



التعليم الاخضر (Green Education) وعلاقته بالتنمية المستدامة

اعداد

أ.م.د. فاطمة مصحب لفته
م. د. ايمان مظفر يوسف

وهو التعليم العصري الذي يسعى إلى استخدام
التكنولوجيا الحديثة في العملية التعليمية، وفقاً لمعايير
صديقة للبيئة، حتى نحصل على نتائج تعليمية متميزة.



التعليم الأخضر (Green Education) وعلاقته بالتنمية المستدامة

ان التعليم الأخضر هو التعليم العصري الذي يساعد في توضيح معنى الاستدامة وفهمها ومواكبة التطور التكنولوجي بحيث يجعل الأفراد يكتسبوا ما يلزمهم من معارف وقدرات ومهارات وتقنيات وقيم التعامل مع الطبيعة عبر خلق بيئة محفزة الاعتماد التفكير الأخضر المنظم والموجه الفرد والاسرة والمجتمع وبصورة أخرى للبرامج والشركات والمشاريع في مجال التربية والتعليم والاستثمار بكفاءة عالية ونواتج ممتازة وبالتالي تحقيق المشاركة المجتمعية و الاقتصادية والمؤسسية وتنمية الثقافة الفكرية والتواصل بين عناصر العملية التعليمية وقت المعايير البيئية الخضراء.



التعليم الأخضر

مناهج وبرامج تعليمية
استرشادية وأنشطة
وتطبيقات



البرامج البيئية والبنية

يتردد في السنوات الأخيرة في مجال البيئة والصحة والتعليم لفظ الأخضر، كالتعليم الأخضر، المناهج الخضراء، التكنولوجيا الخضراء، المباني الخضراء، الفصول الخضراء.

لماذا اسمي هذا التعليم بالتعليم الأخضر، لما اللون الاخضر ؟

اللون الاخضر هو اللون المميز في الدنيا كرمز للطبيعة وفي الآخرة هو لباس اهل الجنة ، وقد اشار القرآن الكريم إلى هذا بقوله عز وجل ((أنا الذين امنوا وعملوا الصالحات إنا لا نضيع أجر من احسن عملا(30) أولئك لهم جنات عدن تجري من تحتهم الأنهار يحلون فيها من أساور من ذهب ويلبسون ثياباً خضراً من سندس واستبرق متكئين فيها على الأرائك نعم الثواب وحسنت مرتفقا (31)) سورة الكهف كما ان لواء الحمد وكذلك الرداء الذي البسة رسول الله (ص وآله) للأمام علي (ع) اثناء نومه في مكان كان اخضر .

كما ان اللون الاخضر يرمز الى الطبيعة وإلى النماء والخصوبة والسعادة والتفاؤل والامل وحب الحياة والبهجة وهو ما الألوان المهدئة ذات القدرة على امتصاص الطاقة السلبية من جسم الانسان أو منحنه احساساً بالراحة والاسترخاء ولون الأزرق والى الخضرة لذلك أصبح اللون المفضل في غرف العمليات الجراحية، وفي لندن تم تغيير لون جسر الانتحار (بلاك) من اللون الغامق القاتم إلى اللون الاخضر الجميل والذي سبب انخفاض في حوادث الانتحار على هذا الجسر.



من مجالات استخدام التعليم الأخضر

Areas of green education

المجال المدرسي الجامعي

المجال البيئي

المجال الصحي

المجال الاقتصادي

المجال الصناعي

المجال الاجتماعي

المجال المائي



1. المجال البيئي Environmental field

الطبيعة الخضراء
الزراعة الخضراء
المساحات الخضراء
التكنولوجيا الزراعية الخضراء
الفلاح الأخضر
المبيدات الخضراء

