دراسة في التربية البيئية

م٠م٠ حسين سالم مكاون
مدير قسم التدريب في تربية الكرخ/بغداد

مشكلة البحث:-

خلق الله الأرض وأنبت عليها من كل شيء موزون حيث يقول الباري **(وَالْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ مَوْزُونٍ) (الحجر:١٩)** ،ثم خلق الإنسان فتعلم من الطبيعة حتى أشتد ساعده وطوّر أدواته،فنشأت علاقة جديدة تعتمد على الأخذ والعطاء فعمر الأرض وازداد أنتاجها فأعطته الأمان والغذاء والمسكن والملبس ثم فكر في السيادة والرفاهية، وان الإنسان بقدر ما يبني ويبدع فهو في الوقت نفسه له القابلية على التخريب والتدمير ،فتطويع العلم وتطبيقاته التكنولوجية المذهلة لأشياع غرائزه في الطمع والسيطرة والسباق التسلّحي وما يسمى بـ (التمدن)٠

ازداد سكان الأرض وخاصة في العالم الثالث وتطورت الصناعة وتوسع السكن وعم الفقر وتوسعت الصحراء على حساب البساط الأخضر وقطعت الغابات وتلوثت الكرة الأرضية من قبل الدول الصناعية خاصة٠

نتيجة لذلك بدأت الأصوات ترتفع هنا وهناك وتحذر من الخطر القادم لسكان الأرض،وعليه لابد للتربية من نشر الوعي البيئي بين الطلبة وزيادة إدراكهم لمشاكل البيئة وصولاً لتنمية الميول والاتجاهات الإيجابية نحو البيئة،من اجل بيئة أجمل وتنمية أفضل ،ومن هنا تظهر مشكلة البحث بتزويد الطلبة ببعض المفاهيم والمشكلات البيئية من حوله٠

أهمية البحث وخلفيته:-

بدأت علاقة الإنسان بالبيئة منذ أن بدأت الحياة بل مع أول خطوة خطاها على وجه الأرض،فكان هناك ارتباط بين التربية والبيئة،إذا أمعنا النظر في هذه العلاقة نرى أنها مرت بعدة مراحل ،ففي البداية كانت البيئة بمكوناتها المصدر المباشر لاكتساب خبراته الأولية،فكان خاضعا للبيئة وخائفاً من ظواهرها، فأخذ يعيد بعض هذه المكونات والظواهر وبمرور الوقت ونتيجة لزيادة خبراته وأدواته أخذ يتعامل مع البيئة ويتفاعل معها بتكافوءٍ ، فبقدر ما يأخذ منها يعمل لخدماتها ورعايتها، فازدهرت الطبيعة وأصبحت ملاذاً له فكان جزءاً من لبيئة الطبيعية ومكملاً لها٠إن علاقة الإنسان بالتربية البيئية مرت بعدة مراحل ،ابتدأ بالجمع والصيد واستئناس الحيوان ثم مرحلة الرعي والاستقرار وجاءت أخيراً مرحلة التقدم العلمي وتطبيقاته التكنلوجية٠

خلال هذه المراحل كان هناك تفاعل بين ثلاثة عناصر رئيسة هي الإنسان، والتربية، والبيئة،فعندما اشتدت قدرات الإنسان الثقافية نتيجة ما حققه في مجال العلم وتطبيقاته،اخذ يسيطر على البيئة ويعمل على إخضاعها لتصرفاته وكأنّه هو السيد المسيطر،فاستغل ثرواتها بشكل جائر مما أدى الى الإخلال بالتوازن الطبيعي البيئي فحدثت فجوةٌ كبيرة بين التربية و البيئة ومع مرور الزمن شعر المربون بهذا الخطر ونادوا بضرورة ربط ما يدرسهُ المتعلم ببيئته حتى يكون ما يتعلمه ذا معنى بالنسبة له٠إن البيئة ليست هي وسيلة للتربية فحسب بل إن المحافظة عليها وتطويرها نحو الأفضل من أهداف التربية٠

أعتبرت البيئية وسيلة وهدفاً فمثلما البيئة هي مصدر أثراء للعملية التربوية فمن واجب التربية العمل على رعاية البيئة والمحافظة عليها وتطويرها ورفع مستواها، لذلك ازداد أهتمام العالمي بموضوع التربية البيئية وبدأ ذلك من **خلال المؤتمرات والندوات التي عقدت وتعقد في مختلف أنحاء العالم منها:-**

١- مؤتمر ستولكهولم للتربية البشرية ١٩٧٢ :عقد هذا المؤتمر لبحث المخاطر البيئية وكيفية حماية البيئة منها ومن نتائج هذا المؤتمر أعتبار يوم الخامس من حزيران من كل عام يوما عالميا للبيئة احتفالاً بالبيئة ودعى إلى التوعية بالمشكلات البيئية وحمايتها كما دعى إلى إدخال التربية البيئية ضمن المناهج والبرامج البيئية(الشامي١٩٨٦،ص١٨،١٣)٠

٢- المؤتمر الأقليمي للتربية في برازفيليا ١٩٧٦: كان هذا المؤتمر لقاءاً أقليميا لخبراء التربية البيئية في افريقيا نظمته اليونسكو مع اليونيب ،وهدف إلى تعريف بالمشاكل البيئية و أوصى بإدخال التربية البيئية في المناهج التعليمية ودعم البحوث المتعلقة بهذا الموضوع ونشر الوعي البيئي وإعداد الكوادر التعليمية المتخصصة بهذا الموضوع وتدريبها(Unesco,1977,p.201)٠

٣- مؤتمر تبليسي الحكومي للتربية البيئية ١٩٧٧ :ناقش هذا المؤتمر المشاكل الرئيسية العالمية في المجتمع المعاصر ودور التربية في مواجهتها والجهود المبذولة في ذلك والتعاون الدولي وقد أوصى المؤتمر بعدة توجيهات منها:- العمل على تطوير التربية البيئية ونشر الوعي البيئي وإدماج التربية البيئية (Unesco,1977,p.26)،(التوبجري١٩٨٥،ص٢٥-٥١)٠

٤- وعقدت الكثير من المؤتمرات العالمية والإقليمية والمحلية تناولت مواضيع البيئة والتربية البيئية مثل ورشة عمل القيادات التعليمية في مجال التربية البيئية في عالم ١٩٨٥ وحول إدماج التربية البيئية بالتعليم العالي في قطر عام ١٩٨٥ وفي البحرين بعد لك٠

وأجريت دراسات وبحوث منها:-

١- **دراسة الحسون/العراق١٩٨٢** :هدفت في تقويم مناهج المواد الاجتماعية في ضوء أهداف التربية البيئية،فحدد الباحث من خلال المؤتمرات المنعقدة حول هذا الموضوع ومدى انعكاس هذه الاهداف على مناهج المواد الاجتماعية وخرج البحث بنتيجة أن استجابة هذه المناهج في العراق للمرحلة المتوسطة هي في أضيق حدودها وان هذه المناهج تمركزت حول الإلمام(الحسون١٩٨٢،ص٩٧-١٠٩)٠

٢- **دراسة صباريني /الاردن١٩٨٧**:هدفت الى تقويم وتحليل ثلاثة كتب للاحياء في ضوء مراحل تطور مناهج علم الأحياء في أمريكا وبريطانيا وكذلك مدى اهتمامها بالجانب الإنساني للمعرفة البايلوجية وهي تمثل جانب التربية البيئية ومن ضمن نتائج هذه الدراسة أن هذه الكتب وإن تناولت بعض المشاكل البيئية فإنها لا تفي بالغرض وأنها تتعرض للبيئة بشكل عام دون ربطها بأهداف التربية البيئية(صباريني١٩٨٧،ص١٠٩-١١٧)٠

٣- **دراسة المفرجي/العراق ١٩٨٩**:- هدفت للتعرف على المضامين التربوية البيئية في كتب الأحياء والصحة والعلوم للمرحلة المتوسطة،وقام الباحث ببناء تصنيف يتضمن معايير للتربية البيئية ،حيث وجد هذه الكتب مفككة ومبعثرة وهي لا تساعد في تكوين حس بيئي عند الطلبة بحيث من خلالها يدركون واجباتهم اتجاه البيئة،أوصى الباحث بإدماج التربية البيئية في المناهج التعليمية من خلال الكتاب المدرسي او الأنشطة المدرسية وغير المدرسية والمنظمات ذات العلاقة(المفرجي١٩٨٩،ص ٢،٥)٠

إجراءات البحث:- بعد الاطلاع على أدبيات الموضوع والدراسات التي تناولت مفاهيم التربية البيئية يتطرق البحث الى محورين الأول المشكلات البيئية والثاني مفاهيم التربية البيئية

المحور الأول المشكلات البيئية

تغير وجه العلم تغيراً كبيراً منذ الثلاثينيات من القرن الماضي نتيجة للتطور الهائل الذي ساد العالم ،إثر التقدم العلمي وتطبيقاته التي كانت أشواطه المتلاحقة من المعالم المذهلة فرفع

من المستوى المعاشي لعدد من الشعوب،فكثر الغذاء وتوافرت الأدوية وتوسع التعليم وازدادت الرفاهية وتحررت الكثير من الشعوب وازدادت المواصلات بكافة أنواعها،ولكن هذا لا يمنع من أن تكون هناك نواتج سلبية لهذا التقدم،فقد ظهرت بعض المشكلات البيئية مثل الفقر،والتصحر وزيادة عدد السكان، والتلوث ،ونقص الموارد الطبيعية والحروب وما تزال خطورتها الى حد الذي أصبحت تهدد البيئة والإنسان واستمرارية حياته ومن هذه المشكلات:-

١-الحرب والسلام War and Peace

لم تعد الحروب على ما كانت عليه في السابق ،حيث كانت تلك الحروب محددة المكان والتأثير نوعاً ما ويمكن أن نطلق على معظمها حرب مبادئ ،أما اليوم فقد أصبحت حرب أسلحة منها اليدوية والكيماوية والبايولوجية والنووية وذات قوة تدمير بحيث إذا نشب صراع بين أي قوتين نوويتين قد تؤدي الى فناء البشرية وإذا نجي الناس من هذه الحروب فمن شبه المستحيل توافر الرعاية الصحية لهم، أن الأسلحة الكيماوية والبايولوجية الحديثة خطورة كبيرة على البشرية مثل غازات الأعصاب والجمرة الخبيثة وغيرها،وهي أسلحة محرمة دوليا منذ عام ١٩٢٥،ولكن هناك الكثير من الدول تمتلكها لحد الآن وفي مقدمتها أمريكا وروسيا وأسرائيل وغيرها من الدول، ومما يزيد من خطورة هذه الأسلحة هو ان نفقات إنتاجها زهيدة نسبيا وكذلك سهولة طرق استخدامها،ومنذ قنبلة هيروشيما عام ١٩٤٥ والعالم يتصارع من اجل الحصول على هذه الأسلحة٠

