فلسفة المناهج الجغرافية في تشخيص ومعالجة المشكلات البيئية

ا.د.طه جزاع م.د. مرتضى حميد شلاكة
مركز البحوث التربوية والنفسية جامعة بغداد

ملخص البحث

لقد اضحى موضوع البيئة ومشكلاتها خلال العقود الثلاثة الاخيرة من المواضيع المهمة والخطيرة التي نالت اهتمام الباحثين بهذا الشأن خاصتاً مع تفاقم تداعياتها الوخيمة، وتحولت الى قضايا ساخنة تفرض نفسها بإلحاح في كل مكان من العالم، لا على المعنيين بشؤون البيئة والمتخصصين بها فحسب، بل وعلى جميع الناس أينما وجدوا ، بغض النظر عن مستوى معيشتهم، وظروف حياتهم، ومستواهم التعليمي والثقافي لان علاقة الانسان بالبيئية علاقه وثيقيه منذ القدم اذ اعتمد عليها في توفير ما يحتاج اليه للبقاء , وخلال مراحل تطور الحضارة قام ببعض المحاولات للحفاظ عليها لكنه واجهه صعوبة لانه اصبح المسيطر عليها والمستثمر لها والكل أصبح متأثراً بها وحتى متضرراً , حيث اشارت العديد من الدراسات والبحوث الدراسات والبحوث التي تناولت موضوع البيئية ومشكلاتها وضرورة تنمية الوعي البيئي والتي اكد البعض منها على ضرورة ان تتضمن المناهج الدراسية قضايا البيئية ومشكلاتها والسعي الى تنمية الوعي البيئي ومنها , دراسة دسبوتو Despot (1977) ودراسة نيلسون Nelson (1993) ودراسة الشافعي (١٩٩٠) ودراسة عبد السلام (١٩٩١) .

يتضح من هذا المهمة الملاقاة على عاتق مخططي المناهج مهام انتقاء عناصر البيئة الاكثر التصاقا بحياة المتعلمين وانسبها لمستويات نضجهم وعلى مصممي المناهج ان يوسعوا دائرة البيئية ويعمقوا مستوى تناولهم لمشكلاتها امام الاطفال ليزداد وعيهم وتكتشف استعداداتهم وتنمو قدراتهم ويزداد عمق خبراتهم على ان تتم هذه العملية بتدرج منهجي واسس علمية سليمة.

ولكي لا تضيع جهودنا في ملصقات واحتفالات عن البيئة، أو في مهرجانات وخطابات نظرية، يجب أن ننطلق من قواعدنا الحقيقية وأن ندرس الموضوع من خلال إمكاناتنا الذاتية، دون التهوين أو التهويل من خلال النظرة الموضوعية العلمية التي تعتمد على جرد السلبيات والايجابيات، والسماح بإدماج الموضوع البيئي في المخطط الوطني وبكافة نشاطاته وعلى رأسها التربية والتعليم ، بحيث يستفاد من الإمكانات بشكل أكبر في تنمية مرتكزات القوة ومعالجة السلبيات البيئية منذ حدوثها.

وهنا تكمن مشكلة البحث في التعرف على فلسفة المناهج الجغرافية في تشخيص ومعالجة المشكلات البيئية.

المبحث الاول

مشكلة البحث:

أصبح مصطلح "البيئة" **Environment** شائع الاستخدام في الأوساط العلمية، والمفرح أن استخدامه أخذ يتزايد عند عامة الناس يوماً بعد اَخر, وفي ضوء ذلك نجد للبيئة تعاريف عديدة ومختلفة، باختلاف علاقة الإنسان بالبيئة, فالمدرسة بيئة، والجامعة بيئة، والمصنع بيئة، والمؤسسة بيئة، والمجتمع بيئة، والوطن بيئة، والعالم كله بيئة, ويمكن النظر إلى البيئة من خلال النشاطات البشرية المختلفة، كأن نقول، البيئة الزراعية، أو الصناعية، أو الثقافية، أو الصحية، أو الاجتماعية، أو السياسية، أو الروحية.

لقد اضحى موضوع البيئة ومشكلاتها خلال العقود الثلاثة الاخيرة من المواضيع المهمة والخطيرة التي نالت اهتمام الباحثين بهذا الشأن خاصتاً مع تفاقم تداعياتها الوخيمة، وتحولت الى قضايا ساخنة تفرض نفسها بإلحاح في كل مكان من العالم، لا على المعنيين بشؤون البيئة والمتخصصين بها فحسب، بل وعلى جميع الناس أينما وجدوا ، بغض النظر عن مستوى معيشتهم، وظروف حياتهم، ومستواهم التعليمي والثقافي لان علاقة الانسان بالبيئية علاقه وثيقيه منذ القدم اذ اعتمد عليها في توفير ما يحتاج اليه للبقاء , وخلال مراحل تطور الحضارة قام ببعض المحاولات للحفاظ عليها لكنه واجهه صعوبة لانه اصبح المسيطر عليها والمستثمر لها والكل أصبح متأثراً بها وحتى متضرراً .

لقد بادر انسان القرن العشرين بالعدوان على البيئة ملوثا إياها ولم يكن الدافع وراء هذا العدوان شراً متأصلاً في نفسه انما واقع هذا التعدي من باب الغفلة في غمار تقدمه العلمي التكنولوجي.

وقد اشارت العديد من الدراسات والبحوث الدراسات والبحوث التي تناولت موضوع البيئية ومشكلاتها وضرورة تنمية الوعي البيئي والتي اكد البعض منها على ضرورة ان تتضمن المناهج الدراسية قضايا البيئية ومشكلاتها والسعي الى تنمية الوعي البيئي ومنها :

دراسة دسبوتو **Despot** (1977) ودراسة نيلسون **Nelson** (1993) ودراسة الشافعي (١٩٩٠) ودراسة عبد السلام (١٩٩١) .

لقد حاول المهتمون بالتربية والتعليم ادخال موضوعات البيئية ضمن مناهج التعليم الاساسي بوسائل متعددة إلا ان تأكيد النظام التعليمي على الحفظ واستذكار الحقائق كان دائما عائقاً دون تحقيق قدر يذكر من التربية البيئية في معظم المناهج .

ويؤكد (مطاوع ١٩٩٥) ذلك بقوله ان اسلوب معالجة المناهج الحالية لموضوعات البيئة يدل على انها لا تقدم للناشئة تربية بيئية لان موضوعاتها تدور حول البيئية اما مجال التعليم من أجل البيئية فما زال ضعيفاً ولم تتضمن معالمه في اهداف تللك المناهج في مراحل التعليم المتدرجة لا تتضمن جميع مجالات التربية العلمية وانما

تقتصر على بعد المعرفة العلمية , وهي قلما توضح العلاقة التبادلية بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئية (الكسباني :٢٠٠٢:٣٣٥) .

يتضح من هذا المهمة الملاقاة على عاتق مخططي المناهج مهام انتقاء عناصر البيئة الاكثر التصاقا بحياة المتعلمين وانسبها لمستويات نضجهم وعلى مصممي المناهج ان يوسعوا دائرة البيئية ويعمقوا مستوى تناولهم لمشكلاتها امام الاطفال ليزداد وعيهم وتكتشف استعداداتهم وتنمو قدراتهم ويزداد عمق خبراتهم على ان تتم هذه العملية بتدرج منهجي واسس علمية سليمة.

ولكي لا تضيع جهودنا في ملصقات واحتفالات عن البيئة، أو في مهرجانات وخطابات نظرية، يجب أن ننطلق من قواعدنا الحقيقية وأن ندرس الموضوع من خلال إمكاناتنا الذاتية، دون التهوين أو التهويل من خلال النظرة الموضوعية العلمية التي تعتمد على جرد السلبيات والايجابيات، والسماح بإدماج الموضوع البيئي في المخطط الوطني وبكافة نشاطاته وعلى رأسها التربية والتعليم ، بحيث يستفاد من الإمكانات بشكل أكبر في تنمية مرتكزات القوة ومعالجة السلبيات البيئية منذ حدوثها.

وهنا تكمن مشكلة البحث في التعرف على فلسفة المناهج الجغرافية في تشخيص ومعالجة المشكلات البيئية.

<u>اهمية البحث :</u>

ان المحافظة على البيئية من التلوث يتم من عدة طرق أهمها تزويد الافراد بالقدر المناسب من المعارف عن البيئية ومشكلاتها والاثار الناجمة عن التلوث صحياً واقتصاديا واجتماعياً وكسب وتنمية الاتجاهات الايجابية نحو الحفاظ على البيئية ومكوناتها والاتجاهات السلبية نحو التلوث ومسبباته ومصادره وذلك بهدف تغيير سلوكيات الافراد في اتجاه المحافظة على البيئية من التلوث واحترام القوانين والتشريعيات المنظمة , لذلك فأن تربية الافراد تربية بيئية لا يعني مجرد تلقينهم مجموعة من المعلومات والمعارف عن بعض المشكلات البيئية كالتلوث وتدهور المحيط الحيوي واستنزاف الموارد الطبيعية غير المتجددة فالتربية البيئية تواجه طموحاً اكثر من ذلك يتمثل في هدفين هما : ايقاظ الوعي الناقد للعوامل الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية والسياسية والاخلاقية الكامنة في جذور التربية البيئية وتنمية القيم الاخلاقية والاتجاهات البيئية التي تحسن من طبيعية العلاقة بين الانسان والبيئية تلك العلاقة التي تطورت على نحو غير سوي وسببت كل ما يواجه البيئية من مشكلات (سليم ١٩٩٩:٣) .

