي تســهم في زيادة كفاءة الموارد ، تعزيز القدرة على الصــمود وضــمان الانصــاف والمســؤولية على المســتوى الاجتماعي للزراعة ولنظم الأغذية بهدف ضــمان الأمن الغذائي والتغذية للجميع، حاضراً وفي المســتقبل. وتتســم التنمية الزراعية بالاســتدامة عندما تكون: ســـليمة من الناحية الايكولوجية، قابلة للتطبيق من الناحية الاقتصـــادية، عادلة من الناحية الاجتماعية، مناســبة من الناحية الثقافية، وأن تكون إنســانية تعتمد على منهج علمي شـــامل. ويكون الإنســـان هو محور التنمية الزراعية المســـتدامة، إضـــافة إلى تعزيز دوره في المشــاركة في وضــع البرامج والســياســات؛ وذلك من خلال دعم الجهود الرائدة، وبناء قدرات المجتمع المحلية، خاصــة الفئات المحرومة؛ من أجل تحســين فرص الحصــول على الموارد، والأراضي، والمياه، والأسواق، والتكنولوجيا، والمعلومات.

التحديات التي تواجه تحقيق التنمية الزراعة المستدامة في الوطن العربي:

١- ضف المساحات المزروعة:

تقدر المســـاحة التي تزرع في المنطقة العربية ب(٧٥) مليون هكتار، تمثل فقط ٣٤,١% من اجمالي الأراضي الصالحة للزراعة.

٢-الهشاشة الايكولوجية والبيئية:

تعد المنطقة العربية من أكثر مناطق العالم هشــاشــة في نظامها البيئي، حيث يصــنف حوالي ٩٠% من مســاحتها ضــمن المســاحات الجافة وشــديدة الجفاف. وحوالي ٤٣% منها على الأقل صحاري، وأن حوالي ٧٢% من مساحة الدول العربية تحصل على معدل أمطار سنوي أقل من ١٠٠ ملم، ١٨ % تتراوح أمطارها بين ١٠٠- ٣٠٠ ملم، بينما ١٠% فقط تتلقى أمطار ســـنوية أكثر من ٣٠٠ ملم.

٣- تغير المناخ:

يشـــكل التغير المناخي تهديداً خطيراَ واضـــافياً لمورد المياه، الزراعة، والمجتمعات الريفية في المنطقة العربية، خاصـة في البلدان التي تواجه نزاعات داخلية، والأراضي الجافة، والصـحاري. والتي تؤثر بشكل خاص على البلدان ذات الموارد الطبيعية المحدودة، مع هشاشة بعض الدول في النواحي الاقتصـادية والاجتماعية والسـياسـية، مما يؤثر سـلباً في تحقيق الأهداف الحالية للألفية (MDG'S) وكذلك التحول نحو الأهداف الإنمائية المســتدامة (SDG'S) في المنطقة العربية. وقد يؤدي تغير المناخ إلى تفاقم تدهور الأراضي من خلال : زيادة في شـــدة ســـقوط الأمطار، الفيضانات، تواتر حالات الجفاف وشدتها، الاجهاد الحراري، نوبات الجفاف والرياح وارتفاع مستوى البحر، حركة الأمواج.

٤- التصحر:

من أخطر المشكلات في المنطقة العربية، إذ تقدر مساحة الأراضي المهددة بالتصحر بحوالي ٣,٦ مليون كلم مربع (٢٥% من المساحة الإجمالية للدول العربية).

٥- زيادة السحوبات على المياه:

يؤثر النقص الحاد في المياه وندرة المياه بفعل تغير المناخ من خلال تزايد الاجهاد المائي وحالات الجفاف المتكررة، ما ســـيفرض جهداً إضـــافيا على النظم الزراعية التي يتعين عليها مواجهة الطلب المتزايد عليها بسـبب: النمو السـكاني، وتغير الأنماط الغذائية. تبرز ندرة المياه في المنطقة العربية من خلال اسـتخدام ٨٥% من اجمالي السـحوبات المائية لأغراض القطاع الزراعي، المتسم بتدني كفاءة الري وانتاجية المحاصيل.

٦- ضعف الانتاجية:

إنتاجية الحبوب في المنطقة العربية متدنية إجمالاً ، خصـوصـاً بالنسـبة للحبوب الرئيسـة إذ تبلغ ١,١٣٣ طن/ هكتار في خمســة من البلدان الرئيســة في إنتاج الحبوب (الجزائر، العراق، المغرب، السودان، وسوريا)، مقارنة بمتوسط عالمي يبلغ نحو ٢,٩ طن/ هكتار.

٧- تدني الإنتاجية من اللحوم والألبان:

اعتماد الثورة الحيوانية على النظام الرعوي التقليدي ذي الإنتاجية المتدنية من اللحوم والألبان، والذي تنخفض فيه الكفاءة التسويقية للحيوانات الحية ومنتجاتها، ويزداد فيه الضغط على المراعي الطبيعية بسبب قلة السحوبات السنوية المترتبة على الموروثات التقليدية للقبائل العربية والخاصة بالمكانة الاجتماعية لرؤساء الأسر الريفية حسب أعداد الحيوانات التي في حوزتهم. كما أن إنتاج الأسماك في المنطقة العربية متواضعاً في ظل الإمكانات الهائلة التي تزخر بها المنطقة العربية من موارد بحرية ومياه داخلية، فضلاً عن الفرص المتوافرة في مجال الاستزراع السمكي سواء كان في المياه المالحة – البحار والمحيطات، أو في المياه العذبة من أنهار ومياه داخلية.

٨- تدهور المراعي الطبيعية:

تواجه المراعي في المنطقة العربية العديد من المعوقات والتهديدات التي تسهم في تدهور أحوالها وإنتاجها ومعيشة المجتمعات الرعوية، هذه التهديدات ذات طبيعة بيئية وبشرية، إضافة لعدم الاستقرار السياسي والنزاعات والصراعات وحالات النزوح التي تحدث في المنطقة تزيد من الضغط عليها خاصة على النظم البيئة، وتؤثر على استخدام الأراضي وتتسبب في تدهورها.

٩- إزالة الغابات:

تواجه العديد من الدول العربية خطر زوال الغابات وذلك بسبب: ارتفاع درجات الحرارة والحرائق، القطع الجائر، ضعف معدلات الاسترزاع الغابي، وشح المياه.

١٠- الأمن الغذائي:

معظم الدول العربية مستوردة للسلع والمنتجات الغذائية فإنها تواجه بشكل مستمر تحديات ارتفاع أسعار الأغذية وتقلباتها. حيث تقدر قيمة الفجوة الغذائية في المنطقة العربية ب ٣٣,٥ مليار دولار في العام ٢٠١٩م تتوزع على: ٥٦,٢% إجمالي الفجوة في مجموعة الحبوب ١٩,٨% في اللحوم، ٨,٩٧% الألبان ومنتجاتها، ٨,٤٥% السكر المكرر، ١٦,٥٨% باقي السلع الغذائية. هنالك نسبة ٢٢,٥ % من الأطفال دون سن الخامسة يعانون من التقزم ، ٩,٢% يعانون من الهزال، وللريف النصيب الأكبر من الفقر في المنطقة العربية وأكثر من ثلاث أرباع

السكان الفقراء في اليمن، السودان ومصر- يعيشون في المناطق الريفية، وهذا يدل على أهمية الزراعة كمصدر للرزق.

١١- فقد وهدر الغذاء:

تقدر كمية الفاقد والمهدد من السلع الغذائية الرئيسية في الدول العربية للعام ٢٠١٩م بنحو ٩٩,٨٥ مليون طن بقيمة قدرت بحوالي ٥٠,٦ مليار دولار، والتي شكلت بدورها نحو ٣١,٢% من اجمالي المتاح من كافة السلع الغذائية.

١٢-ضعف البحوث العلمية المقدمة في المجال الزراعي:

رغم أهمية البحوث الزراعية لتحقيق التنمية الزراعية المستدامة ، إلا أنه من الملاحظ أن هنالك ضعفاً في عدد منشورات الأبحاث الزراعية العربية مقارنة بالعديد من الدول المتقدمة والنامية ، كما في دولاً مثل: البرازيل، باكستان، بنغلاديش، إثيوبيا.

١٣- ضعف الناتج المحلي الزراعي:

بلغ الناتج المحلي الزراعي بالمنطقة العربية نحو ١٤٥,٩٧ مليار دولار في العام ٢٠١٩م ما نسبته ٥,٣٣% من الناتج المحلي الإجمالي في المنطقة العربية والبلغ ٢٦٨٠,٧١ مليار دولار. بلغ نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في المنطقة العربية عام ٢٠١٩م نحو ٦٤٠٥,٢٨ دولار للفرد. يقدر نصيب الفرد من الناتج الزراعي في المنطقة العربية عام ٢٠١٩م بنحو ٣٣٩,٤٦ دولار، وهذا يشكل ٧٤,٨٥% من متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الزراعي العالمي المقدر بنحو ٤٥٣,٥١ دولار للفرد في العام ٢٠١٩م.

١٤- ضعف الاستثمار الزراعي العربي:

قطاع الزراعة ليس من القطاعات الجاذبة للاستثمار لأسباب تتمثل في انخفاض العائد على رأس المال المستثمر وطول دورة رأس المال في بعض الأنشطة وتعرض الاستثمار إلى مخاطر عالية. جملة الاستثمارات العربية في الزراعة لا تتجاوز ١% من جملة الاستثمارات العالمية في هذا القطاع الحيوي.

١٥- محدودية التطوير التقني للزراعة:

تتمثل في ضعف المثلث المؤسسي المناط به التطوير سواء كانت من مؤسسات البحث أو الارشـاد ونقل التقانة أو التمويل، مع غياب مؤسـسـات لصـغار المزارعين. كل ذلك أدى للتخلف التكنولوجي للإنتاج في البذور والتقاوي، عدم التوسـع في اسـتخدام الآلات بسـبب ارتفاع اسـعارها، وضـعف الكوادر المدربة في التشـغيل والصـيانة، ضـعف الدعم الحكومي ومصادر ائتمان المزارع لا تمكن المزارع من شراء التكنولوجيا المتقدمة.

١٦- الهجرة من المناطق الريفية:

ضعف الدخل من الزراعة، كما أن الخدمات الأساسية ليس متوفرة بشكل مناسب في العديد من البلدان العربية من تعليم، صحة، طرق، مواصلات، كهرباء، أضف إلى ذلك تدني فرص العمل في الريف، مما يرفع من معدلات البطالة، وتعاني المرأة من الأمية وضـعف مشـاركتها في جهود التنمية وانخفاض الأجور. كل ذلك أدى إلى هجرة السـكان من الريف إلى المدن وهي هجرة انتقائية للشـباب الأكثر تعليماً في المناطق الريفية والقادر على تبني المدخلات الحديثة في الجانب الزراعي وتطوره والنهوض به؛ وكما أن الهجرة تشـكل من ضـغوط اقتصادية، اجتماعية، سياسية في المدن ، إضافة للسكان أنفسهم.

١٧- عدم كفاية التشريعات أو عدم وجود بعضها في بعض الدول العربية:

وهي التشريعات والقوانين الخاصـة بالعمل الزراعي وتضـع الاطار القانوني للتنمية الزراعية مثل: الملكية الزراعية، الحجر البيطري، الحجر الزراعي، اسـتخدام المبيدات والأسـمدة الكيماوية، اسـتخدام الأراضي الزراعية، اسـتخدام المياه والمحافظة عليها، الصـيد البري والبحري، استغلال المراعي والغابات، حماية المستهلك، الملكية الفكرية، منع الاحتكار.

١٨- معدلات نمو السكان:

تشير الإحصاءات إلى عدد سكان المنطقة العربية ٤٣٠ مليون نسمة في العام ٢٠١٩م. وقد المعدل السـنوي لنمو السـكان في المنطقة العربية خلال الفترة من (٢٠١٦- ٢٠١٩م) بنحو ١,٦% (هذا المعدل يؤدي إلى مضـاعفة السـكان كل ٤٣ سـنة) مقارنة ب ٠,٦٩ % على مستوى العالم ، وهذا المعدل مرتفع نسبياً.

التوصيات والمقترحات:

- التعاون وبناء الشراكات بين الدول العربية في مجالات: تنسيق السياسات، وضع الخطط ، إجراء البحوث، تبادل المعارف والمعلومات، المساعدات الفنية، بناء القدرات، حشد التمويل وتبادل الدروس المستفادة.

- تعزيز إنتاجية المحاصيل الزراعية منن خلال البذور المحسنة ذات الإنتاجية والمقاومة للجفاف، مع التقانات المتقدمة في مجالات المعاملات الفلاحية والنظم المزرعية، مما يؤدي إلى زيادة الإنتاجية والإنتاج الزراعي.

- الدخول في شراكات ذكية مع القطاع الخاص في برامج التنمية الزراعية المستدامة من خلال توفير مستلزمات الإنتاج، التمويل، الخدمات المساندة، التخزين، التسويق و الصادر.

-الأخذ بمنهج النماذج الإرشادية المتكاملة كمشروع القرى الإرشادية.

- تطوير وتعزيز القدرات التسويقية من خلال إقامة جمعيات تعاونية نوعية للمنتجين الزراعيين، وإعداد الكوادر البشرية المؤهلة لإدارة وتفعيل هذه المؤسسات التعاونية بما يسهم في عملية التسويق وتأمين التقانات الحديثة اللازمة لمعاملات ما بعد الحصاد في مجالات (النقل، التخزين، والتصنيع الزراعي).

- ضرورة التكامل بين الأنشطة الإنتاجية، خاصة التصنيع الزراعي، وذلك لتعظيم العائد من النشاط الزراعي وتقوية الترابط الأمامي والخلفي بين القطاع الزراعي والصناعي.،

-إنشاء إدارات متكاملة للموارد الطبيعية في الدول العربية وذلك من خلال إيجاد جسم يضم كل الجهات ذات الصلة.

- تنمية وتطوير الموارد الطبيعية المتاحة للاستثمار على أسس اقتصادية تراعى التغيرات المناخية بأسلوب علمي، يهدف إلى الاستخدام الأمثل لتلك الموارد لتحقيق الفائدة الاقتصادية والاجتماعية للسكان.
- نشر الوعي البيئي لدى السكان، والتعامل مع الموارد الطبيعية بالصورة التي تساعد على استدامتها وتشجيع التنظيمات الشعبية وتطوير خططها وبرامجها؛ بما يتيح لسكان

المنطقة المشـــاركة في إدارة الموارد الطبيعية وفقاً لخصـــائص الموارد الطبيعية في كل منطقة .

- إدخال نظام الزراعة الغابية Agro – Forestry وذلك بزيادة الرقعة المغطاة بالغابات في المناطق المطرية ومنح حوافز وميزات للمزارعين للمساهمة في زيادة الرقعة المزروعة بالغابات.

المراجع:

-أفد (٢٠١٦) البيئة العربية: التنمية المستدامة في مناخ عربي متغير. التقرير السنوي للمنتدي العربي للبيئة والتنمية، صعب ع صادق، (محرران)، بيروت، لبنان، المنشورات النصية.

- بســـيوني، آمال ضـــيف (٢٠٢١)، آفاق وتحديات الأمن الغذائي العربي " مقترحات وحلول وتجارب ناجحة" ، وقائع أعمال المؤتمر الافتراضي ٢-٢٠٢١/١٠/٣ ، التغيرات المناخية والأخطار الطبيعية بالعالم العربي : رهانات وآفاق. المركز الديمقراطي العربي ، برلين، المانيا.

-الشرـــيحي ، عائشـــة ، لومي ، ماري (٢٠١٩)، حوكمة تغير المناخ والتعاون حوله في المنطقة العربية، أكاديمية الامارات الدبلوماسية – سلسلة الحوكمة الجديدة لقضايا البيئة في المنطقة العربية.

- منظمة الزراعة والأغذية للأمم المتحدة (٢٠٢٠)، إرساء دعائم القدرة على التكيف مع التغير المناخي في الأردن عبر تحسين كفاءة استخدام المياه في القطاع الزراعي. الملحق السادس: إطار إدارة الشؤون البيئية والاجتماعية، روما، إيطاليا.

- منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة(٢٠٢٠) حالة الأغذية والزراعة – التغلب على تحديات المياه في الزراعة.

- لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا) (٢٠٢٠)، التقرير العربي للتنمية المستدامة حول تقييم تغير المناخ – التقرير الرئيسي ٢٠١٧م.

- المنظمة العربية للتنمية الزراعية (٢٠٢١)، أوضاع الأمن الغذائي العربي، الخرطوم، السودان.

السياحة البيئية والنزل البيئيـة
Eco-Lodgeودورها في حماية البيئة

د.منال عبد الجبار السماك

مقــدّمـة

عرف الإنسان منذ القدم السفر والتنقل وارتاد الأماكن لاكتشافها حيث إنّ الإنسان لديه شغف دائم ومتواصل في حب المعرفة واكتشاف كل ما هو جديد مستخدما في ذلك كل ما هو متاح له لاكتشاف حدود المكان من حوله.

يشهد النشاط السياحي في العالم نموًا وتطورًا كبيرًا في الوقت الراهن، حيث أصبحت السياحة ترتبط بالجوانب الثقافية والحضارية للإنسان وهي جسر للتواصل بين الثقافات والمعارف الإنسانية للأمم والشعوب، ومحصلة طبيعية لتطور المجتمعات السياحية وارتفاع مستوى معيشة الأفراد بالإضافة إلى أن السياحة أصبحت اليوم من أهم القطاعات في التجارة الدولية.

إن السياحةالبيئية ذات التوازن البيئي ظاهرة جديدة تهدف إلى البحث والتأمل في الطبيعة والنباتات وتوفير الراحة للإنسان والمساهمة في التنمية المستدامة، فالميزة التي تتيحهاالسياحةالبيئية هي ربط الاستثمار والمشاريع الإنتاجية للمجتمع المحلي مع حماية البيئية والتنوع الحيوي والثقافي للمناطق السياحية، وفق معادلة تنموية واحدة، تهدف التنمية في السياحةالبيئية إلى أن يكون مواردها المختلفة نافعة ومفيدة، ويمكن استعمالها والاستفادة منها كمردود اقتصادي، على إن يكون هذا على إهمال الجوانب الأخرى، فلا بد أن تسير التنمية في كافة القطاعات بالتوازي، ومن بينها الموارد الثقافية والبيئية والاجتماعية بالشكل الصحيح، مما يزيد من الإمكانات اللازمة لخدمة المجتمعات، فإن العوائد التي يتم توفيرهايمكن استخدام جزءًا منها في عمليات الحفاظ على مكونات التراث الثقافي والطبيعي.

أولاً : مفهوم السياحة

إنّ السياحة كمصطلح له معان مختلفة ففي بريطانيا فأن مصطلح السياحة يعني السفر لأي غرض ، بينما مصطلح السياحة في الولايات المتحدة الامريكية يعني السعي لقضاء وقت الفراغ فقط وعرفت السياحة من قبل tribe بأنها نشاط أنساني يتمثل في السفر من مكان الى مكان أخر من خلال مجموعة من الدوافع المشتركة ويتم ممارسة أنشطة وفعاليات في المكان

المقصود، أما Biju فيعرف السياحة بأنها الانشطة المختارة بواسطة الاشخاص خارج بيئتهم المعتادة المنضوية على البقاء لليلة واحدة أو أكثر بعيداً عن المنزل لممارسة الفعاليات السياحية ، في حين عرفت السياحة من قبل الرابطة الدولية العالمية المختصة بالسياحة international Association of scientific experts of tourism بأنها مجموع هائل من العلاقات التي تنشأ من السفر والاقامة على أن تكون تلك الاقامة غير دائمة وأن لا تمارس أنشطة تدر عليهم مكسب، أما لجنة المسح السياحي في المملكة المتحدة Theunited kingdom tourism survey عرفت السياحة بأنها كل الرحلات البعيدة عن المواطن الاصلي لقضاء ليلة واحدة وأكثر وهي تتضمن .

١. الرحلات من أجل قضاء العطلات .
٢. الرحلات لزيارة الأصدقاء والأقارب .
٣. الرحلات من أجل الأعمال والأغراض الأخرى .

في حين اللجنة الاحصائية للأمم المتحدة عرّفت السياحة بأنّها أنشطة الأفراد المسافرين والمقيمين في أماكن خارج موطنهم أو بيئتهم المعتادة لمدة لا تزيد عن سنة متعاقبة لقضاء أوقات الفراغ أو بعض الأعمال أو لأغراض أخرى.

ثانياً : مفهوم البيئة

فقد عرف المراياتي البيئة بأنها العلم الذي يهتم لدراسة البيئة الطبيعة بعناصرها العضوية وغير العضوية.، أما أرناؤوط فقد عرفها بأنها الوسط المحيط بالإنسان والذي يشمل كافة الجوانب المادية وغير المادية .، في حين عرّف السعدي البيئة بأنّها دراسة الكائنات الحية وعلاقتها ببعضها البعض من جهة وبمحيطها الخارجي من جهة أخرى .، أما الجوهري فيعرف البيئة بأنها الإطار الذي يعيش فيه الإنسان ويحصل منه على مقومات حياته ويمارس فيه علاقاته وانشطته الانتاجية والاستهلاكية المختلفة ، ويتكون هذا الإطار من عناصر مختلفة تتفاعل فيما بينها مما يؤدي الى حدوث تغيرات بيئية واسعة لها سلبياتها و إيجابياتها.، في حين مؤتمر ستوكهولم عرف البيئة بأنها رصيد من الموارد المادية والاجتماعية المتاحة في وقت ما وفي مكان ما لإشباع حاجات الإنسان وتطلعاته .

أمّا الأمم المتحدة فقد عرفت البيئة بأنها ذلك النظام الفيزياويوالبايولوجي الذي يحيى فيه الإنسان والكائنات الأخرى وهي كل متكامل وتشمل على عناصر متداخلة ومترابطة.

ثالثاً : مفهوم السياحة البيئية

hector ceballos تُعرّف السياحة البيئية بأنّها السفر إلى المناطق الطبيعية غير الملوثة بهدف الاستمتاع والاعجاب بالمناظر الطبيعية سواء كانت نباتية أم حيوانية فضلاً عن المظاهر الثقافية الاخرى الموجودة في الماضي والحاضر .، أما Weaver يرى بأن السياحة البيئية بأنها شكل من أشكال السياحة الذي يعزز خبرات التعلم والتقدير والاستمتاع بالبيئة الطبيعية ضمن سياقها الثقافي المرتبط بها .

وقد عرفت أيضا السياحةالبيئية "أنّها تتركز حول المشاركات الرياضية والحمامات الصحية والحمامات الشمسية والتواصل الاجتماعي في أماكن الاستجمام، ويتم الترويج لهذه المناطق غالبا من خلال الصورالملونة الجميلة للرمال والبحار التي تجتذب الناس إليها، ليستمتعوا بالتزلج على المنحدرات والشواطئ المحفوفة بأشجار النخيل ودورات منافسات لعبة الغولف وميادين التنس، حيث يعد ذلك جذبا للسياح الذين هدفهم الأساسي الاستجمام

في حين عرفت السياحة البيئية من قبل The world wide fund of nature (WWF) بأنّها شكل من أشكال السياحة التي تعتمد على السفر الى مناطق طبيعية كوسيلة من وسائل تحقيق مكاسب اقتصادية من خلال الحفاظ على الموارد الطبيعية .، وكذلك عرفت السياحة البيئية من قبل International Ecotourism Societyبأنّها السفر المسؤول إلى المناطق الطبيعة الذي يحافظ على البيئة الطبيعية ويحسن رفاهية السكان المحليين ، وكما أن منظمة السياحة العالمية عرفت السياحة البيئية بأنها السياحة التي تتم ممارستها في المناطق الطبيعية العذراء للتمتع وزيادة المعرفة بها .

وكما أعيد تعريف السياحة البيئية من قبل منظمة السياحة العالمية بأنها نوع من أنواع السياحة التي تتصف بالمواصفات التالية .

١. كل أشكال السياحة القائمة على الطبيعة والتي يكون الدافع الرئيس فيها للسواح هو الاستمتاع وتقييم الطبيعة إضافة إلى الثقافات المحلية المرافقة للمناطق الطبيعية .
٢. إنها تتضمن خصائص ثقافية وتعليمية .
٣. منظمة بشكل عام وليس حصري لمجاميع صغيرة .
٤. تقلل من التأثيرات السلبية على البيئة الطبيعية والاجتماعية والثقافية .
٥. تدعم حماية المناطق الطبيعية .

تاريخية وأهمية السياحة البيئية والآثار الإيجابية والسلبية لها

أولا : تأريخ السياحة البيئية

كان الشائع حول العلاقة بين البيئة والسياحة في خمسينيّات القرن العشرين وجود تعايش سلمي بين البيئة والسياحة وعلى الرغم من ذلك ومع ظهور السياحة الجماهيرية في الستينيّات وقع ضغط متزايد على المناطق الطبيعية لصالح النمو والتطور السياحي وصاحب هذا زيادة في الوعي والقلق البيئي في أوائل السبعينيّات وصار الجميع يرى أنّ العلاقة بينهما ما هي الا صراع وطول العقد التالي تبنى الكثير هذه الرؤية وفي الوقت نفسه ظهر اقتراح جديد بأن من الممكن أن تكون هذه العلاقة مفيدة لكلا طرفيها السياحة والبيئة.

ثانيا : مراحل السياحة البيئية

- المرحلة الأولى : مرحلة حماية السائح من التلوث من خلال توجيهه للمناطق التي لا تحتوي على تهديد له أو تعرضه لأخطار التلوث خاصة في المناطق البعيدة عن العمران ، الا أن هذه المرحلة صاحبها أخطار هددت البيئة نفسها نتيجة لبعض السلبيات التي مارسها السائح والشركات السياحية مما أدى الى فقدان المناطق الطبيعية صلاحيتها وتهديد الاحياء الطبيعية فيها ، حيث كانت السياحة تنتج خدمات ذات جودة لكن على حساب البيئة والموارد الطبيعية
- المرحلة الثانية : مرحلة وقف الهدر البيئي من خلال استخدام سياحة وأنشطة سياحية لا تسبب أي هدر أو تلوث وبالتالي تحافظ على ما هو قائم وموجود في الموقع البيئي.
- المرحلة الثالثة : مرحلة التعامل مع أوضاع البيئة القائمة من خلال إصلاح الهدر البيئي ومعالجة التلوث البيئي وإصلاح ما سبق وإن قام الانسان بافساده وإرجاع الاوضاع لما كانت عليه أو معالجة الاختلالات البيئية لتصبح أفضل وأحسن وممارسة أنشطة سياحية مسؤولة بيئياً

وهناك اختلاف بين العلماء حول تاريخية السياحة البيئية فيرى البعض أن أول ذكر للسياحة البيئية عام ١٩٦٥ من قبل Hetzer في مقال لمجلة Links Magazine والذي كان يعني عدة أمور.

١. الحد الأدنى من الأثر البيئي .
٢. الحد الاقصى من احترام الثقافات المضيفة .
٣. أقصى قدر من المنافع الاقتصادية للمجتمع المضيف .
٤. أقصى قدر من الرضا لدى السياح المشاركين .

في حين أن عدداً كبيراً من الباحثين يشيرون الى أن Hector ceballoslascurain هو أول من ذكر السياحة البيئية في عام ١٩٨١ حيث بدأ باستخدام مصطلحtourisimoecologicoفي الاسبانية للتعبير عن السياحة البيئية ثمّ اختصر هذا المصطلح الى ecotourism في عام ١٩٨٣ ، ومن ثم أشار hector ceballos في عام ١٩٨٧ للسياحة البيئية من خلال تقديمه لبحث بعنوان مستقبل السياحة البيئية.

ثالثا : أهمية السياحة البيئية

إنّ السياحة البيئية هي سياحة نظيفة قائمة على زيارة المناطق الطبيعية مثل الشواطئ والجبال والمحميات والصحاري لمشاهدة والاستمتاع بالكائنات الحية (حيوانات ونباتات) باعتبارها وسيلة لدعم حماية البيئة والحفاظ على الموارد الطبيعية بأقل أثار سلبية ممكنة في البيئة وبأعلى أثار إيجابية في المنطقة السياحية بيئياً ومجتمعياً و مادياً وهي مجال جيد لنشر الوعي البيئي لدى الناس في المنطقة ولدى السياح البيئيين. ، والسياحة البيئية تلعب دوراً هاماً في إدارة الموارد الطبيعية حيث أن المجتمعات المحلية سوف تكون قادرة على توفير مجموعة متنوعة من خدمات السياحة البيئية.

إنّ أهمية السياحة البيئية تتجسد من خلال ربط الاستثمار السياحي والمشاريع الانتاجية للمجتمع المحلي مع حماية البيئة والتنوع الحيوي والثقافي للمناطق السياحية وذلك عن طريق إعداد برامج سياحية تعتمد على توجيه السياحة نحو المواقع المميزة بيئياً مع التأكيد على ممارسة سلوكيات سياحية إبداعية ومسلية دون المساس بنوعية البيئة أو التأثير عليها ، وبما أن السياحة البيئية تعطي فرصاً جيدة لعشاق الطبيعة للتمتع بجمالها واستكشاف انظمتها البيئية فأن الواجب على المواطن والسائح عدم إحداث أثر سلبي على البيئة والمحافظة عليها، وشهدت السياحة البيئية نمواً فاق تصورات أغلب المتخصصين كما يبين معدل النمو السنوي البالغ (٢٠%) الذي تحظى به السياحة البيئية والذي يمثل ستة أضعاف معدل نمو القطاع بالكامل.

وقد أشار Durham , stronz الى أن أهمية السياحة البيئية تبرز من خلال ثلاث ميزات وهي.

١. أنها تقلل الآثار السلبية البيئية والاقتصادية والاجتماعية في المواقع السياحية التي غالباً ما ترتبط بالسياحة الجماعية .
٢. لها مساهمة إيجابية وفعالة في المحافظة على البيئة .

٣. أنها تحسن سبل معيشة السكان المحليين .

وكاعتراف دول العالم بالســـياحة البيئية وأهميتها فقد عقدت قمة الســـياحة البيئية بمدينة كيوبيك الكندية في شــهر مايو ٢٠٠٢ م وكذلك احتفل العالم بيوم الســـياحة العالمي في شــهر سبتمبر ٢٠٠٢ تحت شعار ((السياحة البيئية مفتاح للتنمية المستدامة)).

وسعى أعلان كيوسك إلى تحقيق مجموعة من الأهداف وهي:

١. زيادة الوعي بين الجمهور والســـلطات والقطاع الخاص والمجتمع المدني فيما يتعلق بالســـياحة البيئية من خلال القدرة على المســـاهمة في الحفاظ على الطبيعة والتراث الثقافي .
٢. نشر أساليب وتقنيات التخطيط والادارة والتنظيم للسياحة البيئية من أجل ضمانها على المدى البعيد .
٣. تشجيع تبادل الخبرات في مجال السياحة البيئية .
٤. زيادة الفرص المتاحة لتحقيق الكفاءة في التســويق والنهوض بالســياحة البيئية كواجهة من الواجهات السياحية الدولية .

رابعًا : أبعاد أهمية السياحة البيئية

وأن أهمية الســـياحة البيئية تتجلى من خلال عدة أبعاد ســـواء أكانت بيئية أم اقتصـــادية أم اجتماعية أم اقتصادية أم انسانية وهي كما يلي :

١.الأهمية البيئية للسياحة البيئية

تتمثل الأهمية البيئية للسـياحة البيئية في تحقيق الأمن البيئي من خلال عدم تعرض الدولة لأضرار البيئة والمحافظة على التوازن البيئي وممارسة فعاليات سياحية بيئية مثلى .

٢.الاهمية الاقتصادية للسياحة البيئية

تتمثل الأهمية الاقتصادية للسـياحة البيئية في المجال الاقتصـادي حيث تعد أماكن ممارسـة السـياحة البيئية من أكثر الموارد ندرة في العالم ومن ثمّ يمكن الاسـتفادة من عنصرـ الندرة في تحقيق التنمية المســـتدامة بما يمكن تحقيقه من الفوائد والأرباح وتوفير فرص العمل

والتوظيف للأيدي العاملة وتنويع العائد الاقتصـــادي ومصـــادر الدخل القومي وزيادة العوائد الحكومية

٣.الاهمية الاجتماعية للسياحة البيئية

تعد السياحة البيئية سياحة صديقة للبيئة وتقوم على الاستفادة مما هو متاح في المجتمع من موارد وافراد حيث تعمل على تنمية العلاقات الاجتماعية وتحسين المجتمع ونقل المجتمعات المنعزلة الى مجتمعات مفتوحة وتعمل على إبقاء المجتمع في حالة عمل دائم والتقليل من مخاطر الموسمية السياحية .

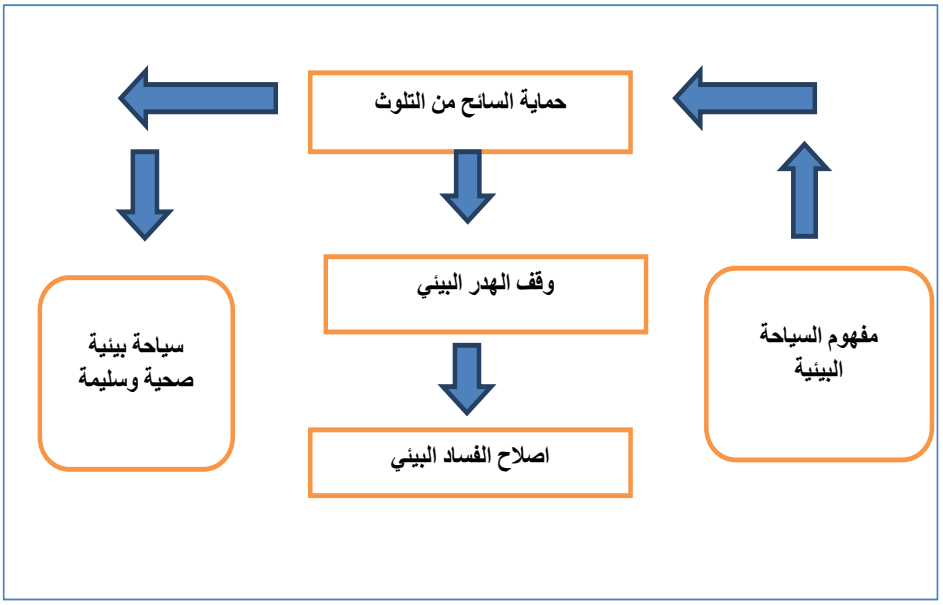
٤.الأهمية الثقافية للسياحة البيئية

للســـياحة البيئية جانبها الثقافي القائم على نشرـــ المعرفة وزيادة تأثير المكون المعرفي من خلال تقديم برامج الســـياحية البيئية خاصـــة مع تعاظم رغبة الســـياح في الحصـــول على المعلومات ، إذ إن الســـياحة البيئية تعمل على نشرـــ ثقافة المحافظة على البيئة كما أنها تعمل على المحافظة على الموروث والتراث الثقافي هذا من ناحية ، ومن ناحية أخرى تعمل السياحة البيئية على الاستفادة من المناهل الثقافية المحلية .

٥.الأهمية الإنسانية للسياحة البيئية

تعد الأهمية الانســـانية للســـياحة البيئية نشـــاطاً إنســـانيا حيث تعمل على توفير الحياة الجميلة للإنسان وتوفر له الراحة والاستجمام واستعادة الحيوية والنشاط وصفاء النفس .

وقف الهدر البيئي



شكل رقم (1|)

من خلال الشكل نلاحظ وجود ثلاثة أبعاد للسياحة البيئية وهي :

١-حماية السائح من التلوث: وتعني توجيه السائح إلى الأماكن السياحية البعيدة عن العمران، والخالية من
أخطار تهدد حياة السائح.

٢-وقف الهدر البيئي: وتعبر عن القيام بالأنشطة السياحيةالرفيقة بالبيئة ولا تسبب أي هدر وتلوث للموارد
البيئية.

٣-إصلاح الفساد البيئي: وتعني إرجاع الوضع إلى ما كان عليه قبل حدوث الهدر والتلوث البيئي، والحث
على التعامل السليم مع البيئة القائمة (٧)

خامسا : مبادئ السياحة البيئية

للسياحة البيئية عدة مبادئ أوردها عدد كبير من الباحثين والكتاب وأشهرها هي :

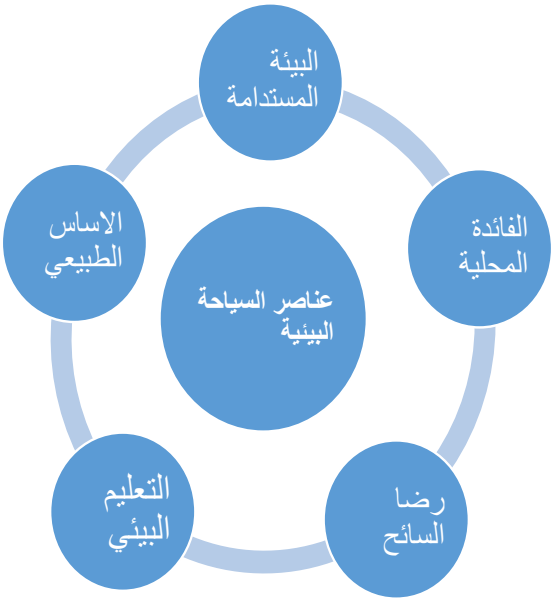
١. إن السياحة البيئية تعتمد على السفر الى مناطق طبيعية .

٢. إنها تحتوي على نشاطات سياحية تقلل من الاثار السلبية على السكان المحليين .

٣. تسهم السياحة البيئية في حفاظ وإدارة المناطق الطبيعية
٤. تساعد بشكل أساس على بناء الوعي البيئي .
٥. توفر السياحة البيئية مجموعة من الفوائد للسكان المحليين .
٦. إنّ ممارسة نشاطات السياحة البيئية توفر الإشباع للسائح البيئي الذي يقاس من خلال الادراك والتعلم .
٧. تنطوي ممارسة نشاطات السياحة البيئية على جوانب معرفية وجوانب عاطفية لذلك تتطلب مستوى عالي من الدقة في الإعداد .

عناصر السياحة البيئية

ويمكن تحديد عناصر السباحة البيئية في الشكل الآتي:



شكل رقم (٢)

من قراءة الشكل نخلص إلى :
-السياحة البيئية نشاط إنساني يمارسه البشر وفق ضوابط وقواعد حاكمة تحمي الحياة الفطرية.
-السياحة البيئية نشاط يجمع بين الأصالة في موروثها الحضاري والطبيعي، والحداثة في تحضيرها الأخلاقي.
-السياحة البيئية هي التزام أخلاقي وأدبي أكثر منها التزام قانوني تعاقدي تعاهدي، على مستوى عالمي . البيئية نشاط له عائد ومردود مادي ومعنوي(٩)

خامساً: أنواع السياحة البيئية Ecotourism Types

تتنوع السياحة البيئية إلى :

١- السـياحة العلاجية ، إن الهدف منها لأغراض العلاج وزيارة المناطق الطبيعية ذات الصـفة العلاجية سـواء كانت مصـحات في الغابات والهواء النقي أو كانت مياهها معدنية كبريتية وغيرها لغرض العلاج الطبيعي، كالاسـتجمام في المياه المعدنية الحارة أو الباردة أو لاسـتنشـاق بعض الأبخرة المفيدة للجهاز التنفسيـ او لراحة الأعصاب والمفاصل وما إلى ذلك ، ويوجد أطباء اخصّائيون ولاختصاصات مختلفة لتشخيص المرض ووصف العلاج الطبيعي اللازم .

٢- سـياحة الصـحارى حيث الهدوء والسـكينة ومراقبة الطيور والحشرات والزواحف والتزلج على الرمال وسباقات الصحراء .

٣- سياحـة المغامـرة : وهـي تلـك السياحة التي تتميـز بعنصر التحدي للظواهـر الطبيعيـة مـن جبـال وأودية وسهـول وصحارى والصيـد في المناطق المسموح بها للصيـد ،القفز بالمضلات ، القفز من أعالي الجبال ، ومن خصائص هذا النوع من السياحـة :-

- موجهة للشباب الراغبين بالتحدي.
- لا تتطلب خدمات سياحية إنما يعمل السائح على حمل مستلزماته وخدماته معه من طعام وشراب وحقيبة نوم .
- مدة الإقامة متوسطة في الغالب او قليلة .

٤- رياضـــة الغوص والتزحلق: في وقت ما كان الغوص (مهنة) يعمل بها بعض الناس ، أمّا اليوم فقد أصبحت رياضة يهواها من الشباب والرجال ، بل والنساء أيضا . فلقد ازدهرت رياضـــة الغوص في العالم بعد الحرب العالمية الثانية ، ومما ســـاعد على ازدهار هذه الرياضـــة التطور المذهل والتقنيات الحديثة في أجهزة الغوص وآلات التصـوير تحت الماء ، ويمارس الناس هذه الرياضـة بهدف الاسـتمتاع بالغوص في أعماق المياه وكشـف أسرار البحار والكائنات البحرية المختلفة التي لا يعلم عنها إلا القليل .

٥- مراقبة الطيور :تعد مراقبة الطيور هواية عميقة الجذور وقديمة في أوربا والولايات المتحدة الأمريكية وآسـيا وجنوب أفريقيا ، وتتزايد أعداد السـائحين من هواة مراقبة الطيور عاما بعد عام ، وهي من الهوايات الســياحية الصــديقة للبيئة ، حيث يهتم السائحون بمراقبة الطيور في موطنها الأصلي أو في أثناء (طريق) هجرتها وفي أماكن تكاثرها ، وهؤلاء يقومون بأخطار المؤســســـات البيئية المهتمة بالطيور المنتشرة حول العالم بما ســـجلوه في أثناء رحلتهم الســـياحية ، مما يكون له آثار جيدة في دراسة حالة وهجرة الطيور ، وما تتعرض له من أخطار ، وخصوصا بالنسبة للطيور النادرة .

٦- السياحة التعليمية: مع أنّ أنماط السياحة كلها أو معظمها تعتبر أو تتضمن الناحية التعليمية ؛لأنّ الزائر يتعلم عن المكان ،حضارته ، مجتمعه ، ظروفه ، إلا أنّ الشكل الشائع والعام في السياحة التعليمية هو الدراسة في الخارج، كأن يلتحق بمدرسة او برنامج تدريبي ، وهناك جولات خاصة تستهدف التعليم ، مثل الجولات لمواقع تاريخية أو حضارية أو مميزة بخاصية معينة ، وغالبا ما يكون قائد تلك الجولات مدرساً لديه خبرة عن تلك المواقع ، وبعكس جولات المناظر الطبيعية فقط ، فإن الجولات التعليمية تتطلب كتبًا ومحاضرات ومواد توضيحية لتوفير خبرة دراسية أوسع .

سادسا : قواعد السياحة البيئية

نظراً ؛لكون السياحة البيئية كانت مجرد فكرة وليس منهجاً لدى أصحاب المشاريع السياحية أو الحكومات فقد كان يروج لها بدون معرفة قواعدها ومنهجها ، واليوم عدت السياحة البيئية منهجاً يجب الأخذ به لذلك يجب أن يعي المستثمرون السياحيون والحكومات جدوى تطبيق منهج السياحة البيئية وفهم مرتكزاتها ووضع القوانين والانظمة التي تنظم العملية السياحية المرتبطة بها وتتحدد قواعد السياحة البيئية فيما يلي :

١. العمل على مضاعفة الجهود لتحقيق أعلى مردود مادي للبلد المضيف من خلال استخدام الموارد المحلية الطبيعية والامكانيات البشرية
٢. تقليل الآثار السلبية على الموارد الطبيعية والثقافية والاجتماعية في المناطق السياحية .
٣. تثقيف السياح بأهمية المحافظة على المناطق الطبيعية .
٤. أن يسير التطور السياحي جنباً الى جنب مع التطور البيئي والاجتماعي .
٥. تنمية وتشجيع الاستثمار السياحي من خلال منظومة عمل متعاونة ومتفاهمة في القطاعات الحكومية والخاصة .
٦. تشجيع الأبحاث والدراسات السياحية البيئية .

٧. الاعتماد على البنية التحتية التي تنسجم مع ظروف البيئة .
٨. تنمية روح المسـؤولية والاندماج والتعرف بمكونات الطبيعة ومواردها للسـائح والمقيم بصفة عامة

سابعا : آثار السياحة البيئية

حظيت السـياحة البيئية بشـكل خاص باهتمام كبير من جانب العاملين بقضـايا البيئة مما نتج عنه كم من الدراسـات في هذا المجال ، وقد أظهرت كثير من هذه الدراسـات أنّ النشـاط السـياحي البيئي مثلما يحقق منافع اقتصـادية واجتماعية مختلفة يمكن في نفس الوقت أن يتسـبب في أضرار بيئية قد تصـعب علاجها عندما لا تؤخذ في الاعتبار عند التخطيط للسياحة البيئية ، وللسياحة البيئية آثار عدة ،وهي:

١- الآثار الإيجابية للسياحة البيئية

١. زيادة ايرادات المجتمعات المحلية

السـياحة البيئية هي فرصـة لتطوير الأعمال وخلق فرص العمل فضـلاً عن تحفيز الاستثمار السياحي ودعم الخدمات المحلية حتى في المجتمعات النائية .

٢. انخفاض على الموارد الطبيعية الهامة

إن الموارد الطبيعية تعد أحد أهم عوامل الجذب السـياحي ، و من دون اسـتغلال هذه المناطق سـياحياً يمكن أن تترك ليد الاهمال تعبث بها فتفقد المنطقة تراثاً بيئياً هامًا وأبرز مثال هو شرق أفريقيا حيث أدى الحفاظ على البيئة الطبيعية إلى اقبال السياح لزيارة هذه المنطقة

٣. تحسين مستوى جودة البيئة

إن تحسين مستوى جودة البيئة من الآثار الإيجابية للنشاط السياحي التي تظهر من خلال الاهتمام بالبيئة وبيان كيفية الحفاظ على مكوناتها والارتقاء بها ومنع تدهورها أو تلوثها ؛لأنّ البيئة النظيفة والجميلة هي المادة الأولية للنشاط السياحي البيئي ، وهي كذلك عامل رئيس في قيام النشاط السياحي عموماً

4. **رفع مستوى الوعي السياحي البيئي**

إنّ الســياحة البيئية تعمل على خلق حالة من الوعي الســياحي البيئي على مختلف المســتويات بحيث قامت بســن قوانين للحفاظ على المواقع الســياحية البيئية وحمايتها وصيانتها

٥. تنمية البنى التحتية

كثيراً ما يكون للنشاط السياحي البيئي أثر طيب على البيئة وعناصرها حيث يتطلب ذلك أن يتدخل الانســان بتقنياته الحديثة والتخطيط الجدد لتجميل البيئة وتحسينها وتهيئتها وإعدادها بشكل مناسب مع النشاط السياحي البيئي من خلال تنمية البنى التحتية التي تكون متلائمة مع هذا النشاط السياحي وصديقة للبيئة .

٦. تحسين وتطوير المزارات السياحية

إن الســياحة البيئية تعمل على تحســين وتطوير المزارات الســياحية وصــيانتها وترميمها كالأماكن الدينية والتاريخية والأثرية وعرضــها ضــمن المنتج الســياحي للمقصد السياحية **٢- الاثار السلبية للسياحة البيئية**

١. تدمير جودة البيئة الطبيعية

إن اســتعمال الســياح للمواقع الطبيعية يؤدي إلى تدمير جودة البيئة الطبيعية فيها ســواء كان بســبب الاســتعمال المفرط كالزيادة في أعداد الســياح التي تمثل عبئاً على المرافق الســياحية من وســائل نقل ســياحية أو فنادق أو على المرافق العامة كطرق النقل وماء وكهرباء وغيرها.

٢. تشويه المناطق السياحية

إن تشوية المناطق السياحية متأتٍ من عدم معالجة مخلفات السياح أي الفضلات من خلال إطعام الحيوانات أو التصرف السيء تجاه الاملاك العامة كقطف الزهور والاشجار أو اشعال النار أو جمع الاصداف والمرجان وغيرها ومن الجدير بالذكر أن الســياحة تنتج (٣٥) طن من النفايات الصــلبة ســنوياً حســب ما يرى برنامج الأمم المتحدة للبيئة .

٣. تلوث المياه يتم تلوث المياه من خلال توجيه مياه الصرــف الصــحي للأنهار والبحيرات والبحار التي تلوث المياه بالجراثيم والمواد الخطرة على الصــحة العامة

وصحة البيئة بسبب عدم تطبيق نظم معالجة المياه المالحة والصرف الصحي لجميع المنشآت السياحية مما يؤدي الى تلوث الماء

٤. تلوث الهواء

إن تلوث الهواء قد ينتج عن الاستخدام الأقصى لوسائل النقل السياحي التي يستخدمها السياح في بعض المناطق السياحية وتقدر انبعاثات غاز ثاني أوكسيد الكاربون من وسائل النقل في القطاع السياحي والسكن وغيرها من الانشطة حوالي من (٤-٦%) من أجمالي الانبعاثات العالمية.

حماية البيئة

حماية البيئة أو **الحقوق البيئية**، وهي فلسفة واسعة، وأيديولوجية، وحركة اجتماعية تدور حول الاهتمامات التي تتعلق بحماية البيئة وتحسين صحتها، لا سيما وأن تدبير الصحة البيئية تسعى إلى دمج تأثير التغييرات البيئية على البشر، والحيوانات، والنباتات، والمواد غير الحية؛ بينما تركز حماية البيئة بشكل أكبر على الجوانب البيئية والطبيعية للأيديولوجية الخضراء وسياستها. يجمع علم البيئة بين أيديولوجية النظم البيئية الاجتماعية وحماية البيئة.

يعمل دعاة حماية البيئة على الحفاظ على البيئة واستعادتها وتحسين الطبيعة وعناصر أو عمليات نظام الأرض الأساسية مثل المناخ، ويمكن الإشارة إليها بصفتها حركة للسيطرة على التلوث أو حماية التنوع النباتي والحيواني. لهذا السبب، ظهرت مفاهيم أخرى مثل أخلاقيات الأرض والأخلاقيات البيئية والتنوع الأحيائي وعلم البيئة والبيوفيليا.[١]

تُعد حماية البيئة في صميمها، عبارة عن محاولة لموازنة العلاقات بين البشر والأنظمة الطبيعية المختلفة التي يعتمدون عليها بطريقة تمنح كل المكونات درجة مناسبة من الاستدامة، بل وتُعد المقاييس والنتائج الدقيقة لهذا التوازن مثيرة للجدل، وهناك العديد من الطرق المختلفة للتعبير عن المخاوف البيئية في الممارسة العملية. غالبًا ما تُمثل حماية البيئة واهتماماتها باللون الأخضر ولكن اعتُمد هذا الارتباط من قبل صناعات التسويق للتكتيك المعروف باسم "ظاهرة الغسل الأخضر".

النزل البيئية Eco-Lodge

إنّ هدف العمران بمناطق السياحة البيئية هو خلق الظروف المثالية بين الناس والبيئة المحيطة بهم ، مع الحرص على إحداث أقل تأثير ممكن في السياق الطبيعي للمكان بتهيئة الموقع وإمداده بالخدمات اللازمة لجعله موقعا جاذبا، ومن أجل ذلك تم إنشاء (النزل البيئية) ومصطلح (Eco-Lodge) يستخدم لتعريف نوعية من النزل السياحية التي تعتمد على البيئة وتعكس فلسفة وأسس السياحة البيئية ، وهذه النوعية من النزل البيئية تقدم السياحة كعملية تثقيفية تشاركيه مع المجتمع المحلي ، التي يجب ان تنمى وتدار بأسلوب بيئي حساس يحمي المنظومة البيئية ، ويعد هذا المصطلح حديثا لوصف أماكن الإقامة التي تعتمد على عناصر الجذب الطبيعية ، ويجب ان تتلاءم هذه النزل من حيث طريقة البناء والمواصفات والخدمات والأدوات المستخدمة فيها مع البيئة الطبيعية للمنطقة ، لأنّ هذا الإجراء من شأنه توليد مصادر دخل للمجتمع المحلي، لأنّ اعتماد النزل على الأدوات المصنعة محليا من حدادة ونجارة وغيرها سيساعد في تنشيط عمل المنشآت المحلية، فهذا النوع من المنشآت يتم تنميته وإدارته بشكل متوافق بيئيا من اجل حماية البيئة الطبيعية ،فمثلا استخدام سكان الأهوار منذ القديم مادة القصب وكذلك اللبن (الطابوق غير المفخور) وأحيانا يستخدم الطابوق في تشييد دورهم ومبانيهم المتنوعة ومنها المضيف ، ولذلك يجب أن يتم التشييد بالمواد الأولية المتوفرة محليًا بالأسلوب نفسه في طريقة البناء والديكور، أي إن الشقق تصمم شبيهة ببناء الكوخ المعروف في تلك المنطقة ، ويصمم المطعم على غرار تصميم المضيف .....الخ .

النزل البيئية يتم تطويرها وإدارتها بطريقة حساسة من الناحية البيئية ، وحماية البيئة التشغيلية ، وهي تختلف عن النزل السائدة، مثل (صيد الأسماك ، التزلج ، الخلوات) فيجب أن تقوم من فلسفة حساسية البيئة ، ويجب التأكيد على الشيء الأكثر أهمية حول المنتجات الصديقة للبيئة ، وهي نوعية البيئة المحيطة والتي تهم معظمنا كمناطق الجذب الطبيعية والثقافية القريبة وكيفية تشغيلها وتسويقها ، بل أيضا مدى مشاركة السكان المحليين بنشاطاتها .

وهنا الشيء الأهم وهو قدرتها على توفير فرص للسياح ليكونوا على اتصال وثيق بالطبيعة فثمة فرق كبير بين النزل البيئية والمأوى التقليدية وهي ان الأخيرة عوامل الجذب الرئيسية هي ذات طابع اصطناعي فضلا عن المرافق والأنشطة التي تجري فيها (الجولف ، التنس ، صالات الألعاب والتزلج على الماء وركوب الأمواج ، حمامات السباحة .. الخ) وعلى النقيض من ذلك فالنزل البيئية مناطق الجذب الرئيسة هي البيئة الطبيعية والأنشطة القائمة عليها ، والتي تسمح لتقدير أفضل والتمتع بموائل الحياة البرية، وتجربة السياح عادة تخضع إلى رقابة مشددة ومبرمجة والتي تعكس نظرة الإنسان بصورة عامة لموارد الأرض الطبيعية .

ويجب تصميم هذه النزل بطريقة صديقة للبيئة ويجب تطبيق أساليب مناسبة لمعالجة النفايات ، واستخدام مصادر الطاقة البديلة (خصوصا في المناطق النائية) ، ومن المؤمل في المستقبل غير البعيد أنّ جميع نشاطات ومرافق السياحة البيئية سوف تصمم لتحقيق الاستدامة البيئية ، هدف واحد من هذا المسعى هو جعل الفائدة والاستثمارات في السياحة البيئية تسهم بصورة رئيسة في الحفاظ على التراث الثقافي والطبيعي للكوكب .

وأخيرا فأن تنمية مشاريع النزل البيئية لها مجموعة من الأهداف أهمها :

١. حماية البيئة الطبيعية والموروث الثقافي.

٢. أهداف تتعلق بالتخطيط والإدارة .

٣. أهداف تنمية تجارب السياح. .

٤. أهداف التعليم والتأهيل .

٥. التصميم المستدام (أي تقديم نموذج للتصميم البيئي والإدارة البيئية لعناصر مثل كفاءة استخدام الطاقة الطبيعية، وأعمال الحماية والتوافق مع خصائص المواقع الأثرية والتاريخية وإعادة تدوير المخلفات .. الخ).

٦. أهداف الجدوى الاقتصـــادية وتعني (توفير موارد مادية تخدم عمليات الحماية والإدارة البيئية للمناطق الطبيعية ، توفير فرص عمل إضـــافية للعمل الذي يتطلب مهارات خاصة ، استخدام التقنيات والخدمات والمرافق المحلية وعمليات التنمية وتشجيع التداخل بشكل فعلي في صناعة السياحة البيئية) .

إدارة الاستثمار في الطاقات المتجددة و دوره في تحقيق التنمية المستدامة

أ.د. نغم حسين نعمة
عميد كلية اقتصاديات الأعمال/ جامعة النهرين

المقدمة

إن توفر الطاقة بالشكل المناسب والكميات المطلوبة يعد شرطًا ضرورياً لإحداث التنمية المستدامة، ويُعتبر التغير المناخي، التلوث، وانعدام أمن الطاقة مشاكل مهمة، يتطلب التعامل معها تغييرات رئيسية في البنى التحتية للطاقة، بالإضافة إلى حقيقة تقلص الطاقات التقليدية المتمثلة بالوقود الاحفوري (النفط والفحم والغاز الطبيعي) و إمكانية نفادها، وذلك يستلزم تبني السياسات والاستراتيجيات التي من شأنها النهوض بقطاع الطاقة المتجددة وتنمية استخدامها بغية الاستعداد إلى زمن ما بعد الطاقة التقليدية الناضبة و التفكير في حق الأجيال القادمة، حيث يساهم هذا النوع من الاستثمار في تحقيق أبعاد التنمية المستدامة سواء الاقتصادية أو الاجتماعية او البيئية أو السياسية فالطاقة المتجددة اليوم لا تعتبر مصدرًا للطاقة فقط، بل هي طريقة لتلبية احتياجات ملحة أخرى أيضًا، من بينها، تحسين أمن الطاقة، تقليل الآثار الصحية والبيئية المرتبطة بالطاقة الأحفورية والنووية، تحسين الفرص التعليمية، خلق فرص العمل، الحد من الفقر، وتعزيز المساواة بين الجنسين.

لقد ظهرت الطاقة المتجددة بعد توجه العالم الكبير نحو الطاقة غير المتجددة والتي أوشكت على النفاد، وهذا ما يُفسّر لجوء الباحثين والمهندسين لتسخير الطاقة المتجددة كالشمس والرياح وحرارة الأرض والبحار والمد والجزر والأنهار والمواد العضوية، في إنتاج الكهرباء التي لا يخلو أي منزل في هذا العالم من استخدامها، والتي تُعد المُشغّل الأساسي للعالم من كافة النواحي كالجانب العسكري، الصناعي، التجاري، والمنزلي.

أذن ما هي مميزات الطاقة المتجددة؟ تهدف الفكرة من استخدام الطاقة المتجددة في الوصول إلى تنمية مستدامة وأكثر نظافة، وللطاقة المتجددة عدَّة مزايا تعود فوائدها على الإنسان والبيئة، في ما يلي توضيح لأهم هذه المزايا :

متجددة ولا يُمكن أن تنفذ: فهي باقية مع بقاء الإنســـان على وجه الأرض، فالماء يتدفق باســـتمرار، والشـــمس تُشرـق كل يوم، والرياح الخفيفة لا تتوقف، أما الرياح القوية فهي دائمة في بعض الأماكن والتي تُزود العالم بمصدر طاقة كبير .
صديقة للبيئة: على العكس من الوقود الأحفوري الذي يُنتج الكربون، كما أن تكلفة تركيب بعض أنواعها منخفضة نوعًا ما .
لا تحتاج للصـيانة كثيرًا وتكلفة الصـيانة فيها مُناسـبة: فتوليد الطاقة من الرياح والطاقة الشمسية باستخدام الألواح الكهروضوئية أقل ثمنًا من توليد الغاز.
آمنة على الإنسان: فهي غير قابلة للاشتعال، واستخدامها يُساعد العالم على التخلص من هذه المواد الخطيرة ودائمة الحاجة للصيانة .
موفرة للمال: فمع التقدم وازدياد كفاءتها وانتشارها بين الناس ستُصبح تكاليفها بسيطة، كما أنها تُقلل من الفواتير الكهربائية الشهرية.
*لا تُنتج الغازات الدفئية مثل ثاني أكســـيد الكربون: مما يعني تقليل ظاهرة الاحتباس الحراري وتوقف تفاقهما، فالمواد غير الطبيعية أحدثت ما يُعرف بأزمة المناخ وتحديدًا بعد الثورة الصناعية وحرائق الغابات وسرعة ذوبان الجليد .
*ترفع مستوى اقتصاد البلاد: وذلك لأنها تُقلل من استيراد الطاقة من الدول المُنتجة أو شراؤها، مما يعني اكتفاء البلاد بالطاقة التي تُنتجها ذاتيًا.
* تحافظ على صحة الإنسان: نظرًا لأنّها لا تبعث الغازات الضارة في الغلاف الجوي، مما يعني تقليل نسبة الأمراض المنتشرة بين الناس .
*توفّر وظائف جديدة للباحثين عن العمل. فتركيبها وعمليات صـيانتها تحتاج لجهد كبير مما يعني تقليل مستويات البطالة بين سكان العالم وخلق فرص عمل جديدة.

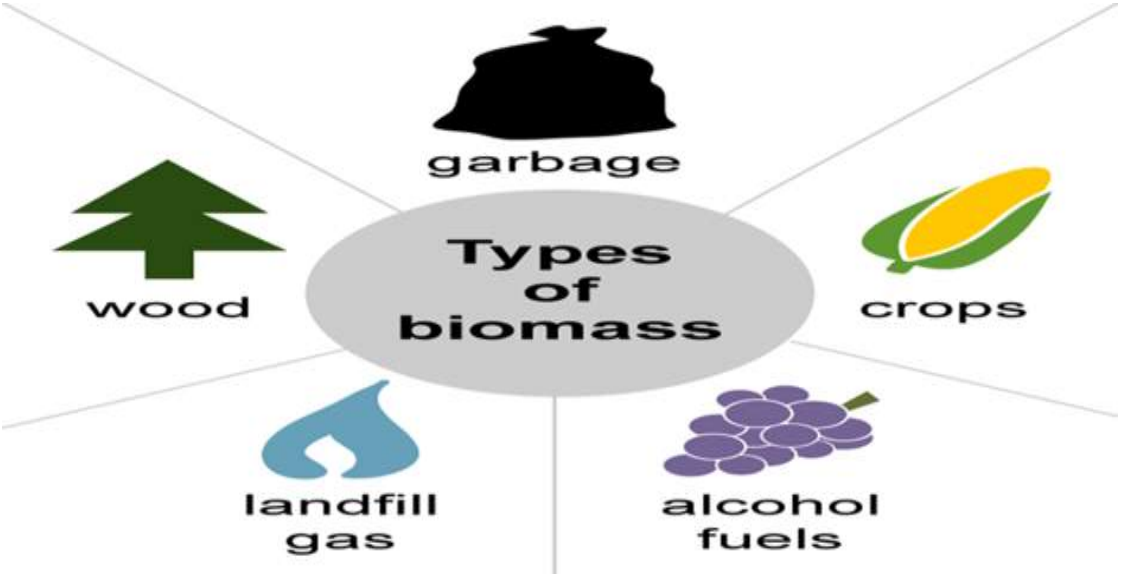
أولاً: مفهوم وتعريف الطاقة المتجددة

تعرف الطاقة المتجددة الطاقة Renewable Energiesبأنها نوع من أنواع الطاقة التي تُولّد من مصـــادر طبيعية، مما يعني أنها لا تنفد مع الاســـتهلاك الكبير ودائمة التجدُّد، تختلف عن مصادر الطاقة غير المتجددة بأنها غير محدودة وصديقة للبيئة ولا تؤثر عليها بتاتاً، أو أن تأثيرها بسـيط لا يُقارن مع تأثير الوقود الأحفوري مثلًا. وقد أصـبحت مصـادر الطاقة المتجددة جزءاً لا يتجزأ من مســـؤولية الشـركات التي تســـعى لتحقيق التنمية المســـتدامة، ويزيد اســـتهلاك هذه الطاقة يومًا بعد يوم؛ ففي عام ٢٠١٧ م غطَّت الطاقة

المتجددة ما يُقارب ٨% من كهرباء العالم، رُبع هذه الكمية حصـلت عليه الصـين، والسدس كان بين الولايات المتحدة الأمريكية والهند واليابان.
إذن هي الطاقة من المصـادر التي تتجدد بشـكل طبيعي ولكنها محدودة التدفق، الموارد المتجددة تكاد لا تنضـب من حيث المدة ولكنها محدودة في كمية الطاقة المتاحة لكل وحدة زمنية.

ثانياً: مصادر الطاقة المتجددة: الأنواع الرئيسية لمصادر الطاقة المتجددة هي:
1-**الطاقة الشمسية**: هي الطاقة من الشمس، أنتجت الشمس الطاقة لمليارات السنين وهي المصدر النهائي لجميع مصادر الطاقة وأنواع الوقود التي نستخدمها اليوم. استخدم الناس أشعة الشمس (الإشعاع الشمسي) لآلاف السنين للدفء ولتجفيف اللحوم والفواكه والحبوب. بمرور الوقت ، طور الناس تقنيات لتجميع الطاقة الشمسية للتدفئة وتحويلها إلى كهرباء.
2-**طاقة الرياح**: هي الطاقة الناتجة عن حركة الهواء، تنتج الرياح عن تسخين غير متساوٍ لسطح الأرض بفعل الشمس. نظرًا لأن سطح الأرض يتكون من أنواع مختلفة من الأرض والمياه ، فإنه يمتص حرارة الشمس بمعدلات مختلفة. أحد الأمثلة على هذا التسخين غير المتكافئ هو دورة الرياح اليومية.
٣- **الطاقة المائية:** هي الطاقة الناتجة عن حركة المياه، كان للناس تاريخ طويل في استخدام قوة المياه المتدفقة في الجداول والأنهار لإنتاج الطاقة الميكانيكية، وكانت الطاقة الكهرومائية أحد المصادر الأولى للطاقة المستخدمة لتوليد الكهرباء.
٤- **الكتلة الحيوية**: هي مادة عضوية متجددة تأتي من النباتات والحيوانات، كانت الكتلة الحيوية أكبر مصدر لإجمالي استهلاك الطاقة السنوي في الولايات المتحدة حتى منتصف القرن التاسع عشر لا تزال الكتلة الحيوية وقودًا مهمًا في العديد من البلدان ، وخاصة للطهي والتدفئة في البلدان النامية. يتزايد استخدام وقود الكتلة الحيوية للنقل وتوليد الكهرباء في العديد من البلدان المتقدمة كوسيلة لتجنب انبعاثات ثاني أكسيد الكربون من استخدام الوقود الأحفوري، تحتوي الكتلة الحيوية على طاقة كيميائية مخزنة من الشمس. تنتج النباتات الكتلة الحيوية من خلال عملية التمثيل الضوئي. يمكن حرق الكتلة الحيوية مباشرة للتدفئة أو تحويلها إلى وقود سائل ووقود غازي متجدد من خلال عمليات مختلفة.
الشكل أدناه يوضح الأنواع الرئيسية للكتلة الحيوية:.

*القمامة
*المحاصيل
*الخشب
*وقود الكحول
* غاز المكبات



٥- **الطاقة الحرارية الأرضـــية**: الطاقة الحرارية الجوفية هي حرارة باطن الأرض، الطاقة الحرارية الجوفية هي مصـــدر طاقة متجددة ؛لأنّ الحرارة تنتج باســـتمرار داخل الأرض، يستخدم الناس الحرارة الجوفية للاستحمام وتدفئة المباني وتوليد الكهرباء.
* وهناك أنواع أخرى من مصادر الطاقة المتجددة غير الأنواع الرئيسة الموضحة سابقاً، مثل الهيدروجين، البرق، وطاقة الأمواج والمد والجزر، أمّا الطاقة النووية فهناك من يؤيد وهناك من يعارض ادراجها مع المتجددة.

ثالثاً: الإيجابيات والسلبيات

١- الإيجابيات :

متجددة باستمرار وهذا يجعلها مصادر مستدامة للطاقة.
طاقة نظيفة وصديقة للبيئة.

تساعد في ايجاد حلول للكهرباء وخصوصاً في المناطق الريفية، كما تساعد في تنمية هذه المناطق.
الموثوقية، حيث لا تتأثر بصورة كبيرة بالحروب والنزاعات كما هو الحال مع الوقود الاحفوري، فالشمس والرياح مثلاً متوفرة في كل مكان تقريبا.
*تساهم في خلق فرص عمل اضافية.

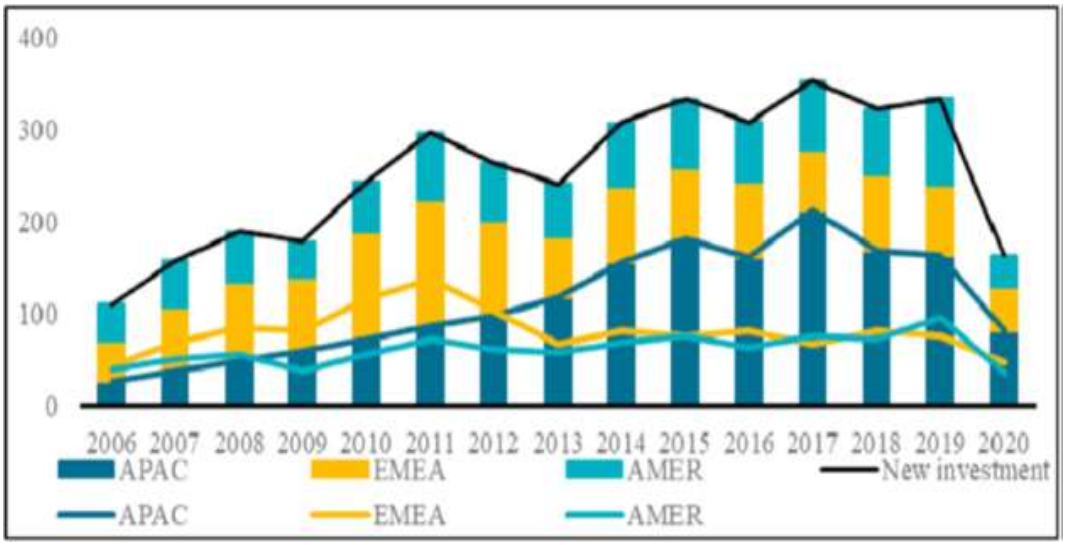
٢- السلبيات:

*ارتفاع تكلفة التطوير.
*التأثر بتقلبات الطقس.
*صعوبة انتاج كميات كبيرة من الطاقة في وقت قصير.
* يتطلب الاستثمار فيها وجود مساحات كبيرة.

رابعاً: دوافع الاستثمار في الطاقة المتجددة

هناك ثلاثة محاور رئيسة لدوافع الاستثمار في الطاقة المتجددة:

١- أمن الطاقة: حيث تساعد في ضمان أمن الطاقة خلال تنويع مصادرها في ظل تضاؤل احتياطات الوقود الاحفوري بالتزامن مع ازدياد الاحتياج لاستهلاك الطاقة والتوسع السكاني.
٢- المخاوف من تغيرات المناخ: حيث تعتبر طاقة نظيفة وغير ملوثة للبيئة.
٣- انخفاض التكاليف: حيث هناك انخفاض مستمر في تكلفة انتاج الطاقة المتجددة في ظل تحسن تكنلوجيا انتاج الطاقة المتجددة.
والشكل أدناه يوضح اتجاهات الاستثمار العالمية لمناطق مختلفة من العالم.



خامساً: التنمية المستدامة

الاستدامة بصورة عامة هي نموذج للتفكير في المستقبل حيث تكون الاعتبارات البيئية والمجتمعية والاقتصادية متوازنة في السعي إلى تحسين نوعية الحياة. على سبيل المثال، يعتمد المجتمع المزدهر على بيئة صحية لتوفير الغذاء والموارد ومياه الشرب الآمنة والهواء النقي لمواطنيه.

تم وصف مفهوم التنمية المستدامة من قبل تقرير لجنة برونت لاند لعام ١٩٨٧ باعتباره: تطويراً يلبي احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتهم الخاصة.

كما عرفتها منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية على أنّها:

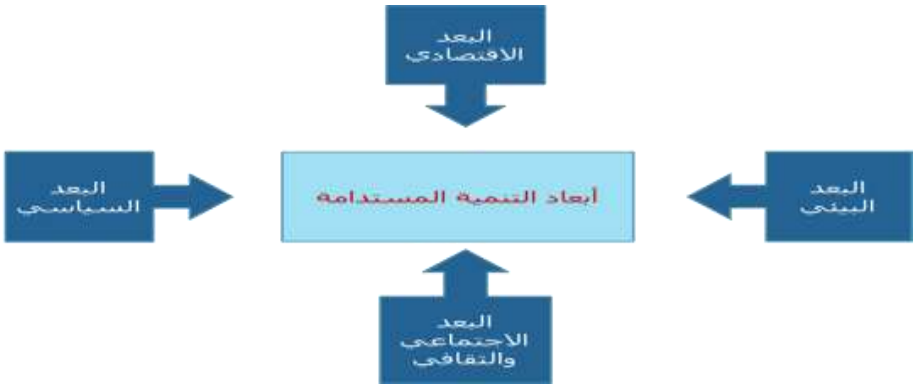
التنمية التي تكون طويلة الأمد وتؤدي الى تعظيم الرفاهية للجيل الحالي دون أن تؤدي إلى تخفيض مستوى تلك الرفاهية في المستقبل، ولتحقيق ذلك يجب إزالة تلك الآثار السلبية التي تكون مسؤولة عن استنفاد الموارد الطبيعية والتدهور البيئي، كما يتطلب أيضا حماية السلع والخدمات العامة التي تكون ضرورية لتحقيق النمو الاقتصادي في ظل نظام بيئي سليم وصحي ومجتمع متماسك.

سادساً: أهداف التنمية المستدامة

سابعاً: أبعاد التنمية المستدامة

١- البعد الاقتصادي: من خلال التركيز على الرفاه الاقتصادي.
٢- البعد البيئي: المتعلق باحترام حدود البيئة والحفاظ عليها.
٣- البعد الاجتماعي والثقافي: باعتبار ان الانسان جوهر عملية التنمية وهدفها النهائي.
٤- البعد السياسي: يمثل الإطار الذي يحكم جميع الابعاد

.



ثامناً: دور الطاقة المتجددة في تحقيق التنمية المستدامة

١- تعتبر الطاقة المتجددة أحد محددات البعد البيئي من خلال تأثيرها الكبير في الحد من تلوث البيئة كونها طاقة نظيفة.
٢-تساهم الطاقة المتجددة في تحقيق البعد الاقتصادي من خلال الآتي:

أ- تنويع مصـــادر الطاقة، حيث يتوفر في العالم العديد من مصـــادر الطاقة المتجددة، يمكن من خلالها تطوير اسـتخدامات المسـاهمة التدريجية بنسـب متزايدة في توفير احتياجات الطاقة للقطاعات المختلقة، وتنويع مصـادرها، مما يؤدي إلى تحقيق وفرة في اسـتهلاك المصـادر التقليدية للطاقة، تسـمح بتوفير فائض في التصـــدير، كما تســـاهم في إطالة عمر مخزون المصـــادر التقليدية في الدول المنتجة للنفط والغاز، كما يمكن أن تمثل الوفرة المحققة من الاستهلاك، خفضا في تكاليف استيراد المصادر التقليدية بالنسبة للدول غير المنتجة للنفط والغاز، فضـــلا عن ذلك فإن الإمكانيات المتاحة حاليا للنظم المركزية الكبيرة لتوليد الكهرباء، تمثل فرصة للتوجه نحو تصدير الطاقة الكهربائية المنتجة من مصادر الطاقة المتجددة.

ب- المساهمة في توفير فرص العمل.

٣- تساهم في تحقيق البعد الاجتماعي ، إن الحصول على خدمات الطاقة الحديثة المستدامة يسهم في القضاء على الفقر وانقاذ الأرواح وتحسين الصحة ويساعد على تلبية الاحتياجات الإنسانية الأساسية.

٤- المســاهمة المباشرة في تحقيق الهدف الســابع من أهداف التنمية المســتدامة (طاقة نظيفة وبأسعار معقولة).

تاسعاً: تجارب الدول

١- جمهورية مصر العربية:

تهدف رؤية مصر ٢٠٣٠ إلى بناء اقتصاد تنافسي ومتوازن ومتنوع في إطار التنمية المســتدامة. وتلعــب الطاقــة المتجــددة دوراً محورياً فــي ذلــك، وهــو دور تفصلــه استراتيجية الطاقة المتكاملة والمستدامة حتى عام ٢٠٣٥ التي أطلقتها وزارة الكهرباء والطاقة المتجددة عام ٢٠١٥، وتسعى استراتيجية الطاقة المتكاملة والمستدامة حتى عام ٢٠٣٥ إلى تنويع مصادر الطاقة وضمان أمن الطاقة واستمراره، كما تحدد الشروط الضرورية لدعم نمو مصادر الطاقة المتجددة بمشاركة جميع القطاعات. علاوة على ذلك، تعكس الاستراتيجية طموح مصر بأن تصبح نقطة مركزية على خارطة الطاقة تصل بين أوروبا وآسيا وأفريقيا عبر تعزيز ترابط شبكة الكهرباء في المنطقة العربية وخارجها. وتمتلك مصر العديد من موارد الطاقة غير المستغلة، مثل

طاقة الرياح والطاقة الشمسية، وتشير استراتيجية الطاقة المتكاملة والمستدامة حتى عام ٢٠٣٥ أن الطاقة المتجددة ينبغي أن تسهم بنسبة ٤٢% من إجمالي قدرة الطاقة بحلول عام ٢٠٣٥.

فقد نجحت مصر خلال ٢٠٢١ في إنجاز عدد من المشروعات، وتحقيق إنتاجية مرتفعة من الطاقة النظيفة، وهي كالآتي:

وصلت إنتاجية الطاقة الكهرومائية خلال الربع الأول من العام المالي ٢٠٢١-٢٠٢٢ إلى نحو ٤ آلاف و٤٤ غيغاواط/ ساعة.

- سجلت مشروعات طاقة الرياح نحو ١٦٦٤ غيغاواط/ ساعة.
- بلغت الكهرباء المنتجة من الخلايا الشمسية المتصلة بالشبكة نحو ١٢٤٦ غيغاواط/ ساعة.
- بلغت الكهرباء المولدة من الوقود الحيوي نحو ٣ غيغاواط/ ساعة.
- نفذّت هيئة الطاقة الجديدة والمتجددة محطة طاقة رياح بقدرة ٢٥٠ ميغاواط في منطقة خليج السويس، ومحطة خلايا شمسية بقدرة ٥٠ ميغاواط في منطقة الزعفرانة.

كما تجدر الإشارة إلى مشروع مجمع بنبان للطاقة الشمسية، والذي يعد من أهم مشاريع الطاقة الشمسية في العالم، والذي هو عبارة عن مجمع لعدة محطات للطاقة الشمسية.

ويعتبر مشروع مجمع بنبان للطاقة الشمسية الواقع في قرية بنبان في محافظة أسوان أكبر مجمع محطات لتوليد الكهرباء النظيفة على مستوى العالم، حيث يصل عدد محطاته الى ما يقارب (٤٠) محطة، ومن المقدر أن تصل قدرة المشروع الإجمالية عند الانتهاء منه إلى ٢٠٥٠ ميغاواط من الكهرباء النظيفة.

حصل المشروع على جائزة البنك الدولي كأكثر المشاريع تميزًا. كما يدعم مشروع "بنبان" استراتيجية تحويل مصر إلى مركز إقليمي للطاقة، مما يساهم في نقلها للدول الأخرى، أبرزها السودان، من خلال مشروع خط الربط الكهربائي بين محطة محولات توشكي ووادي حلفا.

وساهم هذا المشروع في توفير الآلاف من فرص العمل، بإجمالي ١٠ آلاف فرصة عمل مباشرة وغير مباشرة للشباب، وايضاً ساهم المشروع في تفادي مليوني طن من انبعاثات

ثاني أكسـيد الكربون، وتعزيز وجذب الاسـتثمارات الأجنبية في المنطقة وإصـدار قوانين داعمة للاسـتثمار، كما كان للمشـروع تأثير تنموي ومجتمعي في المنطقة من خلال تحويل المدرسة الثانوية للصناعة إلى مدرسة للطاقة الشمسية.