2. المجال الاقتصادي

الاقتصاد
الاخضر

المستهلك
الاخضر

المنتج
الاخضر

التسويق
الاخضر

الاستثمار
الاخضر

السندات
الخضراء

الاسهم
الخضراء

الشركات
الخضراء

التقنيات
الخضراء

الانتاج
الاخضر
قليل
التلوث

3. المجال الاجتماعي



4. المجال الصحي



الطب
الأخضر



الطبيب
الأخضر



الممرض
الأخضر



المريض
الأخضر



الملابس
الطبية
الأخضر



الصيدلية
الأخضر



الأدوية
الأخضر



التعامل
الطبي
الأخضر



5. المجال الصناعي

التخطيط الأخضر

التشريعات والبرامج الخضراء

المشروع العام الأخضر

المشروع الخاص الأخضر

الانتاج الصناعي الأخضر

الوقود الأخضر

المواد الأولية الخضراء

المكان الأخضر

المخلفات الخضراء

اعادة تدوير المخلفات بصورة خضراء

6. المجال المائي



7. المجال المدرسي والجامعي



الطالب الأخضر
المعلم / المدرسة / الاستاذ الأخضر
المناهج الخضراء
السيبورات الخضراء
السياسات التعليمية الخضراء
البرامج التعليمية الخضراء
الاقسام الخضراء
المواد التعليمية الخضراء
البيئة التعليمية الخضراء

فوائد التعليم الأخضر واهداف

جانب من فوائد واهداف التعليم الأخضر

1. استخدام المستحدثات التكنولوجية بطريقة سليمة بيئياً واقتصاداً في الجهد والوقت.
2. اعتماد على الممارسات البيئية التي تتفق ومبادئ التنمية المستدامة في المجتمع.
3. اظهار ان عمليه التنمية المستدامة هي عمليه ارادية وليست عمله عفوية وتحديث.
4. بيان السياسات والممارسات الزراعية المستدامة لتوفير الغذاء الصحي في ظل التغيرات المناخية الجديدة على سطح الارض.
5. محاولة تخفيض نسبة ثاني اوكسيد الكربون في الجو ان ارتفعت عن السنوات السابقة بنسبه 30% وكذلك تحقيق نسبة الميثان التي ارتفعت هي الاخرى بنسبة 40% عن السنوات السابقة.
6. الحفاظ أولاً واختراً على كوكبنا (الارض) على حسب ما تراه القوانين الالهية وتأكيدات الشريعة الاسلامية على زراعة الارض حيث اوضح رسول الله (ص وأله) في جانب من اقواله عظمة الاعتناء باخضرار الارض حيث قال عليه الصلاة والسلام (ان قامت الساعة وفي يد أحدكم فسيلة فإن استطاع ان لا يقوم حتى يغرسها فليغرسها) وايضا هنا قال الامام الصادق (ع) (ما في الاعمال شيء أحب إلى الله تعالى من الزراعة وما بعث الله نبياً الا زراعاً : الا ادريس عليه السلام فإنه كان خياطاً).

فوائد التعليم الأخضر واهداف جانب من فوائد واهداف التعليم الأخضر

7. يحل هذا التعليم المشكلات والمخاطر البيئية للمصانع المنتجة للنفايات والمستخدمات للوقود الهيدروكربوني (النفط والقمم و الغاز).
8. يحل التعليم الأخضر المشكلات والمخاطر العظيمة الوجودية والمتمثلة بالاحتباس الحراري والتغير المناخي وفقدان التنوع الحيوي.
9. يعطي حلاً لمشكلات المتعلقة باستهلاك الماء وكيفية الاستفادة من الماء المالح وكذلك كيف استخدام الماء كمصدر للطاقة.
10. التحول نحو الطاقات المتجددة وكيفيه توفير مصادر للتمويل وكيفية اتفاق الدول المتقدمة على توفير من 4 – 5.5 ترليون دولار وبشكل مستدام لأجل مساعدة الدول النامية في توفير المصادر المستدامة وتقليل المخاطر على البيئة.

فوائد التعليم الأخضر واهداف

جانب من فوائد واهداف التعليم الأخضر

11. ان التعليم الاخضر يؤكد على التعلم بالممارسة وهذا يتحقق جملة من الاهداف منها:

أ. تنمية القدرات الفعلية للتلاميذ والطلاب ما يؤدي إلى تحسين التعليم وزيادة الانجازات.

ب. تخفيف ظواهر العنف في المدرسة والجامعة من خلال تفعيل روح العمل الجماعي المثمر بين عموم التلاميذ والطلاب.

ج. توفير البيئة التعليمية الصحية الخالية من التلوث وهذا سيساهم في تحسين صحة التلاميذ والطلاب ويخفض من نسبة غيابهم عن المدرسة ، وتحسين نتائجهم الدراسية.

د. اكساب التلاميذ والطلاب مهارة اتخاذ القرار والقيادة المستمرة لان هذا التعليم يركز على التعلم الممارسة.

هـ. تعميق مفهوم المواطنة والتي تعني (شعور حقيقي للفرد بالانتماء لوطن ما ، وجماعه لغويه ينتسب اليها، ولغة ينتمي لها وامة يعتز بحضارتها وتاريخها ، وقيم وطنيه يتمسك بها، وهي مصدر حقوق ، و مناط واجبات ، و منبع شعور بالحب والولاء للوطن، يتبعه تقديم اسهامات بناءة له ، ومشاركات وتضحيات بدافع هذا الحب والانتماء).

و. تطوير اساليب التقويم للتلميذ والطالب باستخدام ادوات التقويم الرقمية.

ز. تفعيل دور أولياء الامور واشراكهم في العملية التربوية التعليمية من خلال التطبيق التقني.

اذن التعليم الاخضر المطلوب هو من يساعد على الإجابة على الاسئلة التالية :

1. كيف يمكن لدول العالم المتقدم والنامي والمنظمات الدولية التي تأسست في اوقات مختلفة ولأجل تحقيق اهداف مختلفة، ان تواجه التحديات والازمات ذات اللون القاتم التي يعيشها من موجود على الكرة الارضية.
2. كيف يمكن ان تجمع القطاعات العامة والخاصة والخيرية والمنظمات الأخرى لتكون أكثر تفاعله بشكل ايجابي وأكثر كفاءة وفاعليه وتقديم العمل المناض.
3. كيف يمكن ان يوضع أو توجد التدفقات التمويلية بشكل مستمر ومستدام في المستقبل وكيف يمكن ان تبعد هذه الممارسات عن التي يجعل العالم أكثر خطورة في القطاعات.
4. دور قطاعات التأمين في تحفيز المبادرات المستدامة عن طريق توفير المصادر المستدامة والقليلة الخطورة
5. كيف تشجع وتطبق استخدام الطاقات المتجددة والبديلة.
6. كيفية تسريع عملية الابتكار واستخدام البدائل للاستثمار والنقل الحيوي في جميع القطاعات.

ادوات التعلم الاخضر

يعتمد التعليم الاخضر على اعتماد المستحدثات التكنولوجية مثل الاجهزة اللوحية، البرمجة الذكية، الابداء، وتعتبر منصة القيس بوك التعليمي وهي منصة ادمودو (Edmodo والتي تعتبر بيئة تعليمية آمنة وسهلة الاستخدام وتساعد على التفاعل بين الطلاب والمعلمين في بيئة تعليمية افتراضية تسهل عملية التعلم وكما تمكن أولياء الامور من متابعه المستوى التحصيلي لأبنائهم ويستخدم المنصة في الوقت الحال اكثر من 47 مليون عضو من المعلمين والطلاب ومديري المدارس وأولياء الامور . وهذه المنصة فيها العديد من الامتيازات اهم مميزاتاها (تقويم اعمال الطلاب ومتابعة الواجبات والتكليفات - سهولة التفاعل مع الطلاب وأولياء الامور - سهولة تبادل الافكار والمواد بين المعلم وزملائه داخل المدرسة او مع مدارس اخرى محليه او عريبه او عالمية - استثمار و تنظيم الوقت بوضع موضوع معين على المنصة ثم مناقشته مع الطلاب) .