ان تضمين التربية البيئية ضمن المناهج التربوية التعليمية ضرورة ملحة وخاصة مناهج العلوم والجغرافية لانها ترتبط بالبيئية وعناصرها وظواهرها وما يمكن ان تحققه هذه المناهج في تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب وتخلقهم بالقيم البيئية والاتجاهات الايجابية نحو البيئية.

وبما ان الكتاب المدرسي اداة تعليمية بالغة الاهمية والضرورة وشائعة الاستخدام بين الطلبة يمكن ان يحتوي على مفاهيم ومبادئ تساعد الطلبة من توجيه سلوكهم نحو بيئتهم .

هذا يقودنا الى ان المناهج اذا احسن تصميمها وخاصة مناهج الجغرافيا فأنها تستطيع ان تمد المتعلم بالمفاهيم البيئية على اسس تربوية تبصره بمؤشرات الاسراف , والاتلاف , والاستنزاف , والتدمير , والتصرف اللاوعي , واللاعقلاني للثروات الطبيعية التي هي اساس تقدم المجتمع , وعلية فأن هناك حاجه ماسة تجد التربية لها بعداً مناسباً في المناهج والكتب المقررة (الشبلي : ١٣٥:١٩٨٦) .

لقد اضحى موضوع تلوث البيئة والاخطار الناجمة عنه من الموضوعات الرئيسية التي ستشغل العالم في القرن الواحد والعشرين وبدأت بحوث العلماء ومؤتمراتهم عن المخاطر التي تهدد البيئة تتوالى وبدأ العالم يسمع بأنماط التلوث التي تنذر بفناء الحياة البشرية من على سطح الارض .

وقد حفلت السنوات الاخيرة بالعديد من المؤتمرات والندوات الدولية والاقليمية التي تناولت موضوع البيئة ومشكلاته منها :

- الاجتماع الذي عقد في عام ١٩٧٠ في نيفادا والتي نظمته هيئة اليونسكو بالاشتراك مع الاتحاد العالمي للمحافظة على الطبيعة
- مؤتمر " روشليكون " بسويسرا وعقد في عام ١٩٧١ .
- ندوة التلوث أثاره واخطاره وطرق الوقاية منه في العالم العربي التي عقدت بالقاهرة في المدة ٢٢ الى ٢٥ ابريل عام ١٩٧٢ .
- مؤتمر هيئة الامم المتحدة عن البيئة الانسانية الذي عقد في " ستوكهولم " بالسويد في المدة ٥ الى ١٦ يونيو عام ١٩٧٢ .
- الندوة العربية للتربية البيئية التي عقدت في الكويت في المدة ١٢ الى ٢٦ نوفمبر ١٩٧٦ .
- حلقة سانت كاترين للتربية البيئية ونظمتها هيئة اليونسكو بالتعاون مع وزارة التربية والتعليم وجامعة السويس في المدة من ٢٢ الى ٣١ اغسطس ١٩٨٢ .
- المؤتمر الدولي الاول عن البيئية والتنمية في افريقيا الذي عقد في المدة من ٢١ الى ٢٤ أكتوبر ١٩٩٥ .

وقد خرجت جميع هذه المؤتمرات بعدد من التوصيات كان أهمها :

١. التوصل الى تعريف واضح للتربية البيئية وانشاء برنامج دولي لها يغطي جميع مراحل التعليم للتعريف بأهم مشكلات البيئة وطرق حمايتها من التلوث.
٢. وضع اطار للتربية البيئية يحدد غاياتها واهدافها وخصائصها والمنتفعين بها واهمية دمجها في مناهج علمية والانسانية ومنها مادة الجغرافية .
٣. تشجيع ما تضطلع بيه الاسرة ودور الحضانة ورياض الاطفال من جهود في التربية البيئية للأطفال لاسيما قبل التعليم المدرسي.
٤. ضرورة ادخال علوم البيئة والتربية البيئية في مناهج اعداد المعلمين قبل الخدمة .

٥. تشجيع البحوث في مجال التربية البيئية وتطبيق نتائج البحوث في العملية التعليمية لكي تقوم عملية دمج التربية البيئية في نظم التعليم على الخبرة ة والبحث معاً.

٦. تطعيم مناهج التعليم قبل الجامعي بموضوعات البيئة ومشاكلها بشكل متكامل مع المقررات الدراسية المختلفة وجعلها مقررات وبرامج مستقله في التعليم الجامعي .

٧. ضرورة بناء مناهج وبرامج تعليمية في مجالات التربية البيئية العامة ومجال تلوث البيئة خاصة تدرس لجميع الطلاب في مراحل التعليم المختلفة .

هدف البحث :

يهدف البحث الحالي الى التعرف الى فلسفة المناهج الجغرافية في تشخيص ومعالجة المشكلات البيئية .

مسوغات البحث :

١. يأتي هذا البحث استجابة لتوصيات العديد من المؤتمرات والبحوث التي اكدت على دراسة مشكلات البيئة ومدى مساهمة المناهج التعليمية في تشخيص ومعالجة المشكلات البيئية.

٢. عالمية المشكلة التي يتناولها البحث فمشكلات تلوث البيئة لم تعد مقصورة على دولة دون اخرى بل انها تهدد سلامة الحياة البشرية , الامر الذي يدفع الى بذل المزيد من الجهد في سبيل تنمية وعي المتعلمين عامة بأبعاد المشكلة وتكوين الاتجاهات الايجابية نحو الحفاظ على البيئة .

٣. يمكن ان يساهم هذا البحث في تنمية وعى وادراك المتعلمين بمشكلات البيئة من خلال المناهج التعليمية.

المبحث الثاني

خلفية نظرية عن التربية البيئية

التطورات التاريخية لظهور التربية البيئية :

منذ نحو (٢٥٠٠) سنة كتب علماء الاغريق عن العلاقة بين الانسان والبيئة المحيطة به، وكيف ان الانسان بسلوكه وافعاله يمكن ان يؤثر سلبا او ايجابا في هذه البيئة. ففي حدود عام ٣٥٠ قبل الميلاد اعلن افلاطون مخاطبا عشيرته: (ان معظم العلل الاجتماعية والبيئية التي تعانون منها هي تحت سيطرتكم، على ان تكون لديكم العزيمة والشجاعة لكي تغيروها). و كان افلاطون اول من نادى بان الذي يحدث تدهورا في البيئة، عليه ان يتحمل نفقات اعادة تأهيلها, فذكر في كتاب (القوانين) (ان الماء يمكن تلويثه بسهولة، و مَنْ يَقوم بتلويث الماء بقصد، عليه ان ينظف البئر او الجدول، بالإضافة الى تعويض المتضررين من هذا التلوث). وتجدر الاشارة هنا الى ان المبدأ هو اساس ما يعرف اليوم بمدا (من يلوث عليه ان يتحمل نفقات ازالة التلوث) (الجبان :٢٠٠٠: ٥٤) .

العلاقة بين الفلسفة والتربية :

ان فلسفة التربية هي تطبيق الطريقة والنظرة الفلسفية في ميدان الخبرة المسمى التربية , ولما كانت الخبرة الانسانية بأنواعها المختلفة تقوم التربية على نقلها من جيل الى اخر , كما ان هذه الخبرة الانسانية ذاتها هي التي تعمل الفلسفة على تحليلها ونقدها وانسجامها (بني فارس :٢٠٠٩:٤٣) .

وعلى هذا الاساس فان التربية تعد الجانب التطبيقي للفلسفة , فهي الممارسة الفعالة لتأكيد المبادئ وتأصيل الاتجاهات والمثل العليا , عن طريق غرسها عملياً في الاجيال القادمة وتربيتها تربية تشكل منها شخصيتها في ضوء المبادئ الفلسفية التي تعبر عن ثقافة المجتمعات التي تعيش فيها .

لذلك نستطيع القول ان التربية والفلسفة تشتركان في الموضوع , وتختلفان في الوسائل , لكن ما هو الشيء المشترك بين الفلسفة والتربية ؟ ان موضوع التربية هو الانسان , والانسان هو المحور الاساسي لموضوعات الفلسفة اما عن الوسائل المستخدمة في التربية والفلسفة , ان التربية تستخدم وسائل عملية علمية تطبيقية اما وسائل الفلسفة فهي فكرية تأملية , ان هذه الحقيقية تحملنا على القول ان موضوع الفلسفة اكبر من موضوع التربية (الحلبوس :٢٠٠٢:٩) .

العلاقة بين البيئة والتربية :

علاقة قديمة مرت بمراحل متميزة , حيث كانت البيئة هي المصدر الاساس للتربية، يكتسب منها الانسان خبرات تفاعله مع مكوناتها المختلفة وعندما تطورت الحياة البشرية وتسعت الخبرات الانسانية برزت المدارس

كمؤسسات اجتماعية تقوم بِتَزَوْد الخبرات الانسانية المتنوعة في صورة مواد دراسية, واصبح دور المتعلمين هو الالمام بهذه الخبرات خلال التعليم العام.

ان الوعي البيئي و مشكلاتها ليس بالموضوع الجديد بل هو قديم، قدم الانسانية ذاتها, حيث منذ زمن بعيد انتبه الانسان الى ان هذه البيئة التي يعيش فيها ليست دائمة له، بل هي معرضة للتهديد والفناء، و خصوصا في عناصرها الرئيسية (الماء، والتربة)، بذلك كان الانسان كثيرا التنقل والترحال بحثا عن الامان، او الغذاء ، او الماء على وجه الخصوص الذي كان من اهم اسباب معظم حالات التنقل والترحال التي قام بها الانسان عبر التاريخ.

و تطور هذا الاهتمام بعد ذلك و خصوصا بعد منتصف القرن الثامن عشر ولا سيما بعد قيام الثورة الصناعية في اوربا، و ما نتج عنها من انتشار المصانع على قطاع واسع، و قيام حركة الاستعمار التي ما هي في حقيقتها الا البحث عن المـوارد الاوليـة الداخليـة في الصناعـة، التي بدأت في الاستنزاف في المجتمعـات الصناعيـة نتيجـة لسـوء الاستغـلال (الحناوي :٢٠٠٤:٢٨) .

ثم تطور هذا الاهتمام مع التقدم العلمي والصناعي الذي اخذ العالم يشهده في جميع المجالات ولا سيما في المجال الصناعي الذي تسببت المنافسة فيه الى استغلال الانسان السيء للبيئة و مواردها، ما نتج عنه الكثير من اشكال التلوث البيئي، و ظهور الكثير من الامراض المستعصية، كالسرطان، وامراض القلب، و الاوعية الدموية, وقد تنبه الانسان الى هذه المخاطر، و ما تسبب به من مخاطر للبيئة ولنفسه، حيث اصبحت حياته مهددة في كل لحظة، مما دفعه ذلك الى العمل على حماية البيئة (ونفسه)، و ذلك بالمحافظة على مواردها و صيانتها من الاستنزاف، وكان افضل وسيلة لتحقيق غاياته هذه، ان يجعل من البيئة موضوعا للتربية والتعليم البيئي في داخل المدرسة و خارجها, و لهذا تعتبر التربية البيئية جزءا من العملية التربوية، و موضوعا للتربية والممارسات السلوكية لدى الافراد (المتعلمين) والمجتمعات البشرية سواء بسواء.

وهكذا فقد اصحبت التربية البيئية بعدا من ابعاد التربية، و موضع اهتمام متزايد من قبل المجتمع الانساني، على الرغم انها بعيدة الاصول والجذور، على المستويات العالمية والاقليمية والمحلية, وقد ترتب على الاهتمـام توافر دراسـات و بحوث و خبرات بيئية عديدة حاولت الهيئات والمنظمات الدولية جمعها و تنظيمها و تطويرها لتكون في متناول الدول المختلفة من جهة، و تسهيل تبادل الخبرات البيئية فيما بينها وتيسيرها من جهة اخرى.

لقد ظهرت عبر التأريخ الإنساني مجموعة من الآراء والأفكار التي حاولت تحديد مفهوم التربية، إلا أن مفهوم التكيف قد غدا من أكثر مفاهيم التربية شيوعاً، وأصبحت نظرية التكيف القائلة بان التربية عملية تكيف أو تفاعل ما بين المتعلم والبيئة التي يعيش فيها، من أكثر النظريات قبولاً لدى المربين في تحديدهم لمعنى التربية , وبمقتضى هذه النظرية تعتبر وظيفة المعلم، في الأساس، مساعدة المتعلم على تكييف نفسه وفقاً لبيئته , ومعنى

ذلك ان جميع الدروس التي يلقيها المعلم في مختلف المواضيع، وما يرافق هذه الدروس من مطالعات في المكتبات، وتجارب في المختبرات، وزيارة للمتاحف والمعارض، وجولات في المصانع والمزارع، ورحلات الى الأماكن الأثرية، وغيرها، من مختلف أنواع النشاطات المنهجية واللامنهجية، تعتبر وسائل تستخدم لمساعدة المتعلم على تكييف نفسه وفقاً لبيئته .

ولعل ان نظرية التكيف هذه، قد شرعت الأبواب لظهور نوع جديد من أنواع التربية المتعددة(كالتربية الخلقية، والتربية المهنية، والتربية الوطنية، والتربية الصحية، والتربية ، وغيرها) إنه التربية البيئية (شهلا :١٩٧٢: ٧٤) .

فما المقصود بها ؟

ما هو مفهوم التربية البيئية وما الذي تسعى إليه ؟

عرفت جامعة أليوني الأمريكية التربية البيئية **Environmental Education** بأنها نمط من التربية يهدف الى معرفة القيم وتوضيح المفاهيم وتنمية المهارات اللازمة لفهم وتقدير العلاقات التي تربط بين الإنسان وثقافته وبيئته البيو فيزيائية ، كما إنها تعني التمرس على اتخاذ القرارات ووضع قانون للسلوك بشأن المسائل المتعلقة بنوعية البيئة.

وعرفها القانون العام للولايات المتحدة بأنها عملية تعليمية تعني بالعلاقات بين الإنسان والطبيعة، وتشمل علاقة السكان والتلوث، وتعدد السكان والتلوث، وتوزيع الموارد، واستنفاذها، وصونها، والنقل، والتكنولوجيا، والتخطيط الحضري والريفي مع البيئة البشرية الكلية (السعود: ٢٠٠٤: ١٨) .

وتُعرف التربية البيئية أيضاً بأنها:

- التعلم من اجل فهم وتقدير النظم البيئية بكليتها ، والعمل معها وتعزيزها .
- التعلم للتبصر بالصورة الكلية المحيطة بمشكلة بيئية بعينها من نشأتها ومنظوراتها واقتصادياتها وثقافاتها والعمليات الطبيعية التي تسببها والحلول المقترحة للتغلب عليها .
- انها تعلم كيفية ادارة وتحسين العلاقات في الانسان وبيئته بشمولية وتعزيز ، وهي تعلم كيفية استخدام التقنيات الحديثة وزيادة انتاجيتها ، وتجنب المخاطر البيئية ، وازالة العطب البيئي القائم ، واتخاذ القرارات البيئية العقلانية .
- عملية تكوين القيم والاتجاهات والمهارات والمدركات اللازمة لفهم وتقدير العلاقات المعقدة التي تربط الانسان وحضاراته بمحيطه الحيوي الفيزيقي والمحافظة على مصادر البيئة (ديدش : ٢٠٠٥ : ٨٥) .

اما التربية فأنها تعرف على انها عملية بناء وتنمية للاتجاهات والمفاهيم والمهارات والقدرات والقيم عند الأفراد في اتجاه معين لتحقيق أهداف مرجوة. والتربية بذلك تكون بمثابة استثمار للموارد البشرية يعطي مردوداً ديناميكياً في حياة الأفراد وتنمية المجتمعات. وفي هذا المفهوم للتربية، لذلك التربية البيئية هي عملية تكوين

القيم والاتجاهات والمهارات والمدركات اللازمة لفهم وتقدير العلاقات المعقدة التي تربط الإنسان وحضارته بالبيئة التي يحيا بها، وتوضيح حتمية المحافظة على موارد البيئة ضرورة حسن استغلالها لصالح الإنسان، وحفاظاً على حياته الكريمة ، ورفع مستويـات معيشته (الحمد وصباريني:١٩٧٩:١٩٤) .

وتسعى التربية البيئية الى إعداد الأفراد ليكونوا متوافقين مع بيئتهم، ويتمثل ذلك في تعليم الفرد كي يكون قادراً على القراءة والكتابة **Literate** وفهم الأرقام، واستعمالها **Numerate** وفهم نظم البيئة الطبيعية المعقدة التي هو جزء منها، واستخدامها بمسؤولية وتعزيز **Ecolate**, ويعتبر الشرط الأخير من خصائص الإنسان المربي **Educated** الهدف الأساسي للتربية البيئية التي تسعى الى إعداد الفرد الإنساني للعيش الآمن في كوكب الأرض. ومن هنا تتضح العلاقة الوثيقة بين التربية والبيئة، والتي أفرزت مجالاً تربوياً له أصوله ومبرراته وفلسفته وأهدافه ومحتواه ومستلزمات تعليمه وتقويمه، ألا وهو التربية البيئيـة **Environmental Education** (عريبات ومزاهره: ٢٠٠٤:١٣) .

أهداف التربية البيئية :

مع أن التربية البيئية ليست حديثة العهد، بيد أنـه منذ عهد قريب بدأ الاهتمام بدمج البيئة صراحة في عمليـة التعليم، ولكن بإعطـاء الأوليات والعنايـة بالمشكلات التـي تتعلق بحمايـة المـوارد الطبيعيـة والحيـاة النباتيـة والحيوانيـة، او مـا يتصل بهمـا مـن موضـوعات ، إن الأهداف، او الأسس، أو المنطلقات للتربيـة البيئيـة، عديـدة، وتشمل ما يلي:

بمـا ان المشكلات البيئيـة تتسم بالتعقيد، فينبغـي أن تواجـه بمجـالات المعرفـة المختلفـة ، ويتعين النظر للمشـكلات البيئيـة فـي سـياقها المحلـي أولا، ومـن ثـم العـالمي حتـى يـدرك الفـرد حجـم المشـكلات، ويقتنـع بهـا وبخطورتهـا. فالتربيـة البيئيـة تكون أكثر تـأثيرا فـي الأفراد عنـدما توضـح لهـم. والسلوك الظـاهر للنـاس تجـاه البيئـة يعتمد على المعارف والقيم التي يمتلكونها (ابو شقرا :١٩٩٥:١٨٩) .

وكان ميثاق بلغراد الذي تمخض عن الندوة الدولية التي عقدت في العاصمة اليوغسلافية في تشرين الأول/أكتوبر ١٩٧٥، قد شرح غايات وأهداف التربية البيئية كونها تهدف الى تمكين الإنسان من فهم ما تتميز به البيئة من طبيعة معقدة نتيجة للتفاعل بين جوانبها البايولوجية والفيزيائية والاجتماعية والثقافية.. ولابد لها بالتالي من ان تزود الفرد والمجتمعات بالوسائل اللازمة لتفسير علاقة التكافل التي تربط بين هذه العناصر المختلفة في المكان والزمان بما يسهل توائمهم مع البيئة ويساعد على استخدام موارد العالم بمزيد من التدبير والحيطة لتلبية احتياجات الإنسان المختلفة في حاضره ومستقبله.

كيف السبيل لبلوغ أهداف التربية البيئية ؟

يتطلب هذا عملية تربوية تستطيع:

- **تأمين المعرفة الخاصة بالعلاقات بين مختلف العوامل البيولوجية والفيزيائية والاجتماعية التي تتحكم في البيئة، من خلال أثارها المتداخلة، تكون قادرة على تطوير مناهج للسلوك واستحداث نشاطات مناسبة، من خلال الملاحظة والدراسة والتجريب لصيانة البيئة.**
- **تطوير مواقف ملائمة لتحسين نوعية البيئة عن طريق إحداث تغيير حقيقي في سلوك الناس اتجاه بيئتهم، بحيث يؤدي ذلك الى إيجاد الشخصية المنضبطة ذاتياً والتي تتصرف في البيئة بروح المسؤولية.**
- **الاستعانة بأساليب شتى لتزويد الناس بمجموعة متنوعة من الكفايات العملية والتقنية التي تسمح بإجراء أنشطة رشيدة في البيئة. ويمكن تحقيق ذلك عن طريق أتاحه الفرصة في كافة مراحل التعليم (النظامي وغير النظامي) لاكتساب الكفايات القادرة على كسب المعارف المتوفرة عن البيئة، تكون قادرة بالفعل للإسهام في وضع حلول قابلة للتطبيق لمشكلات البيئة (العياصرة: ٢٠١٢: ٤٤) .**

البعد التربوي :

وتهدف التربية البيئية كمفهوم الى بناء المواطن الإيجابي الواعي بمشكلات البيئة، وتنمية الوعي بأهمية البيئة، وتنمية القيم الاجتماعية، ودراسة المشكلات البيئية، وتحليلها، من خلال منظور القيم، وتنمية المهارات اللازمة لفهم وتقدير العلاقات التي تربط بين الإنسان وبيئته البيوفيزيائية. وتهدف ايضاً الى تنمية أخلاق بيئية تسعى الى إيجاد التوازن البيئي ورفع مستوى المعيشة للأفراد، وتنمية مفهوم جماهيري اساسي للعلاقات الإنسانية والتفاعلات البيئية ككل بالإضافة الى تزويد المواطنين بمعلومات دقيقة وحديثة عن البيئة ومشكلاتها بهدف معاونتهم على اتخاذ القرارات السليمة لأسلوب التعايش مع البيئة وتوعية المجتمع، وبأن من حق كل مواطن اتخاذ القرارات بشأن المشكلات البيئية.

لذلك يقع على عاتق مصممي المناهج التعليمية وخاصة ذات العلاقة مسؤوليات ضخمة لتحقيق الاستغلال العلمي للموارد المتاحة، وتوجيه الاهتمام الى المشكلات البيئية المعاصرة، وضرورة دراسة المشكلات الناجمة عن التغيرات التكنولوجية التي احدثها الإنسان وكانت لها آثار سيئة على الأنظمة البيئية، كالتلوث.

وتتمثل مسؤولية التربية البيئية أيضاً في دراسة المشكلات البيئية وتحليلها من خلال منظور شامل وجامع لفروع المعرفة يتيح فهمها على نحو سليم , كما دعت ندوة بلغراد عام ١٩٧٥ الى أهمية التربية البيئة التي تهدف الى تكوين جيل واع مهتم بالبيئة وبالمشكلات المرتبطة بها، ولديه المعارف والقدرات العقلية، والشعور بالإلتزام، بما يتيح له ان يمارس، فردياً أو جماعياً، حل المشكلات القائمة، وأن يحول بينها وبين العودة للظهور.

ومن هنا فان التربية البيئية أصبحت بعداً مهماً من ابعاد حل مشكلة التلوث البيئي من خلال غرسها لأخلاقيات بيئية عند الأفراد, وفي هذا الاتجاه يقول ليو بولد- أستاذ البيئة الشهير: "إننا نحقق فكرة أخلاقية- المحافظة على الأرض حين ننظر على أنها مجتمع ننتمي إليه, وبذلك يمكننا أن نستخدم الأرض بطريقة تنم عن الحب والاحترام".

والتربية البيئية المرتكزة على وعي بيئي كبير وأخلاق بيئية رفيعة، كفيلة في أن تسهم في الحد من التلوث وتدهور الحياة، بالإضافة الى دور العقيدة التربوية في غرس القيم الإيمانية والسلوكيات الإيجابية للتعامل مع البيئة.

المبحث الثالث

المناهج التربوية ودورها في تشخيص ومعالجة مشكلات البيئية

تلعب مناهج التربية البيئية دورا أساسيا في مواجهة معظم المشاكل والمخاطر التي تواجه البيئية ، إذ أنها تمثل جزءا لا يتجزأ من العملية التربوية، وينبغي أن تتركز حول مشكلات محددة، وأن تتسم بطابع الجمع بين فروع العلم المختلفة، كما ينبغي أن تستهدف تعزيز الإحساس بالقيم، وأن تسهم في رفاهية الجميع، وان تعني ببقاء الجنس البشري، وينبغي إن تستمد قوتها الأساسية من مبادرة الدارسين والتزامهم بالعمل، وان تسترشد باهتمامات الحاضر والمستقبل، لذا فالتعليم إجمالا لا يكون مستوردا أو منقولا وبعيدا عن حياة الجماعة، بل يجب أن يكون وظيفيا يعالج مشكلات الحياة وظروف العصر، ويتزود فيه التلاميذ بأساسيات فهم الطبيعة وحركتها، لكي تتكون لديهم الاتجاهات والقيم البيئية، وتنمو لديهم روح المواطنة البيئية للمحافظة على مواردهم الطبيعية واستغلالها بطريقة تحقق الأهداف المنشودة.

اهمية التربية البيئة :

معظم الدراسات التربوية التي تناولت التربية البيئة كانت دائماً تحاول الاجابة على السؤال التي يقول: لماذا التربية البيئة؟

وتمحورت الاجابة عن هذا السؤال المبررات التالية:

١. تزايد المشكلات البيئة وتفاقمها وتعقدها بصورة شديدة بمرور الزمن، وما تبع ذلك من ضرورة الاهتمام بالتربية البيئة , كمثال على ذلك الثورة العلمية والتكنولوجية التي تعد سلاحاً ذا الحدين، فقد استفاد منها الانسان من ناحية ولكن كانت لها اثارها المدمرة من ناحية اخرى، مما اوجد مشكلات بيئية غاية في الخطورة، فالإنسان هو صاحب الابتكارات العلمية والتكنولوجية التي ادت الي زيادة مشكلة استنزاف موارد البيئة، وتكشف هذه المشكلات ان الانسان هو مشكلة البيئة الاولى، لذا اصبح من الضروري ان تتجه الجهود الي تربية الانسان تربية بيئية .

٢. تدارك الوضح البيئي الراهن واتخاذ التدابير اللازمة لتنمية العلاقات الايجابية بين الانسان واقرانه وبيئته وبين عناصر البيئة المحيطة، وتنامي الخبرة الانسانية واتساع مجالاتها في معرفة اثار المفرزات الصناعية والتكنولوجية بشكل عام.

٣. كما ان الناس بحاجة الي تربية بيئية ليفهموا من خلالها الوظائف الاساسية وصولاً الي انتاج الغذاء، والعثور على الماء، وحماية انفسهم من تقلبات الجو، والحقيقة ان المجتمع والطبيعة يتفاعلان بعضهما مع بعض، ويؤثر كل منها في الاخر.

وسائل حماية البيئة الثلاثة هي :

(العلم + قانون + تربية) = حماية البيئة = التحدي لمشكلات البيئة .

وبذلك عرفنا ان علاقة الانسان بالبيئة مرت بمراحل تطور تعكس ظهور المشكلات البيئية وتعقدها، حيث لبت كل حاجات الانسان، بينما ادى النمو السكاني المتزايد وسعي الانسان لا شباع حاجاته الى احداث ضغط متزايد على كل النواحي البيئة بصورة مباشرة وغير مباشرة، من خلال انتاج كميات هائلة من الملوثات التي فاقت قدرة الطبيعة على التخلص منها, وقد اكد العديد من علماء البيئة على ان التطور التكنولوجي وسوء توجيهه ادى الى الاستغلال السيء للموارد الطبيعية مما ادى بالتالي الى حدوث العديد من المشاكل البيئية.

المناهج والتربية البيئية :

مستويات التربية البيئية :

يمكن تمييز خمسة مستويات أساسية للتربية البيئية و التي ينبغي لبرامج التربية البيئية في المدارس أن تعمل على تحقيقها وهي:

أولاً: مستوى الوعي بالقضايا والمشكلات البيئية:

تتضمن تنمية وعي الطلاب بالموضوعات البيئية التالية:

- مدى تأثير الانشطة الإنسانية مهما كانت صغيرة على البيئة بصورة ايجابية أو سلبية.
- مدى تأثير السلوك الفردي للإنسان على الاتزان البيئي (مثل النفايات المنزلية والمخلفات ,الإسراف بالماء. التدخين, قطع الأشجار ...).
- أهمية تضافر الجهود الفردية على نطاق المدرسة الواحدة مع الجهود المحلية أو الدولية لحل المشكلات البيئية.
- توعية الطلاب عن ارتباط المشكلات البيئية المحلية مع المشكلات البيئية الإقليمية والعالمية وضرورة التعاون بين الشعوب لحل هذه المشكلات وأن كرتنا الأرضية هي منزل كبير تعيش به كافة الكائنات الحية بكافة أنواعها وأجناسها وما يصيب أي منها بضرر أو أذى سوف ينتقل إلى الأخرين عاجلا أم أجلا .

ثانياً: مستوى المعرفة البيئية بالقضايا والمشكلات البيئية :

على المدارس بكافة مستوياتها أن تتضمن مناهجها التعليمية بالمعرفة البيئية لمساعدة الطلاب على اكتساب الخبرات المتعلقة بالبيئة والتي تحتوي على ما يلي:

- تحليل المعلومات والمعارف اللازمة للتعرف علي أبعاد المشكلات البيئية التي تؤثر علي الانسان والبيئة .
- ربط المعلومات التي يحصل عليها التلميذ من مجالات المعرفة المختلفة بمجال دراسة المشكلات البيئية .
- فهم نتائج الاستعمال السيئ للموارد الطبيعية وتأثيره على استنزاف هذه الموارد ونفادها.
- التعرف على الخلفية التاريخية التي تقف وراء المشكلات البيئية الراهنة.

- التعرف على التجارب والمقترحات المحلية و الإقليمية والدولية لحماية البيئة والاستفادة منها أو الاقتراح بتعديلها .

ثالثاً: مستوى الميول والاتجاهات والقيم البيئية:

تتضمن تزويد الطلاب بالفرص المناسبة التي تساعدهم على تنمية ميولهم اتجاه بيئتهم وذلك من خلال ما يلي:

- تنمية الميول الايجابية المناسبة لدى الطلاب لتحسين البيئة والحفاظ عليها.
- تكوين الاتجاهات المناسبة نحو مناهضة مشكلات البيئة والحفاظ علي مواردها وحمايتها مما يهددها من أخطار بيئية .
- تنمية الاحساس بالمسؤولية الفردية والجماعية في حماية البيئة من خلال العمل بروح الفريق والمشاركة الجماعية في حل المشكلات البيئية.
- بناء الاخلاق والقيم البيئية الهادفة مثل احترام حق البقاء والحياة لكافة الكائنات الحية مهما كانت صغيرة أو كبيرة واحترام البيئة بكافة محتوياتها واحترام الملكيات الخاصة والعامة بشكل يوجه سلوك الطلاب نحو الالتزام بمسؤوليتهم وعدم الاستهتار.

رابعاً : تحديد مستوى المهارات البيئية :

يتضمن مساعدة الطلاب على تنمية المهارات البيئية بشكل فعلي:

- جمع البيانات والمعلومات البيئية من المصادر البحثية والتجارب والعمل الميداني والرصد البيئي والملاحظة والتجريب والاستقصاء "من خلال رحلات أو زيارات إلى مواقع تشهد مشكلة بيئية معينة " .
- تنظيم البيانات وتصنيفها وتمثيلها وتحليلها واستعمال الوسائل المختلفة للبحث والاستقصاء والعرض .
- وضع خطة عمل لحل المشكلات البيئية أو صيانة وتنمية الموارد الطبيعية، أو ترشيد استهلاكها وحمايتها من الاستنزاف والاستهلاك، بحيث تتضمن هذه الخطة إجراءات العمل ونوعيتها مع جدولته زمنيا ومكانيا .
- استقراء الحقائق من دراسة المشكلات البيئية ثم صياغة نماذج أو تعميمات أو قوانين مقترحة حولها .
- تنظيم دراسات في الرصد البيئي والتجارب البيئية وبناء مشاريع تنموية بناء علي نتائج هذا الرصد .

خامساً : مستوى المشاركة الفعلية في الأنشطة البيئية :

يتضمن إتاحة الفرص المناسبة للطلاب في المساهمة الفعلية في النشاطات البيئية العملية :

- المشاركة في الإستقصاءات والمراجعة والدراسات البيئية من اجل اقتراح الحلول لهذه المشكلات .
- تنظيم أنشطة حماية البيئة وصيانة وتنمية مواردها سواء على المستوى الفردي أم على مستوى المجموعة.
- تقويم البرامج والقرارات والإجراءات البيئية من حيث درجة تأثيرها على مستوى التوازن بين متطلبات الإنسان ومتطلبات الحفاظ على البيئة.
- المشاركة في الأنشطة والمشاريع والحملات البيئية الوطنية والإقليمية والعالمية.

المبادئ الاساسية لاستمرارية برامج التربية البيئية :

- **أن تكون عملية التربية البيئية مستمرّة طوال الحياة في كافة مراحل الدراسة وخارجها.**
- **أن تدرس البيئة ككل ،بما فيها من المكونات والموارد الطبيعية، والمكونات التي صنعها الإنسان.**
- **أن تكون التربية البيئية مسؤولية كل الجهات القائمة على أمور التربية والتعليم أي التربية المباشرة وغير المباشرة، وعلى كلّ المستويات.**
- **أن تقرر التربية البيئية في كل الاتجاهات التعليمية لتشمل كل المجالات والعلوم المتصلة بالبيئة من (الهندسة بأنواعها والاقتصاد، السياسة، الجغرافيا , الزراعة ،الصحة ،العلوم ، القانون ، الإدارة...).**
- **أن تكون أكثر اقترابا من المنظور العملي في صون البيئة، والمساهمة في إنعاشها بأعمال تطبيقية داخل المؤسسة التعليمية، وخارجها كالمساهمة في عمليات (التشجير والعناية بالأشجار والغابات والحدائق، وعمليات تنظيف الشواطئ والمساحات الخضراء، والحفاظ عليها وصيانة محيطها...) (سليم :١٩٧٦: ٨٤) .**

أن مسألة حماية البيئة والمحافظة على مواردها، مسألة معقدة لا يمكن أن تنظمها التشريعات البيئية والإجراءات التكنولوجية وحدها فقط، وإنما هي مسألة تربوية بالدرجة الأولى، فالقوانين وحدها لا تستطيع أن تحقق الغرض المرجو منها، إن لم تستند إلى وعي وإدراك يصل إلى ضمير الإنسان، ويتحول إلى قيم وضوابط للسلوك من اجل المحافظة على البيئة، ولا يتم تكوين مثل هذه الاتجاهات والقيم إلا بحسن إعداد الأفراد في هذا المجال وتربيتهم تربية بيئية داخل المدرسة، وتقويمهم بيئيا خارجها ، ومن هنا كان الاهتمام بإدراج قضايا ومفاهيم التربية البيئية داخل المناهج والمقررات الدراسية المختلفة.

مداخل تضمين التربية البيئية في مناهج الجغرافية :

تعتبر البيئة تعتبر جزءا اساسيا وهاما من مكونات المنهج المدرسي التربوي، وتعد صحة البيئة المدرسية اهم عامل في خفض نسبة انتشار الامراض, ويمكن التحكم في انتشار كثير من الامراض عن طريق الاهتمام بصحة البيئة المدرسية بما يعني كل ما يحيط بالمعلم والمتعلم من عوامل، سواء كانت حية او غير حية طبيعية او عكس ذلك.

يمكن تضمين التربية البيئية في المناهج الدراسية من خلال :

١ .مدخل الوحدات الدراسية .

٢ .المدخل الاندماجي .

٣. المدخل المستقل .

وفيما يلي توضيح لكيفية توظيف هذه المداخل الثلاثة في مناهج الجغرافية على مستوى المدرسة:

١ .مدخل الوحدات المستقلة .

يعتمد على هذا المدخل على تضمين وحدة دراسية او فصل دراسي أو توجيه منهاج مادة الجغرافية بكامله توجيهاً بيئياً, ومن الأمثلة على تضمين المناهج وحدة المشكلة السكانية، ووحدة مشكلة الطاقة، او مشكلة التلوث في كتاب الجغرافيا، وغيرها , على ان بعض وزارات التربية والتعليم في العالم قد استحدثت منهاجاً دراسياً كاملاً يناقش قضايا البيئة في الصفوف الثانوية، ومنها على سبيل المثال مادة علوم الأرض والبيئة .

٢. المدخل الاندماجي .

ويتمثل هذه المدخل بتضمين البعد البيئي في المواد الدراسية التقليدية، عن طريق إدخال معلومات بيئية، أو ربط المضمون بقضايا بيئية مناسبة, وليس من شك في ان فاعلية مثل هذا التوجه يعتمد بشكل أساسي على اتجاهات المعلمين وجهودهم وفعاليتهم، غير مقللين من جهود الإدارات المدرسية والإشراف التربوي ، وتعد معظم كتب الجغرافية التعليمية لكل المراحل مؤهلة لتنفيذ هذا المدخل، إذ يمكن تضمينها نصوصاً بيئية توجه للتعبير بالكتابة عن موضوعات بيئية .

٣.المدخل المستقل .

ويتمثل هذا المدخل في برامج دراسية متكاملة للتربية البيئية كمنهاج دراسي مستقل, وإذا كان مثل هذا المدخل مناسباً لمرحلة التعليم قبل المدرسي(رياض الأطفال) فانه يناسب أيضاً مرحلة التعليم الابتدائي (الصفوف الأساسية الستة ألأولى)، ذلك لأن التلاميذ في هاتين المرحلتين غير معنيين بتفريغ المعرفة، وينظرون الى الظاهرة او المشكلة نظرة كلية شمولية، كما ان المعلمين أيضاً يستطيعون تدريس ذلك المنهاج بسهولة، لأن المضمون لا يشتمل على عمق علمي, وعلى الرغم من ذلك تجدر الإشارة الى ان هذا المدخل غير منتشر في مناهج التعليم العام، ولكنه أخذ في الانتشار في مجال التعليم العالي.

<u>استراتيجيات التعليم الممكن استعمالها في تدريس الجغرافية لمواجهة مشكلات البيئة :</u>

يمكن تحقيق أهداف التعليم البيئي النظامي، وعلى وجه الخصوص عبر استخدام مجموعة من الاستراتيجيات التعليمية والتي يمكن من خلالها تحديد المشكلات البيئية والتعرف على اسبابها ومراحل تطورها ووضع السبل الكفيلة في الحد منها او معالجتها لما تتمتع به الجغرافيا من موضوعات تهتم بالبيئية خاصتاً بان ميدان الجغرافيا هو سطح الارض فضلاً عن التباين والتجانس في مظاهر سطح الارض وما تتضمنه الجغرافيا البشرية بفروعها المتعددة والتي تكون على علاقة بموضوعات البيئية ومن اهم هذه الاستراتيجيات ما يلي:

١.استراتيجية الخبرة المباشرة .

تمثل أحد أهم ستراتيجيات التعليم في التربية خاصتاً في تدريس مادة الجغرافيا ذلك ان تفاعل الطلاب المباشر مع البيئة يوفر الأساس المادي المحسوس لتعلم المفاهيم البيئية، وزيادة فهم هؤلاء الطلبة لبيئتهم، وتقديرهم لها. إن استراتيجية الخبرة المباشرة تتضمن ان يتعلم الطلاب عن طريق أكثر من حاسة من حواسهم، ومعلوم أنه كلما كثرت الحواس التي يستخدمها المتعلم، كلما كان تعلمه أسرع، وأثبت, ويمكن ان تشمل الخبرة

المباشرة مواقع في البيئة الطبيعية كشاطئ البحر او منطقة جبلية او منطقة صحراوية او محمية طبيعية، او محطة تقطير مياه، او مصنع تعليب مواد غذائية، او محطة تنقية للمياه العادمة.

٢.استراتيجية البحوث الاجرائية والدراسات العملية .

إن تكليف الطلاب بإجراء البحوث حول قضايا البيئة تجعل منهم مشاركين فاعلين في جمع المعلومات وتبويبها وتنظيمها وتحليلها واستخلاص التوصيات اللازمة في ضوء تحليلاتهم , على انه يمكن الاستفادة من الزيارات الميدانية لربطها بإجراء البحوث العملية حول قضايا بيئية كثيرة، كمشكلات الصناعة على سبيل المثال , ويتولى الطلبة عملية جمع المعلومات عن المصنع المراد دراسته بحيث تتضمن: موقع المصنع، وسبب اختياره، ونوع المواد التي تصنع، والمواد الخام المستخدمة، والفضلات الناتجة عن المصنه، وطريقة التخلص من النفايات، وإجراءات حماية العاملين في المصنع من تعرض للملوثات المختلفة، وإجراءات حماية البيئة المحيطة بالمصنع، وغيرها. ويقوم الطلبة بتحليل المعلومات التي جمعوها واستخلاص إيجابيات المصنع وسلبياته، وتقديم توصياتهم في ضوء ذلك, وهكذا يمارس الطلبة أساسيات اتخاذ القرار وحل المشكلات.

<u>اهداف تربوية هامة</u> : يحقق استخدام استراتيجيات الخبرة المباشرة واستراتيجية البحوث الإجرائية والدراسات العملية أهدافاً تربوية هامة لدى الطلبة، ومنها:

- تنمية مهارات التفكير العلمي من ملاحظة دقيقة، وجمع بيانات، وتبويبها وتصنيفها، ومن ثم الخروج بقوانين او أحكام عامة.
- تنمية المهارات اليدوية ، كاستخدام الأجهزة وجمع العينات وحفظها.
- تعزيز فرص التعليم عن طريق العمل.
- تنمية الاتجاهات العلمية كالحذر في استخلاص النتائج، وتقدير خطورة الكوارث في البيئة الطبيعية، وتقدير قيمة الجهود التي تبذل للمحافظة على البيئة.
- تنمية فرص العمل الجماعي التعاوني.

٣.استراتيجية دراسة القضايا البيئية .

وهذه الاستراتيجية وثيقة الصلة باستراتيجية إجراء البحوث , وتعد دراسة القضايا البيئية من الاستراتيجيات المفيدة في مساعدة الطلبة على تفهم عناصر القضية واسباب ظهورها وأساليب المحافظة الواجب اتخاذها. ولا تتضمن القضايا البيئية مشكلات فقط، بل تتناول أيضاً إجراءات نافعة، مثل إقامة سد، أو مصنع، أو مزرعة، أو إنشاء محمية طبيعية، وغير ذلك.

وتحتاج دراسة القضايا البيئية أخذ ثلاثة أمور بالاعتبار :

- اختيار القضايا الهامة المرتبطة بحياة الطلبة اليومية وما تنشره عنها وسائل الأعلام بصورة متواصلة.

- اتباع أسلوب المناقشة في تناول القضية المختارة وذلك لأن المناقشة تساعد المتعلم على فهم نفسه وإحداث تغيير إيجابي في سلوكه، وتساعد على التعبير بلغة سليمة وعلى التفكير المنطقي واحترام الآخرين.
- عرض مضمون القضية بتنظيم معين ليتمكن الطلبة من تفهم تنوع مكانتها وإدراك العلاقات المتبادلة بينها.

٤.أستراتيجية لعب الادوار .

يمكن استخدام استراتيجية لعب الأدوار وما يتخللها من مناقشات لإيجاد الحلول للمشكلات البيئية وتتلخص هذه الاستراتيجيات في اختبار مشكلة بيئية معينة، ومن ثم اختبار مجموعات من الطلبة التي تمثل المصالح المتقاطعة حيال هذه المشكلة، وتوزيع ألدوار بينهم، وتمثيل هذه الأدوار، ومن ثم تقويم الأداء، وتحديد الآثار المترتبة على النتائج.

٥.استراتيجية حل المشكلات .

يعتبر إكساب الطلاب القدرة على اتخاذ القرارات الواعية والمسؤولة حيال القضايا البيئية أحد أهداف التربية البيئية الذي يتطلب تحقيقه مشاركة هؤلاء الطلاب في مناقشة مشكلات بيئية واقتراح بدائل وحلول لها. وهذه المشكلات البيئية المطروحة للمناقشة يجب ان تكون واقعية ومناسبة لقدرات الطلبة واهتماماتهم.

ومن الأساليب التي يمكن استخدامها، في مجال حل المشكلات، المناقشات الجماعية المفتوحة والموجهة، وتمثيل الأدوار، والألعاب والمحاكاة، والقيام بمشروعات واقعية (القيام بزراعة محمية، التغلب على انجراف التربة، زراعة قطعة أرض زراعية بالري بالتنقيط، خفض استهلاك الطاقة، وغيره)، كما يتضح في المثال الذي يعرض مناقشة قضية شق طريق في منطقة ريفية.

وسوف تسهم المناقشة في إثراء معلومات المشاركين حول تلوث الهواء ودور الأشجار في تنقيته، والضوضاء والصحة، ومعنى التوازن البيئي الطبيعي. ويقرر الطلبة بعد المناقشة إمكانية شق الطريق أو عدم شقه، وتطبيق ذلك في حالات أخرى.

٦.استراتيجية الرسوم الرمزية (الكاريكاتير) .

الرسوم الكاريكاتيرية تحمل في طياتها رسائل، وتترك للقارئ او المشاهد حرية التفسير. وقد تكون مثل هذه الرسوم أحياناً أبلغ في توصيل الرسالة من مقالات بأكملها , وللكاريكاتير أهمية بالغة في تطوير مهارة التفكير، وتعويد الطلبة على قبول اَراء الآخرين، وبناء الاتجاهات، وتعزيز قيم النظافة والمحافظة على البيئة، وما إلى ذلك.

٧.أستراتيجية المشاركة بالأنشطة البيئية .

تعتبر مشاركة الطلبة بالنشاطات البيئية من أفضل الوسائل لتحقيق أهداف التربية البيئية. فالمشاركة تساعد هؤلاء الطلبة على:

- اكتساب المعلومات بشكل وظيفي عن النشاط الذي يقومون به.

- اكتساب مهارات يدوية عن طريق استخدام الأجهزة والأدوات والمواد.
- تنمية مهارات التفكير العلمي، مثل الملاحظة الدقيقة، والقياس، وجمع البيانات، والتمييز، والتنظيم والتصنيف.
- اكتساب مواقف وعادات وقيم مرغوب بها، كالتأني في استخلاص النتائج، وتقدير توازن الطبيعة واحترامها، وتقدير الجهود التي تبذلها المؤسسات الرسمية والأهلية في خدمة البيئة.

ومن الانشطة النافعة التي يمكن ان يشارك فيها الطلبة :

- حملات النظافة داخل المدن وعلى الشواطئ.
- غرس الأشجار ورعايتها وقطف الثمار.
- الاحتفال بالمناسبات البيئية، كمعارض الصور المرسومة أو الفوتوغرافية التي حققها الطلاب والتي تعكس ممارسات سلبية وإيجابية لتعامل الإنسان مع البيئة.
- مسابقات حول موضوعات بيئية معينة عن طريق كتابة تقارير او أعداد البوم بيئي يتضمن صوراً عن ممارسات إيجابية وسلبية في البيئة.
- الألعاب التربوية البيئية التي تصمم للتسلية، التلفازية وغير التلفازية، الفردية والجماعية.
- تشكيل لجان او جمعيات أصدقاء البيئة لتتولى الاتصال بالمجتمع المحلي للتوعية البيئية، وإقامة مخيمات بيئية يتعرف إثناءها المشاركون على مكونات البيئة وطبيعة التوازن بينها ويقومون برعاية الأشجار وإقامة جدران استناديه لحماية التربة من الانجراف، وما الى ذلك.
- الاتصال بأخصائيين في موضوعات بيئية معينة، مثل أطباء الصحة العامة، ومهندسي الأحراج القائمين على المحميات الطبيعية، والمشرفين على حدائق الحيوان، ودعوتهم لإلقاء محاضرات حول النشاطات البيئية التي يمارسونها.
- إلقاء كلمات توجيهية في طابور الصباح، تتناول الأحداث البيئية الجارية: أمراض، وجفاف، وتصحر، وتلوث الماء، واستخدام المبيدات، وغير ذلك.
- زراعة قطعة من الأرض، والعناية بها رياً وتسميداً، ويسبق ذلك تحليا تربتها لمعرفة مدى صلاحيتها للزراعة .

ان المنهج المدرسي هو عبارة عن وثيقة رسمية تحدد الأهداف والمحتوى وطرائق التدريس وأساليب التقويم ، والتربية البيئية كبعد جديد من أبعاد العملية التربوية يجب إدخالها في المناهج الدراسية بأساليب مختلفة وضمن المقررات الدراسية كل حسب طبيعته وقدرته على ربط التعليم والمتعلم بالبيئة حيث كان التأكيد على بعض المقررات الدراسية كمعلم الأحياء والجغرافيا نظراً لطبيعة المادة العلمية وعلاقتها بالبيئة مع عدم التقليل من أهمية باقي المقررات الدراسية كل حسب طبيعته .ومما يساعد على النجاح في تحقيق الأهداف المرجوة من المناهج في التربية البيئية هو مراعاتها لاهتمامات وميول وحاجات التلاميذ ليتم أخذها بعين الاعتبار عند إعداد هذه المناهج وبالتالي توظيف هذه الاهتمامات والميول والحاجات في مجال التربية البيئية .

وعلى المناهج الدراسية أن تراعي مفاهيم التربية البيئية بنوعيها الرئيسية والفرعية وأن تركز على العلاقات ضمن الأنظمة البيئية ودور الإنسان في توازن النظام البيئي الطبيعي وأن تتيح الفرصة أمام التلاميذ والطلاب لإدراك أهمية البيئة الطبيعية ومواردها ومكوناتها في الحياة وأن واجب الحفاظ على سلامة البيئة هو واجب إنساني بالدرجة الأولى لأن الآثار السلبية التي يمكن أن تنتج عن السلوك الخاطئ تجاه البيئة ستنعكس بالدرجة الأولى على الإنسان وهو المخلوق المكرم والذي هو خليفة في الأرض .

ولكي يستطيع مخططي المناهج التربوية تجاوز المشكلات البيئية الكثيرة لابد من الاهتمام بالمستقبل وحاجاته الاساسية وقد اكد هذا الموقف (توفلر) بقوله ان من نقاط ضعف المناهج الحالية على الرغم من التطورات التي أدخلت عليها اهتمامها الخاص بالماضي وشيء قليل من الاهتمام بالحاضر , وهذا يعني ان الطلبة يتعلمون حقائق ومعلومات لا يستعملونها في حياتهم المستقبلية , ان التفكير في المستقبل وما يكتنفه من تطورات علمية وتكنولوجية ما زالت امور غائبة عن اذهان مخططي المناهج في اغلب دول العالم الثالث علماً ان الاجيال الحالية التي ترتاد المدارس والمؤسسات التعليمية سوف تعيش المستقبل وليس الماضي ويؤكد أهمية هذا الموقف الرأي الذي ينـادي به (توفـلر) والذي عرضـه على هذا النحـو(لكي نواجـه المستقبل بثقـة لا بد من البحث عن اهدافنـا وطرق تدريسنـا في المستقبـل بدلاً من الماضـي) (نجم :٢٠٠٣: ٤٥) .

وبالتالي لابد للمناهج من أن تشكل اتجاهات إيجابية نحو البيئة لدى التلاميذ والطلاب وكذلك لابد من أن تكسب هؤلاء التلاميذ والطلاب مهارات اتخاذ القرارات تجاه المشكلات البيئية إضافة لتأكيدها على المهارات العملية الميدانية الأدائية في التعامل مع البيئة ومكوناتها ومواردها وبشكل آخر يمكن القول بأن التربية البيئية يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار ضمن الأهداف الموضوعية للمناهج المدرسية وضمن المحتوى العلمي وفي أساليب التدريس وطرائقه وأساليب التقويم ويمكن إعطاء أمثلة بعض المقررات وإمكانية توظيفها في التربية البيئية وكمثال على ذلك علم الأحياء وهو من المقررات ذات الأهمية في التربية البيئية . ومن خلاله يمكن أن تتناول الكثير من مفاهيم التربية البيئية بنوعيها الرئيسي والفرعي مثل مفهوم البيئة الطبيعية ومفاهيمه الفرعية كمفهوم الغابة و وبيئة البادية وبيئة الماء العذب والغلاف المائي والبيئة البيولوجية والبيئة المادية وبيئة البادية وبيئة الصحراء ومفهوم المناطق الزراعية والمناطق السكنية .

إن الحديث عن دور المناهج الدراسية في التربية البيئية يؤكد ويوضح التفاعل والتكامل بين المكونات المختلفة للعملية التعليمية حيث أن المنهج الذي يأخذ التربية البيئية كبعد من أبعاد العملية التربوية مهم والمعلم وما يقوم به من دور في نقل المعارف وتوظيفها و ترسيخ القيم والاتجاهات وتنمية المهارات أيضاً مهم كما الأنشطة المرافقة سواء كانت هذه الأنشطة صفية أم لا صفية هي أيضاً مهمة في تحقيق التربية البيئية المنشودة .