٢- الإمارات العربية المتحدة:

تلعب دولة الامارات دوراً بارزاً في مجال الطاقة المتجددة، حيث يقع المقر الرئيسيـ للوكالة الدولية للطاقة المتجددة ايرينا (IRENA)، في إمارة ابو ظبي عاصـمة دولة الامارات، وكذلك تم انشاء مدينة (مصدر) وهي أول مدينة تعتمد على الطاقة النظيفة و المتجددة في العالم، وهي تجمع سـكني مسـتدام تم إنشـاؤه في إمارة أبوظبي، ومبادرة "مصـدر" هي المنصـة العالمية للعمل المشـترك الرامي إلى إيجاد الحلول المناسـبة لعدد من أهم القضـايا الملحة التي تؤثر على حياة الانسـان بصـورة عامة، والمتمثلة في أمن الطاقة، والتغير المناخي وغيرها، وتقود مبادرة مصـدر شركة أبوظبي لطاقة المسـتقبل "مصـدر"، ويتمثل الهدف الأسـاسي لـ "مصـدر" في إبراز ريادة أبوظبي كمركز عالمي لأبحاث وتطوير تقنيات الطاقة المتجددة، وتحقيق التوازن الفاعل لموقعها القوي في سوق الطاقة العالمية التي تواصل تطورها بلا توقف، وتقديم نموذج تجاري دائم لمدينة صـديقة للبيئة، والتي تقدم أعلى جودة في مسـتويات المعيشـة ومناخ العمل مع أقل بصمة بيئية ممكنة.

وجذب المشـروع الذي يقع بالقرب من مطار أبوظبي الدولي ، أنظار العالم كنموذج مسـتقبلي لمدينة صـديقة البيئة منذ تشـييده في عام ٢٠٠٨ حيث تبنت توفير بصـمة خضراء يحتذى بها، واسـتيعاب التوسـع الحضري السريع، وخفض اسـتهلاك الطاقة والحد من التلوث والنفايات.

وتوجد عدة مشاريع اخرى في مجال الطاقة المتجددة في دولة الإمارات ومنها:.

* مشـروع محطة "شـمس (١): يعد من أكبر مشـاريع انتاج الطاقة الكهربائية من خلال استخدام الطاقة الشمسية المركزة، ويهدف هذا المشروع الى توفير ٧% من احتياج إمارة أبو ظبي من الطاقة المتجددة، تمتد محطة "شـمس ١" على مسـاحة ٢,٥ كيلومتر مربع بقدرة إنتاجية تصـل إلى ١٠٠ ميغاواط، ضـمن حقل شـمسي- مؤلف من ٧٦٨ مصـفوفة

من عاكسات القطع المكافئ لتجميع الطاقة الشمسية، وتوليد الطاقة الكهربائية النظيفة والمتجددة، وتقوم المحطة بتوليد الطاقة الكهربائية من حرارة الشـــمس وليس ضـــوء الشمس، خلافاً لتكنولوجيا الألواح الكهروضوئية الشمسية.

وهي تعتمد في آلية تشغيلها على نظم المجمعات الشمسية المكونة من مرايا خاصة على شـــكل قطع ، تقوم بتجميع وتركيز أشـــعة الشـــمس على أنبوب مركزي ينقل الحرارة إلى مواقع تســـخين ، والتي تعمل على توليد البخار الذي يشـــغل التوربينات التقليدية لتوليد الكهرباء .

وســـتســـهم المحطة في تنويع مصـــادر الطاقة في دولة الإمارات العربية المتحدة؛ وتقليل البصـــمة الكربونية للدولة؛ وتفادي إطلاق ١٧٥ ألف طن ســـنوياً من غاز ثاني أكســـيد الكربون، أي ما يعادل زراعة ١,٥ مليون شـــجرة أو إزالة ١٥ ألف ســـيارة من طرقات أبو ظبي، وســـتكفي الطاقة المنتجة من المحطة لتزويد أكثر من ٢٠ ألف منزل في أبو ظبي باحتياجاتها الشاملة للكهرباء على مدار العام.

*مشـروع الطاقة الشـمسـية المركزة :(CSP) في اطار اسـتراتيجية دبي للطاقة النظيفة ٢٠٥٠، تم الإعلان عن أكبر مشـروع للطاقة الشـــمســـية المركزة في العالم بقدرة ١٠٠٠ ميغاواط حتى عام ٢٠٣٠ وفق نظام المنتج المسـتقل، ليعتبر اكبر مشروع لإنتاج الطاقة الشمسية المركزة في العالم متفوقاً على أكبر برج في العالم لإنتاج الطاقة الشمسية المركزة في المغرب بطاقة تبلغ ١٥٠ ميغاواط.

وتتألف محطة الطاقة الشـــمســـية المركزة من آلاف المرايا العاكســـة المرتبة في خطوط دائرية حول برج مركزي، يسـتقبل الإشـعاعات التي تعكسـها هذه المرايا والتي تتبع حركة الشمس، ويركزها تجاه وحدة استقبال خاصة تقوم بتسخين سائل حراري، والذي ينقل الحرارة بدوره إلى مولد بخاري لتوليد الكهرباء.

وســـيســـاهم المشـــروع عند اكتماله في تخفيض أكثر من ٦,٥ ملايين طن من انبعاثات الكربون ســـنوياً، وســـيســـتخدم تقنية التخزين الحراري لمدة زمنية تتراوح بين ٨ إلى ١٢ ســـاعة يومياً مع مراعاة العوامل الفنية والاقتصـــادية، ما يُســـهم في رفع كفاءة وفعالية الإنتاج، وبما يتلاءم مع احتياجات شبكة الكهرباء، وتوفير إمدادات مستدامة من الطاقة.

*مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية: في إطار استراتيجية دبي للطاقة النظيفة ٢٠٥٠، تم في العام ٢٠١٢ الإعلان عن مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية، وهو أكبر مشروعات الطاقة المتجددة في العالم في موقع واحد بمساحة ٤,٥ كيلومتر مربع، في منطقة سيح الدحل على طريق دبي – العين.

يعد مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية أكبر مشروع استراتيجي لتوليد الطاقة المتجددة في موقع واحد في العالم وفق نظام المنتج المستقل، حيث سيتم توليد ٥٠٠٠ ميجاوات بحلول العام ٢٠٣٠.

وسيساهم المشروع عند اكتماله في تخفيض ٤ ملايين طن من انبعاثات الكربون سنوياً، الأمر الذي يدعم المبادرات والبرامج الخضراء التي تنفذها حكومة دبي لتخفيض الانبعاثات الكربونية.

يأتي المشروع ضمن استراتيجية دبي للطاقة النظيفة ٢٠٥٠ التي تهدف لتوفير ٧% من طاقة دبي من مصادر الطاقة النظيفة بحلول عام ٢٠٢٠، و٢٥% بحلول عام ٢٠٣٠ و٧٥% بحلول عام ٢٠٥٠.

٣- ألمانيا:

يطلق على اقتصاد ألمانيا "اقتصاد الطاقة المتجددة الرئيسي- الأول في العالم، تعتمد الطاقة المتجددة في ألمانيا أساساً على طاقة الرياح والطاقة الشمسية والكتلة الحيوية، كان لدى ألمانيا أكبر طاقة فوتوفولتية مركبة في العالم حتى عام ٢٠١٤، واعتبارًا من عام ٢٠١٦، أصبحت في المرتبة الثالثة بإنتاج ٤٠ جيجاوات، كما أنها الدولة الثالثة في العالم من خلال طاقة الرياح المركبة عند ٥٠ جيجا وات، والثانية للرياح البحرية مع أكثر من ٤ جيجاوات، تعتقد المستشارة أنجيلا ميركل إلى جانب الغالبية العظمى من مواطنيها، أن ألمانيا أول دولة صناعية كبيرة يمكنها تحقيق مثل هذا التحول نحو طاقات فعالة ومتجددة، مع كل الفرص التي تزيد الصادرات وتطوير تقنيات وفرص عمل جديدة، ارتفعت حصة الطاقة المتجددة من ٣,٤٪ فقط من إجمالي استهلاك الكهرباء في عام ١٩٩٠ لتتجاوز ١٠٪ بحلول عام ٢٠٠٥، و٢٠٪ بحلول عام ٢٠١١، و٣٠٪ بحلول عام ٢٠١٥، حيث بلغت ٣٦,٢٪ من الاستهلاك بحلول نهاية العام ٢٠١٧، وكما هو الحال

في معظم البلدان كان الانتقال إلى الطاقة المتجددة في قطاعي النقل والتدفئة والتبريد أبطأ بكثير.

يتم توزيع أكثر من ٢٣,٠٠٠ من توربينات الرياح و١,٤ مليون من الأنظمة الكهروضوئية الشمسية في جميع أنحاء البلاد. وفقًا للأرقام الرسمية تم توظيف حوالي ٣٧٠,٠٠٠ شخص في قطاع الطاقة المتجددة في عام ٢٠١٠ لاسيما في الصناعات الصغيرة والشركات متوسطة الحجم. وهذه زيادة بنسبة ٨٪ تقريبًا مقارنةً بعام ٢٠٠٩ (حوالي ٣٣٩,٥٠٠ وظيفة) وأكثر من ضعف عدد الوظائف في عام ٢٠٠٤ التي تقدر بحوالي ١٦٠,٥٠٠ ألف وظيفة. وينسب حوالي ثلثي هذه الوظائف إلى قانون مصادر الطاقة المتجددة، ومنذ عام ٢٠١٠ اعلنت الحكومة الالمانية أهداف طموحة للطاقة المتجددة وكما يلي:.

أهداف الطاقة المتجددة (الأرقام الفعلية لعام 2015					
المستهدف	2015	2020	2030	2040	2050
حصة الاستهلاك النهائي من الطاقة النهائية	14.9%	18%	30%	45%	60%
حصة من إجمالي استهلاك الكهرباء	31.6%	≥35%	≥50%	≥65%	≥80%

٤- الطاقات المتجددة في العراق:

*هل توفر الطاقات المتجددة حلاً لأزمة الكهرباء في العراق؟

يشتكي العراقيون بعد الحرب على العراق من سوء الوضع الأمني وانتشار البطالة والفساد. لكن انقطاع الكهرباء على نحو مستمر هو أكثر ما يعاني منه العراقيون على صعيد الخدمات، خاصة بالنسبة لمن لا يستطيع تحمل تكلفة شراء مولدات كهربائية.

يشير التقرير الصادر عن برنامج الأمم المتحدة الإنمائي لعام ٢٠١٨ ، إلى ان ٣٥ في المئة من العراقيين يطالبون الحكومة بتوفير الكهرباء ويرون أنها أولوية قصوى.

أذن هل يمكن للطاقات المتجددة أن توفر حلاً لانقطاع الكهرباء في العراق؟ وفقاً لوزارة الكهرباء العراقية ،لا ينتج العراق أي طاقات متجددة حالياً.

ولكن الحكومة وقعت عقوداً لإنتاج ١٠٠٠ ميغاوات من الطاقة الشمسية في عام ٢٠١٨، ليصل الإنتاج إلى نحو ٢٠٠٠ ميغاوات بحلول العام٢٠٢٥.

العراق بلد غني بالموارد الطبيعية، إذ يحتوي على خامس أكبر احتياطي للنفط في العالم، ويحتل المرتبة الثالثة عشرة في احتياطي الغاز العالمي.

بعد عام ٢٠٠٣ ، طمح العراقيون بتغيير وضعهم الاقتصادي والعيش برفاهية كبيرة، ولكن يشير برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، إلى أن ٩٩ في المئة من الدخل الحكومي يأتي من صادرات النفط، بيد أنّ عائداته لم تجلب نفعاً حقيقياً وملموساً للمواطنين.

فقد تضررت شبكة الكهرباء على نحو كبير جراء الحروب المتتالية والصراعات في العراق بدءاً بالعقوبات الاقتصادية في التسعينيات وانتهاءً بالحرب ضد تنظيم داعش.

وتعجز شبكة الكهرباء الوطنية العراقية اليوم عن تزويد المواطنين والمؤسسات والمحلات التجارية باحتياجاتهم من الطاقة الكهربائية، لذا يعتمد العراقيون على مولدات الكهرباء لسد احتياجاتهم، ولكن فصل الصيف يجلب صعوبات أكبر في التعايش مع انقطاع الكهرباء عندما تتجاوز درجات الحرارة ٥٠ درجةً مئوية.

محطة النجف الشمسية: على الرغم من أن العراق لا ينتج الطاقات المتجددة بعد، الا أن الحكومة قد أبرمت عقوداً في نهاية عام ٢٠١٧ لنصب وتشغيل محطات للطاقة المتجددة في محافظتي المثنى والنجف.

العراق رائداً في بحوث الطاقات المتجددة ؟

لا تعد البحوث في مجال الطاقات المتجددة أمراً جديداً في العراق، ففي عام ١٩٨١ شهد العراق بناء أول مركز لأبحاث الطاقات المتجددة في الشرق الأوسط. إلا أن التقدم العلمي في هذا المجال تباطأ بعد عام ٢٠٠٣.