أن الحروب بين دول العالم الثالث او بين فئات مختلفة في الشعب الواحد نجد أن الدول المتقدمة صناعياً تقف وراءها والثروات التي تنفق لسباق التسلح في العالم تزيد بعشرين مرة على ما يصرف في مجال التنمية مثل التعليم والصحة ولايمكن من زاوية أعم عزل الأهتمامات الأخلاقية عن الجهود الرامية إلى بناء السلام؛الذي يتعدى بكثير مجرد أنتقاء الحرب ،فالسلام له مضمون أيجابي هو اقتضاء العدالة في العلاقات بين المجتمعات والتكامل بين الثقافات والاعتراف بتساوي جميع الثقافات في الكرامة وهو لم يعد بصفة خاصة مرادفاً لأحترام الحقوق الأساسية للإنسان وحرية الشعوب في تقرير المصير(أمبو ١٩٨٢،ص١٤،١٧)٠

٢- السكان Population

لقد إزداد عدد السكان وأرتفعت كثافتهم لدرجة عدم أستيعاب المكان الذي يعيشون فيه،ويقدر المختصون أن عدد سكان العالم يتضاعف كل (٣٥) سنة تقريباً،وأن هذه الزيادة لم تأت اعتباطاً فهناك عدة عوامل ساعدت على زيادة الكثافة السكانية مثل التقدم العلمي الهائل في مجال التكنلوجيا الزراعة والصحة وإنخفاض ملحوظ في معدل الوفيات عن معدل الولادات والسيطرة على بعض الأمراض الفتاكة،وهذه الزيادة غير مخطط لها دولياً أصبحت مشكلة تواجه العالم فقد أزداد أستهلاك المصادر والثروات الطبيعية،حيث اثبت الباحثون انه سوف يستنزف(٨٠%) تقريبا من مصادر العالم من مادة النفط ومشتقاته٠

إن ما يلفت النظر في زيادة عدد السكان هي تلك الطفرات النوعية في عدد سكان العالم الثالث ففي آسيا على سبيل المثال كان عدد السكان عام ١٩٦١هو(٧٢٠، ١)بليون نسمة تقريبا زاد في عام ٢٠٠٠ إلى(٧٢٠، ٣) بليون نسمة تقريباً،في حين الزيادة في الدول الصناعية قليل جداً ،وربما يعض الدول بحاجة إلى زيادة سكانها(العاني١٩٨٧،ص٥٥)٠

٣- الفقر Poverty

نعني بالفقر هو النقص في الغذاء والعناية الصحية ومن مظاهر الصحة الضعيفة الأمراض،المعاناة ،الأمية،البطالة ،البؤس،اللامبالاة، فنرى العالم منقسماً إلى قسمين،عالمٌ غنيٌ

وعالمٌ فقيرٌ حيث أن مجتمع الدول النامية يمثل العالم الفقير وتبلغ نسبته(٦٦%) من سكان العالم،الإ أن نصيبه لا يزيد على(٥، ١٢ %) من أجمالي الناتج القومي العالمي،بينما يستحوذ مجتمع الدول المتقدمة صناعياً على(٥، ٨٧%) من هذا الإجمالي ولا تزيد نسبة إسكانها على (٣٤%) من سكان العالم،في الدول الفقيرة يموت الآلاف من البشر نتيجة نقص الغذاء والدواء مقارنة مع الدول المتقدمة حيث يعيش أغلبية الناس فيها حياة ترف،فأمريكا مثلا يمثل سكانها اقل من(١٠%) من سكان العالم بينهما تستهلك أكثر من(٤٠%) مما تنتجه المصادر الطبيعية للطاقة في العالم كله(العاني١٩٨٧،ص٥٦-٥٧)٠

يقول أحد المربين تسمعون بالمجاعة التي تكتسح مساحة واسعة من أفريقيا التي يذهب ضحيتها ملاين من البشر ،ولكني أريد أن الفت النظر إلى مجاعة من آخر هي اكثر خطورة وأكبر ضرر وأعمق أثر بآلاف المرات من المجاعة الغذائية إنها المجاعة الإيمانية ،فنحن بحاجة الى مجموعة أخلاقيات وسلوكيات جديدة تتعاطف مع البيئة التي أدت إلى جحيم المنافسة المادية والسياسية والعبث بمصائر الأمم (التوبجري١٩٨٥،ص ك،ل)٠

٤- التلوث Pollution

بدأت مشكلة التلوث بعد ظهور النفط والثروة الصناعية وهي على أنواع منها تلوث التربة وتلوث الهواء وتلوث الماء ،فأذا كانت المنطقة العربية لم يبلغ النشاط البشري الصناعي بها الحد الذي بلغه في الدول المتقدمة صناعياً،فهذا لا يعني أن بلادنا العربية خالية من التلوث فهناك تلوث الشواطئ البحرية بالنفط ومياه الشرب والري وتلوث الهواء بالجراثيم الفطرية والبكتيرية والسموم الصناعية والمعملية والغازات(أبو شقرا ،١٩٨٥،ص٨٩)٠

أن وطننا العربي شواطئه تمتد آلاف الكيلومترات والماء سواء كان عذباً او مالحاً فهو من ضرورات الحياة (حمودي ١٩٨٢،ص٥٤) ومعرض للتلوث،وللتلوث عدة اسباب ومتنوعة فالهواء يتلوث بالغازات أو بالجسيمات او بالإشعاع الذري و منها ما هو طبيعي كالعواصف الترابية او ما تنفثه البراكين الى الجو من غبار وغازات أو بسبب فعل الإنسان المباشر او غير المباشر اياً كان السبب فقد أنتشر كثير من المواد السامة والإشعاعات الضارة فغدا الإنسان معرضاً لتناولها رغم أنفه مع طعامه وشرابه وفي تنفسه، وحتى الضوضاء، وكثرة الأدوية تعتبر من التلوث أنه كل تغير كمي او كيفي في مكونات الكرة الحية في الصفات الكيماوية والفيزياوية أو الحيوية للعناصر البيئية مما يؤدي الى أضرار بحياة المكونات الحية٠(الحفار١٩٨٥،ص١٥٩)٠