وهناك استراتيجيات للتدريس والتي تواكب البيئة التعليمية في التعليم الأخضر و تحقق الأهداف

1. التعلم من خلال الموافق مثلاً تكليف طالب انجاز مهمة يتم تنفيذها في موافق حقيقة في بيئتهم المحلية على ارض الواقع
2. التعلم الافتراضي
-المحاكاة في التعليم زيارة متاحف افتراضيه في حصص التاريخ القيام برحلات تعليميه لاماكن جغرافية وتاريخية عبر شبكة النت.
- عمل تحارب كيميائية من خلال مزج مركبات خطيره في المعامل الافتراضية
3. التعليم القائم على الاداءات الحقيقية تدريب المتعلم على التفكير الناقد والفهم العميق والاسلوب العلمي في حل المشكلات الحياتية.
4. التعليم الجماعي القائم على المنافسة تنافس مجموعة من الطلاب مع مجموعة اخرى وهذا ينمي تعاون الطلاب فيما بينهم.
5. التعلم القائم على المشروعات
تكليف الطلاب بمشروعات ميدانية تخدم المقررات الدراسية وتحقق اهدافها وتتم في البيئة المحلية، ويضم المشروع عدداً من وجوه النشاط وهنا يستخدم الطالب المكتبات الرقمية في البحث عن معلومات تساعده على تنفيذ المشروع.
6. التدريس باستخدام منهجيه تريز TRIZ
منهجية نظرية الحل الابداعي للمشكلات وتنسب إلى العالم الروسي (جينريش الوفيتش التشر) استخدام أربعين مبدأ ابتكاري في القدرة على تقسيم المشكلات لتحديد المبدأ المناسب للاستخدام.

ما توصي به هذه الورقة البحثية البسيطة التالي:

1. التفاعل الايجابي مع البيئة.
2. اصدار التشريعات والقوانين الخاصة بالاهتمام بالبيئة
3. التخلص من النفايات بطريقة صحيحة ، اعادة تدوير النفايات
4. ترشيد استخدام المياه والطاقة.
5. محاول الانتقال من انتاج النقط الى انتاج الغاز.
6. الحد من استخدام اكياس البلاستيك وإيجاد البدائل لذلك.
7. الحد من استخدام الأسمدة الزراعية الضارة .
8. زراعة الاشتجار وخصوصاً اشجار النخيل لتقليل نسبة ثاني اوكسيد الكربون في الجو عبر عملية البناء الضوئي وغرس المزيد من الاشجار التي تقوم بدور الستارة الطبيعية الحامية من مختلف ملوثات الطاقة الهيدروكربونية.
9. الصيانة الوقائية
10. محاولة استثمار الايرادات النفطية في مشاريع التنمية المستدامة
11. جعل مادة خاصة بالتعليم الأخضر في المراحل الدراسية المختلفة
12. عمل ورشات وندوات ومشاركات مجتمعية حول التعليم الاخضر.
13. انشاء المدارس الخضراء

ما توصي به هذه الورقة البحثية البسيطة التالي:

بعيداً عن مصادر التلوث ، سلامة الطرق المؤدية لها ، تكون مشجرة ، العناية بالأسوار الخضراء العناية بالفصول وقاعات الدراسة التي يجب ان تكون إضاءة طبيعية كافية التهوية، ألوان الجدران ومواد طلائها خاليه من المواد العضوية موجوده في 53 دولة من بينها اليابان والتي تعمل بنظام (توكاتسو) وهو نظام يستهدف بناء شخصية انسانية متزنة ومتكاملة قادرة على عمل المسؤولية اتجاه المجتمع والبيئة المحلية مع تدريب الطلاب على المهارات الحياتية واخذ الخيرات من تعليمهم الاول.

شكرا لحسن اظلاكم