تبيع بعض المحلات التجارية في بغداد وأربيل أنظمة للطاقة الشمسية يتم نصبها على أسطح البيوت لتحويل أشعة الشمس إلى طاقة كهربائية. حيث تخزن الألواح الشمسية الطاقة في بطارياتها خلال النهار ليتم استخدامها في الليل ، وهذا ما يجعل استخدام

الأنظمة الشمسية ممكنا حتى عندما يكون الطقس مغبراً أو غائماً ولكن في بلد مثل العراق يتمتع بنحو ٣٠٠ يوم مشمس في السنة، لا تعد الغيوم أو الأمطار مشكلة أساسية.
وقد تحدثت شركتان ، إحداهما في أربيل والأخرى في بغداد إلى بي بي سي عن تكلفة نصب نظام شمسي- منزلي. واكتشفنا أن التكلفة تعتمد بشكل كبير على حجم النظام وكمية الطاقة التي ينتجها ، ففي أربيل، تتراوح التكلفة بين ٣٠٠٠ و٥٠٠٠ دولار للمنزل الواحد. والتكلفة مشابهة في بغداد إذ تتراوح بين ٤٠٠٠ و٥٠٠٠ دولار.
ويتراوح معدل الدخل الشهري للفرد في العراق بين ٢٠٠ – ٣٠٠ دولار، ويمكن للأسرة العراقية أن تنفق ما بين ٥٠ إلى ٣٠٠ دولار شهرياً على المولدات الخاصة، وذلك حسب الموسم.
وهذا يعني أنه يمكن لأسرة واحدة أن تنفق ما يصل إلى راتب عامين لتغطية تكاليف شراء نظام شمسي- منزلي ، ويناشد الراغبون بشراء هذه الأنظمة الحكومة والمصارف لتوفير قروض لمساعدتهم على شرائها بالتقسيط.
قرر بعض العراقيين حل أزمة انقطاع الكهرباء بأنفسهم. أراد جعفر الأنباري، وهو أستاذ جامعي ومهندس، إنتاج طاقة خاصة به في منزله. فبنى نظاماً كهروضوئي يعمل على مدار الساعة، تبلغ كلفته ١٠,٠٠٠ دولار على مدى ٩ سنوات. ويقول إن إنتاج المرء لطاقة خاصة به هو أكثر كفاءة من الاعتماد على المولدات.
هل من أمثلة على نجاح استخدام الطاقات المتجددة في العراق؟
على بعد ٢٠ كيلومتراً من أربيل، وفي مخيم كور كوسك، مولت الأمم المتحدة نظاماً للمياه يعمل بالطاقة المتجددة ويوفر الماء لـ٥٠٠ أسرة في هذا المخيم.
إنّ التحول نحو الطاقات المتجددة في العراق ممكناً، لكنه يتطلب جهوداً والتزاماً والكثير من التخطيط والتمويل. ورغم بعض المبادرات الفردية، فإن التكلفة لاتزال تتجاوز إمكانية المواطنين العراقيين العاديين من دون تقديم عون من الحكومة أو قروض من المصارف.
هذا وقد سعت الحكومة العراقية لحل مشكلة الكهرباء عن طريق التعاقد مع دول وشركات كبرى في مجال الطاقة المتجددة، وكان من بينها توقيع اتفاقيات مع شركات عربية وأجنبية لإنشاء مشاريع كهرو شمسية في العراق.

كما أن وزارة الكهرباء أبرمت عدة اتفاقات وبرتوكولات دولية لإنجاح المشروع الحكومي الخاص بالطاقة الكهربائية -ومن بينها التعاقد مع شركة "بور شاينا (Power China) " الصينية، وشركة "توتال (Total) "الفرنسية- لتزويد الشبكة الوطنية بألف ميغاوات، إضافة إلى التعاقد مع شركة "مصدر" الإماراتية لتزويد ٤ محافظات عراقية بألف ميغاوات كمرحلة أولية ومن ثم الانتقال لمحافظات أخرى.

إنّ الوزارة وقعت مؤخرا مع شركة "أسكاتك (Ascot) "النرويجية اتفاقا لإنشاء محطات كهرو شمسية بطاقة ٥٢٥ ميغاوات، معتبرا أنّ هذه الاتفاقات خطوة البداية ضمن برنامج بناء وإنشاء المحطات الكهربائية للتوليد بالطاقة النظيفة.

وعن بدء العمل بتلك المشاريع الاستثمارية، سيبدأ فور انتهاء الإجراءات الإدارية والقانونية في البلاد، و أن الوزارة تطمح لتحقيق ٧ آلاف و٥٠٠ ميغاوات كمرحلة أولى من مشاريع الطاقة النظيفة.

وعن امتلاك العراق للأرضية الصالحة لتلك المشاريع التي تدخل العراق لأول مرة في تاريخه على مستوى حكومي، يرى المستشار المستقل لشؤون الطاقة وعضو في معهد الطاقة العراقي (مقره لندن)- عدم أهلية الشبكة الوطنية العراقية لإحداث دمج كميات كبيرة من مصادر الطاقة المتجددة المتغيرة.

إذ إن شبكة العراق تعاني منذ عدة سنوات من عدم تلبية كمية الكهرباء التي يتم توليدها محليا مع الطلب المتزايد.

وأشار خبير الطاقة إلى أن الطبيعة المتقطعة للطاقة الشمسية ستتسبب بتحديات تشغيلية لمشغل الشبكة الوطنية العراقية، مما يتطلب الحاجة إلى موازنة النظام وتقنيات تخزين الطاقة، التي لا يعتزم العراق إضافتها على الأقل في المستقبل القريب.

لذلك يرى أن العراق بحاجة إلى النظر في استقرار الشبكة الوطنية للكهرباء من خلال الاستمرار في مزج الطاقة التقليدية والطاقة الشمسية إلى جانب التخزين، عن طريق توصيل الطاقة باستمرار ليلا ونهارا عبر تلك الشبكة.

أهم التوصيات:

ضرورة وجود التشريـعات والقوانين التي تنظم عملية التحول الى الطاقة المتجددة وبما يتماشى مع التوجه العالمي نحوها.

توفير الدعم والتحفيز للاستثمار في لمشاريـع الطاقة المتجددة.

ضرورة زيادة المعرفة والوعي العام في أهمية الطاقة المتجددة.

دعم وتشجيع البحث والتطوير في مجال الطاقة المتجددة.

إعطاء أهمية كبيرة لمصادر الطاقة المتجددة في قطاع الكهرباء.

الحث على ترشيد استهلاك الطاقة.

الاسم : الأستاذ الدكتورة مريم مال الله غزال

مكان العمل : جامعة بغداد / كلية التربية للبنات / قسم رياض الأطفال

تاريخ إقامة الورشة: 24-5 -2022 الخلاصة المركزة (1,2)لورش الفريق الاول (القيت من قبلي)

الإيميل : mar967@coeduw.uobaghdad.iq

خلاصة ورقة العمل المقدمة من الفريق الاول للتنمية المستدامة برئاسة الاستاذ الدكتورة مريم ما ل الله غزال

جامعة بغداد والموسومة (التوصيات المركزة للورش المقدمة من المشاركين مع الفريق الاول للتنمية المستدامة)

التنمية المستدامة هي العملية التي تلبي احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الاجيال القادمة على تلبية احتياجاتها الخاصة ، والاعلام الرقمي قطاع مهم في تحقيق التنمية المستدامة فهو الوسيلة التي تقوم بالاتصال بين البشر من خلال اهداف محددة توضع عن طريق تخطيط متقن بغرض التعريف عما يجري داخل الوطن الواحد وفهم ما يحيط بالافراد من ظواهر ويأتي دور تفعيل اليات الاعلام الرقمي في مجال حماية البيئة من خلال الاستغلال الامثل لوسائطه في تنمية الوعي البيئي والمشاركة الفعالة عن المشاكل البيئية وحلها ، وانفتاح القطاعات الرسمية المتخصصة بالشأن البيئي ودعمها اعلاميا ، مع التأكيد على ضرورة التعاون مع المراكز الافليمية والدولية في مجال التوعية البيئية والمبادرات التطوعية في الحد من التلوث . ان تطوير قطاع خاص وطني وحيوي ومزدهر مبادر محليا ومنافس اقليميا ومتكامل عالميا بهدف تحقيق التنوع الاقتصادي والتنتمية المستدامة وخلق فرص العمل وتشجيع الشراكات بين القطاع العام والقطاع الخاص فللقطاع الخاص دور في كونه شريك حقيقي في التنمية المستدامة من خلال تشجيع الشراكات بين القطاعين العام والخاص وتوسيع نشاط الاستثمار المحلي والاجنبي وانجاز عملية البناء المؤسسي على اسس حديثة ومستدامة وتطوير قدرات القطاع الخاص في كيفية استخدام التخطيط والتنفيذ والمتابعة . تمثل علاقة الجامعة بالمجتمع علاقة تكاملية فالجامعة المستدامة هي التي تحقق التنمية المحلية المستدامة وبالتالي التنمية المستدامة الشاملة وبما يحقق خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠ بأبعادها الثلاثة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية و تمثل علاقة الجامعة بالمجتمع علاقة وعن دور الجامعات في تحقيق اهداف التنمية المستدامة خلصت التوصيات الى تعزيز البحث العلمي الموجه نحو التنمية المستدامة ، والعمل على المشاريع التي تخدم المجتمع من خلال توفير المناخ العلمي والبيئة المناسبة للطلبة والاساتذة وضرورة التفاعل بينهم لانتاج معلومة بعيدة عن الاسلوب التقليدي فضلا

عن تعزيز روح العمل الحر بما يحقق مشاريع مفيدة للمجتمع .المناقشة الخاصة بالتقرير الطوعي الوطني الثاني للمتحقق من اهداف التنمية المستدامة ٢٠٢١ في العراق تم فيه التطرق الى خلاصة مهمة عن كل محافظة من محافظات العراق وما تحقق فيها من الاهداف السبعة عشر ونتيجة الاحداث الامنية احتلت محافظة نينوى المرتبة الاخيرة وسبقتها محافظة الانبار بالمتحقق من اهداف التنمية المستدامة لا سيما هدف السلام والعدل والمؤسسات القوية ، وكان التقارب سيد الموقف في الانجاز التنموي للمحافظات العراقية على الرغم من تباين الظروف التي مرت بها كل محافظة . يبقى الامل المنشود قائما ما دام هناك الرغبة ... القدرة...الارادة

اتحاد الجامعات العربية

خلاصة ورقة العمل البحثية المقدمة من الفريق الاول للتنمية المستدامة برئاسة الاستاذ الدكتورة مريم مال الله غزال جامعة بغداد والموسومة (تحليل تداعيات جائحة كورونا على المؤشرات الاقتصادية للتنمية المستدامة في العراق)

إن تحقيق مصالح واهداف الدول والشعوب لم يعد مقتصرا على توظيف مواردها وطاقاتها من دون التفكر

الاستراتيجي المستقبلي في استدامة تلك الموارد والطاقات بجميع مجالاتها وبما يضمن وجود قدر كافي من هذه الموارد للأجيال اللاحقة ، ولكن تعرض بعض هذه الدول الى الازمات المتكررة جعل من ضمان حقوق الاجيال اللاحقة اهدافا غير رئيسية نتيجة وجود مشاكل كبيرة تعاني منها هذه البلدان ومنها العراق الذي وجد نفسه من عام ٢٠٢٠ امام ازمة ثلاثية (سياسية – صحية – اقتصادية) وتتضح اهمية البحث من خلال تناول موضوع غاية في الاهمية والذي نال اهتماما كبيرا من قبل المؤسسات الاقتصادية الدولية والمحلية ، ولاسيما الاثار السلبية لجائحة كورونا ،هدفت الورقة المقدمة الى معرفة الاثار السلبية لجائحة كورونا على المؤشرات الاقتصادية للتنمية المستدامةوتبنت الورقة البحثية محور الاطار النظري للتنمية المستدامة والتطرق فيه الى التعريف بمفهوم التنمية المستدامة وابعادها والتي شملت تداعيات جائحة كورونا على بعض متغيرات الاقتصاد العراقي ، وتداعياتها على ايرادات العراق من صادرات النفط الخام ، والدين العام وتاثير تداعيات الجائحة على

النمو الاقتصادي والمؤشرات الاقتصادية للتنمية المستدامة وتداعياتها وتم التوصل الى مجموعة من الاستنتاجات اهمها انخفاض الناتج المحلي الاجمالي بنسبة ٢٢% عما كان عليه قبل الجائحة . انخفاض نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي اثناء الجائحة الى (٤٤٨٣) دولار في حين كان قبل الجائحة (٥٨٨٣) دولار . فضلا عن ارتفاع نسبة المديونية العراقية الى الناتج المحلي الاجمالي من (٥٦,٢٧%) قبل الجائحة الى (٧١,١٦%) اثناء الجائحة . واختتمت الورقة البحثية جملة من التوصيات في ضوء معطيات الدراسة وكما يلي

١-العمل على تصحيح الاختلالات التي يعاني منها الاقتصاد العراقي وذلك من خلال تفعيل دور القطاعات الانتاجية الاخرى مثل القطاع الزراعي والقطاع الصناعي بهدف تقليل الاعتماد على النفط كمورد رئيس في تمويل الموازنة العامة

٢-تطوير النظام الضريبي وزيادة فاعليته والسعي لاعتماد سياسات اقتصادية الهدف منها اقامة مشاريع استثمارية بالشراكة مع القطاع الخاص الهدف منها زيادة انتاجية هذا القطاع ورفد ايرادات الموازنة العامة للدولة

٣-العمل على ترشيد النفقات وذلك بأنشاء صندوق سيادي يدخر الفائض من الاموال في حال الانتعاش المالي والتوجه نحو النفقات الاستثمارية وبما يضمن تقدم عملية النمو الاقتصادي

ملاحظة: كلّ ما ورد في هذا الكتاب ليس من مسؤولية منتدى الضّاد العربي.