من الصعب تقسيم التلوث إلى أنواع، لترابط مكونات البيئة فتلوث المياه أكثر أسبابها برية فالمبيدات الحشرية والحشائش يمكن أن تصل إلى المياه بوساطة مياه التصريف أو تحمل من المزارع او تتساقط من الهواء المحمل بها إلى البحار،أو التلوث الناتج من المعادن الثقيلة نتيجة لعمليات التعدين والتصنيع مثل استخدام الزئبق في أغراض الزراعة والصناعة والطبية التي تصل الأسماك ومنها الى الإنسان،كما حصل في اليابان عام ١٩٥٣ وأمريكا عام١٩٧٠، و يعتبر الأشعاع الذري من أخطر أنواع التلوث البيئي في الوقت الحاضر نتيجة لسرعة أنتشاره وتأثيره الواسع والسريع كما حصل في مفاعل شرنوبل عام ١٩٨٦(آل سعد١٩٨٨،ص٣٦)٠

٥- الموارد الطبيعية Natural Renounces

تعد المنطقة العربية من أغنى المناطق في العالم بالموارد الفلزية وغير الفلزية خاصة النفط الذي يعد عصب الصناعة بلا منازع وأن أستغلال هذه الموارد وخاصة غير المتجددة منها لا يتم بشكل متوازن لمختلف مصادرها،فمن أستهلاك يكاد يصل حد الاسراف لمورد معين مثل(

النفط) مع إهمال او اغفال يكاد يكون كاملاً للعديد من الموارد الطبيعية الاخرى مثل الثروة الزراعية والحيوانية فعلينا العمل على توافر وأنماء الموارد المتجددة محل الموارد التي شارفت على النضوب لتأمين ظروف ومقومات الحياة السعيدة للأجيال القادمة، مثل انماء الثروة النباتية كالغابات لما لها من أهمية في حفظ التوازن للنظام البيئي،وتوسع المراعي الطبيعية والأراضي الزراعية بصورة عمودية وافقية وبزحف الغطاء النباتي على الصحراء (بدلاً من زحف الصحراء)من خلال زيادة أستعمال الأسمدة العضوية والكيميائية بصورة عقلانية وبأستعمال المبيدات الطبيعية البايلوجية والكيميائية بحدود المعقول وأنماء الثروة الحيوانية والتي كانت من أهم المصادر الرئيسية للحصول على الغذاء والملبس والمسكن الى جانب النبات،بتوسيع مشاريع تربية المواشي والتوازن مع زيادة المراعي الطبيعية ورعايتها والمحافظة على لأنواع من الأنقراض(ابو شقرا،١٩٨٥،ص٨٨،٨٣،٢٤،١٩،٤)٠

٦ – **التصحر** Desirty

أخذت الصحراء تلتهم مساحات واسعة من الأراضي الزراعية سنويا وكانت هذه الأراضي الخضراء مصدر رزق لكثير من التجمعات البشرية مما أدى إلى الهجرة الكثير هربا من القحط وبحثا عن مصادر جديدة للمياه والأراضي اليابسة(ابو شقرا،١٩٨٥،ص٨٨،٨٦،٣٩،١٤)،ويمكن تحليل المشكلات البيئية الكبرى التي يجب أن يتصدى لها المجتمع الدولي بالأسترشاد،فمن هذه المشكلات ما له أثار عالمية مثل أنعكاسات أنشطة الأنسان على المناخ وأرتفاع درجة حرارة الأرض ومنها مشكلات تحدث أثار عالمية وأن كانت تقتصر على أجزاء معينة من سطح الأرض/مثل أنحسار الغابات الأستوائية وأنقراض بعض الأنواع البرية وهناك مشكلات أقليمية ومحلية مثل نوعية بعض المستقرات البشرية،اما في دول العالم النامية فأن أساس المشكلات هو التخلف والعجز مثل العجز عن مواجهة الكوارث الطبيعية أو تدمير الغابات وقلة أنتاج التربية ووضع خطط قصيرة المدى وأستنزاف الموارد الطبيعية بصورة سريعة مثل النفط،اما أسباب المشاكل البيئية في الدول الصناعية الكبرى فهو تطورات التقنيات دون أهتمام بالآثار السلبية التي تسببها تجاه البيئة مثل التلوث الصناعي(اليونسكو ١٩٧٨،ص٣٢–٣٣)٠

المحور الثاني مفهوم التربية البيئية :–

تعددت الاجتهادات في معنى التربية البيئية ومدلولها،ويأتي ذلك تبعاً لتعدد مدلول العملية التربوية وأهدافها ومدلول البيئة فقد يبدو لبعض المربين ان دراسة البيئة في حد ذاتها هي الضمان لتحقيق تربية بيئية ،والبعض الأخر **يرى** أنها تتعدى المفهوم الضيق للبيئة وهي عملية أشمل وأعمق من النظرة الأولى وفي ضوء ما أفرزته المؤتمرات الدولية والبحوث لتحديد مفهوم التربية البيئية بأنها :عملية تكوين القيم والاتجاهات والمهارات والمدركات اللازمة لفهم وتقدير العلاقات المعقدة التي تربط الإنسان وحضارته بمحيطه الحيوي الفيزياوي، والتدليل على حتمية المحافظة على المصادر البيئية الطبيعية وضرورة استغلالها الرشيد لصالح الإنسان وحفاظاً على حياته الكريمة ورفع مستوى معيشته(أبو شقرا،١٩٨٢،ص٢٠)،(حمودي،١٩٨٢،ص١٢)٠

ويعرف العاني ١٩٧٥:هي عملية أساسية تعني بأعداد مواطنين يهتمون بالبيئة ومشكلاتها، والذين لديهم المعرفة والمهارة والرغبة والالتزام بالعمل على حل المشكلات الراهنة والمستقبلية(العاني١٩٧٥،ص١٣)٠

ويأتي اهتمام الأمم المتحدة بموضوع التربية البيئية لما لها من اثر هامٍ في سبيل معرفة عصر نهضة البيئة المحلية للإنسان،التي أصبحت وظيفة من وظائف الدول الحديثة ، و أصبحت تشكل في بعض الدول الأوربية تيارا سياسيا وحتى انتخابيا له أنصاره ويشكلون عشرات

الألآف ينتظمون في جمعيات مختلفة ولجان متنوعة تهدف بصورة أساسية الى الحفاظ على كوكب الأرض، لكي يبقى صالحا لمعيشتنا لأننا لا نملك مكاناً آخر نعيش عليه غير هذه الأرض(الشامي ١٩٨٦،ص١٨)٠

إنَّ الاهتمام بالتربية البيئية هي محاولة لسد الثغرة بين التعليم الأكاديمي البحت ورغبة السياسيين التربويين، لجعلها مناسبة للتربية وذلك بغية خلق أنماط سلوكية جديدة لدى الطلبة تؤدي الى صيانة الطبيعة والاستخدام السليم والمناسب لمواردها وفق الوضع البيئي لكل بلد،وإيجاد وضع تكنولوجي يوافق الاحتياجات الحقيقية للبيئة الفردية والاجتماعية وتطبيق الأساليب التكنولوجية المؤدية إلى التنمية الاقتصادية دون إلحاق الأذى بالبيئة وتعليم الطلبة الحكم وتقويم الأعمال الغير ،وتزويدهم بالوسائل الكفيلة لجعلهم يساهمون بجمع المعلومات وتحليلها وتقويمها لصنع القرار المناسب وبدائله وفي مقدمة هذا ياتي حبهم للطبيعة وتقديرهم للتوازن الطبيعي في إطار التأكيد على ضرورة انسجام العلاقات بين الأفراد أنفسهم وتنمية الإيمان لديهم كأفراد بأن لهم تأثيراً في مجتمعاتهم الخاصة٠

أغراض التربية البيئية

ان اثر التربية البيئية لا يقتصر على التلاميذ ومدرسيهم داخل المدرسة فحسب أو ما يحتويه الكتاب المدرسي بل يشمل كل الناس سواء كان بوساطة التربية النظامية أو غير النظامية من بقية القطاعات السكانية٠

ان تحديد غايات واهداف التربية البيئية في غاية الصعوبة،بدون مراعات الواقع الاجتماعي والاقتصادي والايكولوجي في كل مجتمع،وبما يرسمه انفسه من أهداف إنمائية،وان هذا لا يعني بأننا لا نستطيع ان نضع أهدافاً مشتركة للتربية البيئية من اجل تشجيع التقدم الإنساني وصون وحماية البيئة ٠

ومن أهداف وأغراض التربية البيئية التي وضعتها منظمة اليونسكو عام ١٩٨٥ والمؤتمرات التي سبقت هذا التاريخ آلاتي:-

١- الوعي:لمساعدة الأفراد والجماعات ليكتسبوا الوعي والحساسية للبيئة الشاملة والمشاكل الموحدة٠

٢- المعرفة:لمساعدة الأفراد والجماعات في أدراك الفهم الأساسي للبيئة الشاملة والمشاكل المرتبطة ومسؤولية الإنسانية ودورها٠

٣- الاتجاهات:لمساعدة الأفراد والجماعات، لاكتساب القيم الاجتماعية والشعور القوي بالانتماء للبيئة والدوافع للاشتراك بفاعلية وإيجابية في صيانتها وتحسينها٠

٤- المهارات:لمساعدة الأفراد والجماعات لاكتساب مهارات كل مشاكل البيئة٠

٥- القدرة على التقويم:لمساعدة الافراد والجماعات لتقويم مقايس البيئة وبرامج التعليم في علوم التنبؤ،السياسية،الاجتماعية،الاقتصادية،الإحساس الجمالي،والعوامل التربيوية والاخلاقية٠

٦- الاشتراك:لمساعدة الأفراد والجماعات على تطوير الإحساس بالمسؤولية والطواري فيما يتعلق بالمشاكل البيئية لضمان العمل المناسب لحل المشكلات(سكيكر ١٩٨٧،ص٧٩،٧٨)

استراتيجية التربية البيئية من أجل البيئة

إن كيفية تدريس التربية البيئية أو كيفية إدماجها في المناهج التعليمية أخذت وقتاً وجهداً كبيرين من لدن ذوي الاختصاص،حيث نلاحظ من خلال مطالعة أدبيات التربية البيئية أنها متداخلة في مواضيع مثل{البايولوجيا والجغرافية والكمياء٠٠٠}وأن هذا التوزيع يؤدي الى خلق

مشكلة عند وضع منهج خاص بالتعليم البيئي وهناك ثلاثة بدائل، لإدخال مواضيع التربية البيئية في النظام التعليمي وهي:

١- استمرار توزيع الموضوعات البيئية على كل المناهج المدرسية او معظمها بوساطة إدخال أجزاء معينة في مقررات مختلف المواد٠

٢- يمكن اعتبار صيانة الطبيعة كوحدة أو فصلها أو جعلها جزء مصمماً خصيصاً داخل إحدى المواد العلمية المدرسية المقررة في المنهج٠

٣- يمكن إيجاد مقرر دراسي متكامل للوقاية البيئية كمادة منفصلة متعادلة مع بقية المواد المدرسية المقررة في المنهج يتناول عناصر البيئة والعلاقات فيها تناولاً كلياً او شمولياً بحيث يمثل الإنسان فيه عنصر الفاعلية المؤثرة والقابلية المتأثرة٠

لو أخذنا هذه البدائل بشيء من التحليل والجدية في ضوء الظروف الراهنة سواء في العراق او في الدول العربية الأخرى ،**البديل الأول:** يمكّن لواضعي المناهج أن يجدوا مكاناً ضيقاً داخل المقررات الحالية لإدماج موضوعات تهتم بالوقاية البيئية والمادة العلمية الدراسية المعينة ومع ذلك فان هذا المدخل لا يسمح بأي فرصة لتكامل هذه الموضوعات وتحويلها الى فلسفة بيئية،**البديل الثاني:** حل وسط بين البديل الأول والثالث لأنه يجمع بين نقاط القوة والضعف لكل منهما فعلى الفصل الخاص بصيانة البيئة ان يكون متماشيا مع المادة الدراسية التي تشتمل عليه ،فمثلاً أن بعض المواد الاجتماعية والتكنولوجية للوقاية البيئية ستبدو غريبة داخل مقرر الأحياء، ومع ذلك فأن محاسن هذا المدخل تفوق مساوئه،ففي الهند مثلاً تم إدخال مواضيع التربية البيئية مثل مواضيع الأهمية الحيوية لصيانة الطبيعة من أجل بقاء الحياة وتدبير وأدارة الموارد الطبيعية بطريقة معقولة ووقاية الغلاف الجوي والموارد المائية والدور الشامل للغطاء الأخضر وحماية الحياة البرية بحدود(٢٠%) من المنهج الرئيسي أي بحدود{١٢-١٦} حصة أسبوعياً ضمن منهج علوم الحياة والجغرافية، الخ من المقررات في المرحلة المتوسطة،فعلينا أن نركز الجهود على بدء المرحلة الثانية أي مدخل الفصل الثاني وعلى الأخص مناهج الأحياء والجغرافية وذلك لعدة أسباب منها:-

- من السهل أن ننجز إعادة جزئية لتلك المقررات بدلاً من أن نقوم بأصلاح شامل لكل المنهج المدرسي٠
- ربما لا يوجد أحد من البايلوجيين والجغرافيين وحتى واضعو المناهج يعارض أدماج التربية البيئية في موادهم٠
- أن إدماج التربية البيئية في هذه المقررات يعطي فرصة حسنة لتجميع هذه المعلومات المتفرقة في كل مترابط(جالشون و دورايسوامي،ص٥٧٠-٥٧٣)٠

البديل الثالث أو النظرة التكاملية فتشير الدراسات الى أن منهج العلوم لا تزال تؤكد في فلسفتها وطريقة تدريسها على المادة العلمية والحقائق المجردة،ومع أن بعض الدول العربية أخذت تطور مناهجها، وربطتها بالبيئة والمجتمع وحل المشكلات الحياة المعاصرة ولكن ما زالت في أطار المواد المنفصلة(علوم الحياة ،كيمياء،فيزياء،٠٠) وما زالت فكرة العلوم المتكاملة بعيدة عن التطبيق والتنفيذ على الرغم من كثرة الحديث حولها والتباهي بجدواها(جعفر ١٩٨٥،ص٣١،٤٣)،فحين بعض الدول الأوربية كالسويد وبريطانيا يضاف إليها أمريكيا وبعض الدول الأفريقية كانيجيريا وغانا وبعض الدول الآسيوية كالفلبين وسريلانكا وكذلك أستراليا تتبنى تكامل العلوم في مناهجها(الشراح١٩٨٤،ص١٠٨)٠

إن تكامل العلوم له ما يبرره فهو يجعل الخبرات التربوية صورة وظيفية متدرجة المفاهيم ومترابطة الافكار وتتعلق بحياة المتعلم وتهدف إلى إشباع رغباته وميوله واتجاهاته وتكوين المهارات لديه،ولكنها تحتاج الى مقرر خاص حالها حال(الفيزياء والكمياء،٠٠) وأن فلسفة التكامل او السعي الحثيث لإيجاد المكملات والوشائج والصلات بغية تحقيق التعددية في وحدة هذه الفلسفة هي رائدة الابحاث في سبيل حل المعضلات والمشكلات المتشابكة والمتباينة في يومنا الحاضر،وان هذا المفهوم التكاملي في الدراسات البيئية ليس ترفاً فكرياً او حاجة أستهلاكية بل ضرورة ماسة فرضتها التجارب العلمية المعاصرة(أبو شقرا ١٩٨٢،ص١٢-٢٢)، وعليه ان التربية البيئية تحتل مكانة متميزة بين بقية العلوم الإنسانية والطبيعية بل هي الرابط بين العلوم والانسان٠

كيفية إنجاح العملية التربوية

إذا أردنا انجاح العملية التعليمية ومنها التربية البيئية في تحجيم المشكلات التي تعاني منها، وتحديد القطاعات التربوية ذات الأولوية و أنماء المعارف والقيم الجديدة والأنماط السلوكية على المدى الطويل وبشكل منتظم وبتفاعل متناسق وعلاقة أفضل بين الإنسان وبيئته الاجتماعية وتأمين الكفاءات والخبرات العلمية والتكنولوجية الضرورية لأستخدام عاقل ورشيد لموارد البيئة الطبيعية فالدول العربية بحاجة الى تأهيل الكوادر المتخصصة بنسبة تصل إلى(٨١%) وبحاجة إلى أعداد وسائل تربوية في مجال التربية البيئية بنسبة تصل إلى(٧٣%) وكذلك بحاجة إلى برامج تربوية بيئية منظمة في المناهج التعليمية بنسبة تصل إلى (٦٨%)(أبو شقرا ١٩٨٢،ص١٥)٠

هناك نقص في الجهاز البشري المؤهل للقيام بالأنشطة والأعداد والتأهيل التربوي البيئي في البرامج التربوية لديها،أما في العراق فأن الاهتمام يأتي بالتعليم الابتدائي والتعليم العالي في **المكانة الأولى** والمرحلة ما قبل الابتدائية والثانوية في **المكانة الثانية** و من المشكلات التربوية الرئيسية هي نقص في أعضاء الهيئة التعليمية في المرحلة الابتدائية والثانوية (وخاصة الذكور) وعدم كفاية المنظمات والجمعيات العاملة في مجال التربية البيئية،وغياب المختصين والمهنيين المدربين في المجالات البيئية والأساتذة الجامعيين اللازمين للتعليم العالي ونقص التجهيزات المناسبة من المراكز متخصصة ومكتبات وحدائق عامة وجنائن الحيوان وغياب الأرصدة المالية لانماء المرحلة قبل المدرسة حيث يشكل نقص عدد المربين عائقا كبيراً،وان هذا يشير الى الرغبة في معالجة المشكلات البيئية على صعيدين متكاملين:-

- أولاً:-عن طريق تقديم الأسس الخلقية والفكرية للأجيال الشابة في سبيل خلق تفاعل متناسق بين الإنسان ومحيطه الطبيعي والاجتماعي وأعطاء الكفاءات والمهارات العلمية والتكنولوجية الضرورية دورها الحيوي٠
- ثانياَ:-عن طريق تنمية المعارف والأنماط السلوكية والقيم الجديدة لدى الأجيال الصاعدة والتي ستقوم في المستقبل القريب وبوساطة عملها المنتج،بالتأثير المباشر على نوعية البيئة٠

في سبيل تحقيق هذه الأهداف يتوجب علينا تخصيص معظم الجهود لتدريب وأعداد العناصر البشرية المؤهلة واللازمة للتعليم الابتدائي والعالي مع الاهتمام الخاص لتشجيع جمعيات ومنظمات المربين والمعلمين الناشطة في مجال البيئة وتدعيم الإنشاءات والتجهيزات التربوية هذا أولا،ثم تنمية الأطر التعليمية من المربين ومدرسين للتعليم الثانوي،مع تخصيص الاعتمادات المالية الكافية والضرورية لإنماء المرحلة ما قبل الابتدائية(يونس١٩٧٩،ص٧٥-٧٧)٠

إن معظم مواطنين الأمة العربية مسلمون وعليه يمكن توظيف التربية الدينية لتأثير في قلوب الناس بصورة عامة والمتعلمين بصورة خاصة في توجيه سلوك الأفراد ومسؤولياتهم نحو البيئة والمحافظة عليها وتحسينها، والإسلام يدعوا الى عدم الإسراف ففي قوله تعالى(**وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ)(الأعراف: من الآية٣١)**، والإسلام يدعو الى الاتزان والاعتدال من أجل حياة أكثر رفاهية لنا ولأجيالنا حيث يقول تعالى(**وَلا تَجْعَلْ يَدَكَ مَغْلُولَةً إِلَى عُنُقِكَ وَلا تَبْسُطْهَا كُلَّ الْبَسْطِ فَتَقْعُدَ مَلُوماً مَحْسُوراً) (الإسراء:٢٩)** ٠

أن التوعية البيئية والحفاظ على البيئة لا تقع مسؤولياتها فقط على التربية النظامية(المدرسة) وإنما عملية تعاونية يشترك فيها الأعلام والمحطات التلفزيونية ومساعدة الجمعيات والمنظمات الانسانية المهتمة بامور البيئة ان تقوم بمهامها في نشر الوعي البيئي،فقد شهدت السنوات الاخيرة زيادة ملحوظة في عدد الجمعيات والمنظمات في العالم العربي وتتميز غالبا بطابع وطني وتضم المتخصصين والمهنيين ذوي العلاقات المباشرة بالاهتمامات البيئية وتعمل في أوساط الشباب والكبار خارج المدرسة،كأندية الشباب واندية حماية النبات والحيوان،وترتبط هذه الجمعيات بشكل مباشر بالسلطات الرسمية في كل الأقطار العربية،وعلى الرغم فأن المفهوم الجزئي للبيئة الإنسانية فأن قيام هذه الجمعيات والمنظمات داخل المنطقة العربية ينم عن وعي بلدانها،أن نجاح الأنشطة التربوية البيئية يرتبط إلى حد كبير بمشاركة جميع القطاعات السكانية في الأعمال والأنشطة المبذولة لأنماء التربية البيئية داخل المدرسة وخارجها(يونس١٩٧٨،ص٧٢)٠

المقترحات

في ضوء ما تقدم يقترح الباحث الآتي:-

١- إدماج التربية البيئية في المناهج التعليمية وخاصة في منهجي الجغرافية والأحياء بأي قدر ممكن ٠
٢- زيادة التوعية البيئية بين أوساط الشباب بوساطةالتربية والاعلام٠
٣- تفعيل دور المنظمات الشبابية والجماهيرية في تكوين ميول واتجاهات إيجابية نحو البيئة٠
٤- الاهتمام بتخصص الجامعي في موضوع التربية البيئية على مستوى الدراسات العليا٠
٥- تدريس مادة التربية البيئية في أقسام البايولوجي والجغرافية كمادة مستقلة وخصوصا في كليات التربية٠
٦- توعية المعلمين والمدرسين أثناء الخدمة فيما يخص التربية البيئية٠
٧- إيفاد بعض المعلمين والمدرسين والذين لهم الرغبة في هذا الميدان الى بعض الدول التي تهتم بهذا الموضوع لرفع كفائتهم٠
٨- زيادة النشرات والوسائل التعليمية التي تعالج موضوع التربية البيئية على ان تكون ذات مستوى عالٍ من الشمولية والتفصيل٠
٩- إستغلال بعض المناسبات في نشر الوعي البيئي والاهتمام بالبيئة مثل(٢١ أذار والذي يسمى عيد الربيع او يوم الشجرة)و (٥ حزيران يوم البيئة العالمي)٠
١٠- القيام بمعسكرات(مخيمات) الطلابية خلال العطلة الصيفية لطلبة المراحل الدراسية(المتطوعين) لخدمة البيئة وفق برامج مدروسة ومدعومة من قبل الدولة،أو المؤسسات ذات العلاقة وتحت أشراف ذوي الختصاص٠

