

إهداء

إلى الذين اشترط الله مرضاته برضاها
إلى من تعهداني بالتربية في الصغر،
وكان لي نبراساً يضيء فكري بالنصح، والتوجيه في الكبر،
أمي وأبي حفظهما الله
إلى صاحبة القلب الطيب وسندي في السراء والضراء
زوجتي الغالية
إلى من تجرعت منهم قوة الصبر والعزيمة أبنائي
عثمان وصفوان وبيان
إلى من شملوني بالعطف، وأمدوني بالعون، وحفزوني للتقدم،
إخوتي، وأخواتي رعاهم الله
إلى كل من علمني حرفاً، وأخذ بيدي في سبيل تحصيل العلم، والمعرفة
إلى كل فاه وقلب دعالي دعوة نجاح
أهدي هذا البحث المتواضع
لكم جميعاً أهدي سهري وتعبى وجهدي

عبد الرحيم مزوز

شكر وتقدير

الحمد لله الذي هيا لي فرصة أصف بها أستاذي الجليل الدكتور

محمد كلال على ما بذله من جهد وتقديم نصيح مع طول نفس ورحابة

صدر أجزل الله له المثوبة ونفع به ورفع مقامه .

كما أقدم شكري وتقديري للدكتور عبد الرحيم بنعلي وكل أساتذة

شعبة الجغرافيا كل باسمه، ولكل من ساهم في إخراج هذا البحث

إلى حيز التنفيذ، إلى كل من كان سببا في تعليمي

وتوجيهي ومساعدتي، والشكر موصول أيضا إلى كل أساتذتي

وزملائي وطلبة الجغرافيا بكلية الآداب والعلوم الإنسانية .

وجزاهم الله عني خيرا الجزاء .

عبد الرحيم مزوز

تقديم

تعرف الموارد الطبيعية استنزافا كبيرا، وتدميرا مخيفا بفعل الأنشطة البشرية، والضغط عليها، نتج عنه اختلالات بيئية مخيفة، أصبحت تهدد الحياة البشرية باستمرار، من ذلك نقص حاد في الغذاء، وانتشار للأمراض المعدية (جائحة كورونا)، وأضحى العالم اليوم يعيش مشاكل كثيرة، بفعل التغير المناخي، واستفحال ظاهرة الاحتباس الحراري، مما طرح مشاكل جمة على مستوى المنظومات البيئية، ونظرا لموقع المغرب، ضمن إحدى هذه المنظومات البيئية الأكثر تأثرا وهشاشة، لوجوده ضمن المناطق الشبه جافة، سيعرف بشكل مطرد تواترا للظواهر الطبيعية الحادة (الجفاف والفيضانات)، وتراجعا للغطاء النباتي، وتدهورا للنظم الإيكولوجية، و ندرة للموارد المائية، وتطورا لأمراض جديدة، وهجرة قسرية للسكان.

هذا ما دفعني لاختيار موضوع التربية البيئية، بجامعة القاضي عياض، كلية الآداب والعلوم الإنسانية مراكش، باعتبارها أول تجربة بحثية مغربية بالجامعة المغربية، الغاية منها، توعية الطلبة الجامعيين بشكل عام، وطلبة شعبة الجغرافيا بشكل خاص، لأن الأمر أصبح ضروريا، وواقعا ملموسا، يتعلم فيه الطلبة أهمية الوعي البيئي، والاختلالات التي تهدد مستقبل البشرية، وكيفية إيجاد حلا للمشكلات التي تعرفها، وأيضا حث صناع القرار من أكاديميين، وخبراء، ومنتخبين، ورجال السلطة، بأهمية التربية البيئية في حل الاختلالات التي تعرفها البيئة، وإدراج هذا المعطى (التربية البيئية) في كل السياسات العمومية.

ويبقى الدافع الأساس للقيام بهذا العمل المتواضع هو تسليط الضوء على الأهمية التي تكتسبها التربية البيئية في الوسط الجامعي، لإبراز أهمية الوعي بالبيئة، وخطورة الوضعية المترتبة عن الاختلالات التي تعرفها.

وتكمن أهمية هذا البحث أيضا، في دعم تصور مبادرة شبكة الجامعات الأفريقية الخضراء في تربية وتعليم الشباب، التي يدعمها برنامج الأمم المتحدة للبيئة، إرادة منها تحقيق دمج القضايا البيئية في المقررات الدراسية، وقد أعطيت الانطلاقة لهذا البرنامج سنة 2021، لكونه دعا إلى ضرورة إدماج التربية البيئية على مستوى التعليم العالي.

ودراسة التربية البيئية بالوسط الجامعي، فرضته الضرورة الملحة، حيث أن المؤتمرات التي تهتم بالتربية البيئية، أوصت إلى أهمية وضرورة، إدراج التربية البيئية في المناهج التعليمية، وفي هذا السياق جاء بحثي لسلوك الدكتوراه، للوقوف على مقاربة منهجية حاولت البحث عن إمكانية دمج التربية البيئية في المناهج الجامعية، لمسالك الجغرافيا، التي تساعد الطلبة في فهم محيطهم من خلال الوعي البيئي، ومن ثم تهب سلوكهم صوب مكونات البيئة، وتمكنهم من اكتساب عدة مهارات ومعارف، تساعد على الحفاظ على البيئة من التلوث والتدهور، وتزودهم بالخبرات التي تعزز ثقافتهم البيئية، وتجعلهم مواطنين فاعلين في المجتمع، خصوصا وهم يجتازون من مرحلة حاسمة من المسار التعليمي الجامعي في مسالك الجغرافيا.

ويتأتى هذا من خلال إبراز إسهامات المؤسسات الجامعية، وخاصة مسالك الجغرافيا في التوعية بمشاكل البيئة، باعتبارها الوسيلة الفعالة والناجعة لنشر المعرفة، والمعلومات التي تساعد على المحافظة على البيئة، ومحاولة الكشف عن أهم القضايا التي تتضمنها المناهج المتعلقة بالتربية البيئية، ومدى مساهمتها للأحداث الوطنية والدولية، كأهداف لاستدامة البيئة، والموارد الطبيعية من أجل الأجيال القادمة.

وبالنظر إلى أهمية التربية البيئية، باعتبارها ضرورة إنسانية تتطلب من الجميع، طلبة، وأساتذة جامعيين، ومجتمع مدني، ومؤسسات حكومية، وغير حكومية، بكل أنواعها تكثيف الجهود، وترجمة كل ذلك في صورة مناهج وبرامج تعليمية للتربية البيئية، تقدم من خلال الجامعات، ومراكز التكوين، وكذلك من خلال مؤسسات التعليم والثقافة الخاصة والعمومية (مدارس، دور الشباب، مساجد، جمعيات...)، وغيرها من المؤسسات الاجتماعية والثقافية، التي تساهم في تنشئة وتشكيل الوعي العام للناس بقضايا ومشكلات البيئة المختلفة.

وحيث أن الجامعة مؤسسة، من أهم المؤسسات التي يعهد إليها بتكوين الطلبة، وتمكينهم من التحصيل العلمي والأكاديمي، وتنمية قدراتهم المعرفية، وإكسابهم القيم، وأنماط السلوك البناءة، إلى جانب إكسابهم المعارف والمهارات، فإنها تلعب دورا كبيرا في تكوين الاتجاهات، والقيم البيئية، وأنماط السلوك البيئي السليم لدى الطلبة الجامعيين،

وعليه فمن واجبها أن تعمل على توثيق علاقة مناهج الجغرافية بالبيئة حتى تهيء ظروف التفاعل الناجع، واكتساب الخبرة المباشرة، والمناسبة لدى الطلبة الجامعيين بشكل عام وطلبة الجغرافيا بشكل خاص.

من هنا تبرز ضرورة إدراج التربية البيئية، في مناهج الجغرافيا في مراحل التعليم الجامعي، بأسلاك الدراسات الأساسية، وبالأخص في الوحدات التي تتزامن مع الأيام الوطنية والدولية، التي تعنى بحماية البيئة والمحافظة عليها في فصول ووحدات الدراسات الجامعية، باعتبار المناهج الجغرافية، جسرا ينبغي أن يوصل المفاهيم البيئية بالشكل الفعال إلى الطلبة، وهو ما دعت إليه الندوات والمؤتمرات البيئية، مجسدا في ضرورة العمل على تطوير مناهج الدراسة لمختلف المراحل التعليمية في التربية البيئية.

ولدراسة التربية البيئية في مناهج الجغرافيا، باعتبارها التصور البديل لإدراجها في مسالك الجغرافيا، وتمكين الطلبة من فهم تدبير الموارد الطبيعية وتحقيق التنمية المستدامة على ضوء أهداف وأبعاد التربية البيئية، وفي هذا الصدد يمكن التمييز بين التوجهات، التي عالجت موضوعات التربية البيئية من خلال:

- دمج موضوعات التربية البيئية بما يتناسب والموضوعات المقررة في وحدات الفصول الربيعية الجامعية لشعبة الجغرافيا.

- اعتماد نموذج التكامل الذي يستند إلى طرح مشكلات بيئية، مثل مشكلة تدبير الموارد أو تراجع الغطاء النباتي، أو التعرية، أو تراجع خط السواحل، واقتراح حلول لها بالرجوع إلى جملة من البحوث المختصة المقررة في مناهج الجغرافيا.

- تفعيل موضوعات في البيئة بواسطة وحدات خاصة بالتربية البيئية. وبناء على ذلك اعتمد هذا البحث النوع الأول، لأنه الأنسب في نماذج التربية البيئية، على مستوى التعليم الجامعي في مسالك الجغرافيا، إذ يسعف في دمج التربية البيئية في مجموعة من المباحث المقررة في شعبة الجغرافيا.

لذا فالتربية البيئية تمكن الطلبة الجامعيين، من حل المشكلات البيئية، واتخاذ القرارات المناسبة في وقتها، وفهم النظام البيئي وطرح الأسئلة المنطقية، ووضع الفرضيات والاكتشاف والإبداع الذي يكون قد حصل عليه الطلبة الجامعيين عادة من

دراستهم لوحداث التربية البيئية. هذا ما يجعل من التعليم الجامعي أكثر إنتاجية في كل الموضوعات التي تتضمنها أية شعبة، وخاصة شعبة الجغرافيا لأن وحداتها أكثر ملامسة لوحداث التربية البيئية.

لهذا قمت بتجريب وحدات التربية البيئية في مسالك الجغرافيا، وفحصت بعمق الوضع التعليمي لطلبة الجغرافيا، من ناحية محتوى المادة التعليمية وطريقة تنظيمها، ووجهة نظر الأساتذة الباحثين والطلبة حول وحدات التربية البيئية فكانت النتائج تتسجم مع أهداف الدراسة.

واقترحت في النهاية منهاجا موحدا للتربية البيئية والجغرافيا، الذي يعتمد على تبني توجه الطلبة في التعليم الجامعي.

وتعتبر مسالك الجغرافيا، أقرب المسالك التي تتضمن مشكلات البيئة، والتبصر بخطورتها، وإمداد الطلبة بالمعارف التي من شأنها تعديل وتحسين اتجاهاتهم وسلوكياتهم نحو البيئة، وخاصة فيما يتعلق بالجوانب الحيوية والطبيعية للبيئة، والموارد الطبيعية والتنمية المستدامة، وذلك لطبيعة البحوث الجغرافية، ونوعية الموضوعات التي يعالجها طلبة الجغرافيا، عند متم الدراسة الجامعية. وبوسع مسالك الجغرافيا أن تدفع الطلبة إلى معرفة البيئة وحمايتها وحل مشكلاتها، إذا ما أثرت هذه المسالك بالمفاهيم والمهارات والاتجاهات البيئية المناسبة للطلبة وللتربية البيئية، حيث يتناول الطلبة فيها بحكم طبيعة تكوينهم، دراسة النظم البيئية البرية والمائية والهوائية، كما يتطرقون لدراسة مكونات المنظومة البيئية والعلاقات بين مختلف مكوناتها (الإنسان، الغلاف الصخري، الغلاف المائي، الغلاف الهوائي...)، ودور الإنسان في استثمار موارد البيئة الطبيعية، ودوره في الاختلال وحل المشكلات.

موضوع البحث وحدوده:

إن اختياري لموضوع (التربية البيئية: نحو تصور بديل لإدراج محاورها بمسالك الجغرافيا بالمؤسسات الجامعية)، تكمن أهميته في الموضوع بحد ذاته، كون البيئة أمر يعني الجميع، خاصة بعد تفاقم مشكلاتها التي تؤثر في الإنسان على جميع الأصعدة، ومن ثم ضرورة إيجاد حلول لها، ولعل أهم الحلول تتمثل في ترسيخ الوعي البيئي لدى الطلبة، من خلال تفعيل التربية البيئية، باعتبارها أداة لإيقاظ الوعي البيئي، وبالتالي تنمية القيم الأخلاقية التي تقوي العلاقة بين الإنسان والبيئة، للتخفيف من المشكلات التي تواجه البيئة.

ولدراسة هذا الموضوع ووضع حدود له، قمنا بتجريب وحدات التربية البيئية، وأشرت إلى دور الأنشطة التربوية الجامعية البيئية، المستخدمة في الجامعة قصد تنمية الحس البيئي (الندوات، الخرجات الميدانية...) لدى طلبة الفصل الثاني من شعبة الجغرافيا، وتعميق المفاهيم البيئية لديهم عن طريق تطبيق ما تعلموه الطلبة نظريا، من أجل التربية والتدريب البيئيين، للتركيز على المشاريع والمشاركة في الأنشطة البيئية التي تؤدي إلى تعزيز ثقة الطلبة الجغرافيين بأنفسهم واتخاذهم مواقف إيجابية نحو حماية البيئة. ولقد حددت هذا الموضوع بالتركيز على النتائج التربوية المثمرة في مجال الأنشطة البيئية المدمجة في الفصل الثاني التي تم تدريسها لطلبة الجغرافيا، باعتماد المنهج التجريبي، لإيجاد التربية البيئية المناسبة لطلبة الفصل الثاني، تم تصنيف الأنشطة فيها على أساس الجنس والمرحلة العمرية للطلبة الجامعيين بشعبة الجغرافيا دون غيرهم، بالإضافة إلى وصف كل من الأهداف، وطريقة العمل، والأدوات المستخدمة، والتقويم، في كل نشاط من الأنشطة المذكورة، وتطرقت الأنشطة إلى مواضيع التربية البيئية، ومكونات البيئة، كالماء والتربة، والمناخ، والنظام البيئي، والظواهر الطبيعية وغيرها، وعلاقة التربية البيئية بالتنمية المستدامة.

أهمية البحث:

تكمن أهمية هذا البحث (التربية البيئية: نحو تصور بديل لإدراج محاورها بمسالك الجغرافيا بالمؤسسات الجامعية) فيما يلي:

- تدخل في إطار إتمام البحث العلمي الميداني منه على الخصوص، حيث نرى بأن هذا الموضوع جدير بالبحث والتنقيب لأنه موضوع مازال حديث العهد في مسالك الجغرافيا بالمؤسسات الجامعية المغربية.

- تتمثل في كون التربية البيئية تكتسي صبغة خاصة لما تطرحه من إكراهات مجالية على مستوى التراب الوطني والمحلي، يستدعي الدراسة والتتبع الميداني والتحليل العلمي من أجل فهم المشكلات البيئية، ورصد الآثار الناجمة عن اختلال التوازنات البيئية تحت ضغط الأنشطة البشرية، والانعكاسات المتعلقة باختلال البيئة الطبيعية.

أهداف البحث:

تتمثل أهداف هذا البحث التي يمكن الوصول إليها كالآتي:

- تحليل المضامين البيئية، وفق أهداف تدريس الجغرافيا في التعليم الجامعي، ورصد القيم البيئية، وتبيان مدى توافقها مع الأهداف البيئية في المناهج الجغرافية.

- توضيح القيم البيئية ضمن المجموعات البيئية الرئيسية، (حماية الموارد الطبيعية، حماية البيئة من التلوث، استدامة البيئة الطبيعية، الوعي البيئي في التدبير المندمج للموارد الطبيعية).

- تزويد الطلبة بالمهارات والسلوكات الصحية والبيئية، آخذين بعين الاعتبار مدى تأثير الإنسان في البيئة المحيطة به، وتأثير تلك البيئة بدورها على صحته وسلامته.

- دمج بعض القضايا البيئية مع غيرها من أهداف ومعايير التربية البيئية، وعلاقتها بالموارد الطبيعية والتنمية المستدامة، بغية زيادة الوعي البيئي وضرورة التربية البيئية للطلبة الجامعيين الجغرافيين، بما يتناسب ومرحلتهم العمرية والجامعية.

- جعل التربية البيئية وحدة أساسية ضمن مسالك الجغرافيا، لما تكتسيه من أهمية في حل القضايا المتعلقة بالمشكلات البيئية، وإيجاد الحلول الكفيلة لتجاوزها، عن طريق المهارات التي يكتسبها الطلبة في شعبة الجغرافيا.

دوافع البحث:

كان من أسباب اختياري لهذا الموضوع (التربية البيئية: نحو تصور بديل لإدراج محاورها بمسالك الجغرافيا بالمؤسسات الجامعية): أسبابا ذاتية وأخرى موضوعية يمكن توضيحها فيما يلي :

- الأسباب الذاتية : تتمثل في كوني أنتمي لطلبة الجغرافيا من كلية الآداب والعلوم الإنسانية، وعمق العلاقة التي تربطني بها، وبطلابها وأساتذتها الأجلاء، وموضوع التربية البيئية زاد من تحفيزي أن يكون من أول الدراسات التي تلامس طلبة الجغرافيا عن قرب، ومدى تمكينهم من الفهم الدقيق للتربية البيئية وعلاقتها بالتكوين الجامعي.

- الأسباب الموضوعية: تدخل في إطار البحث العلمي الميداني منه على الخصوص، حيث نرى أن موضوع البحث جدير بالدراسة، والتنقيب، لأنه موضوع مازال موضعاً بكرة لم تتم دراسته من قبل، كما أنه يحظى بأهمية كبيرة في الوقت الراهن وخاصة من لدن مؤسسة محمد السادس لحماية البيئة، التي دعت إلى تبني المقاربة المؤسساتية في إنشاء "المدارس الإيكولوجية"، "الجامعات الإيكولوجية" بالمغرب، نظرا للمشاكل التي تعرفها البيئة التي نعيش ضمنها، والتي أصبحت تتلاشى بسبب عدة مؤثرات.

إشكالية البحث:

يعرف المغرب كغيره من البلدان، عدة تحديات بيئية حقيقية، تهدد موارثه الطبيعي وأوساطه البيئية، مما يجعل إمكانية مواجهة هذه التحديات في مختلف المجالات أمرا صعبا للغاية، لأن الإنسان يحاول حماية نفسه من أخطار الطبيعة، ويعمل جاهدا على حماية البيئة الطبيعية من جبروته، نتيجة سوء تدبير مواردها واستغلالها بأبشع الطرق، والضغط عليها، مما نجم عنه اختلال في التوازن البيئي، ومن ثم ظهرت مشكلات استنزاف الموارد الطبيعية والضغط على ما تبقى منها، وزحف الصحراء، وانقراض

العديد من الأنواع الحيوانية والنباتية، وتلوث البيئة، وارتفاع حدة التغير المناخي، وسرعة وتيرة النمو الحضري وما يخلفه من مشاكل، بالإضافة إلى الاستخدام غير السليم لوسائل التكنولوجيا، هذا ما يجعل التربية البيئية ضرورية من خلال أهدافها ومضامينها، ووسائلها اتجاه الإنسان بشكل عام، والطلبة بشكل خاص، باعتبار أن الطلبة هم الأساس الذي بني عليهم هذا البحث.

كما يمكن الإشارة إلى أن التربية البيئية، تعزز عملية التعلم، الهدف منها زيادة المعرفة التعليمية والوعي بالبيئة الكلية، وذلك بتوضيح المفاهيم البيئية والعلاقة المتبادلة بين الإنسان والبيئة، وتنمية الفهم بعناصر البيئة، وكيفية استغلالها وصيانتها بالشكل الأمثل في التعامل الإيجابي مع البيئة، وزيادة الاهتمام بالبيئة والتحديات التي ترتبط بها، والمساهمة في تطوير الخبرات والمهارات المطلوبة لمواجهة الصعوبات والإكراهات والمعوقات، وكذلك تعزيز المواقف والدوافع لاتخاذ قرارات مستنيرة ومسؤولة.

يمكن القول باختصار أن طلبة الجغرافيا، في حاجة ماسة إلى تربية ووعي بيئي في ظل ضعف الآليات والمعارف المتعلقة بتدبير الموارد الطبيعية وحمايتها واستدامتها، في غياب تام لتربية بيئية تأخذ بعين الاعتبار التراث اللامادي للمجتمع المغربي. من هذا المنطلق نضع أسئلة إشكالية الآتية:

- هل تحتوي مسالك الجغرافيا بالمؤسسات الجامعية المغربية على مواضيع التربية البيئية؟

- ماهي السبل الكفيلة بإدراج التربية البيئية في الأنظمة التعليمية الجامعية في ظل التحديات البيئية الراهنة؟

أسئلة البحث

- ما مفهوم التربية البيئية ومادالاتها في الأنظمة التعليمية الجامعية؟
- ما مبادئ وأهداف ومضامين التربية البيئية التي تشملها مسالك الجغرافيا في التعليم الجامعي؟

- ما القيم البيئية المتضمنة في المنهاج الدراسي لمسالك الجغرافيا؟
- ما مدى توافق هذه القيم مع مضامين الأهداف البيئية في منهاج الجغرافيا؟

- ما هي أساليب وطرق إدراج التربية البيئية في مسالك التعليم الجامعي الجغرافي؟
- ما المجموعات البيئية التي تنتمي إليها القيم المتضمنة في مسالك الجغرافيا، وفق تصنيف هذه المجموعات في الفئات الآتية (حماية الموارد الطبيعية، حماية البيئة من التلوث، استدامة البيئة الطبيعية، الوعي البيئي في التدبير المندمج للموارد الطبيعية)؟
- ما هي أساليب تمرير التربية البيئية في المنهاج الجغرافي؟ وكيفية ترسيخ الوعي البيئي لدى الطالب الجامعي؟

- ما هي أبعاد التربية البيئية في المؤسسات الجامعية المغربية؟
وسنحاول الإجابة عن هذه التساؤلات ارتباطا بموضوع البحث، **التربية البيئية:**
نحو تصور بديل لإدراج محاورها بمسالك الجغرافيا بالمؤسسات الجامعية)، إلا أن ذلك لن يمنعنا من البحث في التقاطعات التي يمكن أن توجد بين ما هو محلي أو جهوي أو وطني.

فرضيات البحث:

اعتمد البحث الحالي على أربع فرضيات يمكن إجمالها في:
الفرضية الأولى: تعد العوامل الطبيعية والبشرية مسؤولة عن اختلال أو توازن المنظومة البيئية.

الفرضية الثانية: ربما الإنسان هو المسؤول عن الاختلالات البيئية، نظرا لاستغلاله المفرط للموارد والضغط على البيئة الطبيعية، وإعطاء الأسبقية لحاجيته الأولية من غذاء ومتطلبات القطاعات الاقتصادية، ومن ثم عدم مواكبته حماية البيئة التي أصبحت تحديا عالميا ووطنيا وجهويا ومحليا.

الفرضية الثالثة: تهدف المؤسسات الجامعية إلى إيصال خطاب التربية البيئية في بعدها المؤسساتي، حيث تسهر على تنفيذها قنوات موازية للجامعة، ممثلة في جهود قطاعات الإعلام والتربية والاتصال.

الفرضية الرابعة: حاجات التربية البيئية في المنهج الدراسي الجامعي من خلال شعور الطلبة، بضرورة اكتسابهم للقيم والاتجاهات والمفاهيم والمهارات البيئية المناسبة، لمواجهة المشكلات البيئية وإيجاد الحلول المناسبة.

منهجية البحث:

1- المنهج المتبع.

إن اختيارنا لفرضيات البحث، يفرض علينا اتباع منهجين، لكي نستفيد من الأدوات التحليلية التي يمنحها لنا هذان المنهجان، ذلك أن المنهج الجغرافي قد يسعفنا في دراسة الموضوع إذا كانت هناك دينامية لا تسعف في فهم ظاهرة ما، من خلال دراسة التربية البيئية في الوسط الجامعي وتحديد أسباب ذلك طبقا لمنطقها الخاص، إذ إننا سنكون مجبرين على ربط المحيط الطبيعي بمحيطه الاجتماعي وحتى السياسي.

ولدراسة موضوع التربية البيئية: نحو تصور بديل لإدراج محاورها بمسالك الجغرافيا بالمؤسسات الجامعية. اعتمدنا المنهج التجريبي، وذلك باختيار مجتمع الدراسة من طلبة الجغرافيا، وتحديد عينة البحث بدقة، بغية وضع فرضيات وتوقعات قابلة للتجربة، من أجل الوقوف عند إجراء تجارب لفرضيات البحث ومدى إمكانية تحققها أو بطلانها، كما يمكننا أيضا من إجراء تقييم للنتائج ومناقشتها، للخروج بنتائج من شأنها تحقيق أهداف البحث.

2- الأدوات

يفرض علينا المنهج المتبع في البحث الميداني عدة وسائل، لجمع المعلومات عبر تقنية تحليل قضايا التربية البيئية من خلال المسالك الجغرافية باختيار عينة تجريبية، وعينة ضابطة من طلبة الجغرافيا، واستطلاع الرأي لدى الطلبة عن طريق تدريس وحدات التربية البيئية وأدوات أخرى من بينها المقابلة المباشرة والاستمارة الميدانية، وهما وسيلتان فرضتا علينا تجنب كل أسئلة من شأنها التأثير على ثقة المستجوبين، حتى لا تؤثر على آرائهم وأجوبتهم، هذا بالإضافة إلى مراعاة الفوارق التعليمية بين المستجوبين من الطلبة الذين تلقوا محاضرات التربية البيئية من العينة التجريبية، وكذلك الذين لم يتلقوا المحاضرات الخاصة بالتربية البيئية من العينة الضابطة، من نفس الفصل باعتماد اختبارات قبلية، واختبارات بعدية للعينتين معا.

وكوسيلة تكميلية لجمع المعلومات اعتمدنا المقابلة المباشرة مع بعض الفعاليات والمؤسسات الوطنية المهتمة بالبيئة، عن طريق لقاءات ونقاشات مفتوحة، تتناول مواضيع

تحضى التربية البيئية في إطارها العام من أجل معرفة كل الجوانب التي تلامس البعد البيئي من بعيد أو قريب، حتى نحيط بهذا الموضوع من كل الجوانب.

قادنا الاعتماد على الاستمارة الميدانية والمقابلة في جمع المعلومات إلى استعمال برمجيات « SPSS » و « Excel » و « Sphinx » للقيام بالعمليات الحسابية والرسوم البيانية في معالجة هذه المعلومات بشكل آلي، وبشكل دقيق فيما يخص موضوع الدراسة.

وقد أسهمت هذه التقنيات والمقاربات في إبراز قيمة موضوع البحث، على اعتبار أن لهذه المقاربات أهمية بالغة في الوعي البيئي.

هيكلية الموضوع:

يضم البحث بابين رئيسيين، الأول نظري، والثاني ميداني.

ولمقاربة هذا الموضوع فرضت الضرورة المنهجية اتباع الهيكلية التالية:

الباب الأول : الإطار النظري للتربية البيئية

اشتمل الباب الأول على أربعة فصول وهي:

الفصل الأول : تحدثنا فيه عن مفهوم ودلالات التربية البيئية في الأنظمة التربوية، ومدى أهميتها في المحافظة على البيئة وحمايتها من خلال التركيز على الوعي البيئي القائم على أسس المنهاج العلمي الذي من شأنه معرفة المخاطر و الآثار السلبية الضارة لأي نشاط بشري على البيئة.

أما الفصل الثاني: تطرقنا فيه إلى مبادئ وأهداف ومضامين التربية البيئية في الميدان التعليمي الجامعي من خلال التركيز على البيئة السليمة التي تحقق لجميع الأفراد العيش داخل بيئة متوازنة والتحسيس بأن البيئة مسؤولية الجميع من خلال تنمية الإحساس بمسؤولية الأفراد والجماعات في حماية البيئة، والوعي البيئي الذي يعزز دوافع المشاركة الفاعلة في النشاطات البيئية والمواطنة البيئية وتنمية القيم وغرس الأخلاقيات البيئية التي تعزز مفهوم المواطنة البيئية.

الفصل الثالث: تم تخصيصه للكيفية التي تم بها إدماج التربية البيئية في المسالك الجغرافية بالمؤسسات الجامعية والعمل على ترسيخ الوعي البيئي من منطلق استراتيجيات الفاعلين في المحافظة على البيئة وتنمية الشعور لدى الطالب الجامعي باستدامة البيئة الطبيعية.

الفصل الرابع: قمنا بإبراز الحقائق الراهنة المتعلقة بأبعاد التربية البيئية، في الوسط الجامعي بمسالك الجغرافيا وعلاقتها الترابطية.

الباب الثاني: الدراسة الميدانية

عملت على تقسيمه إلى أربعة فصول، لتقديم دراسة تحليلية تفسيرية، والخروج بتعميمات عن أبعاد التربية البيئية في المؤسسات الجامعية المغربية، وأهم النتائج التي توصلت إليها من خلال العينات المقترحة في عمل البحث.

الفصل الأول: تطرقنا فيه إلى وحدات تدريس التربية البيئية التي تم تقديمها للطلبة، وحددنا فيه عينة الدارسة، ثم قمنا بتشخيص العينة التجريبية والعينة الضابطة التي استقر عليها البحث الميداني التجريبي، من طلبة الفصل الثاني من شعبة الجغرافيا، وتم توزيع الطلبة إلى مجموعتين في كل واحدة منهما عينة تجريبية، وأخرى ضابطة.

الفصل الثاني: في هذا الفصل عملنا على عرض النتائج التي توصلنا إليها، من خلال عدة وسائل بدايتها من التقويم البعدي، والاستمارة الميدانية، بالإضافة إلى المقابلة الشفوية والاختبار الإجمالي، وقد اعتمدنا في تحليلنا لهذه النتائج على عدة أيقونات من برنامج SPSS، لكي نبرز أوجه الاختلاف بين العينتين، التجريبية والضابطة، وتوضيح مدى نجاعة، ونجاح تجربة إدراج محاور التربية البيئية في مسالك الجغرافيا.

الفصل الثالث: عملنا في هذا الفصل على إبراز انعكاسات نتائج أنشطة التربية البيئية، على طلبة الجغرافيا، ومدى وعيهم بأهمية التربية البيئية وقدرتهم على إيجاد الحلول للمشكلات البيئية، واستخلاص ربط العلاقة بين أهداف وأبعاد التربية البيئية في تدبير الموارد الطبيعية، واسترشاد تدبير الموارد والحفاظ عليها وحمايتها.

الفصل الرابع: جعلناه للتوصيات الدولية والوطنية الخاصة بالتربية البيئية، من أجل توجيهها وتضمينها في الأسلاك التعليمية بغية تحسين تكوين التربية البيئية في المؤسسات

الجامعية المغربية ، من أجل إعداد الطلبة بشكل أمثل لكي يكونوا واعون تمام الوعي بأهمية التربية البيئية في حماية البيئة.

صعوبات البحث:

لإنجاز أي بحث لابد من وجود مشاكل تعترض كل باحث، وطبعي أن تختلف صعوبة المشاكل التي تواجه البحث تبعا لطبيعة الموضوع المدروس، ويمكن تتحدد أهم المشاكل التي اعترضتني فيما يلي :

- صعوبة الحصول على المراجع في هذا الموضوع وقتلتها.
- عدم الاعتراف بالرخصة الإدارية لدى بعض المسؤولين.
- صعوبة الحصول على الإحصاءات الخاصة بالطلبة بين المصالح الإدارية.
- تهرب المستجوبين من الإجابة عن الأسئلة المقدمة.
- عدم وجود دراسات من هذا القبيل تهم التربية البيئية لنعتمد عليها أثناء المقارنة.

الدراسات السابقة في موضوع التربية البيئية:

هناك العديد من الدراسات التي اهتمت بموضوع التربية البيئية، منها الأجنبية والعربية، والمغربية، لكن تبقى الدراسات المغربية قليلة في هذا الموضوع، بالإضافة إلى وجود دراسات في الشأن نفسه، عملت على إعداد مناهج وبرامج ووحدات تعليمية في حقل التربية البيئية.

الدراسات الأجنبية في التربية البيئية :

1- دراسة مكيوين آيس (2000) Ice-Mckeown:

الهدف من هذه الدراسة معرفة واقع التربية البيئية في تكوين هيئة التدريس قبل الولوج للاشتغال في حقل التربية والتكوين في الولايات المتحدة الأمريكية، وقد وضعت الدراسة استمارة شملت (751) مركزا لتكوين هيئة التدريس، وأشار في نتائج دراسته إلى:

- أغلب مراكز تكوين الأساتذة لم تلتزم بتبني التربية البيئية في تكوينها لهيئة التدريس.
- التربية البيئية غير مدرجة بشكل واضح في برامج تكوين هيئة التدريس، باستثناء بعض المراكز التي خصصت حصص فرعية للتربية البيئية.

- نسبة عالية من مراكز التكوين لا تتوفر على مختصين في التربية البيئية.
- الوقت المتاح للتكوين لا يسمح بإدراج التربية البيئية بشكل فعلي وأساسي ، مما يعيق الإلمام بها.

2 - دراسة ماركيو كابيلا (2000) Kapyla Markku:

كان الهدف من هذه الدراسة، إعداد برنامج في التربية البيئية لتكوين هيئة التدريس في فنلندا، وأوضحت نتائج هذه الدراسة أن تحصيل هيئة التدريس في الاختبار البعدي كانت أفضل من تحصيلهم في الاختبار القبلي، وقد عملت وزارة التعليم الفنلندية بتوصيات هذه الدراسة بتقديم البرنامج لهيئة التدريس في فترة الاشتغال.

3- دراسة جاي فورد (2002) Gayford:

تهدف هذه الدراسة إلى وضع برنامج لتنمية الوعي البيئي لدى أساتذة العلوم بالمرحلة الإعدادية بالولايات المتحدة الأمريكية، وقياس مدى فاعليته، وبينت نتائج الدراسة، وجود فوارق ذات دلالة إحصائية في متوسطي درجات مجتمع عينة الدراسة في الاختبارين القبلي والبعدي، لقياس درجة الوعي البيئي ولصالح الاختبار البعدي، مما يوضح فاعلية البرنامج المقترح في تنمية الوعي البيئي لدى أساتذة العلوم (مجتمع عينة الدراسة) .

4- دراسة شي- جانج هسيو (2004) Shih-Jang Hsu:

الغاية من هذه الدراسة، هي رصد وقع مقترحات برامج التربية البيئية، في سلوك الطلبة البيئي بكلية علوم التربية في دولة تايوان، وأوضحت النتائج أن اقتراحات برنامج التربية البيئية أسهمت في زيادة الوعي البيئي لدى الطلبة وتغيير سلوكهم اتجاه البيئة وخاصة الذين درسوا وحدات التربية البيئية.

5 - دراسة جول وكوتريت (2006) Gul H. & Kutret G:

الهدف من هذه الدراسة معرفة توجهات تكوين هيئة التدريس في كلية علوم التربية بتركيا، حول القضايا البيئية والبيئة بشكل عام، وبينت النتائج أن تكوين هيئة التدريس التي وقع عليها الاختيار في عينة الدراسة، حول البيئة الكلية، وقضاياها، وجدت فوارق في الدلالة الإحصائية في التوجهات البيئية للذكور والإناث حيث كانت لصالح الإناث، وخرجت توصيات الدراسة بأهمية التربية البيئية في تكوين هيئة التدريس بتركيا،

باعتبارها عاملاً أساسياً في تنمية الوعي البيئي والإلمام بالقضايا البيئية واكتساب المعرفة بحل مشكلات البيئة وإيجاد الحلول لخلق التوازن البيئي.

- الدراسات العربية السابقة في موضوع التربية البيئية

1- دراسة عبد الله خطابية وإبراهيم القاعد (2000) :

كان الغرض من هذه الدراسة التعرف على مدى اكتساب طلبة جامعة اليرموك للمفاهيم البيئية، والعلاقة التي تربط هذه المفاهيم بالمسالك الجامعية في ظل التغيرات البيئية.

وأبانت نتائج هذه الدراسة عن تراجع مستوى الطلبة في ما يخص التعامل مع المشكلات البيئية، وذلك راجع إلى نقص في معرفة المعلومات البيئية، وأوضح الباحثان بأن ذلك راجع إلى:

- أن وحدات التربية البيئية اختيارية وليست إجبارية، وهي تقتصر فقط على طلبة كلية علوم التربية.

- إغفال هيئة التدريس القضايا البيئية خلال تدريسهم وحدات المقررات المختلفة، وإغفال عامل تحفيز الطلبة بالاختلالات البيئية وإيجاد حلول لها.

- غياب التربية البيئية في المدارس، واقتصار البرامج التعليمية على إدراج معلومات بيئية بسيطة في الكتاب المدرسي لمادة العلوم والجغرافيا.

وخلصت الدراسة بتوصيات، من أجل إدراج البعد البيئي في الوحدات الجامعية، والعمل على وضع وحدة خاصة وإلزامية للتربية البيئية، من أجل زيادة الوعي البيئي، والتشبع بالقيم البيئية لدى طلبة جامعة اليرموك .

2- دراسة عطا درويش وتيسير محمود نشوان (2001) :

كان الهدف من هذه الدراسة :

1- تحديد أبعاد التربية البيئية لطلبة كلية علوم التربية بجامعة الأزهر بغزة..

2- توضيح أثر تضمين التربية البيئية، على مستوى الوعي البيئي لطلبة كلية علوم التربية بجامعة الأزهر بغزة.

3- قياس مستوى الوعي البيئي لدى الطلبة كلية علوم التربية بجامعة الأزهر في كل أبعاد التربية البيئية، والتعرف على مستوى الوعي البيئي عند الطلبة.

4- معرفة الارتباطات التي تجمع بين الوعي البيئي للطلبة وسلوكياتهم اتجاه البيئة..
وبينت نتائج هذه الدراسة، أن وحدات التربية البيئية، أسهمت في اكتساب الطلبة (عينة الدراسة) لمعارف بيئية، وتعرفهم على الاختلافات التي تعرفها وإيجاد الحلول البديلة لها.
3- دراسة صلاح الدين علي سالم (2002) :

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على اتجاهات البيئة لدى طلبة معهد القاهرة للتعليم الفني وأثر كل متغير تمت دراسته في المعهد، ونوع الجنس، ونوع التخصص على هذه الاتجاهات، وكانت نتائج البحث كالتالي:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عبر الصفوف على مقياس الاتجاهات البيئية بين طلاب الصف الأول والرابع، مما يشير إلى أن الدراسة في معهد التعليم الفني لم تسهم في الحصول على درجات مقبولة لدرجة أن الطلاب اكتسبوا الاتجاهات البيئية المرغوبة.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في درجات طلاب السنة الرابعة عبر المواد على مقياس الاتجاهات البيئية، مما يشير إلى أن التخصص في كلية التربية الفنية لم يكن له أي تأثير على اكتساب الطلاب للاتجاهات البيئية.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في درجات مقياس الموقف البيئي بين طلاب وطالبات السنة الرابعة مما يعني أن مستوى الموقف البيئي لطلاب العينة لم يختلف حسب الجنس.

4- دراسة أحمد النجدي وآخرون (2003)

- الهدف من هذه الدراسة معرفة مستوى الثقافة البيئية لطلبة كلية علوم التربية بجامعة حلوان، وكانت نتائج الدراسة على النحو التالي:
- ضعف مستوى الثقافة البيئية للطلبة (عينة الدراسة)، وهذا يدل على أن التكوين المعتمد لديهم لمدة أربع سنوات عن طريق الوحدات لم يغير توجهاتهم صوب البيئة.
 - أن وحدة التربية البيئية لم تحدث وقع إكساب الطلبة التوجه الإيجابي نحو البيئة.

5- دراسة صلاح الدين علي سالم (2004) :

يهدف البحث إلى تحقيق الأهداف التالية:

- تحديد عناصر البدء البيئي التي يجب أن يمتلكها هيئة التدريس المتدربون في معاهد التعليم الفني.

الوقوف على المستوى العام للتنوير البيئي للمدرسين المتدربين في أقسام التعليم الصناعي.

- تحديد مستوى كفاءة المدرس المتدرب في كل عنصر من عناصر البدء البيئي المحدد في الدراسة.

- الكشف عن أثر التخصص الأكاديمي والجنس على المستوى العام للتنشئة البيئية لدى الطلبة والمدرسين في معاهد التعليم الفني.

وكانت نتائج الدراسة كالتالي:

- المستوى العام للوعي البيئي للمدرسين المتدربين (عينة البحث) أقل من حد الكفاية للمقياس العام وهي أعلى درجة على المقياس (75%).

- مقاييس إدراج الطلبة والمدرسين عند مستويات منخفضة في كل بُعد من أبعاد البدء البيئي.

- لا يختلف مستوى الوعي البيئي للمدرسين المتدربين باختلاف المهنة والجنس.

وتوصي هذه الدراسة بإدخال وحدات علوم البيئة والتربية البيئية في مناهج كليات علوم التربية، وزيادة الاهتمام بالأنشطة التعليمية في مجال المفاهيم البيئية، والتي يحتاج الطلبة تشجيعاً فيها، من أجل المشاركة في الأنشطة المتعلقة بالبيئة.

6- دراسة عبد الله غالب عبد الكريم الحمادي (2005)

تهدف الدراسة إلى إعداد برنامج تعليمي بيئي مقترح لتعزيز الثقافة البيئية لطلبة المعاهد التربوية اليمنية، وأظهرت نتائج الدراسة فاعلية وحدة البحث المقترحة في تنمية المعارف البيئية والاتجاهات البيئية الإيجابية لدى طلبة كلية التربية (عينة الدراسة).

وأوصت الدراسة بأن تتضمن برامج إعداد المدرسين، المفاهيم البيئية المتعلقة بقضايا البيئة واستخدام الأنشطة التعليمية وطرق التدريس التي ثبت أنها فعالة في تطوير المفاهيم والمواقف البيئية لدى الطلبة، مثل: البحث الميداني، وطرق البحث الميداني مثل: الملاحظة، المقابلة، عمل بحثي، مناقشات جماعية، مشكلات بيئية وحلولها.

7- دراسة أنس محمد ولطفي عطية (2008)

كان من أهداف الدراسة تحديد مدى اكتساب مفاهيم وأخلاقيات بيئية معينة لدى طلبة كلية علوم التربية بجامعة الزقازيق.

وأوضحت الدراسة ضعف مستوى الطلبة المدرسين (عينة البحث) في المفاهيم البيئية والسلوكيات البيئية، وهذا يدل على تدني فاعلية البرنامج المعد لتكوين الطلبة المدرسين في كلية علوم التربية في تنمية الوعي البيئي للطلبة.

وأوصت هذه الدراسة بإعداد وحدات خاصة بالتربية البيئية للطلبة المدرسين قبل ولوجهم مهنة التدريس وأثناء مزاولتها.

- الدراسات المغربية في موضوع التربية البيئية :

1- دراسة محمد فتوحى 1997 .

تتناول الدراسة الأولى التي قام بها الباحث، القضايا البيئية الدولية والوطنية والمحلية، ودور الوعي البيئي في معالجتها في المغرب، وناقش في هذه الدراسة القضايا البيئية الدولية والوطنية والمحلية، وحدد دور التربية البيئية في معالجة هذه القضايا، ودور السكان فيما يتعلق بالبيئة والنظم البيئية والقضايا البيئية، وركز الجزء الثاني من البحث، على تقديم أبرز القضايا البيئية دولياً وإقليمياً، وسلط الضوء على الحلول الكفيلة لمعالجة التدهور البيئي ودور التعليم في تلك الحلول، كما تهدف الدراسة إلى تقديم إجابات عن مجموعة من الأسئلة المتعلقة بأبرز المشكلات البيئية ، وأسبابها، وكيفية مواجهتها، وكيفية مساعدة العملية التعليمية على إيجاد حلول لها، حيث إن هذه المشكلات منتشرة وتتطلب تعاوناً جماعياً.

2- دراسة محمد فتوحى 2010 حول كفاية التعليم والتعلم في مجال التربية البيئية:

أوضحت الدراسة الثانية كفاية التعليم والتعلم في مجال التربية البيئية، وبينت أن المغرب بيئة غنية طبيعيا وثقافيا لكنها تواجه عدة إكراهات، تسعى التربية البيئية لوجود حلول بديلة لتجاوز هذه الاختلالات وذلك عن طريق:

- المقاربة القائمة على الكفايات تأتي للذهاب أبعد من بيداغوجية التدريس بالأهداف وليس لتعويضها
- تنمية الكفايات تتم من خلال القدرات والأهداف
- إن كلا من بيداغوجية التدريس بالأهداف ومقاربة الكفايات تسعيان لإحداث تعلم محدد ومنظم ووظيفي.
- تعبئة مجموعة من المعارف والمهارات بغية حل وضعية – مشكلة.
- يمارس المتعلم كفاية عندما يحل وضعية - مشكلة وللتحقق مما إذا كان المتعلم قد اكتسب الكفاية يطلب منه المدرس حل وضعية - مشكلة جديدة.
- وخلصت الدراسة إلى تقديم اقتراحات لمواجهة مشكلة النفايات الصلبة في البيئة المحلية اعتمادا على جداول ورسوم ومعاينة ميدانية.
- ثم أشارت الدراسة إلى كفايات المدرس أو المنشط البيئي في مجال التربية البيئية وتتحدد في:

- التمكن من المعرفة البيئية
- دمج البعد البيئي في التخطيط للدرس
- تنفيذ الدرس (استثارة الدافعية، العرض والتواصل، تفريد التعليم، إدارة الصف)
- توظيف الوسائل التعليمية
- استعمال تقنيات التنشيط في المجال التربوي البيئي
- استعمال طريقة المشروع
- توظيف الميدان، المخبر، مصادر التعليم والتعلم
- توظيف المقاربة المكانية والزمنية في تعليم وتعلم القضايا البيئية
- توظيف الأنشطة اللاصفية لغرس قيم المواطنة البيئية

■ توظيف أدوات وتقنيات التقويم المناسبة للثقافة البيئية (اختبار المعارف، سلالمة المواقف والاتجاهات، تحليل السلوك)

3 – دراسة جماعية أحمد الفراك، إضافة إلى جمال الدين ناسك، يونس المرابط، عبد الجباري، رشيد أمشنوك، محمد الفتات ربيع الحمداوي، محمد شرايعي، ، ولبنى السحايبي، ثم أسماء غيلان، ويونس الخمليشي، وكذا الحسن بلالي ومريم رشيد، وكذلك سميرة عيسو، ومصطفى العادل، إضافة إلى أحمد أهلال، سنة 2020 .

تعرض هذه الدراسة، القضايا البيئية والتنمية والتعليم من خلال سبعة محاور هي: "التربية البيئية: مفاهيمها ومبادئها وأهدافها" ، "الفكر العلمي والفلسفي المعاصر ووجود البيئة" ، "التطور الصناعي والتكنولوجي وتطوره"، خطر على الحياة الطبيعية للكائن الحي" ، ثم "الإنسان الحديث" ، ومسئوليته في إدارة الحياة الخضراء، ومحور "العلوم الاجتماعية والإنسانية ودورها في معالجة الاختلالات البيئية"، و "التربية الأخلاقية وأثرها في الحفاظ على سلامة البيئة" ، وأخيراً "الأخلاق التطبيقية والتنمية، من القيم البيئية".

في مقدمة الدراسة، أشار الفراك إلى النظريات المختلفة والاهتمامات الفكرية لعالمنا المعاصر، القديم والجديد، غير القادر على تطوير ما أسماه وعياً كافياً لمنع إراقة الدماء الكونية الكبرى والبؤس الذي أحدثه مع انتشاره، وجشع الإنسان وتسارعه على الطبيعة وعلى نفسه وعلى الأحياء وعلى الحياة من حوله.

يؤكد الباحثون أنه بدون تعليم جذري ومستدام، فإن الوعي الجديد الذي تحمله دعوة الفلسفة البيئية المعاصرة، والأخلاق التطبيقية لا تكفي لوصف الحقائق المأساوية من حيث الندم، بل لخلق خطابات طموحة وأمل وأحلام جميلة، لا يمكن إقناع بذلك والتأثير عليه، إلا بتنظيم الجهود من الجميع من أجل تحقيق الوعي المشترك بالاختلالات التي تعرفها البيئة.

وأوصت الدراسة بضرورة إدراج التربية البيئية، في النقاشات العامة، الشيء الذي يفرض إشراك الجميع، دولة ومنتخبين ومسؤولين، أفراداً وهيئات، في إعداد وعي بيئي حديث، وإنجاز برنامج لحل مشترك وتطبيقه.

4- دراسة يوسف اللحائي 2020.

تهدف الدراسة إلى التعليم الجغرافي والتعليم البيئي: جوانب مقاربة ومتكاملة لخدمة مصالح التنمية المستدامة.

توضح هذه الدراسة أهمية الجمع بين مساهمات التعليم الجغرافي والتعليم البيئي في تعزيز الثقافة البيئية بين الطلبة في جميع مستويات التعليم، وتزويدهم بالكفاءات والمعرفة اللازمين للتعامل بفعالية مع الخصائص البيئية المنطقية، من منظور التدهور والاستنزاف الفردي أو الجماعي، وبينت الدراسة أن هناك علاقة وثيقة بين التعليم الجغرافي والتعليم البيئي، ودرجة تكامل أدوارهما في تنمية الوعي المعاصر بأهمية حماية البيئة هي الموارد الطبيعية والمبادرة للمشاركة طوعية في القرارات المتعلقة بمستقبلها البيئي، وبالتالي ضمان الفوز بالرهانات على التنمية المستدامة.

استنتاج الدراسات السابقة التي تتعلق بالتربية البيئية :

يتضح من الدراسات السابقة التي تتعلق بالتربية البيئية ما يلي:

- 1- انخفاض مستوى الوعي البيئي والمعلومات والمهارات والاتجاهات والقيم البيئية لدى المدرسين على المستوى الوطني والعربي والعالمي، وهذا يدل على ضعف فاعلية برامج إعداد التربية البيئية في تنمية الوعي البيئي لدى الطلبة .
- 2- أن مقررات التربية البيئية الحالية بالمغرب ومعظم الدول العربية وبعض دول العالم محدودة الفاعلية في تنمية الوعي البيئي والمعلومات والمهارات والاتجاهات والقيم البيئية المناسبة لدى الطلبة والأكاديميين، ولا تساعدهم على تحقيق أهداف التربية البيئية في مراحل التعليم الجامعي.
- 3- أن الطريقة المتبعة في تدريس مقررات التربية البيئية طريقة المحاضرة، وأوصت تلك الدراسات باستخدام طرق وأساليب تدريسية مناسبة للتربية البيئية، تجعل المتعلم نشطا ومشاركا في العملية التعليمية .
- 4- أن الدراسات التي اهتمت بإعداد الطلبة وتوجيههم في مجال التربية البيئية قليلة، ولم تهتم بقياس القيم البيئية.

5- هناك حاجة ماسة لتبني وحدات التربية البيئية، في المسالك الجامعية والاهتمام بتطويرها، وإعداد برامج فعالة في مجال التربية البيئية للطلبة وكل الفاعلين في مجال البيئة وتضمينها في مناهج الجغرافيا.

ويعتبر البحث الحالي استجابة لتوصيات الدراسات السابقة، حيث قمنا في هذا البحث بإعداد برنامج مقترح في التربية البيئية باستخدام أسلوب التعليم الجماعي الإرشادي لطلبة الجغرافيا للفصل الثاني والرابع بكلية الآداب والعلوم الإنسانية، بجامعة القاضي عياض بمراكش، والتعرف على أثره في التحصيل المعرفي وتنمية بعض القيم البيئية واكتساب الوعي البيئي للطلبة من خلال إرساء وتضمين وحدات التربية البيئية، ويتفق هذا البحث مع الدراسات السابقة في الاهتمام بالتربية البيئية، لكنه يختلف عنها في محتوى البرنامج المقترح والأسلوب المتبع في إعداد هذه الدراسة، وقد أفدنا في البحث الحالي من الدراسات السابقة في كتابة خطة البحث وإعداد البرنامج المقترح، وفي المعالجات الإحصائية لنتائج الدراسة الميدانية.

المفاهيم المؤطرة للبحث:

1- تعريف البيئة:

قبل توضيح مفهوم البيئة، توجد العديد من التعاريف البيئية التي تصب في معنى واحد، لكنها بأساليب مختلفة.

البيئة لغة: يعود تاريخ كلمة البيئة في اللغة العربية إلى الماضي (باء) ، كما ورد في معجم ابن منظور (لسان العرب).

- باء تعني الشيء (يبوء بوء) ، أي العودة والبيئة عن طريق كسر الباء، الاسم المشتق من الفعلين باء، بوا، بمعنى المجال الطبيعي لحياة الإنسان (محمد بنجلون، 2019، ص 8).

هناك علاقة تفاعلية بين الإنسان وعناصر البيئة الطبيعية وهي على الشكل التالي:  المناخ: خصائص درجة حرارة الغلاف الجوي، والرطوبة، وضغط الهواء، والرياح على مدى فترة زمنية طويلة.

- الطقس: أحوال الطقس ليوم أو أيام.

- الغلاف الجوي: الغلاف الغازي المحيط بالأرض، ويتكون من عدة طبقات.

- الغلاف المائي: يشمل المحيطات والبحيرات والأنهار.

- السطح: يشير إلى التضاريس.

- عناصر أخرى: الصخور والتربة والنباتات وتربية الماشية.

من هنا يمكن القول أن البيئة مصطلح شائع الاستخدام في المجتمع العلمي، وكذلك من قبل عامة الناس، بالنظر إلى هذه العموميات، نجد أن العديد من التعريفات تختلف وفقًا لعلاقة البشر ببيئتهم، يمكن القول أن المدرسة هي بيئة، والجامعة بيئة، والمصنع هو كذلك بيئة، والمجتمع بيئة، والعالم كله هو بيئة.

يمكن أيضًا النظر إلى البيئة من منظور مختلف الأنشطة البشرية، مثل البيئات

الزراعية والصناعية والثقافية والصحية والاجتماعية والسياسية والروحية.

بغض النظر عن وجهة نظر المرء تجاه البيئة ومجالها، فإن التعريفات الواردة فيها هي كما يلي:

أ- البيئة هي الإطار الذي يعيش فيه الإنسان ، ومنه يحصل على مقومات الحياة من المأكل والملبس والدواء والمأوى ، ويمارس من خلاله علاقته مع إخوانه من بني البشر.

ب البيئة أيضا، تشير إلى كل شيء خارج الإنسان، وكذلك جميع الموارد التي تحيط بنا، وتشمل الهواء الذي نتنفسه، والمياه التي نشربها، والأرض التي نعيش فيها ونزرعها، والكائنات الحية وغير الحية أو الأشياء التي تحيط بنا، باختصار إنها المكان الذي نعيش فيه حياتنا ونقوم بأنشطتنا المختلفة.

ج- يتم تمثيل البيئة حاليًا بثلاث طرق رئيسية في الحقل العلمي: الجانب الاقتصادي والاجتماعي، والجانب الفيزيائي (الطبيعي).

توضح لنا التعريفات السابقة مدى ارتباط البشر ببيئتهم ارتباطاً وثيقاً، فالبيئة هي ما يعتمد عليه الإنسان في الوجود وتشكل أنشطته وأسلوب حياته، وللحفاظ على كل من البشر وبيئتهم، يجب أن يكون للإنسان تأثير إيجابي على البيئة.

ومن هذا المنطلق يأتي الوعي البيئي، حيث يتم تطوير الوعي البيئي من خلال التربية البيئية، التي تزود الأفراد بالمعلومات حول المشكلات البيئية، وكيفية تدبير الموارد دون الإضرار بها. ولسوء الحظ، يتعرض العديد من هذه الموارد لعدة اختلالات سببها الإنسان، لذا يجب حماية البيئة من الإنسان نفسه، وهذا لن يتأتى إلا بتنمية الوعي البيئي عنده. (مولاي مصطفى البرجاوي، 2018، ص126).

ولتحقيق سبل التربية البيئية، لا توجد طريقة للقيام بذلك إلا من خلال التثقيف البيئي، الذي يمكننا من خلاله بناء فهم واسع للعلاقة بين البيئة والإنسان، بشرط ألا تكون معرفية فحسب، بل سلوكاً أيضاً، بحيث يشعر الناس بمسؤوليتهم عن حماية البيئة، ولن يتأتى ذلك إلا بالمشاركة الفعلية في حماية البيئة الطبيعية من الأخطار التي تهددها، وتعزيز دور الإنسان الإيجابي في خلق التوازن البيئي، وتجنب الإخلال بها، من خلال السلوك المناسب والممارسة طويلة المدى على أساس فردي وجماعي.

ونظراً لأهمية هذا الموضوع فقد جعلت دول كثيرة نفسها لتدريب العديد من الخبراء، على أساس نشر الوعي البيئي وتنميته بين المتعلمين وتلبية خصائص الممارسة البناءة لسلوك أدائهم تجاه الموارد الطبيعية والبيئة.

وأخيراً، فإن التربية البيئية هي في الأساس فلسفة تربوية تجعل من عناصر البيئة مورداً علمياً وجمالياً في آن واحد، ثم تطبق على جميع المراحل التعليمية التربوية، مما يجعل المتعلم على دراية بمعرفة البيئة ودورها في عناصرها.

نظرة عن البيئة:

خلال السبعينيات من القرن الماضي، تحولت القضايا البيئية من قضية تعامل معها القليل من العلماء والخبراء، إلى قضية سياسية منتشرة تتطلب معرفة أساسية وإجراءات من الدولة والقطاع الخاص والمجتمع المدني وعامة الناس، سعياً وراء هدف التنمية والتوسع دون القلق من الخطر الذي يشكله على التوازن الطبيعي للعالم، في الواقع، كانت معظم جهود البشرية من أجل التقدم صراعاً ضد الطبيعة - ضد الأمراض، والغابات، والحيوانات المفترسة، والمناخات القاسية، أو لاستخراج ما يحتاجه البشر من الطبيعة، أو العمل على استخراج المعادن والطاقة والموارد.

ومع التصنيع والنمو المذهل للإنتاج والسكان حول العالم، وصلت البشرية عملياً - أو تجاوزت - حد التوازن بينها وبين البيئة الطبيعية، وكان ثمن النجاح الصناعي هو تلوث الهواء والماء والأرض، ونضوب الموارد الطبيعية، وانقراض مئات الأنواع الأخرى من النباتات والحيوانات، واختلال شديد في التوازن على مستوى النظم البيئية للكوكب، وحتى الآن، لم تلحق الإيديولوجيات والقيم والدين والسياسة بالمتطلبات والوقائع الجديدة للأزمة البيئية (حمزة درادكة، 2014، ص190).

إن موجات التحضر السريع، والهجرات، والنمو الاقتصادي، والآثار المدمرة للحروب، وإدارة النفايات، وتصريف المياه، وتلوث الهواء، وتعرية التربة، والزحف العمراني، وإزالة الغابات، والتصحر، والصيد وغيرها من الإجراءات تفتقر إلى الرقابة والتخطيط، وكل ذلك أدى إلى اختلال سريع وكارثي للوضع البيئي، مما يقتضي ترجمة نتائج بحثنا هذا، والبحوث الأخرى إلى سياسات واضحة يجب أن تتبناها ليس فقط الدولة والشركات

التابعة لها، ولكن أيضًا قادة القطاع الخاص وقادة المجتمع المدني وطلبة خرجوا الجامعات وأفراد المجتمع ككل، كما يجب أن يصبح الوعي البيئي أسلوب حياة، ويجب دمجها في وعينا العام وأنظمة قيمنا وسلوكنا اليومي، ويجب أن ينعكس في تخطيط وأعمال جميع قطاعات المجتمع المدني والقطاع الخاص والدولة. ويتطلب الأمر في الواقع إيديولوجية جديدة، وربما قراءة جديدة لتراثنا الأخلاقي والروحي، بما يتناسب مع بقاء الحياة على الأرض.

2- التعليم البيئي

التعليم البيئي هو نظام تعليمي يركز على تنمية القدرات والمهارات البيئية للأفراد المهتمين بالبيئة وقضاياها، من خلال التعليم البيئي، يكتسب الأفراد المعرفة العلمية البيئية، ويتعلمون الطرق الصحيحة للتعامل مع القضايا البيئية، ويكتسبون المهارات اللازمة للعمل بشكل فردي أو جماعي لحل المشكلات البيئية القائمة ومنع حدوث مشاكل جديدة.

3- النظام البيئي

النظام البيئي هو الوسط البيئي الذي تعيش فيه الكائنات الحية، وما يحتويه من تفاعلات فيزيائية وبيولوجية وكيميائية بين الكائنات الحية، ونقل المادة والطاقة في الطبيعة، حيث توجد العديد من مستويات النظم البيئية: الكبيرة، مثل الغابات المعتدلة أو السهول والمروج، والصغيرة التي يمكن العثور عليها، على سبيل المثال، في جذع شجرة، وهناك العديد من النظم البيئية المكتشفة حديثاً حيث كان يعتقد أنه من المستحيل وجود الحياة، مثل البراكين والينابيع الساخنة.

4- مفهوم التربية:

- التربية لغة: جاء في معجم لسان العرب، حول تعريف التربية لغة بمعنى ربا يربو أي نما وزاد، ووردت في القرآن الكريم في قوله تعالى: (وَتَرَى الْأَرْضَ هَامِئَةً فَإِذَا أَنْزَلْنَا عَلَيْهَا الْمَاءَ اهْتَزَّتْ وَرَبَتْ وَأَنْبَتَتْ مِنْ كُلِّ زَوْجٍ بَهِيجٍ)، (سورة الحج الآية 5).

بعبارة أخرى، نمت وتزايدت، أما التعليم بمعناه الواسع فهو العملية التي تساهم في تشكيل عقل الفرد وجوهره وشخصيته - باستثناء ما يتعارض مع الوراثة وعمليات تكوين الجسد، أما التعليم بالمعنى الضيق فهو غرس المهارات والمعلومات والمعرفة من خلال المؤسسات المنشأة لهذا الغرض كالمدارس والجامعات. (محمد بن مكرم بن علي، أبو الفضل، جمال الدين ابن منظور، 1993م، الجزء: 15، ص 133).

- التربية: اصطلاحاً تُعرّفها اليونسكو " بأنها مجموع عمليات الحياة الاجتماعية التي يتعلم من خلالها الأفراد والجماعات في مجتمعاتهم الوطنية والدولية، جميع قدراتهم ومواقفهم ومعارفهم وتوجهاتهم الشخصية"، ويعتقد أفلاطون أن التربية هي عملية تدريب الفضيلة للأطفال من خلال اكتساب العادات المناسبة، ويعتقد أيضاً هيجل أن هدف التربية، هو تحقيق العمل وتشجيع الروح الجماعية، كما يبين جون ديوي أن التربية هي عملية دائمة، تهدف إلى إعادة بناء الخبرات، من أجل تعميق وتوسيع محتواها الاجتماعي، ومنه فالتربية بمعناها الفردي هي إعداد الإنسان لحياته في المستقبل، وتهيبى الشخص لمواجهة الطبيعة، والكشف عن مواهب الأطفال من رعاية وتنمية طموحاتهم.

- التربية: في معناها الاجتماعي، تعلم التربية الناس كيفية التعامل مع المجتمع، من حولهم ومع تجارب المجتمع السابقة، فضلاً عن الحفاظ على تراث المجتمع، لأن التراث هو أساس استمرار وبقاء المجتمعات، فإن التربية الاجتماعية تركز على النهوض بالمجتمع وتمكينه من الازدهار، وتعني التربية بمعناها المثالي الحفاظ على مثل المجتمعات، سواء أكانت بشرية أم اقتصادية أم أخلاقية، والتي تنبع من تاريخ الأمة وثقافتها وحضارتها وتجاربها السابقة، فضلاً عن علاقتها بالأمم الأخرى وعلاقات الناس داخلها.

كما نجد تعريفات أخرى للتربية:

- يعرف Herbart التربية : " هو ذلك العلم الهادف من خلاله أن يكون الفرد ذاته، وتبعث في ميوله العديد من الأشياء. (عبد الكريم غريب، 2006م، ص 864)"
- كما يعتقد Durkheim أن التربية " عندما يكون الفرد مكوناً اجتماعياً"
- لكن J. Mill تبين أن التربية " هي الأداة التي تجعل الفرد سعيداً لذاته ومجتمعه".

• أما John Dewey فإنه يوضح بأن التربية " هي عملية يستطيع بها مجتمع ما أو فئة اجتماعية، نقل غايتهم وسلطتهم التي اكتسبوها من ذي قبل، من أجل تأمين وجودهم واستمرارهم، بمعنى آخر " تنظيم للخبرة بشكل مستمر " .

أهداف التربية : والتي صنفنا حسب صفاتها على مر العصور:

1. **الهدف المحافظ :** كان منتشرا هذا الهدف في المجتمعات البشرية البدائية، حيث كانت كل مجموعة بشرية تربي الأطفال، على نفس النهج الذي يسير عليه الراشدون، وكان النشء، يتعلمون ما يتطلب القيام به عندما يصبحون بالغين.

2. **التربية كإعداد للمواطن الصالح :** فقد كانت أهداف التربية في الدول السابقة هي إعداد الفرد لذاته وتنمية الصفات المطلوبة والمرغوبة.

3. **التربية غاية لتحقيق الوظائف الدينية :** إن أسمى العلوم منزلة، هي معرفة الله وصفاته وعدد خلقه وكلماته، لكن لم تقيد العلوم بهذا الحد.

4. **التربية الإسلامية :** تعد التربية الإسلامية منهجا إسلاميا، الهدف منه بناء شخصية الإنسان وتوجيهه وتقويم اعوجاجه.

5. **توجهات الإنسان في التربية:** التربية الكاملة هي التي تمكن الإنسان من أداء واجباته الخاصة والعامة بمرونة واعتزاز، سواء في زمن السلم أو في زمن الحرب.

6. **المعرفة وأساليب البحث كأهداف التربية:** كان من نتائج توسع التربية الذي اتضح منذ بداية القرن السابع عشر، أن العقل البشري وقف أمام هذا التوسع مذهولاً من إدراكه، وكيفية احتواء هذه المعرفة بشكل كامل وإيجاد طريقة تكون الوسائل اللازمة للوصول إليها.

7. **الأهداف الأرستقراطية والديمقراطية في التربية:** عندما قال كوندورسيه (الهدف من التربية هو تطوير القدرات الجسدية والفكرية والأخلاقية لكل جيل للمشاركة في التقدم التدريجي للبشرية) ، كانت أهدافه عامة.

8. **التربية كنمو فردي متناغم:** كان لهدف جون جاك روسو التربوي تأثير كبير على الفكر التربوي المعاصر، وهو التأكيد على التطور الذاتي الداخلي للطفل، وهو نمو يحقق وحدة منسجمة ومتناسقة في ذهنه، حتى لو اختلفت عنه التفاصيل.

9. الهدف من التربية التقدمية: لجعل حياة الطفل المدرسية غنية، مليئة بالحدثة، ولديه مشاكل مشابهة لمشاكل الحياة العامة، نجعل تربيته على أساس حل المشكلات.

10. أهداف التربية الوطنية: تتفق الدول الأطراف على أن أهداف التربية والتعليم هي خلق جيل عربي واع ومستنير يؤمن بالله والوطن العربي، ويؤمن بنفسه وأمتة، ويهدف إلى تحقيق السمو الشخصي، المثل العليا، والسلوك الاجتماعي، والالتزام بمبادئ العدل واللف، ولديهم الإرادة والقوة، واتخاذ إجراءات إيجابية مسلحة بالمعرفة، والأخلاق لترسيخ مكانة الأمة العربية، وضمان حقها في الحرية والأمن والعيش الكريم (أحمد أوزي، 2006، ص 167).

مفهوم علم اجتماع التربية:

يدرس علم اجتماع التربية (La sociologie de l'éducation) أو علم اجتماع المدارس (La sociologie de l'école) كلاً من التعليم والمدارس ، بناءً على فكرة أن المدرسة هي ظاهرة اجتماعية أو مؤسسة اجتماعية لها خصائصها الخاصة "الثوابت والمتغيرات" أي علم الاجتماع التربوي، أو دراسة جميع الظواهر المتعلقة بمجال التعليم والمؤسسات التعليمية التي لها علاقة متكاملة مع المجتمع (عبد الكريم غريب، مرجع سابق، ص 865).

هذا يعني أن المدرسة تعكس بشكل مباشر أو غير مباشر بيئتها الاجتماعية، لذلك يركز علم الاجتماع هذا على دراسة المؤسسات التعليمية من الداخل والخارج ، من خلال دراسة مكوناتها وعناصرها وترتيباتها الوظيفية الشاملة، ومن خلال مراقبة الأنشطة المختلفة التي تقوم بها المؤسسات التعليمية، أيا كانت معنوية أم مادية.

5- تعريف التربية البيئية:

التربية البيئية، هي عملية تعليمية تهدف إلى زيادة الوعي البيئي، وغرسه في النشء، والتمكن من إيجاد الحلول للتحديات التي ترتبط بالبيئة، كما تساهم أيضا في تنمية القدرات والمهارات الكافية لمواجهة المشكلات، وتقوية المواقف لاتخاذ القرارات في وقتها المناسب، والعمل على تبني إجراءات حازمة ومسؤولة (اليونسكو، 1978).

و تعرف أيضا بالعملية المنظمة لتطوير القيم والمواقف والمهارات اللازمة لفهم العلاقات المعقدة التي تربط بين الناس ببيئتهم، والتعرف على الاختلالات القائمة لاتخاذ القرارات المناسبة، والسعي لمنع ظهور مشكلات بيئية جديدة، وبالتالي أصبحت التربية البيئية تعلم استدامة البيئة، من خلال إكساب الطلبة المهارات والمعارف الضرورية للتعامل مع البيئة، وتعزيز مواقفهم وبناء الأخلاق البيئية في سلوكياتهم اتجاه البيئة، لتحقيق المواطنة البيئية لديهم

ومنه فالتربية البيئية لم تعد مجرد معلومات تدرس لفهم البيئة ومشكلاتها، كالتلوث واختلال الوسط الحيوي، أو استغلال الموارد الطبيعية، بل أصبحت أشمل وأوسع من ذلك، وأصبحت أسلوبا علميا وتربويا لتحقيق أهداف عدة.

الباب الأول:

الإطار التشخيصي والنظري

للتربية البيئية

مقدمة الباب الأول:

تعد التربية البيئية في وقتنا الحالي، من بين القضايا الدولية الكبرى، وأمرها أصبح واضحاً، بسبب بروز كوارث بيئية وظواهر إيكولوجية غريبة، التي نتج عنها كوارث للبشرية مثل (جائحة كورونا covid19) هاته الكارثة التي اجتاحت العالم بأسره وخلفت أضراراً بشرية، وتفاقت عنها مشاكل نفسية واجتماعية، إضافة إلى تأثيرها السلبي على جميع الكائنات الحية.

وإذا قلنا أن التربية البيئية أصبحت ذات أهمية، فذلك راجع إلى الأخطار والاختلالات التي تتعرض لها البيئة الطبيعية منذ الحرب العالمية الثانية، أي منذ تفجير القنبلتين الذريتين على المدن اليابانية هيروشيما وناكازاكي، ثم هناك الانفجار الديموغرافي لسكان العالم، أكثر من ثمانية مليار كائن بشري يؤثرون على البيئة، مما جعل طرح الإشكالية على الصعيد العالمي ضروريا لمواجهة الأزمات والاختلالات، والذي فرض عقد العديد من المؤتمرات، بداية بمؤتمر ستوكهولم سنة 1972، إلى مؤتمر شرم الشيخ بمصر، وهذا يبين لما للتربية البيئية من أهمية وضرورة في الحث على توعية الإنسان وتحسيسه اتجاه البيئة ومشكلاتها، باعتبار الإنسان هو السبب الرئيس في تحديد أسلوب وطريقة التعاطي مع البيئة واستغلال مواردها.

من ناحية أخرى، نلاحظ تعبئة عامة حول هذه القضية، حيث نجد أن الحكومات والأحزاب السياسية والأكاديميين والكتاب بدأوا يشعرون بأهمية الأبعاد الجيوسياسية لهذه القضية على المستويات المحلية والإقليمية والوطنية والدولية، كما يلعب الإعلام دوراً بارزاً في توعية المجتمع بالأخطار التي تؤثر على توازن الطبيعة والبيئة. ومع ذلك، فإن المشكلة التي أثرت هنا هي أن جميع الجهود الدولية لضمان بيئة صحية للبشر غالباً ما تصطدم بالجهود المتعارضة التي تقودها المصالح الاقتصادية المتضاربة لبعض الأطراف.

و يركز المغرب بشكل كبير على التربية البيئية في برامج إصلاح نظام التعليم، حيث ينص الميثاق الوطني للتربية والتكوين على الحاجة إلى إدراج الموضوعات المتعلقة بالتربية البيئية.

وفي الواقع نتعلم من خلال التربية البيئية الحفاظ على البيئة الطبيعية، ومن ثم حمايتها من الاختلالات التي تتعرض إليها، ومنها ينشأ المواطن ليكون حريصاً في المستقبل على حماية البيئة والمحافظة عليها وصيانتها وإيجاد الحلول لمشكلاتها، لأنه جانب هام من جوانب الحياة البيئية.

لهذا قمنا بدراسة العلاقة المتبادلة بين مختلف جوانب ومكونات البيئة مع الإنسان، كما قدمنا معلومات حول العوامل التي تؤثر على النظام البيئي من عدة دراسات مشابهة، لذلك من الصعب للغاية حصر التربية البيئية في تعريف محدد، لهذا عملنا على تقديم دراسة نظرية في هذا الباب للوقوف على تعاريف التربية البيئية، ومن ثمة الوصول إلى تعريف شامل، بالإضافة إلى التطرق إلى نشأة التربية البيئية وتطورها في الزمن والمكان، وكذلك حتمية التربية البيئية وأهميتها، ومعرفة فلسفة التربية البيئية وأهدافها وأبعادها.

الفصل الأول:

التربية البيئية: المفهوم والدلالات.

مقدمة الفصل الأول:

بالنظر إلى الاتجاهات العلمية في التربية البيئية، هناك العديد من التعاريف، حيث يعكس كل تعريف آراء أصحابها في وجهات نظرهم حول القضايا والاختلالات البيئية. بحيث مفهوم التربية البيئية، لم يتجسد إلا بعد مؤتمر ستوكهولم (يونيو 1972)، لكن جذوره الأيديولوجية قديمة، إذ كانت أهم توصيات اجتماع ستوكهولم والذي تضمن تسعة وستون توصية، على ضوءها تم إنشاء مشروع دولي بين اليونسكو وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة يخص التربية البيئية، وكانت مهمتها تنظيم ورشة عمل بلغراد حول التربية البيئية في عام 1975، (اليونسكو 1977)، والتي قدمت إطاراً علمياً للتربية البيئية واعتبرتها ميثاقاً عالمياً للأخلاقيات حيث دعت إلى فهم أعمق للكائنات الحية التي تتحكم في البيئة والموارد الطبيعية، والعوامل الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، من أجل تطوير السلوكيات، والقيام بالأنشطة المناسبة لحماية البيئة، وغرس الوعي البيئي، لتعزيز مسؤولية الناس وإيمانهم بالتعامل مع القضايا البيئية بطريقة علمية متعددة التخصصات في روح حماية البيئة.

لذلك فالتربية البيئية هي عملية تعليمية مستمرة، غايتها تمكين الطلبة من المهارات البيئية، ووضعهم أمام المسؤوليات التي يضطلعون بها لمواجهة الصعوبات التي تفرضها الاختلالات البيئية، فهي تنمي الدافعية للعمل والبحث والتحلي بروح المسؤولية والحفاظ على العناصر البيئية، فالوعي البيئي هو تنمية الشعور بالأخلاق البيئية للخروج بقرارات وتصرفات تخدم توجه أهداف التربية البيئية التي تستهدف تعديل الوعي البيئي.

ولتحقيق هذه الغاية لابد من الوقوف على عدة تعاريف.

أولا : تعريف التربية البيئية حسب المنظمات والمؤتمرات .

تعريف اليونسكو للتربية البيئية: بأنها عملية تكوين القيم والمواقف والمهارات والتصورات اللازمة لفهم وتقدير العلاقة المعقدة، التي تربط الناس وحضاراتهم ببيئتهم الطبيعية، ولإثبات حتمية البيئة، وضرورة المحافظة على الموارد البيئية الطبيعية وتنميتها بشكل رشيد بما يعود بالنفع على الإنسان من أجل الحفاظ على حياة كريمة وتحسين مستوى معيشتهم (اليونسكو، 1992، ص 55).

- **مؤتمر ستوكهولم لعام 1972:** الاعتراف الرسمي بأن التربية ضرورية، يتعلم من خلالها المرء إيجاد الحلول المناسبة للمشكلات البيئية.

- **مؤتمر بلغراد 1975:** الموافقة على البرنامج الدولي الخاص بالتربية البيئية، الذي طورته اليونسكو، وهي وكالة تابعة للأمم المتحدة، مسؤولة عن الإشراف على التربية والتعليم ومقرها باريس (نظمية أحمد سرحاف، 2005، ص 131) .

- **مؤتمر تبليسي 1977:** من خلاله تم صياغة إطار عام للتربية البيئية، وتحديد أهدافه واتجاهاته (Union Européens, 2007, p12).

- **مؤتمر سالونيك 1977:** تدمج المدارس ملائمة برامجها الدراسية في متطلبات مستقبل ممكن قابل للعيش دون مشاكل بيئية محتملة.

تعريف التربية البيئية من قبل جامعة أليوني الأمريكية في الولايات المتحدة: التربية البيئية، هي نهج تعليمي يهدف إلى فهم القيم وتوضيح المفاهيم وتطوير المهارات اللازمة لفهم وتقدير العلاقة بين الشخص والبيئة الطبيعية التي يعيش داخلها، كما تعني أيضا تعلم اتخاذ القرارات في وقتها، ووضع قواعد السلوك المناسب بشأن قضايا البيئة (مرجع عن البيئة العالمية، جامعة بير زيت، 2006، ص 25).

ويعرفها القانون العام الأمريكي بأنها عملية تعليمية تركز على العلاقة بين الإنسان والطبيعة، بما في ذلك العلاقة بين السكان والتلوث، وتدبير الموارد، والاستهلاك والحماية من الأخطار، والنقل، والتكنولوجيا، والتخطيط الحضري والريفي مع البيئة البشرية العامة.

- تعريف التربية البيئية حسب المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، 1987:

يتوافق هذا التعريف مع تعريف التربية البيئية التي تمت مناقشتها في العديد من المؤتمرات الدولية، بما في ذلك: (مؤتمر ستوكهولم - تبليسي - بلغراد) وأقره أخيرًا مجتمع جنيف البيئي الدولي، وهي:

التربية البيئية هي وسيلة لنقل القيم وتوضيح المفاهيم التي تهدف إلى تنمية المهارات اللازمة لفهم وتقدير العلاقة بين الإنسان وثقافته وبيئته الطبيعية الهامة.

ويمكن تعريف التربية البيئية كذلك:

تُعلم كيفية فهم وتقييم النظم البيئية بأكملها ، والعمل معها وتقويتها.

تُعلم اكتساب نظرة ثاقبة للوضع العام المحيط بمشكلة بيئية معينة، من أصولها، ووجهات نظرها، واقتصاداتها، وثقافتها، والعمليات الطبيعية المؤدية إليها، والحلول المقترحة لمعالجتها.

تُعلم أيضا كيفية تعزيز وتقوية المعارف، وتحسين العلاقة بين الإنسان والبيئة، وفهم كيفية استخدام التكنولوجيا الحديثة وزيادة الإنتاجية، وتجنب المخاطر البيئية، والقضاء على الأضرار البيئية الحالية، واتخاذ قرارات بيئية سليمة.

عملية تطوير القيم والمواقف والمهارات والتصورات اللازمة، لفهم وتقدير العلاقات المعقدة التي تربط البشر وحضاراتهم، ببيئاتهم الطبيعية، والحفاظ على مواردهم البيئية.

من وجهة نظر راشد الحمد ومحمد صباريني، فإن التربية البيئية هي عملية تأسيس وتطوير اتجاهات الفرد ومفاهيمه ومهاراته وقدراته وقيمه في اتجاه محدد، لتحقيق الأهداف المرجوة، لذلك يعد التعليم استثمارًا في الموارد البشرية يمكن أن يحقق عوائد ديناميكية للحياة الشخصية والتنمية الاجتماعية، في هذه الفلسفة التربوية ، التربية البيئية هي عملية تكوين للقيم والمواقف والمهارات والمعارف الكافية، لفهم وتقييم علاقات الإنسان بالنظم البيئية، وتبيان حتمية تدبير الموارد الطبيعية بشكل معقنا، من أجل المحافظة على الحياة واستمراريتها (رشيد الحمد و محمد سعيد صباريني، 1979، ص85).

باختصار، التعليم البيئي (التربية البيئية) هو جانب من جوانب التعليم الذي يساعد الناس على العيش بنجاح على الأرض، وهذا ما يسمى بالتربية على البيئة، يتم تعريف التربية البيئية أيضًا على أنها، تعليم كيفية تدبير وتحسين العلاقة بشكل شامل بين الناس والبيئة.

كما يعني تعلم كيفية استخدام التكنولوجيا الحديثة، وزيادة الإنتاجية وتجنب المخاطر البيئية والقضاء على الأضرار البيئية الحالية واتخاذ قرارات بيئية سليمة (Meadows,D,1989).

ومن هذا المنطلق فالتربية البيئية (التعليم البيئي)، هي اتجاه وفكرة وفلسفة تهدف إلى توعية الناس حول العالم بـ (الأخلاق البيئية) أو (الضمير البيئي) لتحديد سلوكهم عند التعامل مع البيئة في أي مجال، ولهذا يجب أن تكون "الأخلاق البيئية" عاملاً مؤثراً في صنع القرار البيئي، بغض النظر عن المستوى، مثل بناء مدينة أو بناء جسر، أو بناء طريق، أو بناء سد، أو بناء مصنع، أو النزول إلى نهر للصيد، أو التعامل مع النفايات المنزلية، أو المشي على شاطئ البحر أو في حديقة عمومية، أو في البرامج السياسية والاقتصادية، وهذا القرار قبل اتخاذه يجب أن يضرب له ألف حساب، لأنه يعد أكبر قرار على كوكب الأرض، لذلك يجب أن تنظر إلى البيئة في إطارها العالمي، لأن المصالح البشرية واحدة، ومستقبل البشرية واحد .. "النظام البيئي" يعني أن البشر هم على بيئة واحدة، من هنا يمكن القول أن القرارات التي تتخذها المجتمعات، يمكن أن يترتب عنها سلوكيات وأثار على نطاق واسع، لذلك يجب أن تتحلى تلك القرارات بالضمير البيئي الذي تصبو إليه أهداف التربية البيئية، وهو أن يتعايش الإنسان مع البيئة، والاكتفاء بحاجياته الأساسية دون استنزاف حاجيات الأجيال المستقبلية، وبهذا تساهم التربية البيئية في حماية البيئة (رشيد الحمد ومحمد سعيد صباريني، مرجع سابق، ص 194-195).

وتهدف التربية البيئية إلى تكوين الأشخاص ليكونوا متوافقين مع البيئة، ويتجلى ذلك في تعليم الشخص القدرة على القراءة والكتابة وفهم الأرقام واستخدام الأرقام وفهم النظم البيئية الطبيعية المعقدة التي هي جزء منها واستخدامها بمسؤولية.

هذا الشرط الأخير هو أحد خصائص المربي والهدف الرئيس للتربية البيئية، التي تهدف إلى إعداد الإنسان ليعيش بأمان على هذا الكوكب، ونتيجة لذلك، تصبح العلاقة الوثيقة بين التعليم والبيئة واضحة، مما يخلق مجالاً تربوياً بأصله، وسببه، وفكرته، وهدفه، ومحتواه، ومتطلبات التقييم التربوي، أي التربية البيئية.

علاوة على ذلك، تسعى التربية البيئية إلى توعية المواطنين بأهمية البيئة من حيث متطلبات التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، مما يؤدي إلى المشاركة التطوعية من قبل جميع السكان بدلاً من اتخاذ القرارات الإلزامية، التي تؤثر على جودة جميع مكونات البيئة، كما يهدف التعليم البيئي إلى زيادة الوعي بأهمية التكامل البيئي في العالم المعاصر. ومما سلف يمكن التمييز بين التربية البيئية والوعي البيئي، الأول ليس الثاني، إذا كان الوعي البيئي يندرج ضمن نطاق الحركة سريعة التوجيه، فإن التربية أو التعليم البيئي هو أحد تلك العلوم البيئية ذات الأسماء والمراحل المتعددة التي تتطلب تخطيطاً متخصصاً ضمن جدول زمني يشارك فيه الجميع دون استثناء. (بشير محمد عربيات، أيمن مزاهرة، 2004، ص13).

ومنه، يمكن أن نقسم التربية البيئية إلى فئتين:

الفئة الأولى: التربية البيئية غير الرسمية، وتوجه التربية البيئية غير الرسمية، بشكل أساس إلى الأميين، بالإضافة إلى هؤلاء الأشخاص، يحتاج الأشخاص الأقل تعليماً والذين يشاركون في الأنشطة التجارية إلى مثل هذا التعليم، ويجب اتخاذ ترتيبات خاصة، لكونهم غير متعلمين، وجب التعامل معهم بطرق سلسلة وسهلة لتعليمهم وتلقيهم المكونات البيئية المختلفة وأهم المشكلات التي تعرفها وكيفية التعامل معها.

الفئة الثانية: التربية البيئية الرسمية المتمثلة في التربية البيئية في المدارس والجامعات والندوات والمؤتمرات، أي أنه من خلال التربية البيئية يمكن للفرد استيعاب واكتساب التربية البيئية الضرورية، لاحتياجاته اليومية الأساسية من أجل الحفاظ على البيئة وحمايتها وصيانتها من كل الأخطار التي تهددها، وإذا تم اغفال هذا النوع من التربية البيئية، ستعرف البشرية عدة أزمات، وتزايد حدة المشاكل البيئية، لذلك فلن يتم إيقاظ وعي الناس بالبيئة وحمايتها، وسيستمر عدم التوازن بين التربية والبيئة الكلية ستعرف تفاقماً،

وظهور عدة اختلالات بيئية جديدة، مثل استفحال ظاهرة الاحتباس الحراري، وزيادة المشاكل البيئية، وتغير المناخ، وزيادة الكوارث الطبيعية والكوارث البيئية، والكوارث البيئية العالمية التي يتم الحديث عنها في الوقت الحالي، مثل جائحة كورونا التي انتشرت في مختلف بقاع العالم، ومن ثم لن يتم إنتاج المحصول بسبب انخفاض قدرة التربة على الاحتفاظ بالأسمدة، ولن تكون المياه النقية متاحة للشرب وسيظهر التلوث الحراري وغداً سيكون هناك الكثير من الضوضاء من المصانع وغيرها من الوسائل التي ستزيد من حدة التلوث، وبشكل آخر، سيصبح الإنسان مشلولاً وعاجزاً، لذلك فإن التربية البيئية ضرورية للغاية لتلاقي كل هذه الأزمات والمشاكل والحفاظ على سلامة الإنسان.

لذلك، فالتربية البيئية لم تبق خاصة بنقل المعلومات حول القضايا البيئية مثل التلوث وتدهور البيئة المعيشية واستنزاف الموارد الطبيعية، بل توسعت من ناحية المفاهيم وأصبحت أسلوباً تعليمياً وتربوياً يمثل تحققيق سلسلة من الأهداف العالمية وهي:

- معالجة قضايا بيئية محددة من خلال مساعدة الأفراد على إدراك هذه القضايا.
- تتميز بالاستمرارية والرغبة في الاستقلال.
- تستخدم نهجاً شاملاً لمختلف التخصصات العلمية في معالجة وتوضيح القضايا البيئية وتوفر التآزر في أنواع المعرفة المطلوبة لشرح هذه القضايا.
- التأكيد على فهم العلاقات المتبادلة بين الناس وبيئتهم سواء كانت طبيعية أو اجتماعية
- تؤكد على تنمية المعرفة والوعي والتفكير والتدريب في اتخاذ القرار لإيجاد حلول وبدائل للمشاكل البيئية.
- التركيز على تنمية السلوكيات البيئية الشخصية والقيم الإيجابية وقدرات حل المشكلات حتى تكون البيئة مناسبة لسكن الإنسان.
- التأكيد على الجهود الفردية والجماعية للحفاظ على البيئة وحمايتها.
- استرشاداً بتجنب المشاكل البيئية، والسعي لتحسين البيئة ومنع حدوث مشاكل جديدة.

ثانيا: مراحل نشأة وتطور التربية البيئية:

1- مراحل نشأة التربية البيئية.

تؤكد الأدبيات الموجودة حول ظهور وتطور التربية البيئية أنها ليست جديدة، ولكن لها أصول قديمة عبر التاريخ، وفي ثقافات وديانات جميع الشعوب، أُلقت على البشر تحمل مسؤولية الاستثمار في البيئة، والعناية بها، وعدم الإساءة إليها، فجلب الإنسان الانسجام والألفة والحب مع الطبيعة كفضيلة أخلاقية منذ العصور الأولى، إذ كان يهتئ من خلالها مواجهة الحياة في المجتمع القديم ويحسن علاقته بمحيطه ليعيش حياة كريمة لنفسه وللأجيال التي تعقبه، باعتبارها تصورات وأهداف أساسية للتربية البيئية.

هذه التصورات التي كانت سائدة ضمن النظم التعليمية القديمة، لم تكن خالية من بعض التاويلات العلمية، حيث عمل الفلاسفة والمؤرخون على تطوير تصور واقعي للبيئة، شديد الارتباط بعوامل بشرية مباشرة، كآثار الضغط السكاني على المستوطنات البشرية، التي بينها أفلاطون وكذلك أرسطو، وابن خلدون؛ الذي اعتبر أن فساد العمران نابع من ظهور عوامل سكانية، في إطار ثنائية الصراع الدائم بين البداوة / الحضارة، والتي متى وصلت إلى حدها انقلبت إلى ضدها وأفسدت العمران، مما أدى لتغيير إدارة المدينة والتركيبية السيسولوجية والديمغرافية وسط البيئة. (عبد الرحمان بن خلدون، 2000، ص 293-294).

بسبب الاهتمام المتزايد بالبيئة، والوعي المستمر بالقضايا البيئية، فقد ارتبط تطوير المفاهيم البيئية بالجوانب الاقتصادية والاجتماعية والثقافية وكذلك الجوانب الفيزيائية والبيولوجية، لتمتزج بالتعليم البيئي (التربية البيئية)، الذي اكتسب أهمية كبيرة في القرن الثامن عشر، والتاسع عشر، لدى كبار العلماء والفلاسفة، الذين وضعوا أسس الحياة الحديثة وفق مراحل رئيسة متعاقبة، حيث أن التطورات الحاصلة في كل مرحلة حتى الآن تساهم في الانتقال إلى المرحلة التالية، على النحو التالي:

المرحلة الأولى: بين عامي 1860 و 1890، حاول الكتاب العظماء إيقاظ وعي الكثير من الناس بأن الإنسان ليس كائنًا واحدًا وفريدًا من نوعه يتجاوز كل العناصر التي تتكون منها الأنظمة الحية وغير الحية، ولكنه جزء من نظام الكون، وبعد عشرين عامًا من المرحلة

الأولى، بدأ العديد من الباحثين في الترويج لفكرة الحاجة إلى الحفاظ على الموارد الطبيعية وحمايتها، لذلك تم تشكيل لجنة من طرف مجلس الشيوخ الأمريكي للنظر في هذا الشأن، لأن الغابات لم تعد ذات قيمة لمنتجاتهم فحسب، بل كان يُنظر إليها على أنها منتجات للترفيه، والاسترخاء، وأماكن البحث والتجارب المختلفة في شتى المجالات، و من سنة 1910 إلى 1932، جاءت مرحلة دراسة العلوم الطبيعية، أو قبلها بقليل تأسست المنظمة الأمريكية للعلوم الطبيعية 1908، وخلال هذه المرحلة كانت الجهود مبدولة من أجل فهم الطبيعة، وتقدير مدى جماليتها وعظمتها وأسرارها، وتم إعداد مواد قيمة ليستخدمها المدرسون، والمهتمون بالطبيعة كأدوات وطرق لتلقينا للنشأ، وفي عام 1922 بين ألدو ليوبولد (A, Leopold, 1949) مفهومه حول أخلاقيات حفظ البيئة، وبين أن قبول وصياغة مبادئ أخلاقية؛ يشكل في الواقع عملية تطور إيكولوجي (Des Jardins, Joseph 2013,p179).

وخلال المرحلة الأخيرة، وهي مرحلة التربية، تم إنشاء المنظمة المدنية عام 1937 التي منحت للشباب فرصا معرفية، لدراسة أهمية الطبيعة، وإقامة العديد من الأنشطة، كتوعية الناس بضرورة تعلم العلاقات المتبادلة بين البيئة والإنسان، ومختلف التفاعلات بينهم وبين البيئة، وبذل جهود مضاعفة لتكوين المدرسين، وتجهيز مواد تعليمية تربوية ترتبط بحماية الغابات من التدهور وجميع مكونات البيئة الطبيعية، الأمر الذي ساعد على تطوير مقررات المواد المدرسة للمتعلمين، والمحاضرات الجامعية للطلبة التي نشأت بعد الخمسينات من القرن الماضي (جومبا لاهيري، 1988، ص 4).

ومع تفاقم الاختلالات البيئية في الوقت الحالي، بل التي خلقتها يد الإنسان في سعيه للتقدم والتطور، لدرجة عدم استطاعته التعرف عليها، بسبب الأخطار التي تنجم عنها والتي سلبته إنسانيته قبل بيئته، وهددت حياته الحالية والمستقبلية، لهذا نمت الوعي البيئي وأصبح واضحاً، كبداية للعديد من التحذيرات؛ كما قال رافائيل كارسون في كتاب الربيع الصامت (silent spring) عام 1962 والذي نبه بخطورة استعمال المبيدات الكيماوية بكثرة، وأضرارها على صحة الإنسان وبيئته، والذي أرجع فيه المسؤولية للحكومات، التي يتوجب عليها إحداث تغييرات أساسية وفعلية في برامجها وتوجهاتها السياسية تجاه

البيئة، كما لها الدور أيضا في اطلاق حملات تحسيسية من أجل حماية البيئة، والمحافظة عليها من كل الاخطار التي تضر بها، كما دعا إلى تبني قيم بيئة في كل الأنشطة التي يقوم بها الناس، سواء كانت اقتصادية أو اجتماعية أو ثقافية، كما جمع "بول أرليخ"¹ بين النمو الديموغرافي للسكان، ومشكلة نقص الغذاء واختلال البيئة الطبيعية، وفي نفس السنة ظهرت بعض الدراسات التي أشرفت عليها بعض الجمعيات الدولية، كالتعاون الذي قامت به منظمة اليونسكو مع المكتب العالمي للتربية، بدراسات موسعة، التي أثبتت دور البحوث العلمية في تدبير الموارد الطبيعية والحفاظ عليها، لتتحول هذه الدراسات من مرحلة الوصف إلى مرحلة التحليل البسيط، بعدما أصبحت التربية البيئية ميدانا متسعا للبحث والعمل.

2- تطور التربية البيئية:

مع تزايد المشاكل البيئية، أصبح الناس على دراية بشكل متزايد بدور التربية البيئية في حياة الإنسان وحماية البيئة، ويتجلى ذلك من خلال ظهور الاهتمام الدولي بالبيئة في شكل منظمة مخصصة لمشروع تعاوني، لدعم التعليم البيئي والتنمية في إطار الأمم المتحدة، على المستوى الدولي، كما يهدف إلى تنظيم المؤتمرات الدولية والإقليمية والمحلية، بما في ذلك المؤتمر العالمي الذي نظّمته اليونسكو عام 1970 بالتعاون مع الاتحاد العالمي للحفاظ على البيئة ومعهد الغابات، حيث يكون التعليم البيئي على النحو التالي:

- تعلم قيم المعرفة البيئية وتوضيح المفاهيم التي تهدف إلى تطوير المهارات اللازمة لفهم وتقدير العلاقة بين الإنسان وثقافته وبيئته الطبيعية .
- تضمين التربية البيئية الممارسة في عملية صنع القرار.
- صياغة السلوك المناسب للقضايا المتعلقة بالبيئة.

¹ بول إرليخ بالإنجليزية (Paul R. Ehrlich) : (ولد سنة 1932 م. هو عالم حشرات، وعالم حيواني، وأستاذ جامعي، من الولايات المتحدة الأمريكية، ولد في فيلادلفيا، بنسلفانيا، وهو عضو في الجمعية الملكية، والأكاديمية الأمريكية للفنون والعلوم، والجمعية الأمريكية للفلسفة، والأكاديمية الوطنية للعلوم، والجمعية الأمريكية لتقدم العلوم مأخوذ من صفحة بول إرليخ (عالم) في "NTA. National Thesaurus for Author Names identifier. مؤرشف من الأصل في 14 دجنبر 2019، اطلع عليه بتاريخ 25 فبراير 2019.

- معالجة الأهداف الاجتماعية، عن طريق التربية البيئية وإدماجها في البرامج التربوية لرفع الوعي لدى الجميع.

ولقد أكد مؤتمر روشليكون بسويسرا 1971، أن حل الأزمات مرتبط بالبحث والعمل الدؤوب للمجتمع الدولي في موضوع التربية البيئية، وإدراج مفاهيمها في البرامج الدراسية المختلفة، وتوضيح أن الأسس الاقتصادية تقوم على مفهوم التربية البيئية وتحقيق أهدافها، التي يقوم عليها منهاج التربية البيئية في البرامج والمناهج الدراسية، وذلك لن يتأتى إلا بالتوعية البيئية والتثقيف البيئي لسائر أفراد المجتمعات، وفي نفس السنة عقد اجتماع بفنلندة، لوضع برامج يضمن التربية البيئية في التعليم العام ومستقبل البيئة، واجتمع ما يقارب 2200 من العلماء والخبراء، لدراسة المشكلات البيئة في مدينة مينتون الفرنسية، ولقد خلصوا إلى توجيه رسالة إلى الأمين العام لهيئة الأمم المتحدة، معبرين فيها عن موقفهم اتجاه البيئة واختلالاتها الجديدة، ليتم اعتماد هذه الرسالة كوثيقة رسمية لهيئة الأمم المتحدة اتجاه البيئة.

2-1- تطور التربية البيئية وفق المؤتمرات والمنظمات العالمية:

- مؤتمر الأمم المتحدة حول التربية البيئية في استكهولم 1972:

نتيجة للمحاولات العديدة التي قام بها دعاة حماية البيئة والحفاظ عليها والحركة المتزايدة والمتصاعدة، كان للاجتماع الرسمي الأول للأمم المتحدة حول التربية البيئية، الذي عقد في ستوكهولم، بالسويد، سنة 1972، كان له تأثير على اتجاه الفكر لإدراج اتجاهات جديدة لمعالجة القضايا القائمة في ضوء حل المشكلات الاجتماعية والثقافية والبيئية ذات الأبعاد الاقتصادية، التي تحدد ما هو مطلوب وتلبي احتياجاته بشكل أفضل، وذلك بفضل تفعيل التعليم البيئي ودوره في الحفاظ على البيئة، باعتماد نظام واضح وشامل. من أجل الوعي بمخاطر البيئة الحالية والمستقبلية، وذلك بعد اقناع المجتمعات بعدم قدرة التشريع والأموال والفن والصناعة، على عدم تحقيق الأهداف المرجوة لحماية البيئة، لأنها تفتقر إلى العملية التعليمية باعتبارها وثيقة صلة بهذه الأنشطة، حيث يتضح من التوصية السادسة والتسعون لهذا اللقاء، لدورها كبرنامج أساسي للتربية البيئية، ومن

تم الاعتراف العالمي بأهمية حماية البيئة. (رشيد الحمد و محمد سعيد صباريني، 1979، ص 67).

- **اليونيسكو ومنظمة الأمم المتحدة:** عملوا على صياغة تدابير لأزمة برنامج متكامل لعدة فروع علمية للتربية البيئية داخل المدارس ومحيطها، في مختلف مناطق العالم، من أجل القيام بأنشطة بحثية تؤدي إلى فهم أفضل لأهداف وأبعاد وأساليب التربية البيئية، وترسيخ تطوير المناهج والبرامج التعليمية في مجال التربية البيئية وتقييمها، وتكوين المختصين المسؤولين عن التربية البيئية، مثل المخططين والباحثين والإداريين التربويين، وتقديم المساعدة للدول الأعضاء، في تطوير برامجها في التعليم البيئي، وصياغة استراتيجيات إنمائية خاصة، غايتها الحث على خلق توازن بيئي، وتقليل النمو السكاني، وحل المشكلات العاجلة مثل، الفقر، وسوء التغذية، والفجوة بين الأغنياء والفقراء، وإجراء البحوث الدولية في مجال البيئة، والقضاء على الأمية، والجهل، من خلال نشر التربية البيئية. (تقرير المنظمة الأوروبية للتعاون والتنمية والبنك الإفريقي للتنمية، 2011).

- **ميثاق بلغراد بيوغوسلافيا للتربية البيئية سنة 1975 .**

عقب مؤتمر ستوكهولم، كان من الممكن الاتفاق على إطار شامل للتعليم البيئي، وتحديد أساس العمل في مجال التربية البيئية والتأكيد عليها؛ والتي تهدف إلى تطوير العالم الذي يكون فيه السكان على دراية أفضل بالبيئة، ويهتمون بمشكلاتها، وبالقضايا المتعلقة بها، لإيجاد حلول لها عن طريق المعرفة والمهارات التي اكتسبوها من التربية على البيئة، وتبني مواقف والتزامات بالعمل الفردي والجماعي لتطوير المفاهيم والتطبيقات العملية القادرة على حل وتجنب المشاكل البيئية في التعليم الرسمي وغير الرسمي، و تؤدي التربية البيئية إلى تعلم اتجاهات جديدة بفضل ميثاق بلغراد، الذي صمم فيه ميثاقين، علمي وميثاق أخلاقي، للتعليم البيئي كأساس للتربية البيئية، وقد تم عقد جميع الأعمال المستقبلية في مجال التربية البيئية في أكتوبر سنة 1975 بدعوة من اليونسكو وبالتعاون مع الأمم المتحدة في برنامج البيئة، الذي يحدد أهداف وغايات التعليم البيئي، ويسعى إلى تزويد الإنسان بالقدرة على فهم خصائص البيئة والتفاعل معها، لأنها جزء أساسي من البيئة، وكما توفر التربية البيئية للفرد وسائل ومفاهيم تمكنه من شرح التكامل مع البيئة، والعلاقة

التفاعلية مع مختلف عناصرها، في الزمان والمكان، من أجل الاستخدام الرشيد للموارد الطبيعية وتلبية الاحتياجات المادية والروحية للإنسان، في الوقت الحالي وفي المستقبل، كما تروم إلى حل المشكلات البيئية، وذلك لن يتحقق إلى بمساعدة الأشخاص في فهم المشكلات البيئية، واستخدام المعرفة التي اكتسبوها من التربية البيئية، لتشخيص الظواهر وإيجاد الحلول المناسبة لها، ومن تم ترسيخ الوعي عند البشر بأهمية المحافظة على البيئة وحمايتها من الأخطار، لأنه مطلب من متطلبات التنمية المستدامة، وكل هذا يتطلب ضرورة إدراج التربية البيئية، في التعليم الرسمي وغير الرسمي لجميع شرائح المجتمعات ولجميع الأعمال، وذلك بإكسابهم المعارف الكافية، والمهارات اللازمة والاتجاهات المناسبة في إيجاد الحلول للقضايا البيئة التي باتت تهدد مستقبل البشرية.

(رشيد الحمد ومحمد سعيد صباريني، مرجع سابق، ص 68).

كما أوضحت الندوة خصائص التربية البيئية، والتأكيد على دور التربية البيئية في حل المشكلات البيئية الخطيرة والمتجددة باستمرار، لذلك من الضروري إجراء بحوث علمية، وتشخيص علمي دقيق، وتقديم الأساليب الهامة لحل تلك المشاكل، وتدعم المشاركة الفردية في تطوير الاستراتيجيات والأنشطة التي تهدف إلى معالجة القضايا التي تؤثر على البيئة الطبيعية، لأن التربية البيئية تتخذ نهجاً شاملاً لفروع العلوم المتعددة، وتتجاهل الحدود بين العلوم المتخصصة لذلك، وبالتالي تتعامل مع طبيعة شاملة ومتسلسلة، وكذلك التطلع إلى المستقبل، وتفسير القضايا البيئية المتوافقة مع التنمية المستدامة باعتبارها أهم الخصائص والجوانب الأساسية للتعليم البيئي؛ وأيضاً الاستجابة لاحتياجات المجتمع.

أما المستفيدون من التربية البيئية، هم الخبراء المختصون في البيئة، والمؤطرون المنخرطين في تكوين وإعادة تكوين الطلبة، بالإضافة إلى مجموعات التعليم النظامي، بما في ذلك أطفال ما قبل المدرسة، وطلبة التعليم العام. كما يستفيد أيضاً فئة ثانية، هي مجموعة التربية البيئية غير النظامية، وهي التي تنتمي إلى المجموعات السكانية المختلفة في كل بلد، مثل الشباب والكبار والأسر والعاملين في القطاعات الاقتصادية، والمسؤولين الحكوميين، والمنتخبين الذين يمكنهم التأثير في الناس بقراراتهم وتصوراتهم وتوجهاتهم.

وكان للاستجابة لاتفاقية بلغراد أثر كبير في تحفيز العديد من البلدان على عقد مؤتمرات وندوات خاصة بالتربية البيئية، على المستويين الدولي والمحلي، مثل المؤتمر الإقليمي للتربية البيئية، الذي عقد في الكونغو بالعاصمة برازافيل عام 1976، والذي ناقش التوصيات الصادرة عن مؤتمر بلغراد والقضايا البيئية الأفريقية والاستراتيجيات الممكنة، ودور التربية البيئية في إفريقيا، وكانت إحدى توصياته هي الحاجة إلى إدراج التعليم البيئي في المدارس ونشر الوعي البيئي في المقررات الموجهة للمتعلمين، كما تناول مؤتمر بوغوتا في كولومبيا دورات التربية البيئية في نفس العام وشدد على أهمية تبادل الخبرات بين البلدان، جنبًا إلى جنب مع أهمية تطوير الجوانب الخاصة بالتربية البيئية.

وفي عام 1977، عقدت الدول الأوروبية مؤتمر هلسنكي في فنلندا للتربية البيئية، والذي كان ملتزمًا بدمج التعليم البيئي في المناهج التعليمية على جميع المستويات وفي جميع البرامج التعليمية من مرحلة ما قبل المدرسة إلى الجامعة، مع التأكيد على أن التعليم البيئي عملية مستمرة، بما في ذلك البرامج الرسمية وغير الرسمية.

- المؤتمر الدولي للتربية البيئية في تبليسي سنة 1977 .

تم عقد هذا المؤتمر الدولي يوم 26 أكتوبر 1977 للتربية البيئية، والذي نظمته اليونسكو بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة في 14 أكتوبر في مدينة تبليسي، بجورجيا. والذي حمل شعار الأخلاق والضمير البيئي، من خلال وضع الأسس والتعليمات وخطط العمل لتطوير التربية البيئية، وتخصيص مجالها للجوانب العلمية والاجتماعية، لتحرير البشرية من ويلات المشكلات البيئية التي سببها أيادي البشر، وعمل هذا المؤتمر على متطلبات التنمية، تحتاج توجيه الوعي البيئي، من خلال دمج التعليم البيئي في أنظمة التعليم الرسمية وغير الرسمية في جميع المراحل التعليمية، بناءً على البحث العلمي التجريبي، وربط العملية التعليمية بمواقف الحياة اليومية، والتأكيد على الطبيعة البيئية للأفراد والجماعات التي تحدد الأجزاء الطبيعية والبشرية ومساعدتهم على معالجة البيئة. واكتساب المهارات والمعرفة والقيم والمواقف تجاه حل الاختلالات التي تعاني منها البيئة.

ونتيجة لهذا الاهتمام بالتربية البيئية والبيئة، والاقتناع بدورها في القدرة على حل المشكلات البيئية، تم إدماج التربية البيئية في العديد من المناهج التربوية لدى الكثير من الدول في العالم، لكي يعرف الأشخاص والجماعات التكامل والتفاعل الحاصل بين مختلف العناصر الطبيعية للبيئة، وكيفية تدبير مواردها بشكل عقلاني، مما تعطى الأولوية للحفاظ عليها، من أجل تلبية حاجيات الأجيال في الحاضر والمستقبل، هذا ما يستوجب من الجميع المساهمة بشكل مسؤول وفعال في إيجاد حلول للمشكلات البيئية، وتنمية الوعي البيئي، والعيش بحياة كريمة وسط المكونات البيئية.

ولتحقيق هذا الهدف، من الضروري تعزيز التشاور والتعاون بين مختلف مناطق العالم، وتوضيح دور اليونسكو في تطوير وتطبيق التعليم البيئي على أساس خبرة اليونسكو في التربية البيئية. والذي قدم، دوره التنسيق بين المنظمات الدولية، من أجل صياغة برنامج البيئة (UNEP)، وبفضل خبرته في الشؤون البيئية، بعد عشر سنوات من مؤتمر تبليسي، نظمت اليونسكو وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة العديد من المؤتمرات الإقليمية والمحلية؛ نفذت توصيات تبليسي بشأن التعليم البيئي وتطبيقه، وعملت على إدخال التعليم البيئي في شكل مفاهيم ومعارف بيئية في برامج إعداد وتكوين المعلمين والمناهج الدراسية لتطوير استراتيجية عالمية للتعليم البيئي في مؤتمر موسكو الدولي، فيما يتعلق بزيادة الاهتمام الدولي بالتعليم البيئي وتطبيقه العملي، وتبادل الخبرات في حل المشكلات البيئية، والحاجة إلى إيجاد روابط بين العلوم المتعلقة بالبيئة والتعليم من خلال المناهج وتطوير التعليم العمومي في مختلف دول العالم، وتمت الإشارة إليه في العديد من المؤتمرات، كمؤتمر ميونيخ، بألمانيا، سنة 1978، ومؤتمر بيرنغ في سويسرا سنة 1980، ومؤتمر نيودلهي عام 1985 في الهند.

- توجيه التربية والتعليم نحو التنمية المستدامة في مؤتمر قمة الأرض 1992 .

كانت قمة الأرض؛ سنة 1992 في ريو دي جانيرو، بالبرازيل ، شهادة واضحة على الوضع الحالي للقضايا البيئية والتعليم البيئي، واجتماعا هاما على أعلى مستوى، إهتم بقطاعات مختلفة حول البيئة ومشاكلها، وأكد المؤتمر على دمج التربية البيئية،

وتوجيهها في البرامج التعليمية صوب التنمية المستدامة، وتطوير المناهج والبرامج الدراسية من أجل زيادة الوعي بالقضايا البيئية.

وفي إطار البرنامج الدولي للتربية البيئية لقمة الأرض جاءت التوصيات حول تعزيز مكانة المرأة، ووضعت مؤشرات لتعزيز مكانة المرأة في المساهمة في حل القضايا البيئية، التي تمت المصادقة عليها في مؤتمر إسلام آباد- بكستان، سنة 1994 حول التربية البيئية والسكانية من أجل التنمية. (صالح محمود وهبي، ابتسام درويش الوهمي، 2003، ص236-237).

كما نظمت مؤسسة التراث الطبيعي النيوزيلندية؛ مضامين للقطاع التعليم العالي، ضمن مؤتمر تحت عنوان تربية من أجل الاستدامة سنة 1995 ، مؤكدين إلى حاجة تأثير الاستدامة في ممارسة قطاع التعليم العالي، فيما يتعلق بصنع السياسات البيئية والممارسات الإدارية المستدامة.

وفي نفس السياق وتحت عنوان سياسات وممارسات، أعلن على انعقاد مؤتمر دولي بجامعة برادفورد بالمملكة المتحدة سنة 1996 ، من أجل الإسهام في المبادئ والمناهج والبرامج والخبرات، التي تستخدم في التربية البيئية، ضمن النظام التربوي والمجتمع على جميع الأصعدة الدولية، وإثارة التفكير حول القضايا البيئية والاستجابات والاصلاحات التربوية، ومنهج التربية البيئية والبحوث والتخصصات المتداخلة وتدريب المعلمين، من أجل فهم أفضل لظروف الحياة والسكن والمساحات الخضراء...، في مجتمع يتميز بالرفاه الاجتماعي بمعناه الواسع، كما جاء في المؤتمر العالمي للاتحاد الدولي للسكان والتخطيط في اليابان عام 1996 ، وإيجاد بيئة اقتصادية وسياسية وقانونية تؤدي إلى تنمية اجتماعية على كافة المستويات، وتشجيع التكامل الاجتماعي ومشاركة جميع الناس في رعاية مجتمعات تتسم بالاستقرار والأمن والعدالة، وتحقيق التكافؤ والمساواة الكاملين بين النساء والرجال، وإقرار وتعزيز ومشاركة المرء في التقدم الاجتماعي للتنمية، لتمكين جميع الناس من كسب معيشتهم بشكل مأمون ومستديم؛ من خلال عمل إنتاج المرء بحرية، والقضاء على الفقر في العالم، من خلال عمليات حاسمة على المستوى الوطني والتعاون الدولي. (عبير يحيى الساكني، 2006، ص165).

والملاحظ عن هذه المؤتمرات، أنها تجتمع كلها في تفعيل دور التربية البيئية، وأهميتها في الحفاظ على البيئة، واعتبارها كطريقة للتربية المستدامة، وخلق وعي بيئي يكفل تحقيق التوازن، من أجل استغلال البيئة استغلالاً واعياً وعقلانياً، لضمان حمايتها للأجيال اللاحقة، وهو ما تنادي به التنمية المستدامة، على الرغم من غياب الإطار النظري الفلسفي، الذي يرشد العملية التربوية البيئية، المنبثقة من تباين الأهداف المرسومة لها في هذه المؤتمرات، بتباين المشاكل والخطاطر البيئية بين الدول المتقدمة والنامية.

- مؤتمر جوهانسبورغ عن التنمية المستدامة سنة 2002.

استضافت مدينة جوهانسبرج الألمانية المؤتمر العالمي للتنمية المستدامة، في الفترة ما بين 26 غشت و 4 شتنبر 2002، والذي شاركت فيه 182 دولة، وكان شعار المؤتمر (القمة العالمية للتنمية المستدامة)، والذي تدارس مقتضيات التنمية ضمن رؤية استراتيجية، تعترف بوجود علاقات أساسية بين الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والبيئية للحياة الإنسانية والاجتماعية حول العالم.

وبدأ الاجتماع بموقف حاسم تجاه قرارات قمة الأرض عام 1992 ، والتي فشلت في تحقيق الإنجازات المطلوبة ووقف عملية تخريب البيئة الطبيعية، خاصة مع ظهور التكنولوجيا الحديثة، والتطورات الجديدة التي لم تؤخذ في الاعتبار في المرحلة السابقة من التطور الذي عرفته البشرية، وقدم المؤتمر وقائع تقييمية علمية ونقدية، لإنجازات المؤتمرات الدولية السابقة في مجال البيئة منذ مؤتمر ستوكهولم. وتبين أن هذه الجهود مازال بحاجة إلى مزيد من العمل والتوجيه لتحقيق الأهداف المرجوة في مجال حماية البيئة واستدامتها. دعا المؤتمر إلى تبني الالتزام بمبادئ ريو دي جانيرو السبع والعشرين وبجدول أعمال القرن الواحد والعشرون، كما عمل على إقرارا بضرورة التوصيات والقرارات، التي جاءت بها مختلف المؤتمرات السابقة في مجال البيئة وقضاياها.

ومن تم عمل المشاركون على صياغة ديباجة الاجتماع وهي كالآتي:

قبل ثلاثين عاماً في ستوكهولم اتفقنا على أنه يجب معالجة التدهور البيئي، وقبل عشر سنوات في مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية في ريو دي جانيرو اتفقنا على أن حماية البيئة والتنمية الاجتماعية والاقتصادية لا ينفصلان. واعتبرت من مبادئ

ريو أساسية التنمية المستدامة، ولتحقيق هذا التطور، اعتمدنا خطة عالمية تسمى جدول أعمال القرن 21 وإعلان ريو في قمة الأرض بشأن البيئة والتنمية، أكدنا التزامنا اليوم، وكان مؤتمر ريو حدثًا تاريخيًا أسفر عن جدول أعمال جديد للتنمية المستدامة.

ولقد حققنا الكثير في قمة جوهانسبرغ لأنه كان اجتماعًا لمجموعات متنوعة، ووجهات نظر مختلفة للغاية لإيجاد مسار مشترك بشكل بناء نحو عالم يحترم ويطبق رؤية التنمية المستدامة، كما أقرت قمة جوهانسبرج بإحراز تقدم هام نحو توافق عالمي وشراكة بين الشعوب في جميع أنحاء العالم مع استمرار تدهور البيئة العالمية، ويستمر كذلك التنوع البيولوجي في التدهور واستنفاد مخزون الأسماك، واتساع رقعة التصحر على الأراضي الخصبة، وأثر التغير المناخ على البيئة بات واضحًا، وتزايد حدة الكوارث البيئية وما ينتج عنها من اختلالات كبيرة، وارتفاع معدل التلوث، ومشاكل المياه، وتدهور السواحل، في المقابل البلدان النامية زادت ضعفًا، وذلك بحرمان العديد من ملايين الأشخاص من حقهم في العيش الكريم. (الأمم المتحدة يوم 26 غشت إلى 4 شتبر 2002، ص 3).

وأكد الاجتماع أنه يرحب بمختلف أشكال التعاون الدولي والإقليمي في مجال حماية البيئة لتعزيز التنمية المستدامة للإنسان وكافة جوانب المجتمع، ولم يفشل الاجتماع في إيلاء اهتمام خاص للاحتياجات الإنمائية للدول الجزرية الصغيرة النامية، ولا سيما أقل البلدان نمواً، وأعاد التأكيد على الدور الهام للشعوب الأصلية في التنمية المستدامة، حيث أقر المشاركون بأن التنمية المستدامة تتطلب منظورًا طويل الأمد ومشاركة واسعة على جميع المستويات في صياغة السياسات واتخاذ القرارات وتنفيذها.

وقد أقر الاجتماع أيضًا على خطة جوهانسبرج للتنمية، والتي تشمل خمسة مجالات أساسية: المياه، والطاقة والصحة والزراعة والتنوع البيولوجي. وعلى هذا الأساس، تبنى الاجتماع عددًا من القضايا، من أهمها: الدعوة إلى القضاء على الفقر وتغيير أنماط الاستهلاك والإنتاج غير المستدامة. كما دعا إلى بذل الجهود للحفاظ على الموارد الطبيعية من أجل التنمية الاقتصادية والاجتماعية ووضع كل هذه المفاهيم في إطار خطط التنمية المستدامة، ودعا إلى التأكيد على حماية البيئة المائية والبحرية من

النفايات والتلوث، وقد ألح الاجتماع على ضرورة وضع برامج في شأن تدبير الموارد المائية بشكل معقلن ومستدام.

وفي نفس السياق، أكدت قمة جوهانسبرج بوضوح على أهمية التوعية الشاملة بالتنمية المستدامة على جميع مستويات المجتمع، وخاصة على المستوى السياسي الأعلى، وهو أمر ذو أهمية كبيرة.

ومن المؤكد أن مؤتمر جوهانسبرج وسع وعزز مفهوم التنمية المستدامة، وأكد على حتميتها التاريخية، والأهم من ذلك، أوصى المؤتمر بأهمية التنمية المستدامة على الصعيد العالمي، على أعلى المستويات السياسية و مثقفي العالم.

ومن الأهمية بمكان أن الاجتماع دعا إلى إنشاء صندوق تضامن عالمي للقضاء على الفقر في جميع أنحاء العالم، كما دعا إلى توفير المياه وشبكة الصرف الصحي والاستهلاك المستدام في إطار المشاريع العالمية للتنمية المستدامة عالمياً، وخاصة في البلدان النامية. ومن أهم نتائج توصيات الاجتماع:

- حماية الموارد البيئية.

- اعتماد مبادئ الاستدامة البيئية كجزء لا يتجزأ من عملية التنمية.

- التأكيد على المسؤولية المشتركة لجميع الدول للتعامل مع التحديات البيئية.

- التأكيد على أهمية التعليم البيئي المستدام وتشجيع مشاركة جميع مواطني العالم في عملية نشر الوعي البيئي، وقد مهد المؤتمر الطريق للأمم المتحدة لعقد اجتماع حول التربية من أجل التنمية المستدامة، وهو شكل جديد يهدف إلى تعزيز التعليم البيئي المستدام لمواجهة التحديات البيئية وتطوير القدرات الفكرية والثقافية والتعليمية البشرية في عملية حماية البيئة والدفاع عنها.

- مؤتمر مراكش للتربية البيئية سنة 2013.

انعقد المؤتمر العالمي السابع للتربية البيئية في مراكش، ما بين 9 إلى 14 يونيو 2013، وكان موضوع المؤتمر هو "التعليم الحضري والريفي والقضايا البيئية، بحثاً عن تناغم أكبر"، وشمل إحدى عشرة مجاًلاً مختلفاً من مجالات الاهتمام وعلى رئيسها المجال البيئي، وحضر هذا المؤتمر العالمي للتربية البيئية أزيد من 2400 عضو من أكثر من

150 دولة. وكان هذا المؤتمر، الأول من نوعه الذي يعقد في دولة عربية، والذي تميز بحضور منظمتان مختلفتان: مؤسسة محمد السادس لحماية البيئة والأمانة الدائمة للمؤتمر الإيطالي العالمي للتربية البيئية. حيث تضمنت الموضوعات التي تمت مناقشتها في المؤتمر أهمية التعليم البيئي ودوره التمكيني، وبناء شراكات لتعزيز التعليم البيئي، وكيفية دمج البيئة في التنمية المستدامة، وحتى كيفية جعل الجامعات "أكثر خضرة".

- خطة التنمية المستدامة 2015.

في 25 شتبر 2015، اعتمدت الجمعية العامة للأمم المتحدة خطة التنمية المستدامة لعام (2015-2030)، تم تطوير هذا الإطار العالمي الجديد لإعادة البشرية إلى طريق الاستدامة في أعقاب مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة (ريو 1992)، الذي عقد في ريو دو جانيرو، البرازيل، في يونيو 2012، على مدى ثلاث سنوات من التفكير في التي ساهمت بها الدول الأعضاء في الأمم المتحدة، واستجوب ملايين الأشخاص في إطار الدراسات الاستقصائية الوطنية وآلاف الجهات الفاعلة من جميع أنحاء العالم.

ومن المهم في هذا السياق الإشارة أيضا إلى في تقرير الأمم المتحدة لسنة 2017

الذي حدد 17 هدفا للتنمية المستدامة منها. (سعدي، عائشة، 2021، ص64-82)

1- القضاء التام على الجوع والفقر/الأمن الغذائي/،

2- الصحة الجيدة والرفاه/صحة الطفل والأم/،

3- التعليم الجيد،

4- المساواة بين الجنسين،

5- النظافة الصحية والمياه النظيفة،

6- طاقة نظيفة بأسعار معقولة،

7- العمل اللائق ونمو الاقتصاد،

8- الصناعة والابتكار والبنية التحتية،

9- الحد من أوجه عدم المساواة،

10 - مدن ومجتمعات محلية مستدامة،

11- الاستهلاك والإنتاج،

12- العمل المناخي،

13- الحياة تحت الماء،

14- الحياة في البر،

16- التنوع الإيكولوجي،

17 - السلام والعدالة،

18- عقد الشراكة لتحقيق الأهداف.

- دور اليونسكو في تأصيل التربية البيئية

في هذا الصدد، تجدر الإشارة إلى أن اليونسكو تشرف على برنامج الأمم المتحدة الدولي للبيئة والتعليم (IIEP)، والذي بدأ في عام 1975، وعمل على زيادة الوعي البيئي. دون الاستمرار في تعداد الأنشطة التعليمية التي تقوم بها اليونسكو في مجال التربية البيئية المستدامة، ومنه يمكننا القول أن أنشطة هذه اليونسكو في هذا المجال تشكل تراثاً فكرياً وتعليمياً عالمياً.

وفي نفس السياق، يعد اليونسكو داعماً أساسياً للمؤتمرات، والأنشطة الدولية المتعلقة بالتنقيف البيئي والتعليم من أجل الاستدامة. كما أنه يشكل بوتقة انصهار حقيقية تندمج فيها مختلف العادات والممارسات الفكرية والثقافية المتعلقة بالبيئة، والثقافة البيئية المستدامة. وهنا يجب أن نقول إنه بعد هذه المؤتمرات في حينها، تم عقد عدد لا يحصى من الاتفاقيات وأوراق العمل والدراسات التعليمية حول التعليم البيئي المستدام في هذا مجال التربية البيئية، الغاية منه صياغة أعمال فكرية ومهارية تخص إيجاد حلول للتحديات البيئية.

من هنا يمكن القول، أنه لا يمكن حصر أنشطة اليونسكو في مجال التربية البيئية والتعليم من أجل التنمية المستدامة، ولكن يمكننا أن نشير إلى سمة من سمات هذه الأنشطة البارزة والمهمة للغاية، كما أشار المدير العام لليونسكو "أوندرى أزولاي" الذي أقر بأن اليونسكو رسمت أهدافاً جديدة تتمثل في جعل التربية البيئية مكوناً أساسياً في المناهج الدراسية في جميع بلدان العالم في غضون سنة 2025، وتعمل منظمة اليونسكو مع الدول المائة والثلاثة والتسعين الأعضاء فيها، من أجل دعم عملية إصلاح المناهج التعليمية،

وتراقب عن كتب التقدم الحاصل في هذا المجال، من أجل ضمان اكتساب الجميع للمعارف والمهارات والقيم والسلوكيات الكافية، لإحداث تغيير إيجابي في ميدان التربية البيئية وحماية الأرض في المستقبل. (اليونيسكو 2021/05/12)

2.2- أبرز المؤتمرات والندوات الدولية حول البيئة والتربية البيئية:

بعد أن تم ذكر تنوع المؤتمرات الدولية، التي تهتم بالبيئة والتربية البيئية، فقد سبقت الإشارة إلى أنه من الصعب سرد هذه الندوات والمؤتمرات والأنشطة الجارية في هذا المجال، كما أن الحديث عن كل هذه المؤتمرات والفعاليات يتطلب حجمًا ضخمًا، لذلك نكتفي بتقديم المؤتمرات والندوات البيئية التأسيسية، التي ركزت على التربية البيئية، إلا أن صورة هذه المؤتمرات الدولية في مجال التربية البيئية لن تكتمل إلا إذا أخذت في الاعتبار بانوراما تعاقب هذه المؤتمرات مع مرور الوقت، نجد من الضروري مراجعة قائمة كاملة بأهم الندوات الدولية، والمؤتمرات الدولية التي شهدتها المجتمع البشري منذ عام 1971، حتى يومنا هذا، وخاصة في مجال التربية البيئية، وتجدر الإشارة إلى أن هذا البحث يقدم رؤية واضحة ومهمة، وضرورية أيضا لتحديد طبيعة العمل التربوي، في مواجهة الصعوبات التي تهدد البيئة، ومن أهم هذه المؤتمرات والفعاليات والندوات الدولية في التربية البيئية:

- ❖ المؤتمر الدولي: روشليكون الأوروبي حول البيئة والتربية البيئية سنة 1971.
- ❖ المؤتمر الدولي الأمم المتحدة حول البيئة البشرية، ستوكهولم سنة 1972.
- ❖ الندوة العالمية حول التربية البيئية في بلغراد سنة 1975.
- ❖ المؤتمر العالمي الأول للتربية البيئية، تبليسي سنة 1977 بدولة جورجيا.
- ❖ المؤتمر العالمي الثاني في مجال التربية البيئية، موسكو سنة 1987.
- ❖ قمة الأمم المتحدة للبيئة والتنمية بريو دي جانيرو بالبرازيل سنة 1992.
- ❖ المؤتمر الأممي الثالث حول البيئة والمجتمع، سالونيك سنة 1997 اليونان.
- ❖ المؤتمر الدولي حول التربية البيئية سنة 2003 البرتغال.
- ❖ المؤتمر الدولي للتربية البيئية سنة 2004 بالبرازيل.
- ❖ المؤتمر العالمي للتربية البيئية سنة 2007 بإيطاليا.

- ❖ المؤتمر الدولي الرابع للتعليم البيئي سنة 2007 بجنوب إفريقيا.
- ❖ المؤتمر العالمي للتربية البيئية سنة 2009 بكندا.
- ❖ المؤتمر العالمي للتربية البيئية سنة 2011 بأستراليا.
- ❖ المؤتمر العالمي للتربية البيئية "التعليم والقضايا البيئية في المدن والمناطق الريفية: بحثا عن تناغم أكبر" مراكش سنة 2013 بالمغرب.
- ❖ المؤتمر الدولي الثامن للتربية البيئية، سنة 2015 بالسويد.
- ❖ المؤتمر الدولي التاسع للتربية البيئية، سنة 2017 بكندا.
- ❖ المؤتمر العالمي العاشر للتربية البيئية، سنة 2019 بدولة التايلاند.
- ❖ المؤتمر العالمي الحادي عشر حول التربية البيئية سنة 2022، بجمهورية التشيك

3.2- الندوات والحلقات والمؤتمرات العربية المعنية بالتربية البيئية.

استجابة لما نادت وتنادي به المؤتمرات الدولية ومنظمة اليونسكو، تم ترجمة هذا الاهتمام بالمسائل البيئية؛ من خلال عقد العديد من الندوات والحلقات والمؤتمرات على مستوى الدول العربية، كالمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ومكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في البلاد العربية، والمنظمات العربية وجمعيات ومؤسسات حماية البيئة، لتكثيف التوعية البيئية للتعليم النظامي وغير النظامي، والتسليط الضوء على القضايا والمشكلات البيئية العالمية والمحلية، وكيفية توفير الحلول الناجعة لها، بإدخال مختلف الوسائل والمواضيع البيئية، والتربية البيئية في المناهج الدراسية في جميع المراحل الدراسية، وتفعيل دور وسائل الإعلام؛ بهدف رفع الوعي البيئي عند الناس، وتنمية مهاراتهم ومعارفهم واتجاهاتهم، لتعديل سلوكهم للوصول إلى التعامل الأمثل مع البيئة، بما يضمن حمايتها وصيانتها لأجيال الحاضرة والمستقبل.

ومن هذه المؤتمرات والندوات والحلقات، نجد مؤتمر خبراء الجغرافيا العرب، لبحث، مشكلات تدريس الجغرافيا في الوطن العربي، الذي عقد في و 5يناير 1969 وكذلك في 28 دجنبر 1998 وعمل على تحقيق التوازن بين دراسة البيئة المحلية والعربية وبين بيئة العالم، مركزا اهتمامه على الدراسات الحقلية في مختلف مراحل التعليم العام في المدارس

والجامعات، وتأهيل المعلمين لجميع المعلومات الواقعية عن بيئة الوطن العربي (المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، 1987، ص 318).

بيد أن المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تعد من المنظمات العربية الرائدة في مجال الاهتمام بالبيئة والتربية البيئية، حيث تبنت قرارات المؤتمرات الدولية وحاولت تطبيقها في الدول العربية، وعملت على دراسة المشكلات البيئية وكيفية معالجتها، ووضع عدد من المراجع من مختلف مراحل التعليم، لتعميق جذور التربية البيئية في سلوكهم، وعقد العديد من الحلقات والدراسات والندوات، للإسهام في تحسين البيئة ووضع الحلول المناسبة للمشكلات التي تعاني منها:

- الحلقة الدراسية عن الظروف البيئية وعلاقتها بتخطيط التنمية للدول العربية بالخرطوم بين 5 12 - فبراير 1972، الذي خطط لمشروع ريادي على نطاق الوطن العربي، لإدخال التربية البيئية بصورة تجريبية، يمكن تطبيقها في العديد من المراحل كمرحلة الدراسة الابتدائية ثم المرحلة الإعدادية والثانوية، وسنعمل على إدراج محاورها في التعليم الجامعي كبادرة أولى في شعب العلوم الإنسانية وخاصة شعبة الجغرافيا وعلم الاجتماع إلى جانب العمل على تطوير المناهج بصورة عامة ومناهج العلوم والدراسات الاجتماعية بصورة خاصة، لمسايرة ما تتوصل إليه الأبحاث في مجال البيئة، وإعداد دراسات متصلة بالتربية في مجال حماية البيئة من التلوث واستنزاف مواردها الطبيعية، من خلال إنشاء مركز عربي لدراسات التلوث البيئي. وهذا بهدف تنمية الأنماط السلوكية السليمة عند الطلاب، التي تنمي الوعي البيئي لديهم والتصرف بصورة إيجابية فردية أو جماعية، لحماية البيئة وحسن استغلالها (عبد المجيد حميد الكبيسي، 2019، ص 98).

وفي نفس السنة انعقدت ندوة التلوث بالقاهرة الألكسو بين 22 و 25 أبريل، لنشر الوعي العلمي بموضوع التلوث بإذاعة المحاضرات والندوات والنشرات وبكافة وسائل الإعلام، وإدماجها في المناهج الدراسية بمؤسسات التعليم العربية، وإصدار التشريعات اللازمة بشأن حماية المواطن من الملوثات، بإنشاء شبكات المجاري ومحطات معالجتها في البلاد العربية، والحد من إنشاء المصانع داخل الأراضي الزراعية، والتحكم في ضجيجها وحماية العاملين بها من أضرار الضوضاء وأخطارها، ومنع التعدي على

المساحات الخضراء، لتعديل السلوك وتكوين مهارات واكتساب معارف، والتدريب على إحداث التغيير في الفرد والمجتمع. أما في بغداد، فقد انعقد مؤتمر المعلمين العرب في يناير سنة 1974، مؤكدين على الدور الفعال للدراسة الميدانية، في تحقيق الأهداف القومية والعلمية والعملية للدراسات الاجتماعية، لكي يستطيع الطالب أن يقف على إمكانيات البيئة العربية، ومشكلاتها في إطار علمي، يعمل على تنمية عاطفة الولاء للبيئة، وإكساب المهارات المختلفة؛ مثل استخداما الخرائط والإحصائيات، بإقامة معهد إقليمي عربي، لتكوين قادة الدراسات الميدانية، مع ضرورة توجيه الاهتمام إلى البرامج التدريسية للمعلمين أثناء الخدمة، بحيث يؤدي إلى تنميتهم مهنيا، وضرورة تدريبهم على الدراسات الميدانية.

ومن أجل وضع استراتيجية عربية للتربية البيئية، تم عقد الندوة العربية للتربية البيئية بالكويت بين 21 و 26 نوفمبر 1996، بمساهمة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (الأليكو)، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة (اليونيب)، ومنظمة اليونسكو، هذه الندوة التي اعتبرت نتائجها من الوثائق المهمة لدرجة أخذ بها في مؤتمر تبيليسي عام 1977 حيث توصل المجتمعون إلى منطلقات لاستراتيجية عربية، تبدأ بتطعيم مناهج التعليم بمختلف أنواعه ومراحلها بالتربية البيئية، بشكل متكامل مع المقررات الدراسية المختلفة في التعليم العام، وإدخال التربية البيئية في معاهد المعلمين، وتدريبهم لإعداد مدرسي في المرحلة الأولى، وهي نفس التوصية التي خرج بها مجلس اتحاد المعلمين العرب في الكويت، منذ سنتين وتحديدا في 7 دجنبر 1974، عند عقد حلقة الدراسة لمناقشة مشكلات تدريس المواد الاجتماعية، إلى جانب التوصية بضرورة إدخال الدراسات البيئية الخاصة بالمواد الاجتماعية في جميع مراحل التعليم، بما يتناسب مع ظروف البيئة المحلية ومستويات الطلاب، وإعداد دليل ومراجع للمعلم تتناسب كل مرحلة من مراحل التعليم، وإقامة مركز إقليمي عربي لتخريج رواد في مجال الدراسة البيئية بالاستعانة باليونسكو، لتزويد هذا المركز في البداية بالخبراء اللازمين، والاهتمام بعلم البيئة، والدراسة المحلية، وتشجيع البحوث لأقسام الجغرافيا والتاريخ بالجامعات العربية الأمر الذي يتوافق مع توصيات واستراتيجيات الندوة العربية للتربية البيئية، بالكويت سنة

1976 في مراحل التعليم الجامعي، الذي يعمل على إعداد هيئة تدريس لمرحلة التعليم العالي، يتخصص أفرادها في العلوم البيئية، وتوجيه البحوث ورسائل الماجستير والدكتوراه داخل وخارج الوطن العربي في مجال التربية البيئية. مع ضرورة التعاون والتنسيق المحلي والقومي والدولي في حل المشكلات البيئية، وتوخي حدوث الأضرار والأخطار التي تتعرض لها البيئة، وإعداد برامج في العلوم البيئية توجه إلى المهنيين من الفئات المتخصصة، كالمهندسين والمخططين وصانعي القرار، وتفعيل دور وسائل الإعلام ونشاط الجمعيات المعنية بإمداد المواطنين في جميع الأعمار وعلى مختلف المستويات، بالقدر المناسب من التربية البيئية؛ التي لا بد أن تشمل كل مجالات البيئة الاقتصادية والتكنولوجية والاجتماعية، والتشريعية والثقافية والجمالية، مع الأخذ بعين الاعتبار برامج التنمية الشاملة في العالم العربي، والبحث في قضاياها من منظور بيئي، ومختلف الإمكانيات العربية المتاحة للتربية البيئية، والتوجه إلى الأوضاع الحالية والمستقبلية للبيئة، والبحث في قضايا البيئة بنظرة قومية وعالمية، مع مراعاة الفوارق الإقليمية، وإعداد مرجع خاص للثقافة البيئية العامة.

واختتم المؤتمر العالمي السابع للتربية البيئية (WEEC 2013)، الذي عقد في الفترة من 09 إلى 14 يونيو في مراكش، تحت الرعاية السامية لصاحب الجلالة الملك محمد السادس نصره الله، في نهاية المؤتمر، أكد جميع المشاركين على غنى هذا اللقاء، بمناقشة القضايا البيئية، وتداول أهم الحلول الممكنة لتجاوز المشكلات البيئية، وقد أقر هذا المؤتمر، توصيات هامة، وذلك بدعوة الدول والمؤسسات الدولية المتخصصة إلى تشجيع السياسات التطوعية والدائمة في مجال التربية البيئية لفئة الشباب.

وقد تميز افتتاح هذه الدورة السابعة برسالة ملكية سامية تلتها صاحبة السمو الملكي الأميرة الجليلة لالة حسناء، رئيسة مؤسسة محمد السادس لحماية البيئة على مسامع المشاركين، بحضور شخصيات وطنية ودولية، وعلى رأسهم المدراء العامين بمنظمة اليونسكو وبرنامج الأمم المتحدة من أجل البيئة والإيسيسكو ومؤسسة التربية على البيئة، والذي عقد لأول مرة في دولة عربية، من قبل منظمتين مختلفتين: مؤسسة محمد السادس لحماية البيئة، والأمانة الدائمة للمؤتمر العالمي للتعليم في البيئة في إيطاليا.

وشملت الموضوعات التي تمت مناقشتها في المؤتمر أهمية التعليم البيئي ودوره التمكيني، وإقامة شراكات لتعزيز التعليم البيئي، وكيفية دمج البيئة والاستدامة، وحتى كيفية جعل الجامعات "أكثر خضرة".

وبالفعل وضعت المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، مرجعا للتعليم البيئي العام، يتألف من ستة عشر بابا، يبدأ من المفاهيم الرئيسية، ثم طرق الانتفاع بالمرجع، إلى النظام البيئي، ومصادر الثروة البيئية والتربية البيئية والصحراء، الماء، الطقس، المناخ، الطاقة، السكان والمسكن والبيئة، بعض الأنماط السلوكية والانحرافات المرتبطة بالبيئة، التلوث البيئية، دراسات لبعض البيئات، الآثار البيئية للمشكلات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية البيئية وصون البيئة. ليكون هذا المرجع عوناً لواضعي البرامج في المواد الدراسية المختلفة، ومؤلفي الكتب المدرسية والمعلمين والمربين بالوطن العربي، ليتمكنوا من إدخال المفاهيم البيئية في المواد الدراسية، وعلى إدخال الاعتبارات البيئية في النسيج التربوي والثقافي في مراحل التعليم العام، وتعميق الوعي البيئي عند التلاميذ.

أما التعليم العالي والبحث العلمي، فقد تم إعداد مرجع في العلوم البيئية من قبل المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، لتضعه بين أيدي أساتذة الجامعات والمعاهد العليا، يتألف من خمسة عشر بابا، يأتي بداية بمدخل عام، و بعده باب تكامل مكونات البيئة، ثم الإنسان وحاجياته من البيئة، والأجهزة البيئية وعلاقتها بالإنسان، والمواد البيئية والسكان في الوطن العربي وعلاقته بالإنسان، ويليه الموارد البيئية والسكان والوطن العربي، ثم البداوة وتوطين البدو والآثار والعلاقات البيئية لعمليات التنمية الزراعية، استغلال الموارد المائية وعلاقتها بالتنمية والتوازن البيئي، المدنية كنظام بيئي، البيئة والتخطيط الصناعي، مشكلات التلوث البيئي بالمدينة، البيئة والنقل، البيئة والصحة العامة، التشريعات الخاصة بحماية البيئة، نظرة إلى المستقبل، وهذا لإدخال قدر من الثقافة البيئية في المناهج الدراسية، ورفع ثقافة الطالب البيئية، وتمكينه من ترجمة ما تعلمه على أرض الواقع، بعد أن يتولى مسؤولية التخطيط والأعمار، وتربية الأجيال القادمة تربية بيئية فعالة.

كما نجد حلقة تطوير تدريس العلوم المتكاملة في المرحلة المتوسطة، في الدول العربية التي تم عقدها يوم 11 ماي 1976 ، حيث تم تحديد مختلف الأهداف والأنشطة والهيكل العام للمناهج المقترحة لصفوف المرحلة المتوسطة، كما حدد الهيكل العام للمنهج على أساس المداخل البيئية، كمحور للتكامل بين فروع العلوم، والإنسان والكون كعنوان للصف التاسع، والإنسان والمصادر الطبيعية، والإنسان وبيئته المباشرة، للصف الثامن والسابع على التوالي، كما تم بناء وحدات مرجعية بمراحل التعليم العام في مجالات البيئية، لمناهج الاجتماعيات للصف الرابع الابتدائي، والصف الأول المتوسط (الاعدادي) والصف الأول الثانوي لمصممي الوسائل التعليمية، ووضع برامج التدريس لمساعدة المتعلم على اكتساب الوعي البيئي، حسب اجتماع خبراء التربية البيئية في 15 أبريل 1979 ، بالتعاون مع منظمة العربية للتربية - البلدان العربية في الكويت، وبعد هذه الحلقة عقد العديد من الحلقات والمؤتمرات، كحلقة الدراسة الإقليمية للتربية البيئية في البحرين سنة 1981 ، والندوة الإقليمية في قطر سنة 1985 ، وندوة التربية البيئية في البحرين سنة 1986 ، وفي نفس السنة انعقد مؤتمر الوزراء العربي الأول في تونس، الذي صدر عن الإعلام العربي للبيئة والتنمية، إلى جانب المؤتمر التربوي الأول في الأردن سنة 1972 ، والحلقة الدراسية في دول الخليج العربي سنة 1992 ، وفي العراق العديد من الندوات والحلقات، كالمؤتمر العلمي الأول في جامعة المأمون تحت شعار دور التربية والتعليم في الحفاظ على سلامة البيئة في الوطن 11 نونبر سنة 1996 ، وبعدها بسنة تم انعقاد الندوة العلمية الأولى لحماية البيئة - العربي، لهيئة المعاهد الفنية.

كما نجد العديد من المؤتمرات والندوات والحلقات في الدول العربية، التي لا تخرج عن ضرورة تضمين التربية البيئية في المناهج الدراسية، وإعداد المعلمين وإنتاج الوسائل التعليمية لتدريس التربية البيئية في التعليم النظامي وغير النظامي، مع مواصلة التفاعل بين البحث العلمي والمجتمع ضمن سياسات وخطط تربوية، تساهم في تربية الجيل الواعي وبناء تكنولوجيا السلوك الانساني، كأسلوب ومنهج في حماية البيئة والمحافظة عليها، وغيرها من التوصيات التي عقدت قبل وبعد حلقة دراسية وإقليمية في سنة 1993 بتونس، بتنظيم مركز البيئة والتنمية في المنظمة العربية حول دمج القضايا البيئية في

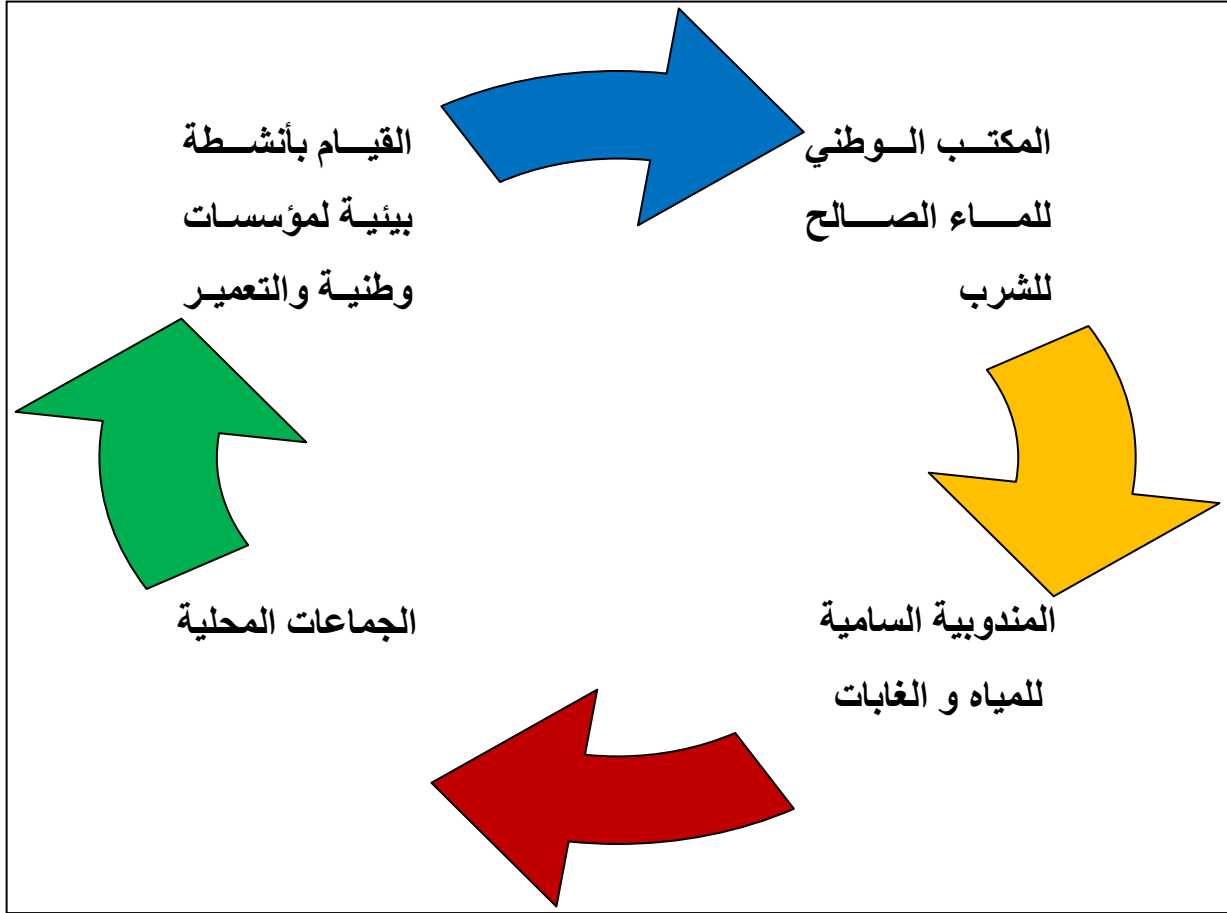
التعليم النظامي وغير النظامي. والعمل على، تشكيل لجنة استشارية للتخطيط والتوجيه، وأوصى المؤتمر باقتراح ومراقبة أنشطة التربية البيئية ومشروعاتها، وإنشاء شبكة إقليمية للتربية البيئية، لها ممثلين بكافة الدول الأعضاء، وذلك لتبادل المعلومات وإثارة الوعي، ومساعدة الدول الأعضاء في وضع استراتيجيات وطنية للتربية البيئية، تجمع مواد تعليمية خاصة بالتربية البيئية وتوثيقها وإنتاجها وتوزيعها، مع تنسيق الجهود مع منظمات اليونسكو ولألكسو ومجلس وزراء العرب، بضرورة تضمين التربية البيئية في المناهج الدراسية، وإعداد المدرسين وإنتاج وسائل تعليمية لتدريس التربية البيئية في التعليم النظامي، وغير النظامي.

وقد عمل المغرب على إعطاء عناية للتربية البيئية منذ إدراجها في ميثاق التربية والتكوين سنة 1999، باعتبار التربية البيئية هي أساس تنمية الشعور والقدرة الحسية والسلوكية بأهمية المحافظة على البيئة وحمايتها من خلال الوعي المدعوم بالأسس العلمية بالمخاطر والآثار السلبية الضارة لأي نشاط بشري، فهي عملية بناء الوعي أو الضمير البيئي، وتتجلى أهدافها في بيئة سليمة حيث يحق لجميع الأفراد العيش داخل بيئة متوازنة – البيئة مسؤولية الجميع من خلال تنمية الإحساس بمسؤولية الأفراد و الجماعات في حماية البيئة – الوعي البيئي الذي يعزز دوافع المشاركة الفاعلة في النشاطات البيئية والمواطنة البيئية تنمية القيم وترسيخ الأخلاقيات البيئية التي تعزز مفهوم المواطنة البيئية. وسعت وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي والبحث العلمي الانفتاح على المحيط بفضل نهج تربوي قوامه استحضار المجتمع في قلب المدرسة وذلك من خلال:

- نسج علاقات جديدة بين المدرسة وفضاءها البيئي و المجتمعي.
- حدوث اتفاقية شراكة بين وزارة التربية الوطنية و إحدى المؤسسات الوطنية المهمة بالبيئة في الرباط 2005 .
- ممارسة أنشطة تربوية مدرسية متعلقة بالبيئة: الاحتفال بالأيام العالمية التي لها صلة بالبيئة (اليوم العالمي للماء 22 مارس. اليوم العالمي للبيئة 5 يونيو) إنشاء نادي البيئة في المؤسسات التعليمية ، إنشاء مجلة المؤسسة الخاصة بالبيئة.

- إنشاء مشروع المؤسسة التربية من أجل سلوك صحي وبيئي سليم شعاره الحق في بيئة نظيفة.

خطاطة رقم 1: الدور الذي تقوم به بعض المؤسسات الوطنية في دعم التربية البيئية



المصدر : مجلة علوم التربية العدد 41 شتنبر 2009 بتصرف .

تقوم هذه المؤسسات الوطنية بمهمة إيصال خطاب التربية البيئية، لجمهور أوسع من هنا ظهرت التربية غير النظامية، التي تتمثل في جهود قطاعات الإعلام والتربية والاتصال في المجال البيئي، والتي تسهر على تنفيذها قنوات موازية للمدرسة، الهدف منها اتخاذ إجراءات وتدابير لحماية البيئة من خلال التربية البيئية، وتحقيق التنمية المستدامة دوليا ووطنيا وفهم أهمية التربية البيئية في مواجهة المشكلات البيئية.

كما تقوم وزارة التربية الوطنية والتعليم الأولي والرياضة، من أجل حماية البيئة بتشجيع مؤسسات التربية والتعليم على توسيع الوعي بين الطلبة في جميع مراحل التعليم، وتحتهم على أن هذا الجيل مسؤول على استدامة البيئة والموارد الطبيعية من أجل مستقبل

الأجيال القادمة، وفي هذا الإطار تقوم الوزارة بتطوير الوسائل الدراسية المساعدة للمدرسين، وإرشاد المدارس، ومؤسسات التعليم الأولي على تحويلها إلى مؤسسات دراسية خضراء، والملاحظ أن معظم هذه المؤتمرات والندوات العربية والأجنبية، أجمعت على أن بينتنا تعاني خطراً وأزمة حقيقية، موجهة أصابع الاتهام إلى الإنسان الذي أصبح مشكلة البيئة، التي لم تستطع أنظمتها أن تستجيب لكل مطالبه، بدليل ما أحدثه بفضل قدرته على تغيير بيئته، في العقود القليلة الماضية، من تغيرات ملحوظة في ميزان الطبيعة، التي تملك طاقة احتمال محدودة، بإمكانها أن تعطي فقط في حدود اتزانها المرن، وكانت النتيجة هي تعريض مختلف الكائنات الحية، وفي مقدمتها الإنسان نفسه للخطر، الذي ثبت أنه لا يمكن درؤه، إلا بالاهتمام الحقيقي بضرورة التربية البيئية وأهميتها، فهل ستتجسد هذه الاهتمامات على أرض الواقع، أم أنها ستبقى مجرد مخططات لا غير؟

وفي هذا الشأن قامت مؤسسة محمد السادس لحماية البيئة صوت الجنوب وإفريقيا خلال المؤتمر العالمي للتربية البيئية 2022 بجمهورية التشيك. (مؤسسة محمد السادس لحماية البيئة، 14 مارس 2022)

جاءت إرتسامات مؤسسة محمد السادس لحماية البيئة في براغ، في المؤتمر العالمي الحادي عشر للتربية البيئية في الفترة من 14 إلى 18 مارس 2022، حيث تحدثت المؤسسة خلال افتتاح المؤتمر، بالتأكيد على صوت الجنوب استجابة لنداء مراكش الصادر عن صاحبة السمو الملكي الأميرة للا حسنة خلال الجلسة الختامية لمؤتمر 2013، وحثت الدول المتقدمة على تعزيز علاقاتها ومساعدة دول الجنوب، على تعزيز دور التربية البيئية كجزء أساسي للحد، من أثر تغير المناخ.

وأكد حضور السيد ميلوس فيسترسيل، رئيس مجلس الشيوخ في جمهورية التشيك، والسيدة أنا هوباكوف، وزيرة البيئة التشيكية، على أهمية هذه الرهانات فيما يتعلق بالمناخ والتعليم البيئي. كما حضر الاجتماع مجموعة من الخبراء الجامعيين المعروفين من جميع أنحاء العالم لدعم تطوير التعليم البيئي وتعزيز الجهود الدولية لهذا المجال. وعقد الاجتماع هذه المرة تحت شعار "مد الجسور".

بعد ما يقرب عقد من الزمان على نداء مراكش، هناك حاجة للعمل بطريقة تتناسب مع حجم هذه التحديات البيئية، لذلك أطلقت مؤسسة محمد السادس لحماية البيئة، مع شركائها، مبادرة الشباب الأفريقي لتغير المناخ في عام 2019 لتعبئة الشباب، وتكوينهم، من أجل معالجة قضايا المناخ، بالإضافة إلى تزويدهم بالوسائل اللازمة لمعالجتها، والمساهمة في أخذ المبادرة باعتبار هؤلاء الشباب عنصرا معنيا بالدفاع عن البيئة وجعلهم مهتمين بها، ومحاربتهم كل الأخطار التي تهددها.

بفضل هذا الالتزام، تم تعزيز مشاركة مؤسسة محمد السادس لحماية البيئة، في المؤتمر العالمي للتربية البيئية في سنة 2022 من خلال أربعة تدخلات في برنامج التربية البيئية:

- أولا: في يوم 14 مارس 2022 كانت مداخلة المؤسسة حول موضوع المقاربة المؤسساتية في المدارس، وسلطت الضوء على النموذج المغربي "المدارس الإيكولوجية" و"الجامعات الإيكولوجية" والمهارات البيئية الجيدة التي تم تطويرها في إطار برنامج "شباب من أجل البيئة"، هذه الأخيرة مباراة موجهة للصحفيين البيئيون الشباب، لكي يعملون على نشر الوعي والتحسيس على أهمية البيئة، من أجل إيجاد حلول ممكنة للمشكلات البيئية.

- ثانيا: يوم 15 مارس 2022 تم الحديث فيها، عن تجربة المدارس العالمية، التي عملت اليونسكو على تطويرها، من أجل دمج وحدات التربية البيئية، في جميع المقررات المدرسية في مختلف مراحل التعليم، في جميع بلدان العام، وهذا المشروع يشمل المغرب أيضا في بدايته التجريبية.

- ثالثا: في نفس اليوم أيضا، أطلقت مؤسسة محمد السادس لحماية البيئة، مبادرة تعليم الشباب، والذي تدعمه شبكة الجامعات الخضراء الأفريقية، بإشراف من برنامج الأمم المتحدة للبيئة، وتهدف هذه المبادرة إلى دمج القضايا البيئية في المناهج الدراسية، وخاصة على مستوى التعليم العالي (التعليم الجامعي)، وقد أعطيت الانطلاقة لهذه المبادرة سنة 2021، الغاية منها جعل الطلبة الجامعيين أكثر وعيا بالقضايا البيئية، والبحث عن الحلول لتجاوز مشكلاتها.

• رابعاً: يوم 16 مارس 2022، أثارَت مؤسسة محمد السادس لحماية البيئة، النقاش حول السواحل وما تعرفه من عدة اختلالات بيئية، والتأكيد على عملية "السواحل الخالية من البلاستيك"، والحث على حملات التوعية والتحسيس بخطوة الوضع القائم، وبناء القدرات والمهارات الممكنة، والأدوات التعليمية اللازمة، التي تم تطويرها للمساعدة في الحالات التي تستوجب التدخل من أجل حماية الساحل من التلوث والتدهور، والإمام بمستقبل السواحل.

من ناحية أخرى، تمشياً مع التزام مؤسسة محمد السادس لحماية البيئة، العمل مع الشباب، فقد أرسلت ثلاثة صحفيين شباب إلى براغ بدعم من وزارة التربية الوطنية والتعليم الأولي والرياضة. من أجل حضور فعاليات مؤتمر الشباب، الذي عقدت جلساته الرسمية على هامش المؤتمر الرسمي، وهي فرصة للتعبير عن وجهات نظر الشباب المتراوحة أعمارهم بين 16 و 18 سنة، وذلك بمقابلة خبراء التربية البيئية، والمساهمة في تطوير رسالة للكبار حول الشباب، واحتياجات التعليم البيئي لمثل هؤلاء في الوقت الراهن.

ثالثاً - حتمية التربية البيئية وأهميتها:

1- حتمية التربية البيئية:

إن الباحث في القضايا البيئية؛ يلاحظ أنها تعرضت إلى اختلالات متعددة ومتتالية، بعضها طبيعي وبعضها الآخر يحمل بصمات إنسان اليوم، الذي يمارس اعتداءات كثيرة، تفوق من حيث طبيعتها ونطاقها ما كانت تمارسه منها الأجيال السابقة. وتلك إشكالية جديدة كل الجدة، تفرض نفسها على هذا الجيل، فأبأؤنا كانت لديهم قدرة محدودة على التأثير في عالم كانوا يرونه بلا حدود، فقد أوجد الإنسان بما أحرزه من تقنيات وأدوات الإنتاج المتطورة ومختلف جهود التنمية، التي غيرت العالم وخلقت بيئة جديدة لم يشهدها من قبل، ولا تنفك عن التحول والتبدل ضمن التقنية الجديدة، التي تفرض نفسها، وتقتضي جهداً دائماً من التغيير والتكيف، وتظافر فقدان الاتصال بالطبيعة، وبيئة الحياة الكريمة والسعيدة، والقطيعة المفاجئة مع الماضي، ونبذ الأخلاق والتقاليد العريضة، التي كانت تنهض على أسس تجريبية لا تخلوا من الحكمة، على أن تثير في نفس الإنسان مشاعر

القلق والافتقار إلى الجذور والاضطراب الدائم في الحاضر وسط عالم يتصف بصفات متناقضة؛ تشكلت بتطور وسائل المواصلات وأساليب الاتصالات بسرعة كبيرة، مع تزايد الطلب على مصادر الطاقة والاعتماد المتبادل بين القوى المختلفة، والتحالفات الجديدة التي أدت إلى انتشار المشاكل، وعدم المساواة والصراعات التي تهدد بقاء الإنسان، على المستوى الإقليمي والثقافي والبيئي، وهي آثار لتطور لا ضابط له، ونمو هائل يستهدف زيادة المكاسب إلى أقصى الحدود، ويرتكز على تخطيط جزئي وقصير الأجل، تكون محدودة القدرة على المحافظة على التوازن الطبيعي للأنظمة البيئية، نتيجة للاستنزاف السريع لبعض الموارد، وزيادة مختلف أنواع التلوث، وغيرها من مسببات تدهور البيئة والمشكلات البيئية، الناتجة عن التصميم غير الرشيد لبرامج التنمية (أحمد الفراك، 2020، ص 153).

هذه المشكلات البيئية التي لا تقتصر على بلد دون آخر، لا فرق في ذلك بين البلدان الصناعية والنامية، وإن كانت هذه المشكلات قد بدأت بالظهور في مجتمعات الإنتاج، التي أوجدت الثراء والأمان، وقد قارب ذلك الكمال في البلدان المتقدمة، حيث أهدافه الأساسية على وشك البلوغ، إن لم تكن قد بلغت بالفعل، مخلفة وراءها اتجاه نحو تقسيم العمل، والتخزين العام للمعرفة في كل العلوم، واستخدام تكنولوجيا متطورة، لإشباع احتياجاته المتسارعة التطور، والتي ارتبطت بارتقاء استغلال الإنسان لشتى إمكانيات البيئة وطاقاتها، وتحويلها بالشكل الذي يتناسب إلى تطلعاته في حياته المعاصرة، حتى أصبحت غير قادرة على حفظ توازنها الطبيعي والاجتماعي والثقافي إذ أصبح ما نسميه اليوم علما، لم يعد تلك الحكمة والمعرفة اللتين يتحدد بهما مجموع علاقاتنا بالطبيعة نموذج الحضارة، أنه ليس العلم وإنما هو العلم الغربي، العلم الذي يستهدف تحويل الطبيعة بقصد تملكها ولاستبدالها ببيئة مصطنعة، العلم الذي يعمل محركا للنمو، من خلال المعالجة الفكرية والتقنية للأشياء والأشخاص، كما يقول روجيه غارودي، ويؤكد أنه أشد المفكرين تشاؤما بقوله: "إذ كان القرن التاسع عشر قد قتل الإله، وقتل القرن العشرين الإنسان، فقد بقي على القرن وكأننا نعيش اليوم في نهاية - الحادي والعشرين أن يقتل الطبيعة حقبة الحضارة، ونكاد ندخل في حقبة ما بعد الحضارة على حد قول "كينيث

بولدنچ، بدليل تزايد مشكلات التلوث البيئي والتشويه، واستنزاف الموارد الطبيعية المتجددة وغير المتجددة، وارتفاع درجة الحرارة نتيجة تآكل طبقة الأوزون، واستنزاف طبقات المياه الجوفية باستمرار، وانقراض العديد من الأنواع الحيوانية والنباتية خاصة في دول العالم النامية، التي تواجه في مجال البيئة مشكلات تؤدي للتخلف، ومشكلات تنشأ عن ضعف السيطرة على التنمية، ذلك أن ظروف المعيشة السيئة، سواء من الناحية الغذائية أو الصحية وضعف إنتاجية العمل البشري بسبب المرض وسوء التغذية والفقر، وانحصر الغابات وتناقص خصوبة التربة". (أسماء راضي خنفر، عايد راضي خنفر، 2016، ص47).

إن عدم كفاءة وكفاية التنمية هي نوع من التدهور البيئي في الدول النامية، هذه الدول التي تبدوا وكأنها تنظم وتدار خارج نطاق أي مشروع تنموي، دون علم أو إرادة منها إلى بلوغ أهداف لا وعية ولا شعورية، مادامت لا تستطيع أن تفاضل بين حماية البيئة، وبين الحاجة إلى التنمية، مما جعل من هذه المجتمعات شيء معادلا للوحدات الحياتية الطبيعية، أو الموجودة في مجتمعات الحيوان...، التي ستبقى الدول المتقدمة تستغلها، وفق مبدأ داروين القائل بصراع البقاء وبقاء الأقوى والأنسب الذي سيبرهن صحته، إذ لم يحقق الضمير الإنساني تقدما ظاهرا لأساليب الحياة الاجتماعية المغايرة أو خيارات اقتصادية أخرى. ذلك لأن حماية البيئة في هذه المجتمعات، تتطلب تحقيق التنمية كشرط أساسي لازم لها، وخاصة لتلبية الاحتياجات الأساسية، لأشد الناس فقرا في الدول النامية، والتي قطعت أشواطاً من التخلف والتبعية، للنظم الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والسياسية، القائمة على إيديولوجيات القرن التاسع عشر، الرأسمالية الليبرالية المركزية والاشتراكية، التي تتخلل أساليبها في التفكير والتعرف والاستجابة، التي تتحرك معها بنفس درجة اللاوعي، التي تتحرك بها في الهواء الذي نتنفسه، لأنه ينبغي تغيير جهود التنمية في العالم، التي لم تعد محل الثقة عند الفقراء، بالنظر إلى أنها ليست سوى أداة تدعم موارد العقل البشري، أداة تستخدم للخير تارة وللشر تارة، وهذا لتغيير الاتجاه في المسار المتعرج، والمضطرب دائماً لتاريخ الحاضر والمستقبل، وسوف يتعين تغيير العالم الذي غير. فالأزمة البيئية الحالية هي أولاً وقبل كل شيء، دعوة إلى التروي

والتأمل، فلئن كانت الأيديولوجيا تعيش الإنسان صدمة المستقبل في الوقت الحاضر، فهي تزيد بعض مسارات هذا المستقبل وضوحاً، فهي تترك للإنسان حرية الاختيار، فهي تطرح المشكلات البيئية وعلى الإنسان، فالتغيرات العميقة التي طرأت على البيئة المادية، والثقافية في أقل من قرن، تواجه البشر اليوم بأوضاع جديدة تضطربهم إلى الاستجابة باتخاذ مواقف جديدة، وإتيان تصرفات جديدة لحصر مشكلات البيئة ومنع انتشارها ولن يتم ذلك إلا من خلال رؤية تركيبية تطويرية وديناميكية، تنمي في العقلية الجماعية والفردية نهج التغيير لتحقيق التنمية، وفق مبدأ أخلاقي يحظى بقبول الجميع، ويسهم في إيجاد لغة مشتركة، وقيم وفهم متبادل للمفاهيم والحقائق البيئية، وتزويد الناس داخل وخارج المدارس، بالمعارف والمهارات والمواقف الكلية لتحسين الوضع الراهن، ولتنمية الوعي البيئي للإنسان الهادف الذي يحل محل التصرفات المبرمجة اللاواعية، واستخلاص بضعة أهداف جوهرية من الناحية البيئية، تحل محل النمط الإنمائي الكمي، وأنماط التنمية الاستهلاكية التي لا تهتم إلا بالجوانب المادية للحياة، وتفعيل الجوانب الروحية لدى مجتمعاتها، لتحقيق الأصول تحت بدايات الطبيعة، مع إعادة النظر في العلاقات المعقدة والدقيقة بين الإنسان وبيئته، وباستخدام موارد الأرض، بطريقة يمكن معها أن تنتقل إلى أناس لن يشهد العالم مولدهم بعد.

وهذا الإحساس بالمسؤولية اتجاه الأجيال المقبلة، يمثل جانبا مهما من الوعي بالمشكلات البيئية، التي تحتاج إلى وقت طويل، لتتشكل وتتبلور وتتخللها عملية نضج، وأسننة شخصية أجيال الحاضر، لتشارك في نظام العلاقات المتبادلة المعقدة، وتتضامن مع بيئتها، وتحمل كامل المسؤوليات التي تلقيها عليها قدرة لا تكاد تكون لها حدود، للتأثير في طبيعة يدرك اليوم حدود مواردها، ولتصنع سلوك ويتكون فيها في الوقت نفسه مستقبل المجتمع. لأنه بتكون الفرد يتطور المجتمع، وبتكون أجيال الحاضر، تتطور أجيال المستقبل، ذلك أن المستقبل لن يكون امتدادا للنظم الاجتماعية والاقتصادية والسياسية، القائمة على إيديولوجيات القرن التاسع عشر، إذ يتعين على مجتمع المستقبل، أن يحد من السلطة المطلقة للاقتصاد والتكنولوجيا وجهود التنمية، نظرا إلى أنها تهدد بالهبوط بالإنسان إلى مستوى المنتج -المستهلك السلبي، وذلك لصالح البيئة والأخلاق، وعالم

الثقافة والتربية البيئية والبعد الروحي، لإضفاء نوعية حقيقية على الحياة، إذ يطرح البديل بوضوح "فليب ف.كرامر"، (فيليب ف.كرامر، 1998)، عندما يكتب: ها نحن مضطرون إلى خيارات، سوف تلزم أمدًا طويلًا مفهومًا عن الإنسان وعن مصير العالم، فهل سنفضل اقتصاد التملك أم اقتصاد التفتح؟، وهل سنبحث عن المزيد الذي يزيد من السلع، أم عن الأفضل الذي يحسن الإطار الاجتماعي والمادي للحياة؟، أم عن الإثراء والمجازة؟، هل سنبرهن على ضعف الإنسان أم على عظمتة؟. هي تساؤلات عن المستقبل، والأزمة البيئية التي تترك للإنسان حرية الاختيار، وهي تطرح المشكلات وعلى الإنسان أن يحلها. هذه القدرة على الاختيار التي ينفرد بها الإنسان، والتي تمثل انفتاح الحرية، وتشير لتغيير الاتجاه في المسار المتعرج والمضطرب، للبيئة الطبيعية والاجتماعية والثقافية والاقتصادية، الذي يلد من الخيال والإرادة الإنسانية، (Pablo Dominguez gregorio,2010,p234)، ويحاول أن يدفع ضررها، ويتجاوز أزمته ومشاكلها بالتغلب عليها بتنمية الوعي، وتغيير المعتقدات الثقافية والسيطرة على العلم والتقنية وأن يحتفظ بالتوازن في أوضاع يعوزها التوازن، واكتشاف ما في النفس البشرية من خير . (Jerry, Harvey, B,1977,p482)، كما يقول سقراط: "اعرف نفسك بنفسك"، ولتحقيق حرية التفكير وصفاء النفس، الذي تحمله تقاليدنا التربوية وديننا الإسلامي، وتنقص لدى المجتمعات الاستهلاكية، التي لا تهتم إلا بالجوانب المادية للحياة (عبد المجيد حميد الكبيسي، 2019، ص350).

ولن يكون لهذا فائدة ومعنى، ما لم ينهض على أساس مبدأ أخلاقي، يحظى بقبول الجميع، وتنمية سلوك الأفراد بما يتماشى وأهمية المصادر الطبيعية، وغيرها من مقومات البيئة في حياتهم، ولا يكون ذلك عن طريق القوانين والتشريعات، ولا النواحي العلمية والتكنولوجية وحدها، وإنما هي مسألة تربية بالدرجة الأولى، لأن الكثير من الدول حاولت مواجهة الأخطار الناجمة عن التلوث، ومشكلة التصحر؛ التي تهدد ما يقارب ب 48 كم مربع هي مساحة الاراضي العالم، مع زيادة السكان وقلة المياه الصالحة للشرب، والاستغلال السريع للموارد غير المتجددة وهدر الغابات، وذلك بالجوء إلى الإجراءات التشريعية، وإصدار القوانين دون مساندة المناخ القوي من الرأي العام، فكانت النتائج

مخيبة للآمال، لأن إصدار القوانين لا يعني التحكم آليا في الموقف، ولا يتم تهيئة هذا المناخ إلا بتحسين تنشئة الإنسان، الذي يعتبر الوسيلة والغاية في آن، ومن ثم فإن تربيته تربية بيئية سليمة تصبح أمرا ضروريا وملحا، بل وحتميا في مراحل التعليم المختلفة، وفي الكثير من المناهج الدراسية التي تستوعب قضايا البيئة في نسيج المواد التعليمية، وفي مختلف المراحل الدراسية؛ التي بدأت تلتفت إلى مشكلات البيئة، وتستوعبها في المقررات الدراسية المختلفة، على أساس الاقتناع بأن التربية البيئية في إطار الأنظمة التربوية المدرسية، تساعد على فهم أفضل للجوانب الإنسانية والاجتماعية والثقافية والاقتصادية للحياة.

والتربية البيئية اليوم، تبدأ من مستوى رياض الأطفال، وتسير قدما حتى تغطي باقي مراحل التعليم، مدمجة في كل مستويات التدريس، حيث تتضمن المناهج الدراسية فيما تتضمنه من مواد تنمي ملكات الفضول والملاحظة والتفسير عند المتعلم، ومختلف المعارف الأساسية عن ترابط عناصر البيئة، ووضع هذا الترابط على حياة الإنسان الاجتماعية والثقافية، كما تتضمن المناهج الدراسية أيضا الإدراك العلمي للبيئة الطبيعية، ولما فيها من وقائع ووظائف.

كما تتضمن المناهج تبصيرا بالمنهج السريع في تدبير الموارد الطبيعية، سواء منها ما يتجدد وما لا يتجدد. كما تم بناء وحدات مرجعية في التربية البيئية، عند اجتماع خبراء التربية البيئية العرب، الذي انعقد بالكويت في سنة 1978، بالتعاون بين المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، واللجنة الوطنية الكويتية للتربية والعلوم والثقافة، لتوجه إلى مخططي المناهج ومصممي الوسائل التعليمية، وواضعي برامج إعداد المعلمين في الوطن العربي، للاسترشاد بها في استيعاب أهداف التربية البيئية في المقررات الدراسية، حيث تم اختيار محور وطني كوحدة مرجعية للمرحلة الابتدائية، تتكامل فيه مختلف المقررات الدراسية في إطار أهداف التربية البيئية، التي تسعى أساسا إلى ترشيد سلوك الإنسان في البيئة. كما اختيرت الموارد الطبيعية كمحور للوحدة المرجعية في المرحلة المتوسطة، تتناول المقررات الدراسية المختلفة، ضمنه العلاقة المتبادلة بين الإنسان وموارد البيئة المتجددة وغير المتجددة، في إطار ملامح أساسية خمسة هي:

- تأثر حياة الإنسان بموارد البيئة المختلفة.
- تأثر توزيع الجماعات البشرية بموارد البيئة.
- تأثر الثقافة البشرية بالموارد الطبيعية.
- تأثير الثورة الصناعية على الموارد الطبيعية.
- ارتباط بقاء الإنسان بحسن استغلال الموارد الطبيعية.

أما في المرحلة الثانوية، فقد اختيرت الطاقة والإنسان كمحور للوحدة المرجعية، يتناول مختلف المقررات الدراسية ضمنه العلاقة بين الإنسان والطاقة، وذلك في إطار تنمية اتجاهات إيجابية للطلاب نحو البيئة، وحسن استثمار الطاقة والتغلب على المشكلات الناجمة على استخدامها.

من خلال هذه الدراسة، أهدف إلى تقديم دراسة تجعل من الجامعات وسيلة فعالة للتغيير الاجتماعي من خلال دمج التربية البيئية، كمفهوم بديل في مناهج الجغرافيا لأنه يساهم في رؤية علمية تعد الطلبة لأداء جيد اتجاها القضايا البيئية. ودراساتها في فلسفة وقيم وثقافة المجتمع، من حيث تكوين الطلبة، وتنمية وعيهم البيئي في اكتسابهم المهارات الكافية لحل المشاكل البيئية، ويسعى هذا البحث أيضا إلى تعليم الطلبة وسائل التنقيف التي يمررها إلى محيطه، ومن يعيش ضمنهم، حول أهمية البيئة العامة، وحماية البيئة من التلوث، ومن تم حماية الموارد الطبيعية من النضوب واستدامتها، وتمكن الأفراد من قبول التغييرات الجديدة على مستوى البيئة.

وتتمثل وظيفة هذا البحث الجامعي في جعل الجامعة، مجالا علميا وثقافيا في المجتمع، من خلال الانفتاح على المجتمع المحلي وتعزيز الروابط معه وتقديم المشورة إليه والمساعدة في حل مشاكله ومساعدته على تنمية موارده الطبيعية وتدريبها المعقلن، من خلال توفير جل من الطلبة، متدربين تدريباً جيداً في موضوع التربية البيئية، من هنا يمكننا القول أن الجامعة لا تستطيع عزل نفسها عن المشاكل الاجتماعية والبيئية الحالية، وبدلاً من ذلك يجب عليها تنويع خدماتها للطلبة وعموم المجتمع، خارج حدود الحرم الجامعي لأنها بمثابة نماذج يحتذى بها بين الإنجازات التي تقدمها الى جميع القطاعات،

وخاصة في مجال الاستشارات والدورات التكوينية والندوات، والأيام الدراسية ونشر المعارف والتحسيس بكل القضايا التي تخص المجتمع.

2- أهمية التربية البيئية:

تظهر أهمية التربية البيئية في هذا البحث؛ بإدماجها بمراحل التعليم المختلفة، من أجل تربية الإنسان تربية بيئية سليمة وراشدة، تثري معارفه وتشدذ مهاراته، وتجعل أهدافها تبصر أجيال الحاضر والمستقبل، بإمكانيات البيئة ودرجة تحملها، لتطبيق الفكر الإنساني حتى يمكن إكسابهم اتجاهات موجهة، شأنها المحافظة على مستوى تحمل البيئة للإنسان، وإعداد الإنسان المتفهم لبيئته والمدرّك لظروفها، والواعي لما يواجهه من مشكلات وما يهددها من أخطار، والقادر على المساهمة الإيجابية في التغلب على هذه المشكلات والحد من تلك الأخطار، وفق قيم اجتماعية وضوابط للسلوك الذي يحسن ظروف هذه البيئة، على نحو أفضل بوازع من داخل الإنسان، ويعمل على تنفيذه بتوعية منه لاعتن قصر وكراهية.

وذلك بتربية الإنسان الذي يمكنه الاضطلاع بحماية التشريعات والقوانين، وتنفيذها وتطويرها خصوصا تلك التي تستهدف حماية البيئة والمحافظة عليها، بما يحقق الأغراض المرجوة منها على نحو أكثر فاعلية، ولتحسين رسم السياسات ووضع الخطط واستخدام علم التكنولوجيا، بما يحفظ البيئة سلامتها ويحميها من التلف، لأنه من غير المعقول أن نخطط للإفادة من مواردها الطبيعية، دون أن يراعي ذلك تخطيط اجتماعي، وإعداد ثقافي وتوجيه خلقي للناس أنفسهم، وهم الذين عمل التخطيط العلمي والتكنولوجي من أجلهم، فعلى الأجيال المقبلة إذن؛ أن تتلقى في أثناء تعليمها ما يجعلها تعين الأخطار التي يمكن أن تصيب البيئة، وتعرف وسائل حمايتها، لتقوم في مستقبل حياتها على المحافظة على البيئة، لما يتضمن الإبقاء على الحياة بصورة سليمة على سطح الأرض.

لذلك فدور وأهمية التربية البيئية لا حدود لهما؛ حيث تعليم المعلومات والمعرفة حول بعض القضايا البيئية مثل التلوث وتدهور المحيط الحيوي ونضوب الموارد الطبيعية، بل تتجاوز ذلك بكثير، والذي يتجلى في إيقاظ الاقتصادي والتكنولوجي والاجتماعي، والوعي النقدي للسياسة والمجتمع. وتكوين العوامل الأخلاقية البيئية،

المتجذرة بالكامل في القضايا البيئية، وتطور القيم الأخلاقية أيضا، التي تعمل على تحسين طبيعة العلاقة بين الإنسان والبيئة، والتي لا يمكن تحقيقها إلا من خلال الممارسة الميدانية؛ إذ تعلم مبادئ البيئة في الواقع، مع التركيز على الحالة التي هي عليها، والظروف البيئية المحتملة، واستخدام الإطار التاريخي لهذه الظروف، والروابط بين الأحداث البيئية ومعرفتها، لتحديد مهارات حل المشكلات، وتوضيح القيم المرتبطة بها، وربط النظرية بالممارسة بحيث يكون ما هو نظري مع ما هو ميداني تطبيقي في الواقع، ويتطلب ذلك مشاركة أفراد المجتمع في التخطيط أو تنفيذ البرامج البيئية، ويتعلم الناس من البيئة كما أكد عليها علماء النفس الاجتماعي، ويعيش في أشياء كثيرة، ويشعر ويتفاعل بشكل مختلف، سواء كان سلبيا أو إيجابيا، وبالتالي يغير استجابته إلى الوضع الذي وجد نفسه فيه، ويؤكد ابن خلدون بأن شجر النخل يظل مستمرا وصامدا في وجه البيئة الصعبة بالمعايشة أي يبقى دائم العطاء باعتناء الإنسان به من سقي وتنقية واهتمام، كذلك البيئية، عندما يهتم بها الإنسان ويعتني بها ويصونها تكون في دوام الحال بيئة نقية سخية والعيش فيها يكون متاح كل فرد من أفراد المجتمع؛ كما أن البيئة التي يعيش فيها الناس تؤثر في تكوين الطبائع والصفات الاجتماعية، والثقافية للمجتمعات البشرية. (عبد الرحمان بن خلدون، 2000، ص310).

ولهذا يتوجب على التربية البيئية في مؤسساتنا أن تختار من عناصر البيئة، أشدها التصاقا بحياة التلاميذ والطلبة، وأكثرها تأثيرا فيهم وتناسبا مع مستوى نضجهم، كما ينبغي أن تعمل التربية البيئية على توسيع دائرة البيئة خاصة المحلية أمام التلاميذ والطلبة، كلما تكشفت استعداداتهم وتنمية قدراتهم واتساع دائرة خبرتهم وتجاربهم، كما ينبغي أن تتم هذه العملية بحكمة وتدرج، وعلى أساس علمي وتخطيط مسبق، بإدراك سمات البيئة الطبيعية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية، للوصول إلى التعامل الحكيم مع البيئة والاستغلال الراشد لمواردها، والذي يهدف إلى المحافظة على الموارد الطبيعية من النفاذ لأطول وقت مستطاع، لتلبية الاحتياجات الأساسية لأشد الناس فقرا، وكذلك الاحتفاظ بها في حالة تسمح باستمرار استخدامها لمنفعة أكبر عدد ممكن من الناس.

وتتميز التربية البيئية بطابع الاستمرارية والتطلع إلى المستقبل، ولأن عظمة الإنسان لا تكمن فقط في المحافظة على البيئة الطبيعية، وإيجاد وعي وطني بأهمية البيئة بالنسبة لمتطلبات التنمية البشرية، ولكن في حرصه على تعلم أساليب الإنتاج والبناء، دون أن يهدم دعائم الحياة المستقبلية، وهذا يعتبر جوهر التنمية المستدامة، لأن فهم العلاقة المتبادلة والمتراصة بين العناصر البيئية، وعلاقتها بالبيئة التي يعيش فيها في نظام تطبعه علاقة التأثير والتأثر، هو مفتاح الفهم الصحيح لمبدأ المحافظة على الطبيعة، لأنه يتعين قبل ممارسة الطرق السليمة لصيانة الموارد الطبيعية في البيئة، فإنه من المفيد تفهم العلاقات فيما بين الكائنات الحية وبيئتها، كما أنه من المفيد إبراز أن الإنسان هو جزء من بيئة متزنة، ولتكوين الإنسان وتنشئته وإعداده الجيد للقيام بمهمة حماية البيئة داخل وخارج المدرسة أو الجامعة، يبقى دائما العامل الأول والحاسم، الذي يتوقف عليه تحقيق الأهداف المرجوة من إدماج التربية البيئية في المدارس والجامعات، وغيره من المجالات. لذلك تعتبر التربية البيئية استراتيجية حتمية وضرورية، تسعى لتطوير القدرات البيئية في مجال التعليم والتوعية والتحسيس، والاتصال البيئي في عصر العولمة وعالم الافتراض، بهدف الحفاظ على عناصر البيئة والتعامل معها بعقلانية، لتحقيق تنمية مستدامة تساهم في تحسين نوعية الحياة للمواطن والرفاه للأجيال الحاضر والمستقبل، ويمكن توضيح أهمية التربية البيئية من أجل التنمية المستدامة من خلال الشكل الآتي:

خطة رقم 2: استراتيجية التربية البيئية من أجل التنمية المستدامة



المصدر: الميثاق الوطني للبيئة والتنمية المستدامة (السياسة البيئية الوطنية وأهداف التنمية المستدامة) مارس 2010 بتصرف.

ولهذه الاستراتيجية ما يبررها من أسباب:

حيث التربية البيئية تساعد الناس على إدراك المشكلات البيئية، التي تتصف بالتعقيد لتعدد مسبباتها وتحويل أثارها، واختلاف مواقع حدوثها وتعدد الجهات التي تتعامل معها، لذا فإن هناك حاجة لسبق كافة الجهود التربوية والإعلامية والتنقيفية، والوسائل الكفيلة لحل هذه المشكلات، والعمل على منع ظهور مشكلات جديدة، مما يتطلب الحاجة إلى تطوير أخلاقيات بيئية لدى المواطن، وتجعله قادرا على الانسجام مع البيئة لتستمر مدى حياته، وتشمل برامج التعليم والتدريب والإعلام والتوعية، وهو الدور الذي تقوم به التربية البيئية لصيانة البيئة، وتوفير معيشة كريمة، وبيئة نظيفة ولتنمية مواردها.

وتهتم التربية البيئية بجميع نواحي البيئة، كالجوانب الاجتماعية والثقافية والاقتصادية والجمالية، ولا تختصر على الجوانب البيولوجية، لأن المشكلات البيئية القائمة هي نتاج لأنشطة الإنسان والمؤسسات العامة والخاصة، وتتصف بصفة محلية وبطابع عالمي، لذا فإن التربية البيئية تهدف إلى تعاون الجهود المحلية والعالمية، والتصدي للمشكلات البيئية الحاصلة والمتوقعة من خلال:

- ❖ الترويج وتكوين رؤية مشتركة التشاور بشأن الأنشطة وتبنيها.
- ❖ إقامة الشراكات والشبكات بناء القدرات والتدريب.
- ❖ استراتيجية التربية من أجل الاستدامة.
- ❖ البحوث والتجديد الرصد والتقييم.
- ❖ تكنولوجيات المعلومات والاتصال.
- ❖ حسن تدبير الموارد الطبيعية واستدامتها.
- ❖ تحقيق التنمية البشرية وضمان التماسك الاجتماعي.
- ❖ تنظيم الأنشطة البيئية والتحسيس بأهميتها في الوعي البيئي.
- ❖ تحقيق التنمية المبنية على الاقتصاد الأخضر.

وتقوم التربية البيئية أيضا، بتعديل مواقف الأفراد من البيئة، وترسيخ طرق ومناهج فكرية ومعارف جديدة، تأخذ بعين الاعتبار التنمية المستدامة، وتقييم الأثر البيئي، والمحافظة على مصادر الطبيعة المختلفة، التفاهم الدولي والسلم العالمي، النوع الاجتماعي عند إعداد استراتيجيات البيئة وتكوين الاتجاهات والقيم نحو المحافظة على البيئة، واكتساب سلوك إيجابي اتجاه المشكلات التي تنجم عن تفاعل الإنسان معها، مما يتطلب وعيا بيئيا تربويا، لذلك يجب تطوير الوعي البيئي، عند المواطن والتلميذ للتعامل مع البيئة وتحكمه وترشده، ومن هنا كانت أهمية وضرورة التربية البيئية، التي لها فلسفة وأهداف محددة لتحقيق ذلك، وعلى الرغم من هذه الأهمية والحتمية للتربية البيئية، التي ظهرت منذ السبعينات من القرن العشرين في حماس كبير، وتطرفت لجميع برامج الأنشطة البشرية، وكثرة الأبواب التي طرقتها والقنوات التي تشعبت منها، فإنها تعاني من عقبات وتواجه مشكلات، تعوقها على أرض الواقع بداية من:

- عدم وجود هوية محددة للتربية البيئية من المنهاج.
- القصور الذاتي في تنظيم البناء التربوي، والعودة للاستفسار عن الأهداف الحقيقية.
- تطورت التربية البيئية على هوامش الموضوعات الدراسية، وليست من آفاق المعرفة، وذلك للحاجة إليها في فهم وتحليل المشكلات البيئية، وفي استراتيجيات التعليم.

- كما تبرز أزمة هوية التربية البيئية إلى اتساع الجمهور المستهدف، الذي يمكن أو يجب أن يستفيد منها، لأن ذلك يمكن أن يؤدي إلى عدم مساواة بالفرص وفي مستوى الوعي، فالأفراد يمكن أن يدخلوا أو يخرجوا من الجمهور المستهدف في فترات مختلفة من حياتهم، حسب تغيير تطلعاتهم وأوضاعهم الاجتماعية.

- التحدي الكبير للتربية البيئية، يكمن في تربية أوسع قطاع ممكن من الناس، على جعل اختياراتهم للأهداف والأولويات تستند إلى قرار بيئي، على أن يمر الأفراد ببرامج التعليم النظامي في فترة حياتهم، حيث يجب أن يتعرضوا على الأقل لقيم التربية البيئية وفلسفتها.

- مشكلة حصول التربية البيئية على موقع ومكانة مرموقة في الأنظمة التعليمية، المزدحمة بالمواد الدراسية وفي البيئة التنظيمية للمؤسسات، والجدل القائم بين التربويين حول البحث عن نموذج ملائم ومعترف به للتربية البيئية.

- التحدي الحقيقي للتربية البيئية، يبرز في إيجاد نظام تعليمي يساعد المتعلم على اكتشاف القضايا المعقدة متعددة الأبعاد العقلانية، وفق أسس فلسفية للتربية البيئية تبتعد عن التلقين أو فرض رأي على القضايا البيئية، وإلا أتهمت بتقلب سياستها، لأنه إلى حد الآن لم تترسخ التربية البيئية في مناهج العلوم المتداخلة، أو المتكاملة لحل المشكلات البيئية.

- كثرة المواد التي تتم تدريسها في المدارس، وقلة المعلمين المؤهلين لتعليم التربية البيئية وفق برامج تعليمية .

قلة عملية التعزيز للمجتمع المحلي لتعليم التربية البيئية ومفاهيمها، ومنع وقوع المشاكل البيئية أو حلها في حالة وقوعها .

خاتمة الفصل الأول:

في هذا الفصل يمكن القول أن الجهود الدولية (القمة والندوات والمؤتمرات) خلال السنوات الماضية فشلت في تحقيق جدواها في حماية البيئة، رغم أن هذه الجهود انعكست في المناقشات الدولية والإقليمية والوطنية حول البيئة و الخطاب والتربية حول البيئة، فهي لا تزال موجودة حيث يتم تدمير البيئة من قبل البشر، ويستمر النظام الرأسمالي في إحداث الخراب وتلويث العالم، من الواضح أن التربية البيئية لا تزال في المراحل الأولى من التفاعل، خاصة في البلدان الفقيرة والنامية حيث لا تزال وتيرة التنمية ضعيفة ومحدودة، واليوم يمكن أن نتحدث عن الأمور ذات الاهتمام العالمي الأكبر، أي أن الأنشطة الدولية لم تحقق ما كان ينبغي أن تحققه في تحقيق التوازن بين التنمية والبيئة، من وجهة نظر اليوم ، لا يزال تحقيق هذا الهدف بعيد المنال، ولا تزال البيئة تواجه تهديدات متزايدة ومستمرة، وتندربأن العالم يواجه أكبر خطر يهدده، وما لم يتم اتخاذ تدابير جذرية لحماية البيئة والطبيعة من الدمار البشري، فإن مستقبل البشرية سيتعرض لكوارث طبيعية وبيئية كبيرة ومن تم مشكلات جديدة.

ورغم هذه الصعوبات والمشكلات، إلا أن التربية البيئية تعتبر هي الحل في مواجهة المشكلات البيئية، وحماية البيئة في الحاضر والمستقبل، فقط لا بد أن يتم استعمالها بالحكمة والتقنين، ومزيد من الجهود الفعلية والميدانية المتعاونة من جميع الأطراف، لتنمية الاتجاهات الحقيقية وإكساب المعارف ومناقشة إطار محتوى التدريس، والتأكيد من قابلية تعلم المحتوى والتكيف والتطويع، ووضعت رتبيات تركيبية ومؤسسية، والتوصل إلى إيجاد أساس فلسفي معقول، يؤطر نموذج للتربية البيئية ونوع من الاتفاق حول غايات وأهداف التربية البيئية، فهل يحمل مطلب فلسفة التربية البيئية وأهدافها هذا النوع من الحكمة، لمواجهة مشكلات وصعوبات التربية البيئية؟.

الفصل الثاني:
مبادئ وأهداف ومضامين التربية البيئية
في الميدان التعليمي الجامعي.

مقدمة الفصل الثاني

لقد ارتفع مستوى المشكلات التي تواجه الإنسان، والتي تتطلب منه مهارات عالية لإيجاد حلول لتلك المشكلات، أو قدرات خارقة للتعايش معها، فالعالم الذي نعيشه يعاني من عدة مشاكل سياسية واقتصادية وبيئية، وأحد الأمثلة لتلك المشكلات العاتية ما أشارت له إحدى نشرات البنك الدولي الصادرة سنة 1996، وهو ما يتعلق بالمشكلات التي تواجهها المدن الحضرية ما أطلق عليه "الأجندة البنية" ويقصد بها مجموع الآثار السلبية للأنشطة الحضرية والصناعية على المصادر الطبيعية وعلى صحة الإنسان، وأن المدن كانت تاريخيا هي مواقع النمو والتنمية والإنتاج والثروة، إلا أنها أصبحت المصدر الرئيس للتلوث المحلي والجهوي والعالمي، وذلك بتأثيرها على صحة الإنسان، والحيوان والغطاء النباتي.

ومن ذلك يمكن القول، إن التحضر لن يتمكن من تحسين نوعية الحياة كما كان مقدارا له إلا إذا صاحبه ممارسات ومقاييس علاجية لمواجهة آثاره السلبية، مثل الكوارث البيئية التي تفتك بجميع الكائنات، كل ذلك يتطلب تطوير أوعية التعليم النظامية ومصادر التعلم اللانظامية، وتحديث المناهج لتتضمن محتوى للتربية البيئية يتعامل بصراحة وكفاءة مع مثل هذه المشكلات. إن العالم أخذ في الصغر ولكن تعقيداته أخذت في الكبر، وهذه علاقة عكسية تتطلب من رجال التربية إعادة النظر في ماذا نعلم ونتعلم، لذلك يتطلب منا العمل على تحقيق أهداف التربية البيئية والتشبع بمبادئها لاكتساب المهارات الضرورية لفهم القضايا البيئية ومعالجتها، وترسيخ مضامينها في الواقع المعاش وتعليمها للأجيال الحالية.

أولاً- تاريخ فلسفة التربية البيئية وأهدافها:

1- تاريخ فلسفة التربية البيئية:

في الفصل الأول، ناقش البحث تعريف التربية البيئية، ودلالاتها على أساس النظرية العملية لحماية البيئة وفق العديد من المؤتمرات الدولية، هذا الرأي يحيلنا على أن تفسير البيئة الطبيعية عملية معقدة، لأن عملية التفكير البشري هي محدودة في طبيعتها، لذا يجب أن تكون أعمالنا متجذرة في تاريخنا الماضي وفلسفتنا وخبرتنا في حماية البيئة مما يسمح بتحسينها، لأن الجزء الأساس من هذه العملية هو القدرة على التعرف على مكونات أنظمتنا البيئية التي يمكن إدارتها وحمايتها وكذلك صيانتها، حينما يكون التأقلم هو الخيار الوحيد من أجل الاستمرار والبقاء على قيد الحياة.

تعلب فلسفة التربية البيئية، دوراً أساسياً في الفكر البشري. إذ أنها تستدعي مفاهيم القوة البشرية، والتغيير، ودور الظواهر الطبيعية في علاقتها مع ما هو بشري، والمعنى المفترض للأحداث البيئية عبر مر العصور. أي أنه يثير إمكانية «التعلم من الماضي». ويقترح إمكانية فهم أنفسنا بشكل أفضل في الوقت الحاضر، من خلال فهم القوى والخيارات والظروف التي أوصلتنا إلى وضعنا الحالي، وفلسفة حماية البيئة تاريخ طويل وتتميز بخصائص الفلسفة الشرقية والغربية، في الفترات الأولى للثقافات القائمة على الزراعة، واستخدام وإدارة الموارد الطبيعية للكوكب من خلال تخزين وزراعة الخضروات (المحاصيل) وتربية الماشية.

يمكن إرجاع فلسفة التربية البيئية إلى فترة قبل الميلاد في الحضارة الصينية القديمة في عهد الإمبراطور (سيما تشيان من أسرة هان عام 145-86 قبل الميلاد)، تم إنشاء منصب ضابط أسندت له مسؤولية حماية الجبال والغابات والأنهار والنباتات والطيور والحيوانات. (Encyclopedia Britannica, 19-10- 2021).

وخلال نفس الفترة تم إصدار قوانين حول البيئية، حيث كان من بين بنودها أنه خلال فصل الربيع، لا تخرق الأشجار بفأس في المناطق الجبلية، حتى تتمكن من رؤية الغطاء النباتي وهو يكبر. وخلال فصل الصيف، لا تصطاد الأسماك بشباك الصيد في الأنهار والمستنقعات، ويمكنك أن ترى الأسماك والسلاحف تكبر.

وضع بروتوكولات تجرم قطع الأشجار في الربيع وصيد الأسماك خلال الصيف. من قبل أسرة تشو، وتم تكليف المسؤولين المحليين بمسؤولية حماية الجبال والأنهار والغابات والمستنقعات، مما عزز البروتوكولات المعمول بها لحماية هذه الموارد الطبيعية. كان استخدام الأباطرة الصينيين للبيئة ومواردها عملياً بشكل عام. وعلى الرغم من أن القوانين واللوائح التي وضعت لم تكن تهدف إلى حماية البيئة، بل هؤلاء الناس قد وضعوا عن غير قصد مفهوم وممارسة الاستدامة البيئية وألهموا الأجيال المقبلة بأن تحيط علماً بالممارسات البيئية للثقافات الأخرى أو السابقة وأن تتبناها، وكان يعلمون السكان على عدم تأخير وقت زراعة الحبوب، لأن فيها خلا في استهلاك المياه دون تأخير فترة الحصاد. وكان بإمكان الناس الذهاب إلى البحيرات أو البرك دون استخدام شبكة الصيد، فيمكنهم تناول العديد من الأسماك، دون الإضرار بها، وكان فقط يسمح بصيد الأسماك الكبيرة. وسمحوا لهم أيضاً، الذهاب إلى الغابة لقطع الخشب في الوقت المناسب، لكي لا ينفذ الخشب، بالإضافة إلى الكثير من الأخشاب لاستخدامها لإشباع حياة البشر.

ومن منظور فلسفي، يستند الوعي بحماية البيئة إلى ثراء المنتجات الواقعية ولا يلجأ إلى عوامل الحفظ في الأخلاقيات البيئية، بمعنى آخر كانوا يحققون أهداف التربية البيئية وفلسفتها حسب المفهوم الحالي، المعمول به في المؤتمرات والندوات العالمية.

1. نظرية الأفكار التجريبية

في القرن الخامس قبل الميلاد، اعتقد الفلاسفة اليونانيون القدماء أن الطبيعة كانت كائناً متنامياً ومتغيراً. قدم أفلاطون (429-347 قبل الميلاد) نظرة شاملة للطبيعة، وصف بلوتينوس نظرية أفلاطون للأفكار على أنها: الكون ككل. يعتقد أفلاطون أنه في النظم البيئية الطبيعية، هناك علاقة متبادلة بين المكونات الإحيائية واللاإحيائية للنظم البيئية. على سبيل المثال، كل مخلوق صممه الخالق في الطبيعة له مكانة خاصة في الطبيعة. إذا اختفى نوع واحد، فقد يتسبب ذلك في حدوث خلاف في النظام، وفقاً لأفلاطون، فإن ما يمكن أن تراه الحواس البشرية ليس حقيقياً، بل هو شكل وإسقاط للعقلانية الكاملة. عارض أرسطو (384-322 قبل الميلاد) نظرية الأفكار، استخدم الخبرة لتحديد العالم، وحاول مراقبة الطبيعة، وجمع كميات هائلة من البيانات البيولوجية، بحث يعتقد أرسطو أن هناك

اختلافات رئيسية وطفيفة في العناصر التي تشكل نظامًا بيئيًا. وتتمثل وجهة النظر المعاصرة لهذه المفاهيم في أنها حجر الزاوية وأساس الأنواع ومهندسي النظم الإيكولوجية؛ المفاهيم التي يحدد فيها الكائن الحي النظام الإيكولوجي بأكمله وبدون هذا النوع ربما لم يكن النظام الإيكولوجي موجودًا، وبمجرد فقدان عنصر رئيسي أو تغييره، فإنه يتسبب في تغيير النظام الإيكولوجي العام (Gaston,k,j, 2016, p 138)، وعلى الرغم من أن اختفاء جزء بسيط لن يؤثر على سلامة النظام البيئي، على سبيل المثال، اعتقد أرسطو أن الفئران تسبب ضررًا بيئيًا. لذلك، كان من الضروري الاعتماد على قوة الطبيعة، مثل المبدع لخلق أعداء طبيعيين لهذه القوارض لتقليل تأثيرها على النظم البيئية والناس.

2 - فلسفة البيئة الغربية اتجاه البيئة

في العصور الوسطى، كانت أوروبا مماثلة للصين القديمة بسبب تأثير الدين. ومن خلال لوائح الغابات أو قوانين الصيد، يحظر الصيد في أوقات محددة. تم تصنيف بعض المناطق على أنها مواقع مقدسة لأسباب جغرافية أو دينية وكانت محمية من استخدامها لأي شيء سوى الأغراض الإيكولوجية. وفي اليابان في العصور الوسطى أيضًا، حظرت القوانين الصارمة قطع الأشجار أو حصاد منتجات الغابات، وفي الأمريكيتين، الاعتقاد الهندي التقليدي هو أن هناك علاقة روحية بين البشر والفريسة، ستقيد مثل هذه العلاقة سلوكهم في الصيد ولن يفرط الناس في اصطياد الحيوانات البرية.

3- فلسفة التربية البيئية الحديثة

في العصر الحديث، بسبب النظرة الكونية والفكر الإنساني والنظرة الطبيعية، تم دمج الوعي البيئي في الاعتقاد بأن الإنسان في بيئته الطبيعية، هذا الوعي ليس جديدًا، لأن البشر استخدموا البيئة الطبيعية منذ فترة طويلة، لكن حماية البيئة ومواردها تبدو صعبة، ونتيجة لذلك، فإن الأشخاص ذوي المثل العليا قلقون بشأن التدمير التدريجي للبيئة والأفكار التي تنتج عن حماية الموارد الطبيعية، حيث أصبحت فكرة الحفاظ على البيئة تدريجيًا، نهجًا إنسانيًا رئيسيًا لحماية البيئة.

في أوائل القرن العشرين، دعا جون موير (1838-1914)، وإينوس ميلز (1870-1922)، وروبرت مارشال (1901-1939)، وألدو ليوبولد (1887-1948) إلى حماية الموارد الطبيعية والحفاظ على المناطق الرطبة، بدلاً من التركيز على الجودة البيئية، والوعي البيئي، ومحو الأمية البيئية من خلال منشوراتهم، والمحاضرات العامة، وقد وضع هذا التفكير الأساس للصحة والحركات البيئية في السبعينيات. وتساءل عما إذا كانت القيمة الرئيسية للسعي إلى حياة غنية مناسبة على حساب البيئة، وأرسى هذا التفكير الأساس للوعي البيئي والمصالحة مع البيئة الطبيعية. وبحلول السبعينيات من القرن الماضي خلال الحروب الباردة، بدأ الناس يقلقون بشأن آثار الإشعاع والكوارث الكيميائية وتلوث الهواء والتلوث الإشعاعي، وزيادة الضغط على البيئة. ونتيجة لذلك، بدأ المواطنون في مختلف أنحاء العالم متحمسون في دعم التربية البيئية وتعزيز المشاركة في المؤتمرات والندوات التي تعنى بالبيئة، وفي عام 1971، أنشئت الرابطة الأمريكية للتثقيف البيئي، تُعرف الآن باسم جمعية أمريكا الشمالية للتربية البيئية (NAAEE)، وتأمل في تزويد الأساتذة بـ مواد تعليمية كافية لتلقين الطلبة مبادئ وأهداف التربية البيئية في المدارس والجامعات. (Leopold,A,1949, Gottlieb,1995,p131)

وخلال القرن الحادي والعشرين، دعا أغلب العلماء والخبراء البيئيين، إلى أن الإنسان المعاصر يحتاج إلى إحساس فلسفي قوي بحماية البيئة. وقد قبل العديد من علماء الفلسفة البيئية والتعليم البيئي الاعتراف بالقضايا البيئية الرئيسية مثل الأمطار الحمضية وثنائي الفينيل متعدد الكلور (PCBs) وحدة ظاهرة الاحتباس الحراري وتغير المناخ، وندرة الموارد، والخصائص المائي الكبير، ومن ثم حاجة الناس إلى حلول لم يتمكن المجتمع العلمي من تقديمها. وطرحوا فكرة أن الكوكب سيشفي نفسه في الوقت المناسب، وأتاحوا للمجتمع العلمي الوقت لدراسة هذه المشكلات بشكل أعمق وتطوير سياسة تقليل الضرر الذي تسببت فيه هذه المشكلات بالرجوع إلى أصل المشكلة وتقديم حلول لمعالجتها.

وتضمنت الموضوعات التي ناقشها العلماء في العديد من المؤتمرات، كيفية تأثير التطور المشترك للمحيط الحيوي والكائنات الحية على استقرار درجات الحرارة العالمية. وكيفية

الحفاظ على ملوحة مياه البحر. وكيفية امتصاص النباتات الأكسجين وطرح ثاني أكسيد الكربون (CO₂) ، وكيفية الحفاظ على محتوى الأكسجين في الغلاف الجوي، والغلاف المائي المتداول الذي يتكون من المحيط والمياه العذبة والمياه الجوفية على سطح الأرض، وكيف يؤثر على البيئة الصالحة للعيش في الأرض.

4- بلورة فلسفة التربية البيئية الحديثة

تتخطى البيئة الطبيعية علم الأحياء وتستخدم إطارًا مفاهيميًا اجتماعيًا، حول الإنسان من خلال استكشاف الأخلاق البشرية والقيم والمنظورات الفلسفية. ونتيجة لذلك، تعزز البيئة الطبيعية الأسس النظرية للبيئة، والمنظمات والمنتديات الخضراء، والدعوة إلى الحفاظ على البيئة الطبيعية، والسيطرة على السكان، والبساطة في العيش.

ومن وجهة النظر الفلسفية هذه: حماية البيئة هي في حد ذاتها عملية يعترف فيها الأفراد والمجتمع بالبيئة التي يعيشون فيها والتفاعل بين المكونات البيولوجية والمادية والاجتماعية والثقافية التي تشكل البيئة. وقد تكون المعارف والمهارات والقيم الفردية أو الجماعية قادرة على معالجة القضايا البيئية الحالية والمقبلة.

يجب ألا يتوقف الحفاظ على البيئة عند مستوى الأنواع البيولوجية فقط. يجب أن يأخذ في الاعتبار الرهانات البيئية والمناظر الطبيعية الثقافية والاستدامة. ويشمل المستوى الأساسي للعملية التعليمية لحماية البيئة توضيح القيمة، والمعرفة، والمواقف والمهارات، وحل المشاكل. كما ينبغي النظر في فلسفة هذه العناصر لوضع الأساس لحفظ التنوع البيولوجي الأساسي ونموذج لأخلاقيات البيئية. ولذلك، فإن أساس حماية البيئة يكمن في تنفيذ التثقيف البيئي الذي يبني أساسا مناسباً في أهداف ومبادئ التربية البيئية، ولذلك، فإن التربية البيئية تحتاج إلى تزويد الطلبة بالمعرفة البيئية الصحيحة القائمة على العلم السليم وإلى تطوير المواقف والقيم تجاه البيئة التي تنمي وعي الطلبة بالبيئة المحيطة، والمساءلة عن أعمالهم، واتخاذ إجراءات لحل المشاكل البيئية.

خطاطة رقم 3: فلسفة التربية الحديثة



المصدر: الميثاق الوطني للبيئة والتنمية المستدامة 2011 بتصرف.

وفي نفس السياق يمكن اعتماد مبادئ التربية البيئية الواردة في الميثاق العالمي للتربية البيئية في شرم الشيخ بمصر، في سنة 2022 لتوجيه السلوك البشري الذي يؤثر على الطبيعة وينص الميثاق على ما يلي:

- الانسان جزء من الطبيعة، تطبعه علاقة تفاعل وتكامل مع مختلف عناصرها.
- الحياة تعتمد على الأداء المتواصل للنظام الطبيعي الذي يزود الكائنات الحية بإمدادات من الطاقة والمغذيات.
- الحضارة متجذرة في الطبيعة التي شكلت الثقافة الإنسانية وأثرت في جميع الإنجازات الفنية والعلمية وضعت قوانين لحماية البيئة.
- إن العيش في وئام مع الطبيعة يمنح البشرية أفضل الفرص لتنمية الإبداع والراحة والاستجمام.
- دمج مفهوم التربية البيئية مع الحركات البيئية مثل: النسوية البيئية، والبيئة الاجتماعية.
- بيد أن المشاكل البيئية التي يسببها البشر تتزايد. زاد الوزن الصافي للمواد والوقود الذي يستخدمه البشر بنسبة عالية في القرن الحالي، وبالإضافة إلى ذلك، زادت كمية

النفائات التي أعيدت إلى البيئة زيادة كبيرة بسبب التلوث، وبحلول سنة 2025، سيتجاوز عدد سكان العالم 8 مليارات. وبحلول عام 2050، من المقدر أن يصل عدد سكان العالم إلى 9.7 مليار شخص، ويمكن أن يصل إلى ذروته عند ما يقرب من 11 مليار حوالي عام 2100 (إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية التابعة للأمم المتحدة 2019).

ومنه يمكن طرح الاستفهام التالي، كيف يمكننا الحد من التنمية الاقتصادية وحماية البيئة وصحة الإنسان والتوفيق بين هذه العناصر بحيث تعمل في وئام مع بعضها البعض دون تجاوز القدرة الاستيعابية للأرض؟ حيث يمثل مرض الشريان التاجي والسكتات الدماغية الناجمة عن التغذية المفرطة أو السيئة 32٪ من جميع الوفيات العالمية في عام 2019 (منظمة الصحة العالمية 2021) ويحتل المرتبة الأولى في الوفيات البشرية بينما الوفيات بسبب تلوث الهواء، أي التعرض لتلوث الجسيمات المحيطة (APMP)، مثل التهابات الجهاز التنفسي وأمراض الانسداد الرئوي المزمنة وسرطانات الرئة والقصابة الهوائية والشعب الهوائية، تمثل 11.65٪ من الوفيات على مستوى العالم في عام 2019 (Ritchie and Roser 2021). تأتي الآثار الجانبية للنمو الاقتصادي والتنمية مع التكاليف البيئية والبشرية. على سبيل المثال، من المتوقع أن تصل الوفيات الناجمة عن Covid-19 إلى 6.24 مليون بحلول 28 أبريل 2023 (Statista، Worldometer 2022). لسوء الحظ، ربما يكون Covid-19 مقدمة للأوبئة المستقبلية التي قد تحدث ولسنا مستعدين لإدارة هذه الأنواع من المشاكل بوسائل منهجية وفعالة.

2-أهداف التربية البيئية:

لقد ارتبطت صياغة أهداف التربية البيئية، بالعديد من المشكلات البيئية المحلية والإقليمية والعالمية، وبزيادة الاهتمام والوعي بحتمية وأهمية التربية البيئية، وتطور مفهومها الذي لا بد أن ينعكس على الأهداف التربوية والتعليمية لكل مرحلة تعليمية، وعلى جميع المقررات الدراسية، لأن الأهداف التربوية الصحيحة كما يقول "جون

ديوي² "تتبع من مواقف مشكلة تثيرها مناشط الإنسان وسلوكه في البيئة، كما يمكنه من رد فعل ناتج عن تأثير الإنسان في البيئة وتأثره بها، ما يؤدي إلى إيجاد بعض التغيرات والعلاقات المعقدة والمتشابكة بين الإنسان والبيئة، وتحويل هذه الأهداف إلى أهداف إجرائية، تكون أكثر واقعية وقدرة على التلاؤم مع واقع الحياة التي يعيشها التلاميذ والطلاب، ومستمدة من إيديولوجية المجتمع وفلسفته وقيمه، ومسايرة لروح العصر والتقدم العلمي، والتكنولوجي، كنقطة انطلاق يجب مراعاتها عند صياغة أهداف التربية البيئية في أي نشاط تعليمي هادف بعد تحديدها بوضوح، لأنه تبين عدم وجود إجماع حول غايات وأهداف التربية البيئية، ونقص في توضيح دورها وانعدام الثقة، وملاحظة أهداف وغايات محسوسة واقعية، ولم تقدم وسائل تحديدها كطرائق التدريس والكتب المدرسية في إطار تجريبي، مما يستدعي إعطاء الأولوية في اتفاق حول أهداف وغايات التربية البيئية، في جميع مساعي المؤتمرات والندوات العالمية والإقليمية والمحلية، التي وضعت مجموعة من الأهداف التربوية البيئية هي:

2-1- الأهداف العامة:

تتميز هذه الأهداف بأنها واسعة القاعدة وعامة، إلا أنها تحدد سلسلة من الاتجاهات الواضحة التي يجب على التربية البيئية أن تلاحقها. إذ أنها تركز حول محاور لا تبتعد في جوهرها على تنمية المعلومات والاتجاهات وغرس القيم واكتساب المهارات، إلا أنها تحتاج إلى مهارات تربوية ودراسات وبحوث مستفيضة ومتعددة لتحقيقها، كالغاية الكبرى التي أعلن عنها "ميثاق بلغراد" الذي يرى أن التربية البيئية؛ تهدف إلى تطوير عالم يكون سكانه أكثر وعياً واهتماماً بالبيئة ومشكلاتها، ويمتلكون من المعارف والمهارات والاتجاهات والدوافع والالتزام بالعمل فرادى وجماعات، ما يلزم إلى حل المشكلات القائمة وتجنب حدوث مشكلات جديدة. وأن التربية البيئية يجب أن تهدف إلى إيجاد

² . جون ديوي John Dewey عاش 20 أكتوبر (1859 - 1952) فيلسوف وعالم نفس أمريكي ويعتبر من أوائل المؤسسين للفلسفة البراغماتية، يعتبر جون ديوي (John Dewey) من أشهر أعلام التربية الحديثة على المستوى العالمي. ارتبط اسمه بفلسفة التربية لأنه خاض في تحديد الغرض من التعليم وأفاض في الحديث عن ربط النظريات بالواقع من غير الخضوع للنظام الواقع والتقاليد الموروثة مهما كانت عريقة. فهو الأب الروحي للتربية التقدمية أو التدريجية وهو من أوائل الذين أسسوا في أمريكا المدارس التجريبية بالاشتراك مع زوجته في جامعة شيكاغو، 1904 - 1896 وهو فيلسوف قبل أن يكون عالماً في مجال التربية والتعليم..

الاتجاهات السلوكية الواعية والقيم الموجهة نحو حماية المحيط الحيوي، وتحسين نوعية الحياة والمحافظة عليها وعلى القيم الأخلاقية والتراث الثقافي والطبيعي، كما أعلن المؤتمر الدولي للتربية البيئية في تبليسي، الذي حدد مجموعة من الأهداف العامة داخل المؤسسات العلمية وخارجها، بالعمل على إتاحة الفرصة التعليمية للأفراد والجماعات، واكتساب المعارف والخبرات المتنوعة وفهم البيئة ومشكلاتها، ومعاونة الأفراد والجماعات على اكتساب القدرات والحس المرهف بالبيئة بمختلف جوانبها، وبالمشكلات المرتبطة بها وإكسابهم المهارات والقيم والاتجاهات، لتحديد المشكلات البيئية وجعلها ضمن المشاركة في برنامج التربية البيئية بدراسة الموارد الطبيعية.

من الأهداف الرئيسية للتربية البيئية، التي حددها مؤتمر بلغراد للتربية البيئية؛ فيما يلي:

- مساعدة الأفراد على اكتساب فهم واضح؛ بأن الإنسان هو جزء لا يتجزأ من نظام يتألف من الإنسان والثقافة البيوفيزيكية.

- أن الإنسان له القدرة على تغيير العلاقات في هذا النظام.
- أن الهدف الاستراتيجي أو بعيد المدى للتربية البيئية، هو الحفاظ على نوعية النظام الذي يتفاعل فيه الإنسان، من خلال ثقافته مع البيئة البيوفيزيكية بشقيها الطبيعي والمصنوع، ودورها في المجتمع المعاصر، وتنميته من أجل تقدم الإنسان ورفاهيته.
- الفهم العميق والشامل للمشكلات البيئية التي تواجه الإنسان في الوقت الحاضر.
- المساهمة في حل هذه المشكلات بمشاركة جميع الأفراد والجماعات.
- إكساب المهارات اللازمة لحل المشكلات، ومهارة الاتصال ومهارات النقل والتعبير اللازم لحل هذه المشكلات البيئية، وتطوير ظروف البيئة على نحو أفضل، يهدف لتكوين الاتجاهات المناسبة إزاء البيئة؛ التي تدفع الإنسان بوازع منه إلى المشاركة في حل المشكلات البيئية.

وتتطلب عملية التكوين هذه الامتزاج بين قدرة كبيرة من المعلومات الوظيفية، وأحاسيس الأفراد ومشاعرهم، مما يولد لديهم في النهاية الرعاية والدافع الانفعالي، ليعلن بهذا هدفه العام للتربية البيئية، - نحو عمل إيجابي، يسعى لإعداد مواطن يعترف بجميع مكونات بيئته، وملم بمشاكلها ومزود بالعلم والاتجاهات والحوافز والالتزام، والمهارات

اللازمة للعمل الفردي والجماعي لحل المشكلات البيئية الراهنة، والحيلولة دون ظهور مشكلات جديدة.

وفي نظرة متقدمة لأهداف التربية البيئية، عرض ويليام شنايدر³ هدفا عاما يعمل على تطوير المجتمع البشري لبيئته وما يكتنفها من مشكلات، وتزويد أفراده بالمعرفة والمهارات والاتجاهات، والقدرة على القيام بالعمل كفرد مستقل وفي شكل جماعي، لحل المشكلات المعاصرة، ومع ظهور مشكلات أخرى. سعى إلى تدريس مجموعة من المفاهيم الحديثة الخاصة بالتربية البيئية، التي تجعل أن الإنسان كائن مفكر لديه القدرات التعاونية على تغيير الأنظمة البيئية، وإحداث تغييرات بيئية قد تكون ضارة، كالتلوث الذي أضر بصحته وقلل من قدرة الأنظمة البيئية على رغم أهمية الحياة، أو تغييرات نافعة للأنظمة البيئية، كالاضطلاع بالمسؤولية الخلقية لحفض توازن الأنشطة البيئية، مع أنشطته بوضع مجموعة من القيم البيئية وبرامج تدريس التربية البيئية للتلاميذ، التي تتعلق بالتفاعلات الإنسانية مع البيئة، و توجه وتقود خطواته في الحياة والتزامه بتنمية بيئية، لخلق حياة أفضل لأجيال الحاضر والمستقبل، مع إدراك آثار المشكلات المستقبلية للبيئة، وأسلوب حلها بتنمية مهارات البحث عن الأدلة والتفكير النقدي عند التلميذ والطلاب وانسجاما مع تلك الإعلانات والأهداف العامة المنفتحة، والمتضمنة نوعا من التحدي في العديد من المؤتمرات والندوات، التي اجتمعت على أهداف التربية البيئية، بداية بإدراك واضح بأن الإنسان جزء لا ينفصل عن نظام البيئة، وبأن الإنسان يستطيع أن يتحكم في العلاقات التي تربط بين مكونات هذا النظام، بزيادة القدرة على السعي إلى إيجاد التوازن، وتعزيز بين هذه المكونات الاجتماعية والاقتصادية والبيولوجية والمتفاعلة في البيئة، وزيادة الأنظمة الاجتماعية والتقنية والطبيعية في البيئة العادية التي يتدخل فيها الإنسان، مع إدراك المشكلات البيئية التي تواجهه وطريقة حل هذه المشكلات ومسؤولية المواطنين والحكومات إزاء ذلك، وتحسين مهارات اتخاذ القرارات حول قضايا المجتمع الحاضرة

3 . ويليام جوزيف "بيل" شنايدر " من مواليد 25 أبريل 1959 في سيراكيوز بنيويورك سياسي ومحامي من ولاية مين ، انتخب شنايدر النائب العام لمين من قبل الدولة التشريعية بعد سيطرة من قبل الحزب الجمهوري في انتخابات عام 2010، وخدم حتى عام 2013. وهو متقاعد جيش الولايات المتحدة ضابط ، في مارس 2012 ، أعلن ترشحه لترشيح الحزب الجمهوري لمجلس الشيوخ الأمريكي.

والمستقبلية، بزيادة الوعي بالعوامل البيئية وارتباطها بصحة الإنسان وسلامته، والعمل على تحسين مهارات اتخاذ القرارات حول قضايا المجتمع في الحاضر والمستقبل.

من خلال ما سبق يمكن تقسيم أهداف التربية البيئية، إلى هدفين أساسيين هما:

- اكتساب معرفة علمية للطالب؛ تسمح له بالمساهمة في تحقيق التنمية المستدامة، وتكوين اتجاهات إيجابية لإعداد الطالب تربويا للمشاركة المجتمعية، وإعداده كمواطن صالح وسط المجتمع.

- الهدف الثاني يركز عليه معهد اليونيسكو للتربية على هدف أساسي للتربية البيئية، يعمل على تطوير مواطنين عالمين مدركين واعين مهتمين لبيئتهم ومشكلاتها، وكيفية حلها وتجنب الوقوع في مشكلات جديدة مستقبلا، بالاعتماد على المعارف وإكتساب المهارات والمواقف والدوافع، والالتزام بالعمل فرادى وجماعات نحو حماية البيئة حاضرا ومستقبلا. وبناء على هذا الهدف الأساسي، يمكن الخروج بمجموعة من أهداف التربية البيئية أكثر وضوحا وتحديدا، تعمل على مساعدة الأفراد والجماعات في اكتساب الخبرات البيئية المتنوعة، والحصول على المعلومات الأساسية حول مفاهيم ومشكلات البيئة، وإيجاد حلول مناسبة لها بالمهارات والقيم والمبادئ ذات العلاقة بالبيئة، وإكتساب الوعي والحس البيئي، والتحفيز على المشاركة الفعالة في تحسين وتطوير وحماية البيئة.

2-2- الأهداف الخاصة:

لقد تم ترجمة الأهداف العامة، التي سبق ذكرها إلى أهداف خاصة للتربية البيئية، تركز على الجوانب البيولوجية والطبيعية، وما يرتبط بها من موارد متجددة وغير متجددة، ومختلف المشاكل البيئية ومواجهتهما وكل ما يخص التوازن البيئي، مؤكداً على فكرة التكامل للإنسان مع بيئته، وعليه أن يحسن استغلال مواردها المتجددة وغير المتجددة وبصورة فردية وجماعية، لصيانة مصادر البيئة وحسن حمايتها في الحاضر والمستقبل، ولن يكون ذلك إلا بتنمية أنماط السلوك السليمة للإنسان، وتوعيته بأهمية المصادر الطبيعية الخاصة غير المتجددة، وأن مصادرها المتجددة مرهونة بتحسين استغلالها من قبل الإنسان، وبضرورة البحث عن مصادر أخرى متجددة للدخل القومي، والإدراك أن التفاعل بين مكونات البيئة عملية مستمرة تؤدي في نهاية الأمر إلى احتفاظ

البيئة بتوازنها، وأن تفاعل الإنسان غير السليم يؤدي إلى تغيير بعض ظروف البيئة، لذلك لابد أن يعترف بضرورة ما يقوم به.

2-3- الأهداف التربوية السلوكية:

تعتبر الأهداف العامة والخاصة (الفرعية) للتربية البيئية، مصدرا لاشتقاق الأهداف السلوكية والإجرائية لأي منهج تعليمي في التربية البيئية، لتحسين الوعي بالبيئة وإثارة الاهتمام بمختلف قضاياها، وتترجم في ما بعد للقيام بحماية البيئة، مما يتطلب الفعل والممارسة فرادى وجماعات في التعليم النظامي وغير النظامي، والتي ينبغي إذ ما أرادت تحقيق هذه الأهداف أن تقدم للتلاميذ المعلومات اللازمة، التي تساعد على فهم بيئتهم البيوفيزيائية من جهة، وأن تكسبهم اتجاهات واهتمامات موجهة نحو تلمس الحلول للمشكلات، التي تعاني منها من جهة أخرى، وهذا ما يعبر عنه أحيانا بخصائص المتعلم المعرفية والوجدانية والمهارية، والتي سيتم التفصيل فيها ضمن الفصل القادم.

وعموما يمكن القول: إن هذا الفصل تناول استراتيجيات التربية البيئية كنسق جزئي يؤدي وظائف وأدوارا لبناء هذه الدراسة، من خلال تكامل أجزائها الفرعية التي تعمل على توازن وتحقيق التنمية المستدامة، بتنفيذ البرامج الضرورية محليا والمناسبة ثقافيا، والتي تضع في حسابها الظروف البيئية والاقتصادية والاجتماعية، ومواجهة المشكلات البيئية وحماية البيئة في الحاضر والمستقبل، لما تحدثه من تغيير في سلوك واتجاهات الأفراد، بعد تزويدهم بالمعرفة والمهارة للتعليم المستمر، الذي يكون وثيق الصلة بالاستدامة، وذلك لمساعدتهم لإيجاد حلول جديدة لقضاياهم البيئية والاجتماعية والاقتصادية، ساعية لجعل العالم صالحا لمعيشة هذا الجيل والأجيال القادمة، فقط لابد أن يتم استعمالها بالحكمة والتقنين، وبمزيد من الجهود الفعلية والميدانية المتعاونة من جميع الأطراف، لتنمية الاتجاهات الحقيقية واكتساب المعارف ومناقشة إطار محتوى التعليم، والتأكد من قابلية تعلم المحتوى والتكيف والملائمة، ووضع ترتيبات تركيبية ومؤسسية، والتوصل إلى إيجاد أساس فلسفي معقول يