



التربية البيئية: المناهج التعليمية الليبية أنموذجاً

مجلة

كلية
التربية

جامعة
الخرطوم

العدد السابع

السنة
الخامسة

يناير 2013م

ربيع الأول
1434هـ

بروفسير / زهير نور الدائم محمد

قسم علم الحيوان - كلية العلوم

جامعة الخرطوم

د. الحاج ابو جبر الحاج

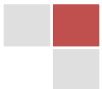
كرسي اليونسكو لعلوم البحار والاحياء البحرية

معهد السودان للعلوم الطبيعية (سابقاً)

د. هساي عاوى على

كلية بورتسودان الاهلية (سابقاً)

كلية التربية - جامعة سبها - ليبيا



التربية البيئية: المناهج التعليمية الليبية أنموذجاً

المستخلص

التربية البيئية تسعى لتمكين الإنسان من إستغلال الموارد الطبيعية و المحافظة على بيئته مما يضمن إستدامتها. لذا فهي تستهدف كل فئات المجتمع بجرعات مناسبة من غاياتها و أهدافها. هدفت الورقة لدراسة وتحليل التربية البيئية فى المناهج التعليمية الليبية من مرحلة التعليم الأساس مروراً بالتعليم الثانوى بتخصصاته وإنتهاءاً بالتعليم الجامعى. اعتمد منهج إعدادها على دراسة مقررات مراحل التعليم قبل الجامعى و مقررات جامعة سبها. صمم جدول يوضح أهداف و غايات التربية البيئية تم على ضوءه تحليل وضع التربية البيئية فى المناهج التعليمية الليبية. أوضحت الدراسة وجود جرعات من مفاهيم التربية البيئية فى المراحل التعليمية المختلفة. ولتعزيز مفاهيم و غايات التربية البيئية، قدمت الورقة مقترحات تضمنت زيادة و تنوع جرعات التدريب الحقلى، إستخدام وسائط الإعلام المختلفة فى التوعية بالمفاهيم والإتجاه نحو التخصص فى الجامعات و المعاهد كل حسب الموقع الجغرافى و المشاكل البيئية المحية به.

Abstract

Environmental education (EE) aimed at addressing wise exploitation of natural resources by man in a manner which guarantees its sustainability. Thus EE provides different sectors of the community with suitable doses of its objectives and goals. This paper aimed to study and analyze the EE in the syllabi of the basic schools, secondary schools and universities in Libya. The methodology adopted was based on studying and analyzing the pre-university and Sebha university syllabi. A table explaining the objectives and the goals of EE was designed. Based on the table the status of EE in Libyan syllabi was analyzed. The study showed incorporation of doses of EE at the different education levels. To enhance the objectives and goals of EE, the paper suggested the inclusion of more and diversified doses of field training, make use of the media in awareness rising and adoption of specialization in the different universities with respect to its geographical location and the prevailing environmental problems.

التربية البيئية: المناهج التعليمية البيئية أنموذجاً

المقدمة

التربية البيئية جهد منظم لتدريس الكيفية التي تقوم بها النظم البيئية بوظائفها و توجيه الأسس التي يضبط بها الإنسان سلوكه البيئي بما يحقق أستخدم الموارد الطبيعية والتنمية المتوازنة (UNESCO, Tbilisi Declaration, 1978). وتشمل التربية البيئية جميع المراحل الدراسية وتستهدف كذلك العامة فتتورهم بماهية البيئة و المشكلات التي تجابهها (ندوة الكويت للتربية البيئية، 1976). و تستخدم فى ذلك المطبوعات و شبكة المعلومات والإذاعة و التلفاز والتعليم اللاصفى. فالتربية البيئية لضمان مخرجاتها تركز على التوعية وتنمية المعرفة و الفهم و المهارات و مشاركة المجتمع.

وقد بين (Auer, 2010) أن جان جاك روسو من فلاسفة القرن الثامن عشر هو أول من أشار لأهمية أن يركز التعليم على البيئة وبعده بعدة عقود دعا الفيلسوف لويس اجاسر لدراسة البيئة الطبيعية وليس الكتب. وكانت البدايات بإستخدام الأسلوب القصصى و إدخال جرعات أخلاقية لتنمية إهتمام الطلاب بالبيئة الطبيعية (Earthday.net). ويعزى لجامعة كرونيل بالولايات المتحدة الأمريكية سبقها فى تدريس الأطفال القيم الثقافية مستخدمة البيئة الطبيعية (Auer, 2010). و قد تسبب الكساد الإقتصادى خلال عشرينيات وثلاثينيات القرن العشرين فى ظهور إتجاهات تعليم الحماية البيئية (Gruenewald, 2004) خاصة مع تنامى المخاوف من التلوث. و كان للآراء البناءة التي طرحت بقوة أثناء فعاليات يوم الارض (22 ابريل 1972) دوراً مهماً فى صدور إعلان خلال مؤتمر الامم المتحدة للبيئة الانسانية (استكهولم، 1972) مضمونه أن التربية البيئية يجب أن تكون أداة لمواجهة المشاكل البيئية العالمية. تضمن الإعلان سبعة مبادئ و ست و عشرين مادة. وقد عزز ميثاق بلغراد (1975) ذلك بوضعه لغايات وأهداف وموجهات لبرامج التربية البيئية. وقد مثل مؤتمر تبليسى (1977) المركز الحقيقى لتطوير التربية البيئية. فإعلان تبليسى الذى لاحظ الإجماع العالمى على أهميتها فى المحافظة على و تحسين البيئة فى العالم وتحقيق التنمية المتوازنة فى المجتمعات، دعم قرارات مؤتمر استوكهولم وميثاق بلغراد بإدخال غايات وأهداف وموجهات جديدة ومتنوعة لبرامجها.

أهداف و منهجية البحث:

هدف البحث لدراسة واقع التربية البيئية فى المناهج الليبية فى مراحل التعليم قبل الجامعى والتعليم الجامعى متخذاً جامعة سبها أنموذجاً لقيام معدى الورقة بتدريس جل المقررات البيئية بالجامعة. اعتمد منهج إعداد الورقة على دراسة كل مقررات مراحل التعليم قبل الجامعى و مقررات جامعة سبها. ومن خلال مخطط (جدول 1) اقترحت الورقة تتناول البحث أهداف و غايات التربية البيئية وقدم تحليلاً لوضعها فى المناهج التعليمية المختلفة فى ليبيا وطرح مقترحات لتطوير تلك الغايات و الأهداف.

أهداف التربية البيئية:

التربية البيئية بما تملك من وسائل لفهم البيئة ورؤية واضحة لترشيد إدارتها و صيانتها و تحسينها تسعى لتغيير حقيقي فى سلوك أفراد المجتمع تجاهها ليصبح أساساً لانبضاط ذاتي. و لهذه الغاية ينبغي لها أن تسعى إلي توضيح و تنسيق ما لدي الأفراد و المجتمعات من إهتمامات و قيم أخلاقية و جمالية و إقتصادية و معتقدات و موروثة بقدر ما لها من تأثير علي البيئة (اليونسكو، 1977، 1978 أ، ب). و هي بذلك تأخذ بفكرة التربية الشاملة و المستديمة والمتاحة لجميع فئات المجتمع (الحدود و صباريني، 1984) و ببساطة فإنها تعني التعليم عن، و من أجل البيئة (قبارى، 1984) باعتبارها محيطنا الحيوي الذي ينبغي أن نركز فيه علي التعاون و الشراكة بطريقة واقعية.

لكي تحقق التربية البيئية أهدافها يجب أن تكون متاحة لجميع أفراد المجتمع. كلٌ حسب قدراته الذهنية والمهنية وأن تكون في إطار النظام التعليمي و الإجتماعي و الإقتصادي (الحدود و صباريني، 1984) و (ندوة الكويت للتربية البيئية، 1976) و سوفى (2002). ويمكن أن تجمل أهدافها في الآتي:

- 1- تنمية التفكير العلمي لدي الأفراد و تطوير قدراتهم علي التحري و الإستقصاء و التحليل و التنبؤ و معالجة أي إخلال بالبيئة و ضبطه و ذلك من خلال تنمية القدرات وإدخال مفاهيم شراكة المجتمعات.
- 2- الترويج لمفهوم جبر الضرر لمقابلة أى إخلال بالبيئة (pay for damage) والتحفيز فى حالة العمل الذى يصب فى المحافظة على البيئة.
- 3- إعداد القوي المدربة و المؤهلة للعمل فى مختلف مستويات و مجالات البيئة. ويؤدى هذا لضمان توفير العنصر البشري الذي يوائم بين التنمية والتوازن البيئي واحتياجات المجتمعات المحلية وتطلعاتها المشروعة فى التطور وتحسن نمط حياتها و زيادة مواردها المالية.
- 4- بث الوعي بين الأفراد و الجماعات و الهيئات الرسمية و الشعبية فيما يتعلق بأهمية البيئة و المحافظة عليها و صيانتها مستعينة في ذلك بالندوات و المحاضرات والخطب والمواظ و الإعلام

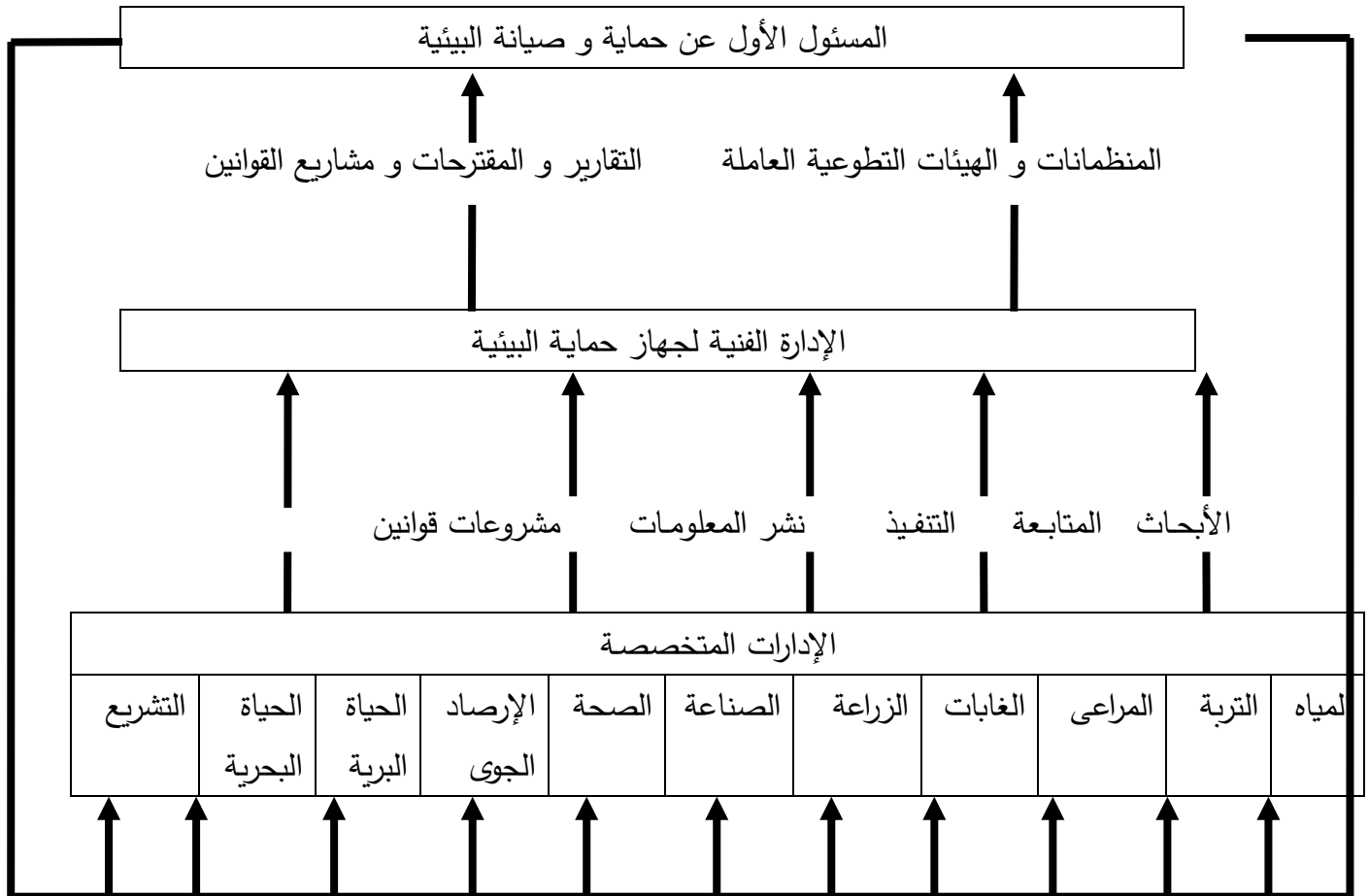
المقروء و المسموع و المرئي ومستخدمه للدراما والمسرح وخاصة المسرح المفتوح و الكاريكتير و الأغاني و المسابقات.

و هذه الأهداف يمكن تحقيقها بتحديد منهجية و غايات للتربية البيئية والفئات العمرية والجهات المستهدفة كما موضح فى الجدول (1).

جدول 1. العلاقة بين منهجية و أهداف و غايات التربية البيئية.

المنهجية	نوع التدريب				
	أولى	تقنى	مستمر	موجه	مخصص
الأهداف	الأهداف العامة للتربية البيئية	1- تعليم تقنيات 2- الأكتساب مهارات	الإلمام بمشاكل البيئة.	قضايا بيئية خاصة و عامة	تقديم حلول لمشكلات البيئة
الغايات	الوعى بمشكلات البيئة	1- حماية البيئة. 2- صيانة البيئة.	1- الموازنة بين المنفعة و الضرر الناتج من إستغلال الموارد الطبيعية. 2- الإلمام بمفهوم السلع والخدمات التى تقدمها البيئة. 3- أهمية التنوع الأحيائى.	نشر الوعى البيئى بين: • السياسيون. • التنفيذيون. • الجمهور. 1- القيام بالأبحاث فى مجالات مثل: • المبانى البيئية. • الطاقة البديلة. • الزراعة العضوية. • مكافحة الحيوية. • التدوير. 2- اتخاذ قرارات لها آثار على نوعية البيئة.	
نمط التعليم	نظامى	نظامى	نظامى	1- دورات تدريبية قصيرة. 2- دبلومات.	تدريب متخصص و دراسات عليا.
الفئة المستهدفة	إعلاميون	تقنيون	تنفيذيون	تربويون، إعلاميون	متخذو قرار

إن الإطار التعليمي الموضح في الجدول (1) هو ضمان لصون البيئة و تحسينها، فهو يجمع بين المنهج المستمر في إطار التعليم النظامي و غرس مفاهيم ملائمة لمن يتلقون تعليمًا غير نظامي منبثقة من مواضيع الوسط الذي يعيشون فيه و طبيعة مشاكله البيئية. كما أنه يخاطب فئات مؤثرة يمكنها أن تحدث تحولاً عميقاً في موقف الرأي العام تجاه البيئة (كالإعلاميين) أو في نوعية البيئة (كالمهنيين أو التنفيذيين) و ما يتلقاه منتسبو التدريب المستمر والتقني المتخصص يساعد في سرعة إنسياب المعلومات و إتخاذ القرارات الإيجابية شكل (1).



شكل 1: إنسياب المعلومات في جهاز مركزي للبيئة.

التربية البيئية من واقع المناهج في ليبيا

مرحلة التعليم قبل الجامعي:

تهدف التربية البيئية في ليبيا في مناهج التعليم قبل الجامعي (مرحلتى التعليم الأساسى و ثانويات العلوم الأساسية) لتحقيق إستراتيجية بقاء و تعايش منتسبي التعليم مع باقي أشكال الطبيعة في البيئة التي تحيط بهم مما يساعد علي إثراء القيم الإجتماعية و الشعور بالانتماء للبيئة والدوافع للاشتراك بفاعلية و ايجابية في حمايتها و تحسينها.