المصادر(اولاً (العربية)

١- أبو شقرا،غازي ،المشكلات البيئية على المستويين الدولي والعربي ،معالم الأنتزولوجية البيئية،مجلة التربية الجديدة،العدد ٢٣،السنة ١٩٨٥٠
٢- --------،التربية البيئية في الدول العربية مفاهيمها،استراتيجيتها،وطرائقها المنهجية،رسالة الخليج العربي،العدد٥،السنة٣،١٩٨٢٠
٣- آل سعد،سالم وآخرون ،التكنولوجية والبيئة،مجلة التربية،العدد٨٥،الدوحة ١٩٨٨ ٠
٤- أمبو،أحمد مختار،المشكلات العالمية وأتجاهات خطة اليونسكو متوسطة الأجل(١٩٨٤-١٩٨٨) مجلة لتربية الجديدة العدد ٢٦،بيروت١٩٨٢ ٠
٥- التوبجري ،علي بن نحمد،ولئن سألوك عن المجاعات وفيضانات وتلوث فقل إنما هي البيئة،رسالة الخليج العربي العدد١٥،السنة الخامسة،١٩٨٥ ٠
٦- جالشون ،فلاديمير،و س٠دور ايسوامي،ثلاث مداخل للتربية البيئية في المدارس كمراحل متعاقبة لتحقيقها محلياً،ترجمة نعيمة سعيد يوسف وحامد عبدالعزيز السيد،مجلة الرسالة،العدد٤،السنة١،الهيئة المصرية للكتاب٠
٧- جعفر،نوري،العلم والتكنولوجيا،مجلة المعلم الجديد،العدد١،اذار وزارة التربية،بغداد ١٩٨٥ ٠
٨- الحسون،عبدالرحمن،تقويم مناهج المواد الاجتماعية في ضوء أهداف التربية البيئية،مجلة العلوم التربوية والنفسية،العدد١،بغداد،١٩٨٢ ٠
٩- الحفار،محمد سعيد،نحو بيئة أفضل ،مفاهيم ،قضايا،استراتيجيات،ط١،دار الثقافية الدوحة١٩٨٥ ٠
١٠-حمودي،عادل،مشكلات تلوث البيئة البحرية في الوطن العربي/مجلة العربية للعلوم،العدد١،السنة١٩٨٢،١ ٠
١١-سكيكر،فياض،التربية البيئية استجابة مناسبة للمشكلات العصرية،مجلة التربية،العدد٨٣،الدوحة١٩٨٧ ٠
١٢-الشامي،سامي علم البيئة المحلية مفهومه وتطوره،مجلة الباحث العدد٤٢،السنة ٨،دار الباحث،بيروت١٩٨٦ ٠
١٣-الشراح،يعقوب أحمد،التربية البيئية،برامج كاتب وكتاب١٩٨٦ ٠
١٤-شلبي،أحمد إبراهيم،البيئة والمناهج المدرسية،سلسلة معارف التربوية،مؤسسة الخليج العربي١٩٨٤ ٠
١٥-صباريني،محمد سعيد،أهداف ومحتوى علم الأحياء للمرحلة الثانوية،مجلة رسالة المعلم الأردنية،العدد٤،مجلد٢٨،وزارة التربية والتعليم عمان١٩٨٧ ٠
١٦-العاني،رؤوف عبدالرزاق،المشكلات الرئيسية في المجتمع الدولي وموقف التربية العلمية منها،مجلة العلوم التربوية والنفسية،العدد٢،بغداد ١٩٨٧ ٠
١٧---------،تكامل العلوم في المرحلة المتوسطة،المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم،الإسكندرية،١٩٧٥ ٠
١٨-مسلم،إبراهيم أحمد،التلوث ،الجمعية العلمية الملكية،عمان الأردن ١٩٨٩ ٠
١٩-المفرجي،حسين سالم مكاون،التربية البيئية في كتب الأحياء والصحة والعلوم للمرحلة المتوسطة، رسالة ماجستير غير منشورة جامعة بغداد ،كلية التربية١٩٨٩ ٠
٢٠-المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم،مرجع في التعليم البيئي لمراحل العام في الوطن العربي،القاهرة ١٩٧٦ ٠

٢١-يونس ،طلال،التربية في المنطقة العربية،دراسة تمهيدية لأحتياجاتها وأولوياتها،مجلة التربية الجديدة،العدد١٦،السنة١٩٨٧،٦ ٠
٢٢-------،التربية البيئية في المنطقة العربية المشكلات والاولويات على مستوى الوطني،مجلة التربية الجديدة ،العدد١٧،السنة١٩٧٩،٦ ٠
٢٣-اليونسكو،التربية في مواجهة مشكلات البيئية،مجلة التربية الجديدة العدد١٤،السنة١٩٧٨،٥ ٠

24- Unesco: R regional meeting of exports on Environmental Education in Africa, Brazzaville, Republic of Congo (11-16) .

25-----------:Inter governmental Conference on Environmental Education Tbilisi,(14-26) October 1977,Final Report,Parise,1979 .

26-----------:UNEP" Program in Environmental Education" European,Journal of Science Education,vo.1,no. 1 London,Taylor,Francis. LTP. 1979 .