المبحث الرابع

التوصيات :

ومن ابرز التوصيات التي توصل اليها البحث الحالي :

١.ضرورة صياغة غايات للتربية البيئية، تنسجم مع الواقع البيئي في العراق.

٢.ضرورة التفكير الجدي في التحول عن منهج المواد الدراسية المنفصلة، والاعتماد على تطوير منهج يستفيد من المنهج المحوري، وكذلك منهج النشاط عند بناء المناهج الدراسية.

٣.يجب ان تكون التربية البيئية عملية منهجية هادفة .

٤.يجب ان تتضمن مناهج العلوم الاجتماعية والتربية البيئية خبرات يتم تنفيذها في البيئية المحلية للمتعلم ويجب ان تمتد لفهم البيئية العالمية .

٥.يجب ان تتضمن المناهج والمقصود هنا المناهج التي لها علاقة وصله بالبيئية خبرات لبيئات طبيعية وانسانية متعددة لا يمكن اجازها في الفصول الدراسية بل تتم في الهواء الطلق .

٦.يجب ان تتضمن المناهج خبرات استقصائية يقوم بها الطلاب في بيئاتهم .

٧. يجب على المناهج ان تعمل على تنمية الاخلاق البيئية لدى الطلاب وذلك من خلال تشجيعهم على التشارك في مواقف التعلم البيئية والتي من شأنها تنمي الاحساس والجمال في البيئة .

٨.أهمية التركيز في الأهداف التعليمية العامة للتربية البيئية على الجانب الوجداني والجانب المهارى والذي تهتم برامج التربية البيئية بتهيئة الخبرات التعليمية لكي يكسبها الدارسون.

٩.ضرورة أن يتم تكامل وشمول في صياغة الأهداف العامة للتربية البيئية على مستوى المواد الدراسية التي تدرس من خلالها، وعلى مستوى المراحل التعليمية المختلفة، بحيث تظهر بوضوح فلسفة المنهج التكاملي متعدد التخصصات في إدراج مفاهيم التربية البيئية من حيث الأهداف.

١٠.إعطاء اهتمام خاص للأنشطة المدرسية، واعتبارها جزءا أساسيا من المنهج، حيث إنها تمثل المجال الأهم في تنمية الاتجاهات البيئية وغيرها من الاتجاهات، وتحويلها إلى سلوك دائم لدى الطلاب .

Abstract

It has become the subject of the environment and its problems during the last three decades of the important topics and dangerous that gained the attention of researchers in this regard as especially with the worsening repercussions severe, and turned out to be hot issues impose themselves urgently everywhere in the world, not concerned with the environment and specialists out, but also on all people wherever they are, regardless of their standard of living, and the circumstances of their lives, and their level of education and culture because the relationship of man with environment relationship since antiquity as relied upon to provide what they need him to stay, and through the stages of the development of civilization has made some attempts to keep it, but faced difficulty because it is controlled by the and the investor have all become influenced by them and even affected, as indicated many of the studies and research studies and research that dealt with the environmental theme and its problems and the need for the development of environmental awareness, some of which stressed the need for the curriculum include environmental issues and problems and seeking to develop environmental awareness . Including, Dspoto Despot study (1977) and the study of Nelson NeLSON ((1993 Shafei and study (1990) and the study of Abdul Salam (1991).

Clear from this task rests curriculum planners selected elements of the environment are closest to the lives of learners and the most suitable levels of maturity tasks and curriculum designers to expand the environmental department and deepen the level of intake of the problems in front of children to increase their awareness and discover their preparations and grow their abilities and increase the depth of experience that this process is done gradually systematic and foundations sound science.

In order not to waste our efforts in posters and celebrations for the environment, or at festivals and letters of the theory, we must proceed from the real bases and studying the issue through our own potential, without underestimating or exaggerating through scientific objective view that rely on inventory pros and cons, and allow the integration of environmental Thread in the national plan and all of its activities, especially the education, so taken advantage of the possibilities more fully in the development of the pillars of strength and address the environmental drawbacks since they occur.

Herein lies the problem of the research to identify the philosophy of geography curricula in the diagnosis and treatment of environmental problems .

المصادر :

١. الاجتماع الذي عقد عام ١٩٧٠ في نيفادا والذي نظمته هيئة اليونسكو بالاشتراك مع الاتحاد العالمي للمحافظة على الطبيعة ومعهد فورستا .

٢. بشير محمد عربيات وأيمن سليمان مزاهرة (٢٠٠٤) : التربية البيئية ، دار المناهج ، عمان .

٣. بني فارس ، محمود جمعة سالم صلاح (٢٠٠٩) : التربية البيئية في المناهج المدرسية ، الاردن ، مؤسسة حمادة للدراسات الجامعية والنشر والتوزيع .

٤. الجبان ، رياض (٢٠٠٠) : التربية البيئية مشكلات وحلول ، بيروت ، لبنان ، دار الفكر المعاصر .

٥. جورج شهلا وعبد السميع حربلي والماس شهلا حنانيا (١٩٧٢) : الوعي التربوي ومستقبل البلاد العربية ، بيروت ، مكتبة رأس بيروت .

٦. الحلبوس ، سعدون سلمان نجم (٢٠٠٢) : الفلسفة التربوية البيئية ، دراسة في تطور الفكر التربوي البيئي منذ بدء التاريخ حتى الفكر الفلسفي المعاصر ، منشورات ELGA .

٧. حلقة سانت كاترين للتربية البيئية ونظمتها هيئة اليونسكو بالتعاون مع وزارة التربية والتعليم وجامعة السويس في المدة من ٢٢ الى اغسطس ١٩٨٢ .

٨. الحناوي ، عصام (٢٠٠٤) : قضايا البيئة في مئة سؤال وجواب ، البيئة والتنمية ، بيروت .

٩. الدمرداش ، صبري (١٩٨٨) : التربية البيئية ، النموذج والتحقيق والتقويم ، القاهرة ، دار المعرفة .

١٠. ديدش ، نزار (٢٠٠٥) : كتاب البيئة ، ط١ ، الكويت ، دار الخيال للطباعة والنشر والتوزيع .

١١. راتب السعود (٢٠٠٤) : الانسان والبيئة (دراسة في التربية البيئية) ، دار الحامد ، عمان .

١٢. رشيد الحمد ومحمد سعيد صباريني ، البيئة ومشكلاتها ، عالم المعرفة ، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب ، الكويت .

١٣. سليم ، محمد صابر (١٩٩٩) : التربية البيئية في مرجع التربية البيئية للتعليم النظامي وغير النظامي ، القاهرة ، جامعة عين شمس .

١٤. الشافعي ، سنية محمد عبد الرحمن (١٩٩٠) : برنامج مقترح في التربية البيئية لطلاب كلية التربية ، اطروحة دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة عين شمس .

١٥. عبد السلام ، مصطفى عبد السلام (١٩٩١) : الثقافات البيئية لدى طلاب جامعة المنصورة ، دراسة ميدانية ، المؤتمر العلمي الثالث ، رؤى مستقبلية للمناهج في الوطن العربي ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، المجلد الاول ، الاسكندرية .

١٦. العياصرة ، وليد رفيق (٢٠١٢) : التربية البيئية واستراتيجيات تدريسها ، ط١ ، عمان ، الاردن ، دار اسامة للنشر والتوزيع

١٧. الكسباني ، محمد السيد علي (٢٠٠٢) : نحو فهم افضل للتربية العلمية ، المؤتمر العلمي السابع ، نحو تربية علمية افضل ، القاهرة : الجمعية المصرية للتربية العلمية ، المجلد الثاني .

١٨. مؤتمر " روشليكون " بسويسرا الذي عقد في عام ١٩٧١ .

١٩. المؤتمر الدولي الاول عن البيئة والتنمية في افريقيا الذي عقد في المدة من ٢١ الى ٢٤ اكتوبر ١٩٩٥ .

٢٠. مؤتمر هيئة الامم المتحدة عن البيئة الانسانية الذي عقد في " ستوكهولم " بالسويد في المدة ٥ الى ١٦ يونيو عام ١٩٧٢ .

٢١. نجم ، سعدون سلمان (٢٠٠٣) : دراسات في فلسفة التربية والمناهج ، دار الهدى للطباعة والنشر ، ليبيا .

٢٢. ندوة التلوث أثاره واخطاره وطرق الوقاية منه في العالم العربي التي عقدت بالقاهرة في المدة ٢٢ الى ٢٥ ابريل عام ١٩٧٢ .

٢٣. الندوة العربية للتربية البيئية التي عقدت في الكويت في المدة ١٢ الى ٢٦ نوفمبر ١٩٧٦ .

24.Dispoto,Raymond G.. Moral valuing and Environmental varibles Joumal of Research ins Joumal of Research in Science Vo1.14,No.4,Ju1y1977

25.Nelson, Thomas Gunnaar.Educatoras beliefs and under_ sandings about environmental education: A resource for curriculum decisionmaking Dissertation Abstract lntemational (A). Vol 54,No.4,October 1993