International Journal for Research in Education

Volume 41
Issue 2 *Volume 41 Issue 2*

Article 9

2017

A proposed perspective based on self – learning strategy In developing the environmental awareness for the students of middle school at Saudi Arabia

Yousef o. almarshad 7855807
aljouf university, dralmarshad@gmail.com

Follow this and additional works at: http://scholarworks.uaeu.ac.ae/ijre

Part of the Education Commons

Recommended Citation

almarshad, Yousef o. 7855807 (2017) "A proposed perspective based on self – learning strategy In developing the environmental awareness for the students of middle school at Saudi Arabia," *International Journal for Research in Education*: Vol. 41 : Iss. 2 , Article 9.
Available at: http://scholarworks.uaeu.ac.ae/ijre/vol41/iss2/9

This Article is brought to you for free and open access by Scholarworks@UAEU. It has been accepted for inclusion in International Journal for Research in Education by an authorized editor of Scholarworks@UAEU. For more information, please contact fadl.musa@uaeu.ac.ae.

A proposed perspective based on self – learning strategy In developing the environmental awareness for the students of middle school at Saudi Arabia

Cover Page Footnote
This research aims at presenting a proposed perspective based on the strategy of self learning in developing the environmental awareness for the students of the middle stage at Saudi Arabia. The problem of this research is represented in the weakness in the level of environmental awareness for the students of the middle stage .Importance of this research is laid in having a new strategy in developing the environmental awareness for students , curricula designers and social studies supervisors The researcher used the descriptive analytical technique for description and analyzing the related studies and studying the modern techniques in developing environmental awareness for the students of the middle stage. The tools of the study consisted of a list of environmental concepts and a proposed perspective based on educational modules .The study results presented the importance of using educational modules in developing the environmental awareness for the students of the middle stage at Saudi Arabia .These results indicated the importance of using different strategies in developing the environmental awareness for the students in different educational stages

This article is available in International Journal for Research in Education: http://scholarworks.uaeu.ac.ae/ijre/vol41/iss2/9

A proposed perspective based on self – learning strategy In developing the environmental awareness for the students of middle school at Saudi Arabia

Yousef Al morshid

Teaching methods Department
Al- Jouf University /Saudi Arabia
E-mail: dralmarshad@gmail.com

Abstract

This research aims at presenting a proposed perspective based on the strategy of self-learning in developing the environmental awareness for the students of the middle stage at Saudi Arabia. The problem of this research is represented in the weakness in the level of environmental awareness for the students of the middle stage .Importance of this research is laid in having a new strategy in developing the environmental awareness for students , curricula designers and social studies supervisors The researcher used the descriptive analytical technique for description and analyzing the related studies and studying the modern techniques in developing environmental awareness for the students of the middle stage. The tools of the study consisted of a list of environmental concepts and a proposed perspective based on educational modules .The study results presented the importance of using educational modules in developing the environmental awareness for the students of the middle stage at Saudi Arabia .These results indicated the importance of using different strategies in developing the environmental awareness for the students in different educational stages

Keywords: strategy - self-learning - environmental awareness

تصور مقترح قائم على إستراتيجة التعلم الذاتي في تنمية الوعي البيئي لدي طلاب المرحلة المتوسطة بالمملكة العربيةالسعودية

يوسف بن عقلا المرشد

استاذ المناهج وطرق تدريس الاجتماعيات المشارك

كلية التربية / جامعة الجوف

dralmarshad@gmail.com

ملخص البحث

استهدف هذا البحث تقديم تصور مقترح قائم علي إستراتيجة التعلم الذاتي في تنمية الوعي البيئي لدي طلاب المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية. تكمن مشكلة البحث في وجود ضعف في مستوى الوعى البيئي لدى طلاب المرحلة المتوسطة. و تكمن أهمية البحث بالنسبة الي مصممي المناهج من خلال توجيه اهتمام التربويين عند تصميم و تطوير محتوى مادة الدراسات الاجتماعية وطرق تدريسها لتشمل التعلم الذاتي و التي تعتمد علي نشاط المتعلم والدور الذي تؤديه في تنمية المستويات العليا من التفكير و أيضا المعلمون من خلال إعداد موديول تعليمي يتبنى استراتيجية التعلم الذاتي ليفتح مجالات جديدة للمعلم للتنويع في عرض دروس الدراسات الاجتماعية وإلي طلاب المرحلة الابتدائية فقد يسهم هذه البحث في تنمية وعى التلاميذ بيئيا ، وتوضيح أهمية الوعى البيئي حيث يمكن التلميذ من التعرف علي حقوقه وواجباته ويساعد علي وجود جيل متعلم قادر علي خدمة مجتمعه والقيام بدوره في حماية البيئة المحيطة به . استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي من أجل وصف و تحليل البحوث والدراسات السابقة و دراسة الاتجاهات الحديثة في تنمية الوعي البيئي بهدف تقديم تصور لتنميته بالمرحلة المتوسطة من خلال موديول تعليمي مقترح. وتكونت أدوات البحث من قائمة بالمفاهيم البيئية اللازم تنميتها لدي لدي طلاب المرحلة المتوسطة بالمملكة العربيةالسعودية بالإضافة الي موديول تعليمي وفق استراتيجية التعلم الذاتي. توصلت نتائج الدراسة إلي أهمية استخدام أسلوب الموديولات التعليمية في تنمية الوعي البيئي لدي طلاب المرحلة المتوسطة بالمملكة العربيةالسعودية.

الكلمات المفتاحية : استراتجية – التعلم الذاتي – الوعي البيئي

المقدمـــة

في ظل التقدم الذي شهده القرن العشرون من تطورات علمية و تكنولوجية في العديد من جوانب الحياة، صاحب هذا التقدم مشكلات بيئية خطيرة من نقص الغذاء, تلوث الهواء والمياه والأمراض وغيرها من المشكلات التي تؤثر علي حياة البشر بشكل مؤثر وذلك بسبب سوء استخدام موارد البيئة. وعليه تعتبر مشكلة سوء استخدام الموارد الطبيعية واستنزاف المقومات الأساسية فيها تمثل كبرى المشكلات التي يواجها عالمنا المعاصر، ولتغيير عالمنا ينبغي أن نكون مسئولين عن تصرفاتنا لأن كل شيء نقوم به متداخل ومترابط؛ فعلينا التفكير في كيفية استخدامنا للموارد وحسن استغلالها وهذا لا يتأتى إلا من خلال نشر المعرفة وتحفيز الأجيال المقبلة ليكونوا راعيين ومحافظين على الأرض والتعرف بمسؤوليته نحو الحاضر دون إغفال حاجات الأجيال المقبلة (موهيت مخرجى،2005،ص13). فلم يعد الاهتمام بالبيئة ومشكلاتها حكراً على الدول المتقدمة ولكنها أصبحت محور اهتمام دول العالم أجمع بحكم المشكلات البيئية التي طرأت على مجتمعنا من استنزاف مواردها البيئية والتلوث الناتج عن المواد الكيميائية والمواد المشعة وتلوث الماء. (رمضان محمد،1992). لذا تعتبر قضايا البيئة وموارد المجتمع من القضاياالهامة التي يفرضها المجتمع في وقتنا الراهن ، حيث وجد خبراء البيئة أن الأمر متعلق بالسلوكيات التى تصدر عن الإنسان وما تستند إليه من قيم واتجاهات توجه سلوكيات الأفراد. (أحمد اللقانى وفارعة محمد،2001،ص173). الأمر الذى جعل التنمية خلال العقود الأخيرة لم تأخذ بمحددات في أساليب استخدامها لموارد البيئة بشكل غير طبيعي، مما جعل التنمية القائمة على اعتبارات اقتصادية فقط دون مراعاة الآثار البيئية وعواقبها سبباً في ظهور العديد من المشكلات البيئية. (أحمد الجلاد،2001،ص26) ، وعلى الرغم من أن البيئة بما فيها من موارد متنوعة كانت في حالة توازنٍ طبيعي يُمكِّنُها من الوفاء بمطالب الإنسان ، وإمداده باحتياجاته اللازمة لاستمرار حياته وحياة الكائنات الحية الأخرى؛ إلا أن تصرفات الإنسان غير المسؤولة مع ما يُحيط به من كائناتٍ ومكونات وعناصر البيئة قد أخلَّ كثيراً بتوازن النظام البيئي، وترتب على ذلك حصول العديد من المشكلات البيئية التي كان لها أثرٌ واضحٌ في تدهور البيئة. صالح بن علي أبو عرَّاد (2012) .

فالوعي البيئي عبارة عن ادراك الفرد لمتطلبات البيئة عن طريق احساسه ومعرفته بمكوناتها، وما بينهما من العلاقات، وكذلك القضايا البيئية وكيفية التعامل معها. والوعي البيئي لا يمكن أن يتحقق

فقط من خلال التعليم، انما يتطلب خبرة حياتية طبيعية. (محسن أمين, 2009) ، ويوجد عدد من وسائل تكوين الوعي البيئي لدى الأطفال و منها:

1-الأسرة : حيث يعتبر المنزل من الأماكن المثالية للتطبيق العملي للمفاهيم البيئية.
2-وسائل الإعلام والاتصال: والتي تلعب دوراً كبيراً في توضيح الأفكار والآراء حول تحليل الظواهر البيئية من حيث أسبابها ونتائجها وأهدافها وطرق تحقيق تلك الأهداف.
3-المدرسة ودورها يأتي مكملا لدور الأسرة ووسائل الاتصال حيث أن كل ما تعلمه الأسرة للأطفال وما توصله وسائل الإعلام والاتصال لهم يغرس في نفوس الاطفال أكاديمياً وتربوياً وباستخدام أكثر وسائل الإيضاح وذلك لتثبيت الوعي البيئي بشكل أكبر لدى أبنائن، فالفصل والفناء والممرات ودورات المياه وجميع مرافق المدرسة هي حقل يتدرب فيه الطلاب على أفضل طرق التربية البيئية وهي تعمل على إعداد مجتمع واعي بيئياً يستطيع أن يخرج إلى الحياة مسلحاً بكل قيم ومبادئ التربية البيئية السليمة. أسامه محمد ,2011)

بينما تري هدي محمد حسين (2002) أن مكونات الوعي البيئي لابد أن ترتبط بالتعليم البيئي والبيئة الثقافية والاعلام البيئي. وهذا يلقي المسئولية علي عاتق مناهج الدراسات الاجتماعية فمن أهدافها أنها تركز علي إعداد التلاميذ لكي يتفاعلوا ويتحملوا المسئولية تجاه البيئة المحلية والعالمية مع كل ما يحدث به من تغيرات، وما يساعد الدراسات الاجتماعية من القيام بهذا الدور هي استخدام استراتيجيات التدريس المناسبة التي يتبعها المعلم داخل الحجرة الدراسية، وهذا ما نادي به الباحثون من أهمية استخدام استراتيجيات التدريس التي تعتمد علي المتعلم ومنها استراتيجية التعلم الذاتي. وعليه تؤكد الاتجاهات الحديثة على ضرورة التوسع فى استخدام أساليب التعلم الذاتي (فوزي الشربيني، وعفت الطناوي،2011، 35-36). وذلك لعدة مبررات يجب أن تؤخذ في الاعتبار وهى كالتالي:

- مبررات تعليمية: ومنها عدم قدرة المناهج الدراسية بمعظم الدول النامية على تلبية احتياجات الأفراد، وكذلك الاعتماد على طرق التدريس التقليدية التي تؤكد على الحفظ وتهمل مستويات التعليم العليا، وهنا يكمن دور وأهمية التعلم الذاتي في التغلب على تلك المشكلات وخاصة في مراحل التعليم العالي .
- مبررات اقتصادية: نظرًا لمعاناة الدول النامية من قصور في مواردها اللازمة لمواجهة خطط التنمية وخاصة فيما يتعلق بالخدمات التعليمية، فقد استحدثت الدول المتقدمة نظمًا تعليمية بديلة

عن النظم التقليدية، والتي تتمثل في أساليب التعلم الذاتي من خلال تمكين الفرد من مواصلة تعلمه في أثناء مزاولته لعمله؛ مما يساعده على زيادة دخله، ورفع مستوى معيشته.

هناك عدد من الدراسات المرتبطة والتي سعت الي توضيح أهمية التعلم الذاتي منها: دراسة منى عبد الهادى سعودي (1999) والتي أوضحت فعالية برنامج مقترح قائم على التعلم الذاتي وتنمية فهم بعض مستحدثات التكنولوجيا البيولوجية والقيم والاتجاهات نحوها لدى الطالبة المعلمة ، ودراسة إبراهيم أحمد بهلول(2003) والتي أوضحت فاعلية استخدام الموديولات التعليمية فى تدريس مادة المناهج في كل من التحصيل الدراسي والاتجاه نحو التعلم الذاتي وتحقيق الذات لدى طلاب الدراسات العليا،ودراسة هدى عبد الحميد عبد الفتاح(2003) والتي أوضحت فعالية المدخل الإثرائي في تدريس وحدة في العلوم قائمة على التعلم الذاتي في تنمية التحصيل والتفكير الناقد للتلاميذ المتفوقين في المرحلة الإعدادية، ودراسة آمال محمد محمود(2003) والتي أوضحت فاعلية برنامج قائم على التعلم الذاتي لتنمية فهم وممارسة معايير التدريس الحقيقى لدى معلمات العلوم بمرحلة التعليم الأساسى وعلاقته بتنمية مهارات التفكير العليا لدى تلميذاتهن، و دراسة عيد أبو المعاطى الدسوقي(2003) والتي أوضحت أهمية استخدام الموديولات التعليمية لتنمية المعلومات والمهارات التدريسية لمعلمى العلوم وأثره فى التفكير العلمى لتلاميذهم، ودراسة علاء الدين سعد متولى، وعماد أحمد حسن على(2004) والتي أوضحت فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على استراتيجيات التعلم ذاتي التنظيم في التحصيل الاكاديمي والأداء التدريبي والاتجاه نحو الاستراتيجيات المستخدمة لدى طلاب كلية التربية شعبة الرياضيات. ودراسة محمد أبو زيد قرني(2011) و التي أوضحت فاعلية برنامج تدريبى مقترح قائم على التعلم الذاتي لتنمية كفايات معلمي العلوم في رعاية التلاميذ الموهوبين بالمرحلة الإعدادية، ودراسة رحاب فتحي حسن شحاتة (2012) والتي أوضحت فعاليه استخدام إستراتيجية التعلم الذاتي في تدريس الجغرافيا على تنمية التفكير الإبداعي واتجاهات تلاميذ الصف الأول الإعدادي نحو المادة، و دراسة إيمان عبد الحميد محمد نوار(2015) والتي أوضحت فاعلية برنامج مقترح قائم على التعلم الذاتي لتنمية المستحدثات الكيميائية ومهارات اتخاذ القرار لدى طلاب نوادى العلوم بالمرحلة الثانوية.

ولقد تم التوصل الي مشكلة البحث من خلال الأتي :-

1- الاهتمام بتنمية الوعي البيئي من خلال عدد من الدراسات المرتبطة مثل دراسة: هدي محمد حسين (2002) و مرفت محمد (2006) Mustia مويسته(2011) وستن(2010) Cetin

وماجد محمد (2012) و أريوجو (2012) Araujo. والتي أشارت نتائجها إلى أهمية وقيمة الوعى البيئي في تحقيق تطور المجتمعات وضرورة تنميته لدي كل الفئات العمرية في المجتمع.

2- الحاجة إلى تنمية الوعى البيئي لدى الطلاب حتى لا يقعوا في حالة من الارتباك والحيرة لما يدور حولهم من مشكلات بيئية.

3- ما أكدته المقابلات الشخصية لاستطلاع الآراء التي أجرها الباحث، وقد شملت هذه المقابلات المفتوحة عدد من معلمي ومعلمات الدراسات الاجتماعية عن مدى توافر مكونات الوعى البيئي لدى التلاميذ بالمرحلة المتوسطة وقد أكد غالبية السادة المعلمين بنسبة 90% أن هناك عددا كبيرا من التلاميذ يعانون ضعفاً في وعيهم البيئي بأبعاده المختلفة .

4- التأكيد علي أهمية استخدام استراتيجيات فعالة في تدريس الدراسات الاجتماعية وبصفة خاصة استراتيجية التعلم الذاتي

تحديد مشكلة البحث

في ضوء ما سبق تكمن مشكلة البحث في وجود ضعف في مستوى الوعى البيئي لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة، لذا يحاول البحث الحالي الإجابة عن التساؤلات التالية:-

1- ما أهم المفاهيم البيئية التي من الضروري تنميتها لدي طلاب المرحلة المتوسطة في مادة الدراسات الاجتماعية ؟

2- ما التصور المفترح القائم علي التعلم الذاتي في تنمية الوعي البيئي لدي طلاب المرحلة المتوسطة؟

هدف البحــث

يهدف البحث الحالي إلى الكشف عن دور إستخدام استراتيجية التعلم الذاتي في تنمية الوعى البيئي بمادة الدراسات الاجتماعية لدى طلاب المرحلة المتوسطة.

أهمــية البحــث

يعتبر البحث مهما بالنسبة للفئات التالية :

1. واضعو المناهج:- توجيه اهتمام التربويين عند تصميم وتطوير محتوى مادة الدراسات الاجتماعية وطرق تدريسها لتشمل التعلم الذاتي والتي تعتمد علي نشاط المتعلم والدور الذي تؤديه في تنمية المستويات العليا من التفكير.
2. المعلمون :- إعداد موديول تعليمي يتبنى استراتيجية التعلم الذاتي ليفتح مجالات جديدة للمعلم للتنويع في عرض دروس الدراسات الاجتماعية.

3. طلاب المرحلة الابتدائية :- قد تسهم هذه الدراسة في تنمية وعى التلاميذ بيئيا، وتوضيح أهمية الوعى البيئي حيث يمكن التلميذ من التعرف على حقوقه وواجباته ويساعد علي وجود جيل متعلم قادر علي خدمة مجتمعه والقيام بدوره في البناء والتقدم .
4. الباحثون: فتح المجال لاجراء بحوث أخري في تنمية الوعي البيئي.

حدود البحث:

الحد الموضوعي: 1 – عدد من المفاهيم البيئية.2- إعداد موديول تعليمي لتنمية الوعي البيئي.

الحد المكاني: احدى مدارس المرحلة المتوسطة باللمملكة العربية السعودية من خلال اختيار عينة عشوائية من طلاب المرحلة المتوسطة .

الحد الزماني: تطبيق الموديول التعليمي في مدة شهر واحد.

منهج البحث :-

المنهج الوصفى: استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي من أجل وصف وتحليل البحوث والدراسات السابقة ودراسة الاتجاهات الحديثة في تنمية الوعي البيئي بهدف تقديم تصور لتنميته بالمرحلة المتوسطة من خلال موديول تعليمي مقترح .

أدوات البحث :-

قائمة بالمفاهيم البيئية – موديول تعليمي وفق استراتيجية التعلم الذاتي .

متغيرات البحث :- المتغير المستقل : – استراتيجية التعلم الذاتي

المتغير التابع :- الوعى البيئي لدي طلاب المرحلة المتوسطة

اجــراءات البحــث

للإجابة عن أسئلة البحث تم إتباع الإجراءات التالية :-

1- مراجعة الكتابات والأدبيات والبحوث التربوية المتعلقة بمجال البحث لإعداد الإطار النظري، والاستفادة منها في إعداد الإطار التجريبي.

2-إعداد قائمة بالمفاهيم البيئية المناسبة لتلاميذ المرحلة المتوسطة وذلك من خلال:

أ. الادبيات و الدراسات السابقة ب. رأي الخبراء المتخصصين

3-تقديم التصور المقترح بعد تحديد قائمة بالمفاهيم البيئية المراد تنميتها لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة وعرضها على السادة المحكمين لإبداء الملاحظات والاقتراحات، وإجراء التعديلات اللازمة .

4- تقديم التوصيات والمقترحات.

مصطلحات البحث :-

(1)استراتيجية التعلم الذاتي Self-Learning Strategy-

يري كلُ من(فوزي الشربيني، وعفت الطناوي،2011،33) أن التعلم الذاتي يتمثل في كونه الأسلوب الذي يعتمد على نشاط المتعلم،حيث يمر من خلاله ببعض المواقف التعليمية ويكتسب المعارف والمهارات، بما يتوافق مع سرعته وقدراته الخاصة، منطلقًا من رغبته الذاتية وقناعته الداخلية، ومستجيبًا لميوله واهتماماته، ومعتمدًا على نفسه، وواثقًا في قدراته، بما يحقق تنمية شخصيته وتكاملها والتفاعل الناجح مع مجتمعه، ويمكن أن يستخدم المتعلم في أثناء ذلك مواد ووسائل تعليمية متعددة، ومواد مبرمجة، وغيرها من البدائل التعليمية.

ويعرفه الباحث إجرائيًا بأنه أسلوب للتعلم يعتمد على نشاط المتعلم ذاته بأقل توجيه وإرشاد من جانب المعلم وقيامه بمجموعة من الأنشطة التعليمية؛ يكتسب خلالها مجموعة من المعلومات والمفاهيم والمهارات والاتجاهات بما يتفق ذلك مع قدراته واستعداداته وإمكانياته الخاصة.

(2) الوعى البيئي Environmental Awareness :-

إدراك الفرد لمتطلبات البيئة عن طريق إحساسه ومعرفته بمكوناتها، وما بينهما من العلاقات، وكذلك القضايا البيئية وكيفية التعامل معها. والوعي البيئي لا يمكن أن يتحقق فقط من خلال التعليم، إنما يتطلب خبرة حياتية طبيعية. (محسن أمين, 2009) و يعرفه الباحث إجرائيا علي أنه إدراك الفرد لدوره في مواجهة البيئة و التعامل الجيد مع مكوّنات البيئة، واستغلال الموارد بشكل يحقق عائد علي الفرد و المجتمع .

الاطار النظري للبحث

<u>الوعي البيئي :</u>

التربية البيئية كمدخل للوعي البيئي: إن حماية البيئة هدف سامي، يتطلب وضع القوانين والتشريعات، التي تنظم علاقة الإنسان وبيئته، كما تحقق التوازن بين الإنسان وبين مصادر البيئة ذلك أن الأمر يتوقف على الإنسان نفسه، بحيث تستند هذه القوانين والتشريعات على الوعي والإدراك الذى يصل إلى ضمير الإنسان ، ويتحول إلى قيم إيجابية وضوابط للسلوك ، الذي يحافظ على البيئة من كل ما تتعرض له من مشكلات يسببها الإنسان (تهانى عبد السلام محمد:2001، ص65) ، والقوانين التي تشرع لصيانة البيئة، وحمايتها من التلوث، تصبح غير ذات أثر فعّال إلا إذا عززتها التربية بالتوعية الرشيدة للفرد والمجتمع، ولكي تحقق القوانين والتشريعات الهدف منها، وهو المحافظة على البيئة ، ولكي تحقق الغرض التي وضعت من أجله ، فلا بد لها من تهيئة الجو،

وتأييد قوى من الرأي العام ، ولا يتم ذلك إلا بإعداد الأفراد في هذا المجال إعداداً جيداً ، وتربيتهم تربية سليمة، ويتطلب ذلك تعديلاً كبيراً في اتجاهات الإنسان إزاء كل شيء من حوله ؛ لأن البداية الحقيقية هي الإنسان في تغييره هو نفسه واتجاهاته ومبادئه "جون وفيليب" (Palmer & Philip 1994 P,66) . دعا تقرير الأتحاد الأوربي الخاص بالتنمية European center for the development of vocational training . (2012) (2012) إلي إيجاد أنشطة متنوعة يتم التدريب عليها من أجل تنمية الوعي البيئي وهذا له عائد علي تحسن الأقتصاد وصحة المواطن حاليا وفي المستقبل والي إيجاد العديد من التدريبات المتنوعة في مجال التربية البيئية وتنمية هذه المهارات من خلال استراتيجيات تدريسية. وبالتالي فإن التربية البيئية، تهدف إلى تكوين سلوكيات تضمن تنمية حس التلميذ نحو البيئة وأن يكون ايجابيا في التعامل معها والحفاظ عليها. وفى العصر الحالي أصبح الوعي البيئي ضرورة بسبب سوء استخدام الانسان لموارد البيئة المحيطة به. وتقوم التربية البيئية على إعداد الإنسان للتفاعل الناجح مع بيئته بعناصرها المختلفة، ويتطلب هذا الإعداد إكسابه المعارف البيئية، التى تساعد على فهم العلاقات المتبادلة بين الإنسان وهذه العناصر من جهة، وبين العناصر المختلفة للبيئة من جهة آخرى، وتهتم التربية البيئية أيضاً بتنمية الاتجاهات والقيم التى تحكم سلوك الإنسان تجاه البيئة، وإثارة إهتمامه نحو هذه البيئة، وإكسابه أوجه التقدير لأهمية العمل على صيانتها، والمحافظة عليها وتنمية مواردها. (محمد إبراهيم قطاوى : 2007، ص 282) ومن كل ما سبق يمكن القول إن التربية البيئية هى فلسفة هدفها تحسين الاتجاه نحو البيئة مع التعامل الأمثل من قبل أفراد المجتمع و تدريب الإنسان علي حسن استغلال مواردها بما لا يسبب مشكلات له في المستقبل.

الوعي البيئي (مفهومه – خصائصه – أهدافه) :

مفهوم الوعي البيئي :Concept of Environmental Awareness

هو إدراك الطلاب للعلاقات القائمة بين الإنسان والبيئة تأثيراً وتأثراً ، وما ينتج عن ذلك من قضايا ومشكلات بيئية ، وكيفية مواجهته لهذه المشكلات والوقاية منها، بالإضافة إلى حسن استغلال موارد البيئة، ويكون هذا الإدراك مصحوباً برغبة ذاتية في المشاركة الفعّالة في تحسين البيئة. (عصام قمر : 2005 ، ص 28)، وهو أداء الفرد لاستجابة سريعة ناتجة عن تأثره وجدانياً بمعلومات ومعارف بيئية حول موقف، أو مشكلة بيئية من حيث أسبابها وآثارها ، ودوره في حل تلك البيئة. (محمود محمد عبد الله :1997، ص5).

وفى ضوء التعريفات السابقة للوعي البيئي يمكن القول أن الوعي البيئي هو :- استجابة الفرد حسب خبرته للمشكلات البيئية فالنقطة الأساسية في قضية البيئة هي مقدار الوعي البيئي لدى الإنسان ، أي معرفة ما تقدمه البيئة لنا ، وما يجب أن نقدمه نحن لها ، فمهما وُضِعت القوانين والتشريعات التي تنظم طرق التعامل مع البيئة وصيانتها، لا تستطيع وحدها أن تؤدى إلى ضمان التصرف السليم من قبل الإنسان تجاه البيئة، فحماية البيئة مسئولية جماعية تضامنية لنا جميعاً، وخاصةً وأننا في طريقنا الآن إلى مرحلة اللاعودة مع البيئة. (محمد صابر سليم : 1991، ص107).

و يعرفه الباحث إجرائيا علي أنه إدراك الفرد لدوره في مواجهة البيئة و التعامل الجيد مع مكوّنات البيئة، واستغلال الموارد بشكل يحقق عائد علي الفرد و المجتمع .

- خصائص الوعي البيئي Environmental Awareness Characteristics of :-

في ضوء التعريفات السابقة لمفهوم " الوعي البيئي " يمكن تحديد خصائص الوعي البيئي فيما يلي:-

1- تنمية الوعي البيئي وتكوينه لا يحتاج إلى مدرسة أو دورعبادة أوأندية أو مراكز أو وسائل إعلام، لأن كل ما يحيط بالإنسان له تأثير في تنمية الوعي البيئي، وتكوينه لدى الفرد.(إيمان محمد حسن : 2004 ، ص174)

2- يتكون الوعي البيئي من ثلاثة جوانب (معرفي – وجداني – مهارى) ، لأن الوعي هو الدرجة الأولى لتكوين الاتجاهات البيئية التي تحدد سلوك الإنسان وتصرفاته نحو البيئة على أن يكون هذا نابعاً من وجدان وضمير الإنسان. (عصام مصطفى قمر: 2005 ، ص 28)

3- الوعي البيئي ليس من الضروري أن يسلك الإنسان سلوكاً إيجابياً دائماً تجاه البيئة ، فهناك من يدرك أخطار التدخين وبالرغم من ذلك فإنه يدخن، لأنه لا يستطيع التحكم في إرادته ورغباته التي تتحكم في تصرفاته. (أمل وحيد المهدى :1995)

أهداف الوعي البيئي Aims of Environmental Awareness:-

يهدف الوعي البيئي إلى :-

1- تيسير المعرفة البيئية وكشف الحقائق المتصلة بها للطفل ؛ حتى يدرك مكوناتها وعلاقاتها .

2- تكوين معرفة بيئية لدى فئات مختلفة من المجتمع ، يساعدهم على فهم المشكلات البيئية المحيطة بهم ؛ حتى يكون لهم نصيب من المساهمة في المحافظة على سلامة المحيط البيئي .

3- توليد الحماس تجاه إيجاد الحلول المناسبة، من خلال غرس القيم البيئية التي تستهدف صيانة البيئة مما يهددها من أخطار التغلغل إلى جذور العلل الحقيقية في أسلوب حياة كل فرد.

4- الحث على المشاركة في الحد من المشكلات البيئية والوقاية منها.

فالمحافظة على البيئة وحل مشـــكلاتها يبدأ من تنمية الوعي البيئي للأطفال، الذي قد يؤدى إلى الاتجاه والسلوك الإيجابى وعدم الإضرار بموارد البيئة الطبيعية كعدم قطع الأشجار، وحمايها، وصيد الحيوانات والطيور من جانب الأطفال. (رشا السيد متولى : 2006 ، ص13) .

وسائل تكوين الوعي البيئي: Means of Forming Environmental Awareness

يري أسامه أحمد(2007) أن هناك العديد من وسائل تكوين الوعي البيئي منها:

- الأسرة : حيث يعتبر المنزل من الأماكن المثالية للتطبيق العملي للمفاهيم البيئية
- وسائل الإعلام والاتصال: والتي تلعب دوراً كبيراً في توضيح الأفكار والآراء حول تحليل الظواهر البيئية من حيث أسبابها ونتائجها وأهدافها وطرق تحقيق تلك الأهداف.
- المدرسة ودورها يأتي مكملا لدور الأسرة ووسائل الاتصال حيث أن كل ما تعلمه الأسرة وما توصله وسائل الإعلام والاتصال لهم يغرس في نفوس الطلاب أكاديمياً وتربوياً وباستخدام أكثر وسائل الإيضاح وذلك لتثبيت الوعي البيئي. أيضا يمكن تحقيق الوعي البيئي عند الإنسان متى تمت مراعاة ما يلي:

أولًا: التركيز على تنمية الجانب الإيماني عند الإنسان، إذ إن هذا الجانب يؤكد ضرورة تعامل الإنسان مع البيئة من منطلق إيماني خالص يربي الإنسان على أهمية احترام هذه البيئة وحسن التعامل مع مكوناتها، والحرص على عدم تدمير مواردها.

ثانيا: غرس الشعور بالانتماء الصادق للبيئة في النفوس، والحث على إدراك عمق العلاقة الإيجابية بين الإنسان والبيئة بما فيها من كائنات ومكونات .وهذا بدوره كفيل بتوفير الدافع الفردي والجماعي لتعرّف كل ما من شأنه الحفاظ على البيئة، وعدم تعريضها لأي خطر يمكن أن يهددها أو يلحق الضرر بمحتوياتها.

ثالثًا– العناية بتوفير المعلومات والحقائق البيئية الصحيحة، والعمل على نشرها وإيصالها بمختلف الطرائق والوسائل التربوية، والتعليمية، والإعلامية، والإرشادية لجميع أفراد وفئات المجتمع، حتى تكون في متناول الجميع بشكل مبسط، وصورة سهلة وميسرة.(صالح علي, 2009).

وتري ايمان عباس (2013) أن هناك دورا للأطفال في حماية البيئة,حيث يمكن للأطفال أن يؤدوا دورا فعالا في حماية البيئة التي يعيشون فيها وتحسنها عندما يدركون أدوارهم ويشعرون بواجبهم تجاه البيئة التي يتعاملون معها (منزل– مدرسة –حي– حديقة– بستان – غابة) وتكون مشاركتهم في النشاطات المتنوعة الصفية واللاصفية بدافع ذاتي وطوعي يحثه في ذلك حبه لبيئته ومعرفته بأهمية

عناصرها بالنسبة إليه. إن ادراك حقيقة المشكلات البيئية والتأثيرات المترتبة عليها تفتح الوعي البيئي للاطفال. وفي السنوات الأخيرة، بدأت التهديدات التي تواجهها البيئة تتزايد. إن الأطفال الذين يتم تمكينهم أطفال يتمتعون بقوة مطلقة لحماية البيئة وتحسينها. إن ما يتعلمه الطفل اليوم هو الذي سيشكل العالم غداً. إن غرس الوعي البيئي في الأطفال في سن مبكرة هي أفضل وسيلة لحماية البيئة. إلا أن زيادة الوعي البيئي للأطفال غير كاف. فلكي يصبح الأطفال عناصر فعالة في التغيير، يجب أن تتوفر سبل لكي يتمكنوا من ترجمة معارفهم إلى الدعوة والعمل.وتستخدم اليونيسف برامجها المتعلقة بالمياه والصرف الصحي والنظافة الصحية في جميع أنحاء العالم لتثقيف الأطفال وتمكينهم بشأن القضايا البيئية المتصلة بالمياه والصرف الصحي والنظافة الصحية. وتشمل الأنشطة وضع برامج المرافق الصحية والتثقيف البيئي في المدارس. اليونسيف (2013).

هناك عدد من الدراسات التي تناولت تنمية الوعي البيئي منها دراسة حليمه الاطرش (2012) و التي هدفت إلى الكشف عن الدور الكبير الذي تلعبه البيئة السليمة والصحية في تنمية وصقل الموهبة والابداع لدى الطفل مع توضيح أثر التربية البيئية في توعية وتربية الطفل الموهوب للوصول إلى الاستراتيجية الناجحة لوسط بيئي سليم يسمح بتطوير وتنمية الموهبة ورعايتها. وفى دراسة قامت بها أمل المهدي(1995) هدفت إلى تنمية الوعي البيئي لأولياء الأمور بدور الحضانة ، تتضمن الدراسة مشكلات البيئة المختارة لتطبيق البحث بإحدى أحياء القاهرة منها: ملوثات الهواء ، ملوثات المياه ، ملوثات الغذاء ، التلوث الضوضائي، المشكلة السكانية، النظافة العامة " وتم عرض أفلام تسجيلية والقيام بزيارات ميدانية، وأشارت نتائج الدراسة إلى نمو الوعي البيئي للمجموعة التي درست البرنامج. أيضا دراسة سوزان عبد العزيز خضر(2001) و التي هدفت الي إعداد تصميمات لتنمية الوعي بالمفاهيم البيئية للطفل , حيث تم إعداد مقياس للوعي البيئي لتلاميذ المرحلة الاعدادية و إثبات فعالية تلك التصميمات في تنمية الوعي بالمفاهيم البيئية للطفل. أيضا دراسة أحمد سعد محمد (2004) و التي هدفت الي التعرف علي أثر استخدام بعض الأنشطة التعليمية في تدريس مقرر الجغرافيا على تحصيل طلاب الصف الأول الثانوي لبعض المفاهيم البيئية وتنمية الوعي البيئي لديهم. أيضا دراسة علي أحمد البركات (2004) و التي هدفت إلي التعرف علي تصورات معلمي الصفوف الاساسية الثلاثة للتخطيط التدريسي الملائم لتنمية الوعي البيئي لدي التلاميذ, و لقد كشفت نتائج الدراسة أنه لدي الغالبية العظمي من المعلمين تصورات تقليدية حول التخطيط لتنمية الوعي البيئي لدي التلاميذ.

أيضا هدفت دراسة يا فيوز واوزليسن Yavuz, & Ozyalcin (2004) إلي التعرف علي درجة التي يمكن للتعليم القائم علي الحاسب أن يؤثر علي المعرفة البيئية والوعي البيئي لدي طلاب

الجامعة حيث تم تطبيق الاختبار المعرفي والبيئي ومقياس الوعي البيئي ولقد أوضـــحت نتائج الدراسة أنه عند استخدام التعلم القائم علي مساعدة الحاسب فان المعرفة البيئية للطلاب قد ارتفعت لدي الطلاب ولكن الوعي البيئي ليس بنفس الدرجة من النجاح.

وهدفت دراسة محمد مصطفي عبد الرحمن (2005) إلي تنمية الوعي البيئي والتحصيل لدي تلاميذ الصف الأول الإعدادي وقياس فعالية استخدام كل من خرائط المفاهيم والشكل V في تنمية الوعي البيئي والتحصـــيل لتلاميذ الصـــف الأول من خلال تدريس العلوم. وتكونت عينة البحث من ثلاث فصول من تلاميذ الصف الأول الأعدادي واستخدم الباحث المنهج التالي : المنهج الوصفي التحليلي والمنهج التجريبي و أسفرت نتائج البحث عن مجموعة من النتائج من أبرزها :

1- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الأولي والتي درست بأستخدام خرائط المفاهيم ومتوسط درجات المجموعة الضابطة .
2- توجد فروق ذات دلالة إحصـــائية بين متوســـط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الثانية والتي درست بأستخدام خرائط الشكل V ومتوسط درجات المجموعة الضابطة .
3- توجد فروق ذات دلالة إحصـــائية بين متوســـط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الأولي والتي درست بأستخدام خرائط المفاهيم ومتوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الثانية .

هدفت دراسة Secken سايكن (2005) إلي التعرف علي دور التكنولوجيا والتطور السريع حاليا قد ساهم في ايجاد العديد من المشكلات البيئية وساهم في انتشارها بشكل واسع وقام الباحث بتصميم مقياس للوعي البيئي علي مقياس ليكرت من 15 نقطة لقياس اتجاهات الطلاب حول الوعي البيئي العالمي والقدرة علي ايجاد مقترحات من البرامج التربوية لعلاج هذة المشكلات في المدارس ليس علي مستوي الدولة ولكن علي مستوى عالمي .أوضحت نتائج الدراسة أن بحث الطلاب علي الإنترنت قد زاد معدلاته واتجاهاتهم نحو التكنولوجيا وساهم نحو تطوير الانشطة البيئية كواجبات . أيضا دراسة مرفت محمد البرعي (2006) والتي هدفت الي إعداد برنامج مقترح لتنمية الوعي البيئي لدي الاطفال بتوظيف بعض الأنشطة الفنية و الموسيقية وتوصلت الدراسة الي فاعلية استخدام الأنشطة الفنية والموسيقية لتنمية الوعي البيئي لدي الأطفال. دراسة مأرب محمد احمد (2009) و التي هدفت إلي قياس الوعي البيئي لدي طلبة كلية التربية (جميع الأقسام) ذكورا أو إناثا وبلغت العينة 456 طالبا وطالبة من جميع كلية التربية في العام الدراسي 2006 , 2007 .أداة البحث كانت الوعي البيئي

والذي تكون 64 فقرة موزعة علي بعدين , أولهما معلومات بيئية (30) فقرة من نوع الأختيار من متعدد رباعي البدائل وثانيهما الأتجاه نحو البيئة وتضمن (34) فقرة لكل فقرة خمسة تقديرات حسب طريقة ليكرت وثم إيجاد معامل الصدق والثبات وبعد اجراءات تضبط أداة البحث علي الطلبة وجمع البيانات ومعاملها إحصائيا باستخدام الوسائل الأحصائية. أشارت النتائج الي تدني المستوي العام للوعي البيئي لدي طلاب كلية التربية. أيضا دراسة اتفاق محمود على حسن (2009)) والتي هدفت إلي التعرف علي فاعلية برنامج قائم على التعلم من أجل الاتقان لإكساب تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي في الجمهورية اليمنية المفاهيم و الاتجاهات البيئية و بعض عمليات العلم الأساسية. أيضا دراسة مها كمال حفنى(2009) و التي هدفت إلي التعرف علي أثر برنامج تدريبي قائم على التدريس الابتكارى لمعلمى الجغرافيا في تنمية بعض مهارات حل المشكلات و الوعى البيئي لدى الطلاب المتفوقين بالمرحلة الثانوية. بينما هدفت دراسة ميديهيموﻻه Madhumala (2010) إلي فهم أثر كل من الفنون والعلوم والتجارة والنوع علي الوعي البيئي لدي طلاب الصف الثاني عشر وكذلك معرفة أثر ذلك علي السلوكيات المرتبطة بالتصرف حيال البيئة واوضحت النتائج وجود علاقة واضحة بين اثنين من المتغيرات وهما الفنون والعلوم وإن اختلاف النوع لا يحدث فرقا في ادراك هذا الوعي . ويوضح كابور Kapoor (2011) أنه توجد هناك علاقة بين التنمية الريفية والفقر حيث تلعب وسائل الإعلام دورا واضحا في صنع الوعي البيئي وتوفير المعلومات حول دور التكنولوجيا ومن هنا يلعب الإعلام دورا هاما بقنوات المعلومات في تقليل الفجوة بين العلم والمجتمع وزيادة الوعي البيئي. أيضا دراسة أماني خميس و راندا محمد وأحمد حجاج (2012) والتي هدفت الي تحديد أهم مشكلات البيئة التكنولوجية التي يجب أن تعي بها معلمة رياض الأطفال في ضوء العولمة والتعرف علي مدي الوعي لدي معلمة الروضة بتلك المشكلات و توصلت الدراسة إلي وجود نسبة انخفاض في مستوي الوعي البيئي بمشكلات البيئة التكنولوجية (التلوث التكنولوجي الصناعي و الإعلامي).

مدخل التعلم الذاتي Self- Learning:

يعتبر التعلم الذاتي من المداخل المهمة التي يمكن أن تســـتخدم في إثراء برامج إعداد معلمي العلوم بالتنمية المسـتدامة، فالتعلم الذاتي يعتبر من أهم وسـائل التربية المسـتمرة؛ حيث إنه الوسـيلة التي يمكن بواسـطتها مواجهة التطورات السـريعة التي تحدث في المجتمع في شـتى المجالات، فهو مدخل يقوم به المعلم بتعليم نفســه بنفســه من خلال المرور بمجموعة من المواقف التعليمية تســاعده على اكتساب العديد من المهارات والمعارف والاتجاهات، بما يتوافق مع قدراته واستعداداته وبسرعته الذاتية مع أقل توجيه وإرشاد من قبل المعلم (فوزي الشربينى، وعفت الطناوي،2011،32).

تعريف التعلم الذاتي:

للتعلم الذاتي تعريفات عديدة، ومن أهم التعريفات التي تناولت التعلم الذاتي ما يلي:

يعرفه (عبد المنعم حسين، 2001، 27) بأنه " النشاط الواعي للفرد الذي يستمد حركته ووجهته من الانبعاث الذاتي والاقتناع الداخلي والتنظيم الذاتي؛ بهدف تغييره لشخصه نحو مستويات أفضل من النماء والارتقاء". بينما يرى كلُ من(أحمدالنجدي، منى عبد الهادى، علي راشد،219،2003) بأنه" الأسلوب الذي يقوم فيه المتعلم بنفسه بالمرور على مختلف المواقف التعليمية لاكتساب المعلومات والمهارات بالشكل الذي يمثل فيه المتعلم محورا لعملية التعليمية". وتضيف(رحاب شحاته،2012، 9) أنه يمثل "نتائج المجهود الذاتي المبذول لاكتساب المعلومات والمعارف حسب الحاجة للتعليم والموارد المادية والبشرية اللازمة لعملية التعلم والمهارة في اختيار واستخدام استراتيجيات التعلم المناسبة للتلميذات". كما أن أسلوب التعلم الذاتي يعتمد على نشاط المتعلم حيث يمر من خلاله ببعض المواقف التعليمية ويكتسب من خلالها المعارف والمهارات بما يتوافق مع سرعته وقدراته الخاصة ويمكن أن يستخدم الوسائل التعليمية المتعددة لتحقيق أهداف تربوية للفرد المتعلم (علاء الدين متولي، عماد على،96،2004).

أهمية التعلم الذاتي:

لقد أشار كلُ من(أحمدالنجدي، ، على راشد، منى عبد الهادي، 220،2003؛ طارق عبد الرؤوف،2009، 19) إلى أهمية التعلم الذاتي في العملية التعليمية، والتي تتمثل في النقاط التالية:

- يعتبر التعلم الذاتي من أحد الاستراتيجيات التي يمكن أن تفيد في مواجهة المعرفة المتفجرة المتزايدة، وتسهم في التعلم المستمر مدى الحياة، ولكنها ليست الاستراتيجية الوحيدة، بل يجب أن تتكامل مع الاستراتيجيات والوسائل الأخرى ضمن مدخل نظم التعليم.
- التوجيه الداخلي الواعي الذي يستمد من التوجيه التربوي الخارجي، بحيث يبحث المتعلم بنفسه عن المعرفة ومصادرها.
- يشمل التعلم الذاتي النشاط المعرفي، والوجداني، والحس حركي بشكل كامل.
- مراعاة الفروق الفردية والسرعة الذاتية للمتعلمين من خلال مساعدته على فهم بيئته، والتفاعل معها بإيجابية، وتنمية ذاتيته عن طريق مشاركته في اتخاذ القرارات التي تهم مستقبله المهني والتعليمي.
- إتقان المادة التعليمية.

- إيجابية وتفاعل المتعلم.
- التوجيه الذاتي للمتعلم والقدرة على اتخاذ القرارات.
- التقويم الذاتي للمتعلم.
- يعتبر التعلم الذاتي عملية ما، حيث يكون المتعلم لديه مسئولية خاصة للتخطيط، والإنجاز وتقييم الخبرات التعليمية.
- المتعلم هو محور عملية التعلم، فينحصر التعلم الذاتي بين قطبي العمل والعمل الموجه بشكل ما من قبل المعلم.

وتوضح دراسة كل من جيرالد وكورنلا (Gerald&Conrelia,1997) أن التعلم الذاتي للكبار يرتبط بزيادة الدافعية، وبأنشطة لها علاقة بعدة مفاهيم ذات الصلة باستراتيجيات التعلم، بالإضافة إلى التحكم والتقويم، وقد أشارت تلك الدراسة إلى أن التعلم الذاتي لكي يكون متميزًا يجب أن يرتبط بالظروف البيئية المحيطة بالمتعلم، وكذلك يرتبط بالكفاءة والتكامل الاجتماعي.

أشكال التعلم الذاتى:

تتعدد المصادر التي يعتمد عليها التعلم الذاتي ما بين مصادر مصورة، ومطبوعة، وأفلام وأجهزة الحاسب، والمواد المبرمجة، مما يتيح للتلميذ اختيار ما يناسبه من هذه المصادر سواء كانت مسموعة أو مقروءة(صلاح محمود،2006، 105)، ويمكن توضيح بعض أنماط من التعلم الذاتي، وهى:

أ- التعلم الذاتي من خلال التأمل الشخصي (التأمل العقلي).

ب- التعلم من خلال استخدام الحواس المختلفة: البصر- السمع- الشم- التذوق- اللمس.

ج- التعلم الذاتي من خلال مصادر التعلم المتنوعة مثل:

- مصادر تعلم بشرية (الاتصال بذوي الخبرة).
- مصادر تعلم مطبوعة، وغير مطبوعة.
- مصادر تعلم اجتماعية (أماكن وأشياء اجتماعية).
- مصادر تعلم مسموعة (وسائل الإعلام المسموعة).
- مصادر تعلم مرئية (وسائل الإعلام المرئية).

- مصادر تعلم شخصية مثل: (الكمبيوتر– البرنامج الشخصي... الخ)

ومن خلال أنماط التعلم السابقة يمكن للفرد ممارسة عمليات العلم وممارسة الطريقة العلمية فى التفكير كطريقة لدراسة العلوم الطبيعية وبذلك يمكن للفرد القيام بدراسة العلوم دراسة ذاتية(عبد المنعم حسين، 2001، 27).

وفي ضوء أهمية التعلم الذاتي في العملية التعليمية بصفة عامة، والمتعلم بصفة خاصة، نجد أن هناك عددًا من الأساليب ذات الصلة بالتعلم الذاتي، من أهمها التي تتمثل فيما يلي: (منى سعودي ،1999)

- التعليم المبرمج.
- الحقائب التعليمية.
- خطة كيلر (نظام التعليم الشخصي).
- الموديلات التعليمية.
- التعليم الذاتي باستخدام الحاسب الآلى.
- التعليم الذاتي عن طريق شبكة الاتصالات والمعلومات والإنترنت.

وبالرغم من الاختلافات بين هذه الأساليب، إلا أنها تتفق فى تحقيق تعليم يؤكد على استقلالية المتعلم وإيجابيته ونشاطه، ويتناسب مع قدراته واستعداداته واحتياجاته الخاصة.

ويعتبر أسلوب الموديلات التعليمية من أكثر الأساليب التى استخدمت في التدريس في الفترة الأخيرة .

<u>أسلوب الموديولات</u> :

1- تعريف الموديولات التعليمية: يعرف الموديول التعليمى بأنه" وحدة تعليمية صغيرة مستقلة بذاتها ضمن مجموعة منظمة متتابعة من الوحدات التعليمية الصغيرة، مخطط لها بعناية لتحقيق أهداف محددة، وتحتوى مجموعة من التوجيهات، والخبرات، والنشاطات المتنوعة، ووسائل التقويم، التى تمكن المتعلم من التحصيل، والتعلم الذاتى وفق قدراته واستعداداته فى زمن غير محدد يتوقف على أهداف الوحدة ومحتواها"(منى سعودي،1999،178).

ويلاحظ من تعريف أسلوب الموديولات أنه:

- عبارة عن وحدة تعليمية صغيرة ضمن مجموعة وحدات تشكل برنامجًا تعليميًا.
- يضم مجموعة متنوعة من الأنشطة التعليمية يختار المتعلم منها ما يناسبه.
- يقوم على استراتيجية التعلم الذاتى، حيث يسمح للمتعلم بالدراسة الذاتية وفق قدراته وسرعته تحت إشراف وتوجيه من قبل المعلم.
- يتحدد المدى الزمنى له تبعًا لطول الموديول، ونوعيته، وأهدافه، ومحتواه، وهذا يعنى أنه يمكن أن يكون المدى الزمنى للموديول محددًا لا تتجاوز دراسته بضع دقائق ، وقد يكون المدى الزمنى له واسعًا يستغرق بضع ساعات أو عدة أيام.

2- المكونات الأساسية للموديول التعليمى: اتفق كل من (منى سعودي،1999؛عيد الدسوقي،2005؛ فوزي الشربيني، وعفت الطناوي،76،2006-83) على أن هناك عناصر أساسية يتكون منها كل موديول، والتي تتمثل فيما يلي:

أ- عنوان الموديول: وهو يعكس الفكرة الرئيسة للموديول، بحيث تكون واضحة وبسيطة وجذابة، وهذه الفكرة يتم تجزئتها إلى مجموعة من الأفكار الثانوية، والتى يصبح كل منها جزءاً من الموديول التعليمى.

ب- تعليمات الموديول: وهى تمثل أهمية كبيرة للطلاب المعلمين عند دراسة تلك الموديولات؛ بهدف تحقيق مستوى أفضل فى تعلمهم، ويفضل تقديم تلك التعليمات على هيئة إرشادات وتوجيهات تساعدهم على تحقيق أفضل النتائج فى عملية التعلم.

ج- مقدمة الموديول: وهى تعطى فكرة عامة عن موضوع الموديول، كما تعرف الطلاب المعلمين عن موضوع الموديول وأهم مكوناته، ومدى ارتباطه بالموضوعات التى سبق تعلمها، مع توضيح أهمية دراسة الموضوع الذى يعالجه الموديول، كما تتضمن مجموعة من الأسئلة التى تثير دافعية الطالب المعلم لدراسة الموديول.

د- أهداف الموديول: يتضمن صياغة أهداف الموديول فى صورة سلوكية واضحة ومختصرة تصف السلوك النهائى المتوقع من المتعلم، وعادة ما تعكس مجالات التعلم المختلفة سواء أكانت معرفية أو مهارية أو وجدانية، وتنظم هذه الأهداف فى تسلسل هرمى بحيث تقود المتعلم من الأهداف البسيطة إلى المعقدة.

هـ- الاختبار القبلى(التشخيصي): الهدف منه تحديد ما إذا كان المتعلم يحتاج إلى دراسة الموديول الجديد أم لا، وذلك من خلال التعرف على الخبرات السابقة للطالب المعلم فى

الموضوع الذى يعالجه الموديول؛ حتى يمكن تحديد نواحى القصور فى معارفه ومهاراته حول موضـــوع الموديول مما يجعله ينتبه إلى ما ينبغي أن يهتم به، وما ينبغى أن يوجه إليه المزيد من الاهتمام أثناء دراســة الموديول ، وتشـمل أسـئلة الاختبار القبلى على أسـئلة موضـوعية ومقالية ، كما يســتطيع الطالب معرفة نتيجته فى الاختبار باســتخدام مفتاح التصـــحيح الذى يعقبه ، فإذا اجتاز الطالب المعلم الاختبار وحصـــل على 80%فأكثرمن درجات الاختبار فيمكنه الانتقال إلى الموديول التالي، أما إذا أخفق وحصـــل على أقل من 80% من درجات الاختبار، فعليه دراسة الموديول، والإجابة عن أسئلة التقييم الذاتي.

و- المواد والأنشـطة والوسـائل التعليمية(محتوى الموديول): يفضـل عند عرض المحتوى تقسـيمه إلى عناصر وأفكار ثانوية واضحة تساعد المتعلم على استيعابها بسهولة ويسر، ويجب تقديم المحتوى في صور متعددة وبالاستعانة بأكثر من مصدر للمعلومات؛ حتى تتناسب مع قدرات واســـتعدادات المتعلمين، ويمكن أن يكون المحتوى مكتوبًا كاملًا داخل الموديول أو يوجه المتعلمين إلى بعض المراجع والمصـادر الأخرى لمزيد من الاطلاع حول موضـوع الموديول، وينبغى أن يشـتمل على مجموعة من الأنشـطة التعليمية التى تتيح للمتعلم أن يختار من بينها ما يتناســـب مع قدراته وإمكانياته واهتماماته؛ مما يســـاعد على تحقيق الأهداف المرجوة من دراسة الموديول، ويجب أن يتضمن الموديول وسائل تعليمية متنوعة؛ حتى يتمكن المتعلم من الاختيار من بينها ما يناسبه.

ز- الاختبار البعدي (اختبار الاتقان):عندما ينتهى المتعلم من دراســـة الموديول، فإنه يعطى اختبارًا بعديًا وهو اختبار تقويم ذاتى يســـاعد الطالب المعلم على التحقق من مســـتوى إتقانه للتعليم ومدى تحقيقه للأهداف، وهو صـورة مماثلة للاختبار القبلى، ويسـتطيع الطالب المعلم معرفة نتيجة الاختبار بالرجوع إلى المحتوى العلمي للموديول، ومفتاح التصـــحيح الموجود فى نهاية الموديول. فإذا اجتاز الاختبار، فعليه الانتقال إلى الموديول التالى ، أما إذا أخفق، فعلية إعادة الموديول، ثم الإجابة على الاختبار البعدى مرة أخرى ، ولا يسمح له بالانتقال إلى الموديوال التالى إلا بعد اجتياز الاختبار البعدى والحصول على 80%.

ح- قراءات إضافية: ينتهى كل موديول بقائمة بالمراجع والمصادر، لتزويده بالمعلومات المرتبطة بموضـــوع الموديول، والتى يمكن للطالب المعلم الرجوع إليها إذا احتاج المزيد من الاطلاع حول موضوع الموديول وتعميق فهمه للموضوع، أو الحصول على معلومات أكثر.

ويشـير كل من(أحمدالنجدى، على راشـد، منى عبد الهادى ،2003، 250-253؛ حسـين طه، وخالد عبد اللطيف،2009، 40-44) أن للموديولات التعليمية أسـس التربوية يجب مراعاتها عند إعداد الموديولات التعليمية والتي تتمثل فيما يلي:

- اتباع الأسلوب المنهجي، والأخذ بمدخل النظم.
- الموديولات التعليمية مكتفية بمكوناتها وتخدم أغراض التعلم الذاتي.
- تفريد التعلم.
- تحقيق مبدأ التعلم الهادف بصياغة الأهداف صياغة سلوكية .
- تنويع الخبرات وتعدد الوسائل.
- مشاركة وإيجابية المتعلم.
- وجود استراتيجية معينة في التقويم.
- اتباع الأسلوب المنهجي.

3- مميزات اسـتخدام الموديولات التعليمية: نتيجة للتطورات التربوية الحديثة، وتطبيقًا لمفهوم تفريد التعليم والتعلم الذاتي، اتجه بعض التربويين إلى اسـتخدام الموديولات التعليمية باعتبارها أكثر أسـاليب التعلم الذاتى فائدة من الناحية العملية (سـهيلة الفتلاوى، 2004، 139-140) وذلك للأسباب التالية:

أ- يحقق اسـتخدام الموديول فى البرامج التعليمية مبدأ التعلم الذاتى بصـورة أفضـل، وأكثر ضـبطًا وإحكامًا من غيره من أشكال التعليم الأخرى، وهو بذلك يؤكد على ضرورة تركيز العملية التربوية حول المتعلم باعتباره محورها وأساسـها، وإتاحة الفرصـة له لتوجيه نفسـه ذاتيًا، وحريته فى تقرير ما يريد أن يتعلمه، والأسـلوب الذى يناسـبه، وتقويم نفسـه بنفسـه فى مواقف تعليمية يشـعر بها بالاطمئنان، وعدم الخوف أو الرهبة.

ب- يحتوى الموديول على مكونات أساسـية تجعل منه برنامجًا متكاملًا، فالتعليمات المقدمة للمتعلم فى البداية تحدد له بوضوح ما ينبغى عمله، والمصادر التى يجب عليه استخدامها والرجوع إليها، وتزوده بكثير من الحقائق والمعلومات حول ما يدرسـه، كما أن تنظيم الموديول نفسـه يؤدى إلى أن يكون نشاط المتعلم موجهاً نحو تحقيق الأهداف المنشودة.

ج- تقدم المادة التعليمية من خلال الموديول بالتدرج والتسلسل والانتظام؛ مما يسهل ترجمتها إلى خبرات تعليمية، وقدرات أدائية تنعكس على سلوك المتعلم بشكل قابل للملاحظة، ويعمل المتعلم على تحصيلها الواحدة تلو الأخرى، وذلك من خلال التقدم في الدراسة الفردية للموديول التعليمي.

د- تتميز طريقة تقديم الموديول بأنها تعالج بعض الغموض فى بعض الأهداف الجزئية التى قد تغفل عند صياغة الأهداف لوحدة أكبر، كما تتميز بمساعدة المعلم على تقييم تحقيق الأهداف الجزئية في أثناء تنفيذ الموديول، وزيادة نشاط المتعلم وفعاليته، حيث تقوم على أنشطة تعليمية مختلفة في أثناء دراسته للموديول .

هـ- يتميز الموديول التعليمى بأنه متكامل ذاتيًا، فهو ليس مجرد مجموعة من المواد أو الأساليب التعليمية التي يستخدمها المعلم في الشرح، وإنما هو وحدة تعليمية قائمة بذاتها.

وعلى ضوء ما سبق، يمكن أن نؤكد على خصائص استخدام الموديولات التعليمية فى مجال التعليم والتعلم من خلال ما يلي:

- التأكيد على التعلم الذاتي، حيث إنه يعد من أهم سمات الموديول التعليمي.
- تفريد التعليم، وهذا يعني أن المتعلم يتقدم في دراسته للموديول تبعًا لقدرته وتحصيله وسرعته.
- مرونة الموديول التعليمى بتوفير قدرًا من المرونة الكافية لكل من المعلم والمتعلم.
- الحرية الكاملة للمتعلم من خلال السماح له لدراسة الموديول في أى وقت مناسب له، وفى أى مكان.
- تحقيق التعلم للإتقان، بحيث لا يتم السماح للمتعلم بالانتقال من دراسة موديول إلى موديول آخر إلا بعد أن يحقق درجة عالية من الإتقان والإجادة.

وهناك عدد من الدراسات التي أكدت على الدور الحيوى والفعال للتعلم الذاتي، وذلك من خلال استخدام أسلوب الموديولات التعليمية فى مناهج التعليم العام والجامعي ومن هذه الدراسات(Matuszowicz,1996؛ إبراهيم بهلول،2003؛ آمال محمود، 2003؛ هدى عبد الفتاح، 2003؛ محمود سيد (2008) ؛ ميرفت هانى،2012؛هبة هاشم،2012). وفيما يلي عرض لأهم النتائج التى توصلت لها تلك الدراسات:

– تنمية معارف الطلاب المعلمين بالتنمية المستدامة ومهارات حل المشكلات، وهذا يرجع إلى طريقة عرض الموديولات، وما تحتويه من معلومات، وأنشطة، وأوراق عمل خاصة بكل موديول؛ مما أدى إلى فعالية البرنامج المقترح.

– فاعلية استخدام الموديولات التعليمية فى تدريس الجغرافيا من خلال تقديم المادة التعليمية داخل الموديولات فى صورة أنشطة تعليمية متنوعة؛ مما ساعد على مقابلة الفروق الفردية بين الطلاب، حيث إن فاعلية التدريس تزداد إذا ما تضمن ألواناً من النشاط تستغل أكبر قدر من حواس الطالب وقدراته.

– فاعلية الموديولات التعليمية في تحصيل مادة المناهج والاتجاه نحو التعلم الذاتي لدى الطلاب المعلمين.

– فاعلية الموديولات التعليمية في فهم وممارسة التدريس الحقيقى لدى معلمي الدراسات الاجتماعية وتنمية مهارات التفكير العليا لدى تلاميذهم.

– فاعلية استخدام الموديولات التعليمية في تنمية مفاهيم المعلوماتية الحيوية ومهارة القدرة على اتخاذ القرار لدى المعلمين.

– فاعلية استخدام الموديولات التعليمية من خلال برنامج تدريبى مقترح قائم على التعلم الذاتى لتنمية كفايات معلمى الجغرافيا فى رعاية تلاميذ المرحلة الإعدادية.

– فاعلية استخدام الموديولات القائمة على التعلم الذاتي في تعديل بعض العوامل النفسية لدى الطلاب المعلمين مما كان له الأثر الأكبر فى تنمية وتحسين مهارات التواصل لديهم.

ومن خلال العرض السابق، سيتم استخدام أسلوب الموديولات التعليمية في التصور المقترح القائم على التعلم الذاتي لتنمية الوعي البيئي لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية

نتائج البحث

توصلت الدراسة إلي تقديم تصور مقترح قائم علي التعلم الذاتي من خلال موديول تعليمي مقترح لتنمية الوعي البيئي لدي طلاب المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية بالإضافة الي تقديم قائمة بأهم المفاهيم البيئية اللازم تنميتها لدي طلاب المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية حيث أكدت الدراسة علي أهمية تنمية الوعي البيئي من خلال استراتيجية التعلم الذاتي.

توصيات البحث

توصى الدراسة بالآتى :

1- ضـرورة تضـمين المفاهيم والحقائق والأنشـطة البيئية، التى تسـاهم فى تنمية الوعى البيئى من خلال مداخل تدريسية جديدة.

2- ضـــرورة تنظيم وتخطيط محتوى منهج الدراســـات الاجتماعية بحيث يراعى احتياجاتهم ، وألا ينفصل المحتوى عن البيئة فى هذه المرحلة ، حتى يحدث نوعاً من الترابط بين المنهج والبيئة.

3- ضرورة الإهتمام بتطوير أدلة المعلم ، وتوفيرها لأنها تساعد المعلم فى الإعداد للدرس ، واختيار أكثر من طريقة تدريس ، كما تعاونه على اختيار الوسيلة المناسبة ، وكيفية تصميم النشاط.

4- ضـرورة اسـتخدام أسـاليب تدريسـية لا تعتمد على الحفظ، واتباع أنسـب الطرق التعليمية، وهى اسـتخدام مثيرات بصـرية حسـية مثل: الاعتماد على الصـور الملونة واللوحات والخرائط، والتى تقوم بدور مؤثر وكذلك الأفلام، والرحلات.

المقترحات ببحوث آخرى :

يقترح الباحث من خلال إجراء هذا البحث القيام بالدراسات الآتية :

1. دراسة تقويمية لبرامج الدراسات الاجتماعية الحالية فى ضوء القضايا البيئية.
2. فعالية برنامج مقترح قائم علي القضـــايا البيئية لتدريب الطلاب المعلمين علي اســـتخدام استراتيجيات تدريسية متنوعة لتنمية المفاهيم البيئية لدي تلاميذ المرحلة المتوسطة .
3. أثر إسـتخدام بعض الاسـتراتيجيات الحديثة على تحصـيل الطلاب للمفاهيم البيئية بالمرحلة المتوسطة، واتجاهاتهم نحو الدراسات الاجتماعية .
4. فعالية برنامج مقترح قائم علي التدريس التبادلي لتنمية المفاهيم البيئية لدي طلاب المرحلة المتوسطة .

المراجـــع

إبراهيم أحمد بهلول(2003). فاعلية استخدام الموديولات التعليمية فى تدريس مادة المناهج في كل من التحصيل الدراسي والاتجاه نحو التعلم الذاتي وتحقيق الذات لدى طلاب الدراسات العليا تخصص لغة عربية. مجلة كلية التربية بالزقازيق، ع(43)، ص ص 166-186.

إتفاق محمود على حسن (2009) . فاعلية برنامج قائم على التعلم من أجل الاتقان لإكساب تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي في الجمهورية اليمنية المفاهيم و الاتجاهات البيئية وبعض عمليات العلم الأساسية، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة أسيوط .

أحمد اللقاني (2001): مناهج التعليم بين الواقع والمستقبل. القاهرة، عالم الكتب للطباعة والنشر.

أحمد الجلاد (2001):التنمية والبيئة فى مصر. القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب

أحمد النجدي،على راشد، منى عبد الهادى(2003). طرق وأساليب واستراتيجيات حديثة فى تدريس العلوم،: القاهرة، دار الفكر العربى.

أحمد سعد محمد (2004) . أثر إستخدام بعض الأنشطة التعليمية في تدريس مقرر الجغرافيا على تحصيل طلاب الصف الأول الثانوي لبعض المفاهيم البيئية وتنمية الوعي البيئي لديهم, رسالة ماجستير غير منشورة, كلية التربية ، جامعة أسيوط .

أسامه محمد (2007). التربية البيئية والوعي البيئي
Available on line at: http://www.manhal.net/articles.php?action

آمال محمد محمود(2003). فاعلية برنامج قائم على التعلم الذاتي لتنمية فهم وممارسة معايير التدريس الحقيقى لدى معلمات العلوم بمرحلة التعليم الأساسى وعلاقته بتنمية مهارات التفكير العليا لدى تلميذاتهن. الجمعية المصرية للتربية العلمية، مجلة التربية العلمية، المجلد(6)، ع (4)، ديسمبر، ص ص1-63.

أماني خميس وراندا محمد و أحمد حجاج (2012) . مدي وعي معلمة الروضة ببعض مشكلات البيئة التكنولوجية ، مجلة الفتح ، شباط ، عدد 48، 68-90.

أمل وحيد المهدي (1995) . برنامج مقترح لتنمية الوعي البيئي لدي أولياء الأمور بدور الحضانة، رسالة ماجستير غير منشورة ، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس.

إيمان عبد الحميد محمد نوار(2015). برنامج مقترح قائم على التعلم الذاتي لتنمية المستحدثات الكيميائية ومهارات اتخاذ القرار لدى طلاب نوادى العلوم بالمرحلة الثانوية، رسالة دكتوراه(غير منشورة). معهد الدراسات التربوية بالقاهرة.

إيمان عباس (2013) . الوعي البيئي .
Available on line at: http://www.swmsa.net/articles.

إيمان محمد حسن (2004) . دور البرامج البيئية بالتلفزيون المحلي في تنمية الوعي البيئي لدى المراهقين، رسالة ماجستير غير منشورة ، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.

تهاني عبد السلام محمد (2001) . الترويح والتربية الترويحية، دار الفكر العربي . القاهرة.

رحاب فتحي حسن شحاتة (2012). فعاليه استخدام إستراتيجية التعلم الذاتي في تدريس الجغرافيا على تنمية التفكير الإبداعي واتجاهات تلاميذ الصف الأول الإعدادي نحو المادة. رسالة ماجستير (غير منشورة). جامعة قناة السويس: كلية التربية.

رشا السيد متولي (2006) . فعالية تضمين بعض المفاهيم البيئية في برنامج الأطفال بإذاعة وسط الدلتا على تنمية الوعي البيئي لديهم ، رسالة ماجستير غير منشورة ، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس .

رمضان محمد (1992) : المفاهيم والقضايا البيئية التي يجب أن يلم بها طلاب المدرسة الثانوية العامة بالمملكة العربية السعودية ودور مناهج العلوم في إكسابها لهم و تنمية اتجاهاتهم نحوالبيئة مجلة كلية التربية دمياط, العدد (16) ، ص ص1-40.

سوزان عبد العزيز خضر (2001) . إعداد تصميمات لتنمية الوعي بالمفاهيم البيئة للطفل, رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان.

سهيلة محمد الفتلاوي(2004). تفريد التعليم فى إعداد وتأهيل المعلم. القاهرة: دار الشروق للنشر والتوزيع

صالح أبوعرَّاد (2012). أهمية تنمية الوعي البيئي وكيفية تحقيقه.

http://www.saaid.net/Doat/arrad/65.: Available on line

صالح علي (2009) . حياة أفضل: الوعي البيئي ضرورة ,مجلة السبورة , 157.

Available on line at: http://www.almarefh.org/news.php

صلاح الدين عرفة محمود (2006). تعليم الجغرافيا أهدافه ومحتواه وتقويمه. رؤى للقرن الحادي والعشرون.الكتاب الأول. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.

طارق عبد الروؤف(2009). دراسات وأبحاث فى التعلم والتعلم الذاتي. بيروت: المؤسسة العربية للعلوم والثقافة.

عبد المنعم محمد حسين (2001). التعلم الذاتي للعلوم الطبيعية متعة حسية وعقلية، مكتبة النهضة المصرية: القاهرة

علاء الدين سعد متولى، وعماد أحمد حسن على(2004). فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على استراتيجيات التعلم ذاتي التنظيم في التحصيل الاكاديمي والأداء التدريبي والاتجاه نحو الاستراتيجيات المستخدمة لدى طلاب كلية التربية شعبة الرياضيات. مجلة البحوث النفسية والتربوية، ع(2) ، كلية التربية بالمنوفية، ص ص 74-173.

علي أحمد البركات (2004). تصورات معلمي الصفوف الأساسية الثلاثة للتخيطيط التدريسي الملائم لتنمية الوعي البيئي لدي التلاميذ , مجلة أم القري للعلوم التربوية والاجتماعية و الانسانية, مجلد 2 ، عدد16 ، 50-91 .

عيد أبو المعاطى الدسوقي(2003). إستخدام الموديولات التعليمية لتنمية المعلومات والمهارات التدريسية لمعلمى العلوم وأثره فى التفكير العلمى لتلاميذهم. المؤتمر العلمي الرابع: التنمية المهنية للعاملين في حقل التعليم قبل الجامعى، 18–20 مايو، القاهرة: المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية.

فوزى الشربينى، عفت الطناوى(2006).الموديولات التعليمية:مدخل التعلم الذاتى فى عصر المعلومات، مركز الكتاب للنشر: القاهرة

فوزى الشربينى، عفت الطناوى(2006).الموديولات التعليمية:مدخل التعلم الذاتى فى عصر المعلومات، مركز الكتاب للنشر: القاهرة

ماجد محمد (2012). المؤسسات المهتمة بنشر الوعي البيئي الصحي,دراسة تطبيقية علي المجتمع القطري) رسالة ماجستيرغير منشورة ، كلية الإدارة والاقتصاد ، الأكاديمية العربية في الدانمارك

مأرب محمد (2009) . مستوي الوعي البيئي لدي طلبة كلية التربية في ضوء بعض المتغيرات ، مجلة التربية و العلم ، مجلد16 ، عدد 3 ، 282– 309.

محسن أمين(2009). التربية والوعي البيئي وأثر الضريبة في الحد من التلوث البيئي، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الادارة والاقتصاد الاكاديمية العربية في الدانمارك

محمد أبو زيد قرني(2011). فاعلية برنامج تدريبى مقترح قائم على التعلم الذاتي لتنمية كفايات معلمي العلوم في رعاية التلاميذ الموهوبين بالمرحلة الإعدادية، رسالة دكتوراة(غير منشورة). جامعة عين شمس: كلية التربية.

محمد إبراهيم قطاوى (2007). طرق تدريس الدراسات الإجتماعية، عمان ، دار الفكر للنشر والتوزيع.

محمد صابر سليم (1991). التربية والتوعية بالقضايا البيئية ، الإعلام العربي وقضايا البيئة ، القاهرة، معهد الدراسات والبحوث العربية .

محمد مصطفى أبو شعيشع (2013). فاعلية برنامج مقترح قائم على الوسائط المتعددة في الجغرافيا لتنمية مهارات التفكير الجغرافي والوعي ببعض القضايا البيئية لدى طلاب المرحلة الثانوية ، رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية ، جامعة المنوفية .

محمود سيد محمد أبو ناجى(2008).أثر استخدام نموذج التعلم البنائي فى تدريس العلوم على التحصيل وتنمية مهارات اتخاذ القرار والميول العلمية لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي، مجلة كلية التربية بأسيوط، المجلد (24)، ع(1)، الجزء الأول، يناير،ص ص 21–38.

محمود محمد عبد الله (1997). الوعي البيئي لطفل ما قبل المدرسة ودور كل من أسلوب القصة وأسلوب المناقشات في تنميته . مجلة الجمعية المصرية للتربية العلمية ، الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا ، أبو قير ، الإسكندرية ،المجلد الثانى، من(10 – 13)، أغسطس .

مرفت محمد البرعي (2006) . برنامج مقترح لتنمية الوعي البيئي لدي الاطفال بتوظيف بعض الانشطة الفنية و الموسيقية ، المؤتمر العلمي الاول لكلية التربية النوعية ، جامعة المنصورة 12-13-ابريل ، " التعليم النوعي ودوره في التنمية البشرية في عصر العولمة" ,570-612.

منى عبد الهادى سعودي (1999). فعالية برنامج مقترح قائم على التعلم الذاتي وتنمية فهم بعض مستحدثات التكنولوجيا البيولوجية والقيم والاتجاهات نحوها لدى الطالبة المعلمة(شعبة البيولوجى) بكلية البنات. الجمعية المصرية للتربية العلمية، مجلة التربية العلمية، المجلد(2)، ع(1)، فبراير، ص ص 157-211.

مها كمال حفنى (2009) . أثر برنامج تدريبي قائم على التدريس الابتكارى لمعلمى الجغرافيا في تنمية بعض مهارات حل المشكلات و الوعى البيئي لدى الطلاب المتفوقين بالمرحلة الثانوية رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة أسيوط.

موهيت مخرجى (2005): دمج الاستدامة داخل الغرف الصفية. دليل ميثاق الأرض للمعلمين، الأمانة الدولية لمبادرة ميثاق الأرض، اليونسكو.

ميرفت حامد محمد هاني(2012). برنامج مقترح قائم على التعلم الذاتي لتنمية مفاهيم المعلوماتية الحيوية واتخاذ القرار لدى معلمي الأحياء بالمرحلة الثانوية، مجلة التربية العلمية، المجلد (15)،ع (1) يناير ، 1-22.

هبة هاشم محمد هاشم(2012). برنامج تعلم ذاتى فى ضوء أبعاد التنمية المستدامة للطلاب المعلمين بكلية التربية، رسالة دكتوراه (غير منشورة). : جامعة عين شمس: كلية التربية.

هدى عبد الحميد عبد الفتاح(2003). فعالية المدخل الإثرائي في تدريس وحدة في العلوم قائمة على التعلم الذاتي في تنمية التحصيل والتفكير الناقد للتلاميذ المتفوقين في المرحلة الإعدادية. الجمعية المصرية للتربية العلمية، المؤتمر العلمي السادس: نحو تربية أفضل، المجلد (2)، الإسماعيلية،27-30 يوليو، ص ص437-487.

هدي محمد حسين (2002) . مستوي الوعي ببعض المخاطر البيئية لدي طالبات كلية التربية للاقسام العلمية بمدينتي مكة المكرمة و جده. رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية للبنات بمكة المكرمة.

Arujo ,U (2012) . Promoting Ethical and Environmental Awareness in Vulnerable Communities: A Research Action Plan. Journal of Moral Education, 41, 3, 389-397. Available on line at: www.eric.ed.gov. (EJ978231).

Cetin, G .(2010) . The Effectiveness of the New 9th Grade Biology Curriculum on Students' Environmental Awareness. Sia-Pacific Forum on Science Learning and Teaching, 11, 2. Article 6. Dec. Available on line at www.eric.ed.gov. (EJ933454)

European center for the development of vocational training. (2012) green skills and environmental awareness in vocational education and training (synthesis report) Luxembourg: publications office of the European Union.

Gerald, S & Cornelia, S. (1997). "Self- directed learning in the process of work: conceptual ,considerations, empirical evidence". Paper presented at the World Conference on Self- Directed Learning (Quebec, Canada, September 14-17). Available on line at: eric.ed.gov. Eric Reproduction Service ED 413434

Kapoor, N. (2011). the role of the media in the enhancement of environmental awareness. . Available on line at: http://www.academia.edu/6853467

Madhumala, S, Environmental Awareness and Environment Related Behaviour of Twelfth Grade Students in Kolkata: Effects of Stream and Gender, Anwesa, 5 , 1 - 8 . http://www.abstract.xlibx.com/ Other/109385-1-environmental-awareness-and-environment-related-behaviour-twelft.php

Matuszowicz, P. (1996). "Self- directed learning readiness and homelessness". Available on line at: eric.ed.gov. Eric Reproduction Service ED404472

Mustia, S. (2011) . Pupils' Environmental Awareness and Knowledge: A Springboard for Action in Primary Schools in Kenya's Rift Valley .Science Education International, 22 , 1, 55-71. Mar. Available on line at www. Eric.ed.gov. (EJ941658)

Palmer, J & Neal, P. (1994). The Hand Book of Environmental Education. London: Routledge Publishers.

Secken, N. (2005). The relations between global environmental awareness and Technology "The Turkish online Journal of Educational Technology (TOJET), 4, 1, 57-68.

Yavuz, S & Ozyalcin, O. (2004) .The Influence of computer – assisted education on Environmental Knowledge and environmental awareness. Chemistry education research and practice, 5, 2, 99-110.

ملحق (1)

قائمة المفاهيم البيئية المقترح تنميتها باستخدام استراتيجية التعلم الذاتي

الدرس	المفاهيم البيئية
الاول	ماء – تلوث ماء – نهر – بطالة – بحر- تلوث
الثاني	ترشيد - استهلاك – مورد - وقاية
الثالث	بيئة – تلوث هواء - بيئة ساحلية – بيئة صحراوية – تلوث بيئى - وعي بيئي- –غذاء صحى
الرابع	رعي - فقر – جهل - سلوك - كارثة - تصحر

مقدمة الموديول

عزيزى الطالب: إذا كانت أهمية الماء لحد أهمية الحياة نفسها فإن من واجبنا المحافظة على ذلك المورد الحيوى لأنة مورد هام لكافة الأنشطة البشرية ،كم أن المحافظة علية أمر مهم لتحقيق التنمية ؛ لأن ندرة ذلك المورد الحيوى المتجدد يعتبر عائق من عوائق تحقيق التنمية وعلية فقد جاء هذا الموديول ليتناول موضوع الموارد المائية ،وهذا يتطلب قدراً من الوعى والمعرفة بطبيعة البيئة لاتخاذ القرارات البيئية لضمان وعي بيئي يستفيد بها الجيل الحالى والجيل القادم على نحو أفضل.

أهداف الموديول

بعد الانتهاء من دراسة الموديول ينبغي أن يكون الطالب قادراً على أن:

يعطى تفسيراً صحيحاً للمفاهيم الآتية "ماء - تلوث الماء - جهل " .
يستنتج الآثار الضارة لتلوث مياه البحار على الكائنات المائية .
يبدى رأيه في أسلوب أصحاب السفن والمصانع ، بإلقائهم المخلفات في مياه البحار والمحيطات .
يقترح حلولاً بديلة للتخلص من مخلفات المصانع ، والصرف الصحي بطريقة آمنة .
يقدر خطورة التلوث المائي على صحة الإنسان والنبات والحيوان .
يستنتج طرق الحفاظ على نظافة مياه البحر من التلوث.
يستنتج الآثار المترتبة على تلوث مياه البحر .
يستنتج الآثار المرتبة علي حسن استغلال موارد البيئة والمحافظة عليها.
يعمل علي تنمية وعى المواطنين بضرورة حماية البيئة من التلوث والحفاظ على الصحة العامة.

محتوى الموديول

عزيزى الطالب:

قال تعالى : (وجعلنا من الماء كل شيء حى، أفلا يؤمنون } سورة الأنبياء ، الآية 30

{ ألم تر أن الله أنزل من السماء ماء فتصبح الأرض مخضرة إن الله لطيف خبير } سورة الحج الآية 63

اكتب تفسير الآيات القرآنية الشريفة في كراسة النشاط.

وضح أهمية الماء للإنسان ؟

.....

.....

من الذي تسبب في تلوث مياه البحر ؟

.....

.....

.....

عزيزى الطالب:

أنت تعلم أن الماء أصل الحياة للكائنات الحية ، فهل تعلم أن الماء سائل شفاف عديم اللون والطعم والرائحة ، يستخدمه الإنسان في حياته اليومية مثل : تجهيز الطعام والنظافة، وري النبات، وتربية الحيوانات وصناعة الأدوية ، وتطهير أدوات الجراحة في المستشفيات ، وغيرها وغيرها .....

شكل (1)

فالماء هو المكون الأساسي لمعظم الكائنات الحية، إذ أن ثلثي وزن جسم الإنسان ماء ، 90 % من دمه ماء ، ويشكل الماء نسبة 71 % من مساحة الكرة الأرضية ، فلا يستطيع أي كائن الحياة بدون ماء؛ لأنه لازم لإنبات النبات الذي يتغذى عليه الإنسان والحيوان والطيور.

إن استخدامات المياه عديدة ، فلا يستطيع أي كائن حي الاستغناء عن المياه ، انظر شكل (1) وبرغم أهمية المياه لحياة الكائن الحي ، وعلم الإنسان الذي يملك الكون بذلك ، إلا أنه أساء التصرف تجاه نعمة من أهم النعم ، التي أنعم الله بها على الكائن الحي ، وكانت نتيجة هذا التصرف " تلوث الماء "

وقد درست أن نسبة المياه على سطح الكرة الأرضية ثلثى اليابس ، أي تساوى 75 % من مساحة اليابس على سطح الكرة الأرضية ، نظراً لأهمية الماء للكائن الحى ، انظر الخريطة شكل 2

وبسبب الممارسات الخاطئة التي يقوم بها الإنسان تجاه المياه فقد أصابها التلوث.

شكل (2)

ولكن مامعنى تلوث المياه؟

تلوث المياه: هو حدوث تغير للصفات الطبيعية للماء تجعله ، غير صالح للاستخدام سواء للشرب ، أو طهي الطعام ، أو ري النباتات وغيرها ،أي أصبح الماء فاسداً.

وكما تعلم عزيزى الطالب:

أن الماء نوعان: "ماء عذب" و "ماء مالح" ، تشرب جميع الكائنات الحية الماء .....

نشاط (1)

فالصورة (ب) توضح ماء طعمه ..... لا نستطيع أن ....أو نروى به..... والصورة (أ) ماء طعمه..... نستخدمه فى ..... وصناعة ..... وري ..... ونظافة ..... و..... .

صورة (ب) للبحر

صورة (أ) للنهر

شكل (5)

عزيزي الطالب:

وسواء أكان الماء عذباً أم مالحاً فهما بيئة لكثير من المخلوقات والكائنات الحية، لأن الماء : هو العنصر الأساسي لاستقرار الإنسان ، وازدهار حضارته، وأينما وجد الماء ، وجدت مظاهر الحياة .

أسباب تلوث الماء :

ترجع أسباب تلوث البيئة، ومنها تلوث المياه، إلى الممارسات الخاطئة، التي يقوم بها الإنسان سواء في البلاد النامية أو في البلاد المتقدمة، ومن هذه الممارسات التي يرتكبها الإنسان تجاه المياه ما يلي:

أولا بالنسبة لتلوث مياه البحر والمحيطات – ترجع اسباب تلوث مياه البحار الى بعض الممارسات الخاطئه، التي يقوم بها سكان الدول النامية وعلى سبيل المثال

أ- التخلص من مياه الصرف الصحي بإلقائها في مياه البحار.

ب- التخلص من مخلفات المصانع بإلقائها في مياه البحار.

ج- - تسرب بقع زيت البترول عند تفريغ شحنة البترول من ناقلات البترول في ميناء التفريغ، مما يسبب كارثة بيئية للأحياء المائية بالبحار والمحيطات .

2- كما تشارك الدول المتقدمة في النصيب الأكبر في تلويث مياه البحار، وعلى سبيل المثال

- تسرب بقع من زيت البترول أثناء سير إحدى السفن العملاقة في إحدى البحار أو المحيطات، نتيجة لعطب أصابها.

- غرق ناقلات البترول العملاقة في البحر الاحمر، مما يتسبب معه تسرب بقع من زيت البترول، حيث تعتبر ناقلات البترول مسمار في نعش البيئة.

- تصريف مياه الصرف الصحي في مياه البحر، وكذلك مخلفات المصانع .

أولاً :- الأنشطة

قم بتصميم شعار ينصح بضرورة الحفاظ على المياه من التلوث.
اكتب قصة عن أثر تلوث الماء فى المملكة على صحة الكائنات الحية.
اكتب خطاب لصديق لك خارج المملكة ، تدعوه فيه لزيارتها لمشاهدة البحر الاحمر .
اجمع بعض الصور من الجرائد والمجلات عن السلوكيات الخاطئة ، التي يقوم بها بعض المواطنين تجاه شاطئ البحر الاحمر .
اجمع بعض المعلومات عن أهمية تحليه ماء البحر .
لخص الدرس السابق فيما لايقل عن خمسة عشر سطرا ، تصف فيهم أهمية الماء للكائن الحي، وكيف يمكن تنمية موارد المياه.

ثانيا :- التدريبات

س : أجب عما يأتي :

* ماذا تفعل إذا شاهدت شخصا يرمي قاذورات في البحر ؟

.....
.....

اختبار الموديول الزمن ساعة واحدة الدرجة :20

اسم الطالب:..... مدرسة :.....

السؤال الأول : 8 درجات

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

البحر الأحمر يتكون من..... (البحيرة – الماء المالح – الماء العذب - الجليد)

2- يفضل استخدام مياه .....لازالة الأوساخ والعرق.
(البحر – الصرف الصحي – الصنبور- معدنية)

3- يفضل التخلص من الحيوانات الميتة ب..... .
(دفنها في الرمال- رميها في القمامة – إلقائها فى النهر- حرقها)

4- يمكن نشر الوعي ..... بين المواطنين للحفاظ على البيئة.
(السياسي – البيئي – التاريخي - الجغرافي)

الماء الملوث هو كون الماء غير ..... . (مغلي – مثلج – نظيف- ملون)

توجد المياه المالحة في ..... (الأنهار – البحيرات العذبة – البحار – المنازل)

توجد المياه العذبة في ..... (المحيطات– البحار– البحيرات المالحة – الآبار والعيون)

تعيش الكائنات البحرية مثل : الأسماك ، والمحار ، والجمبرى ، والإسفنج في .....
(المياه – التربة – الهواء – السماء)

السؤال الثاني: 5 درجات

(أ) ما أسباب تلوث مياه البحر الأحمر :-

1- ..... 2- ..... 3-.....

(ب) ماذا يحدث إذا اختفت المياه المالحة من الحياة ؟

1.....
2.....

السؤال الثالث: ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة. 7 درجات

يمكن تنقية مياه الصرف الصحي ، واستخدامها مرة ثانية في ري الأشجار. ( )
يمكن التصدي لأصحاب المصانع ، التي تلقى بمخلفاتها في البحر ( )
من خلال أجهزة الأعلام يمكن نشر الوعي البيئي بين المواطنين. ( )
البحر الاحمر هو مصدر الماء العذب. ( )
يفضل غسل اللأوانى والملابس في مياه البحر. ( )
يفضل تناول الطعام دون غسل الأيدي بالماء والصابون. ( )