مرحلة التعليم الأساسي:

في مقررات هذه المرحلة نجد بعض المواد البيئية المبعثرة في مناهج العلوم و الجغرافية و التربية الصحية. وبالرغم من هذا الجهد المحمود فإنه يحبز أن يكون هناك ترابط و تواصل في إطار تربية بيئية من خلال تدريب أولى (جدول 1) كما يحبز إدخال وسائل تعليمية تنمي الميل الي كشف البيئة و إستطلاعها و يجعل ذلك مناهج الدراسة وثيقة الإتصال بالبيئة مما يساعد في تنمية التفكير العلمي.

مرحلة ثانويات العلوم الأساسية:

1- التعليم التقني: تضمن المنهج مقدمة جيدة لمبادئ علم البيئة و شُرحت فروعها المختلفة و العلاقات بين مكونات النظام البيئي و علم البيئة التطبيقي. إلا أن جل المنهج ركز علي علاقة الوسط البيئي بالكائنات الحية و العوامل التي تؤثر في تنوعها و توزيعها. و هذا مطلوب من أجل المعرفة بالبيئة خاصة أن المنهج تضمن زيارات موقعية لبيئات مختلفة. يتناسب هذا النسق مع التدريب الأولي و لكن تنقصه جرعات مناسبة من التدريب الموجه و المتخصص الموضح في جدول (1). و يكتمل المنهج لو تناول حماية البيئة من منظور الآثار السالبة للإخلال بالتوازن الطبيعي و يحبز لو أعطيت أمثلة للتدهور البيئي في ليبيا كالتلوث و التصحر و غيرها و توضيح اسباب ذلك من أنشطة الإنسان أو عوامل الطبيعة والقيام بزيارات موقعية للتعرف علي السبل المتبعة لرصد ومعالجة هذه الحالات.

2- العلوم: لما كان الوصف الوظيفي لخريجي شعبة الأحياء أن يعمل بعضهم كموظفين فنيين في جهاز حماية البيئة يُلاحظ تركيز واضح علي علم البيئة في مقررات هذه الشعبة (الأحياء لثانوية العلوم الأساسية، 1968). ففي السنة الثانية يُدرس علم البيئة مثلما ورد في التعليم التقني. و في السنة الثالثة تدرس مبادئ علم البيئة و فروعها و العلاقة بينه وبين مكونات النظام البيئي. و ركز

.....

المنهج علي ضرورة زيادة الإنتاج الزراعي دون إخلال بالتوازن البيئي. و في السنة الرابعة يدرس علم البيئة التطبيقي و أهميته للحياة عموماً و ركز تركيزاً جيداً علي التعريف بالتوازن الطبيعي و ضرورة المحافظة عليه من خلال فهم الإنسان لدوره في حماية و صيانة البيئة. و لعل هذا المقرر هو أثرى المقررات حيث يستوعب الطالب فيه منظور حماية البيئة و ضرورة الاستفادة الواعية منهما لضمان ديمومتها. كما تناول المقرر الأثر الذي تحدثه نشاطات الإنسان علي النظام البيئي من تلوث و سوء إستغلال للثروات الطبيعية و طرق معالجة التدهور البيئي الناتج. و يشمل مقرر السنة الرابعة أيضاً علم البحار الذي يساعد في فهم أبعاد الحماية البيئية فهو يتناول أهمية البحار مصدراً من مصادر الغذاء و الموارد الطبيعية و يشرح أسباب تلوثها و المحيطات و ما يترتب علي ذلك من أخطار. و في مقررات شعبي الكيمياء و الفيزياء تُوجد موضوعات متفرقة ذات صلة بالمفاهيم البيئية مثل التلوث الكيميائي و بالمواد المشعة ولكنها لا تدرس بجرعات كافية.

ولا شك في أن مقررات هذه المرحلة تستوفي الكثير من منهجية التربية البيئية بمراحل تدريبها الواردة في جدول (1). إلا أننا نقترح تضمين أكثر للزيارات الميدانية لترسيخ مفهوم حماية البيئة.

المرحلة الجامعية:

أُخترت مقررات جامعة سبها التي تضم كليات التربية و العلوم و الزراعة و الطب و الهندسة كمثال للتعليم العالي في ليبيا.

كلية التربية:

في كلية التربية التي تخرج أفراداً من واجباتهم بث الوعي التربوي لا تُوجد سوى إشارات متفرقة بالمناهج عن البيئة، عدا قسم الجغرافيا الذي يقدم منهجاً يعالج علاقات الإنسان بالبيئة و مشكلة النمو السكاني و إستنزاف الموارد الطبيعية و مشكلتي التلوث و التصحر دون ربط كاف بين السلوك البيئي ودوره في حمايتها.

كلية العلوم:

في قسمي النبات و الحيوان يُدرس مقرران مشتركان هما علم البيئة العام و مقرر تلوث البيئة. كما أن الزيارات الموقعية تتم بالتنسيق بين القسمين مما يساعد في فهم أفضل و إعطاء صورة متكاملة للبيئة بشقيها النباتي و الحيواني. و يا حبذا لو ادخل قسم الجيولوجيا الجيولوجيا البيئية وتم التنسيق مع قسم الجغرافيا (كلية التربية) للمشاركة ولو جزئياً في التدريس و التدريب الحقلی لإعطاء البعد الإجتماعي الذي يرسخ ويعزز ويجعل مفاهيم التربية البيئية مرتكزا لبرامج حمايتها و تنميتها. بجانب

المقررين المشتركين، يُدرس في قسم النبات مقرران هما البيئة النباتية و نباتات ليبيا. بينما يقدم قسم علم الحيوان المقررات الإضافية التالية:

1. التوزيع الجغرافي للكائنات و العوامل التي تحدده.
 2. بيئة الحيوان من المنظور البيولوجي و السلسلة الغذائية و العلاقات بين الحيوانات و توزيعها الجغرافي و البيئي.
 3. إقتصاد حيواني يتناول فيما يتناول مشاكل التلوث و صحة البيئة و الإنسان من منظور الإقتصاد و البيئة وهذا الامر يصب في إتجاه تكامل المعرفة و التداخل المدروس بين التخصصات.
 4. بيئة ليبيا الذى يتناول المناطق البيئية المختلفة بالجماهيرية و العوامل المحددة لها و توزيع النبات و الحيوانات فيها.
 5. دراسة ميدانية سنوية لأحد البيئات كأحد مطلوبات التخرج.
- و لاشك أن مقررات المرحلة الجامعية تناسب التدريب المتخصص (جدول 1) و تعتمد علي اهتمام الطالب و الإمكانيات و التجهيزات الفنية المتاحة التى تجعل قضية البيئة هما تربويا و تنمويا. لاحظت الدراسة عدم تضمين مفاهيم بيئية واضحة بغايات محددة فى مناهج كليات الهندسة و الزراعة وخلو مناهج كلية الطب من اى مضامين بيئية.

التوصيات:

أعطت ليبيا في مناهجها التعليمية حيزاً للمشكلات التي تتعلق بحماية الموارد الطبيعية و الحياة النباتية و الحيوانية و ما يتصل بهما من نشاط إنساني و بهذا تضمنت المناهج الأبعاد الاجتماعية و الثقافية و الإقتصادية للتنمية من أجل فهم متكامل للبيئة. إن تضمين التعليم اللاصفى و التدريبى جرعات مناسبة من غايات و أهداف و مرامى التربية البيئية يؤدي للارتقاء بالتعليم البيئي من النمطية التقليدية لنمط يؤسس لاتخاذ قرارات و تبنى مواقف تحسن من البيئة و تضمين حق الاجيال القادمة فى بيئة مستدامة. لذا توصى الدراسة بالمقترحات التالية:

أولاً : في إطار الإعلام:

1. أن يسلط الإعلام الضوء علي أهمية المحافظة علي البيئة و الموروث الشعبى ذي الصلة عبر برامج الإذاعة المسموعة و المرئية و الكلمة المكتوبة و شبكة المعلومات.
2. التثقيف البيئي للجماهير من خلال حركتي الكشافة و الشبيبة و مراكز التدريب و التكوين و التدريب المنزلي.

.....

3. تشجيع إصدار و نشر كتيبات ووسائل إيضاح خاصة بالتربية البيئية و بالثقافة البيئية العامة من أجل إعداد مرجع شامل.

ثانيا: في إطار التثقيف البيئي:

1. تعزيز المتاحف القومية وحدائق النبات و الحيوان.
2. قيام محميات طبيعية لأنواع الحياة المختلفة في المناطق المناخية المختلفة وجعل زيارتها جزءاً من البرامج التربوية و التعليمية.

ثالثا: في إطار التعليم قبل الجامعي:

أ. التعليم الأساس:

- 1- إدخال البعد البيئي كعنصر أساسي في جميع مناهج هذه المرحلة و ذلك بإتباع ما جاء في منشورات المنظمة العربية للتربية و الثقافة و العلوم (اليونسكو، 1977، 1978 أ، ب).
- 2- تعزيز و إستحداث أنشطة بيئية في المدارس مثل إدخال برامج كشف البيئة و إستطلاعها (شكل 1 ملحق) و حفظ ما يجمعه التلاميذ من بيئتهم في متاحف مدرسية. يهدف إستكشاف و رصد الظواهر البيئية لتنمية قدرات التلميذ لمعرفة الوسط الذي يعيش فيه حيث يدون في كراسة المدونة البيئية بصورة يومية المعلومات المتعلقة بالجانب الطبيعي و البيولوجي للبيئة، ثم يلخص المعلومات الخاصة بكل شهر ويدعم التلخيص بصور أو قصاصات من الصحف ذات صلة. الشكل رقم 1 ملحق يوضح أنموذج لصفحة من المدونة البيئية.
- 3- إدخال ألعاب البيئة ضمن حصص النشاط المدرسي يستخدم فيها اجهزة الحاسوب (شكل 2 ملحق).

4- تشجيع الفلاحة المدرسية و تربية الحيوان.

5- توجيه الزيارات الميدانية للقطاعات التي تخدم البيئة كالصحة و البساتين ...الخ.

ب- التعليم الثانوي:

- 1- التركيز في مناهج هذه المرحلة بأنواعها علي التربية البيئية بشكل متكامل مع تضمين عناصر الموروث الثقافي.
- 2- تضمين حماية البيئة كمنظور.
- 3- القيام بالزيارات الميدانية.

ج- التعليم الجامعي:

- 1- أن تكون مقررات التربية البيئية من ضمن متطلبات الجامعة أو المعهد للتخرج.

- 2- تضمين أكثر للزيارات الميدانية و ربط ذلك بالخبرة المكتسبة و الموروث المحلي.
- 3- توجيه الأبحاث لدراسة قضايا البيئة و المجتمع.
- 4- تطوير مناهج التربية البيئية بكليات التربية.
- 5- اهتمام الجامعات و المعاهد العليا كل حسب موقعه بمعالجة قضايا و مشاكل بيئية محددة،
فمثلاً:

- 5-1. بيئة الساحل: (جامعة طرابلس و مركز بحوث العلوم البحرية).
- 5-2. التصحر و الجفاف: (جامعة سبها و مركز علوم التصحر بمرزق).
- 5-3. التلوث و المدينة و الأسكان : (جامعة قار يونس).
- 5-4. التلوث بالأسمدة و المبيدات: (جامعة عمر المختار الزراعية و معهد التقنية ببراك).
- 5-5. التلوث البتروكيميائي (جامعة النجم الساطع).

رابعاً : توصيات عامة:

1. إنشاء مجلس أعلى للبيئة من ضمن برامجه تنفيذ أنشطة تعليمية وتربية بيئية بمشاركة منظمات المجتمع المدني والمجتمعات المحلية و الأسر.
2. إصدار قانون بيئي موحد.
3. تعزيز العمل البيئي المنهجي علي مختلف المستويات و الإدارات التعليمية و المنظمات الطوعية.

المراجع

أولاً : المراجع العربية

1. -الأحياء لثانوية العلوم الأساسية (1968). مكتب التعليم الفني و المهني. أمانة اللجنة الشعبية العامة للتعليم و البحث العلمي. 123 صفحة.
2. -الحمود، رشيد و صباريني، محمد سعيد (1984). البيئة ومشكلاتها، سلسلة عالم المعرفة رقم 22.
3. اسماعيل، قباري محمد. (1984). التعليم العالي في الوطن العربي وعلاقته بخطط التنمية. المجلة العربية لبحوث التعليم العالي. العدد الاول. 45-56.
4. -اليونسكو. (1977). التربية البيئية علي ضوء مؤتمر تبيلستي. منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة. باريس.
5. اليونسكو. (1978 أ). الانسان والبيئة. مرجع في العلوم البيئية للتعليم العالي والجامعات. منشورات اليونسكو: اليونسكو بالتعاون مع البيئة. القاهرة.
6. اليونسكو. (1978 ب). مرجع في التعليم البيئي بمراحل التعليم العام. منشورات اليونسكو بالتعاون مع بامبيبة. القاهرة.
7. سوفى، ل. (2002). التربية البيئية. الامكانات و القيود. الرابطة. العدد 27 (مجلد 1 و 2): 4-1.
8. ندوة الكويت للتربية البيئية، (1976). الكويت.

ثانياً : المراجع الأجنبية

- 1- Auer, M. R. (2010). **Sense of Place and the Physical Senses in Outdoor Environmental Learning**. In "Teaching Environmental Literacy: Across Campus and across the Curriculum", edited by H. L. Reynolds; E. S. Brondizio and J. M. Robinson. **Bloomington, IN**: Indiana University Press, 142-149.
- 3- Gruenewald, D. A. (2004). **A Foucauldian Analysis of Environmental Education: toward the Socioecological Challenge of the Earth Charter**. Curriculum Inquiry 34(1):71-107.
- 4- Earthday.net
- 5- Hoelscher, D. W. (2009). **"Cultivating the Ecological Conscience: Smith, Orr, and Bowers on Ecological Education"**. M.A. thesis, University of North Texas, 2009. <http://digital.library.unt.edu/ark:/67531/metadc12133/m1/>
- 6- Kyburz-Graber, R.; Hofer, K. and Wolfensberger, B. (2006). **Studies on a Socio-ecological Approach to Environmental Education – A Contribution to a Critical Position in the Education for Sustainable Development Discourse**. Environmental Education Research 12(1):101-114.

-
- 7- Lieberman, G. A. and Hoody, L. L. (1998). **Closing the Achievement Gap: Using the Environment as an Integrating Context for Learning.** State Education and Environment Roundtable, Poway, CA.
 - 8- Malone, K. (1999). **Environmental Education Researchers as Environmental activists.** Environmental Education Research 5(2):163-177.
 - 9- Palmer, J. A. (1998). **Environmental Education in the 21st Century: Theory, Practice, Progress, and Promise,** Routledge.
 - 10- Roth, C. E. (1978). **"Off the Merry-Go-Round and on to the Escalator".** In From Ought to Action in Environmental Education, edited by W. B. Stapp, pp. 12-23. Columbus, OH: SMEAC Information Reference Center.
 - 11- Smyth, J. C. (2006). **Environment and Education: A View of a Changing Scene,** Environmental Education Research 12(3,4):247-264.
 - 12- Stapp, W. B.; Bennett, D.; Bryan, W.; Fullton, J.; Mac Gregor, J.; Nowak, P.; Swan, J. and Wall, R. (1970). **The Concept of Environmental Education.** Journal of Environmental Education. 1:30-31.
 - 13- Swan, J. A. (1969). **The Challenge of Environmental Education.** Phi Delta kappan.51:26-28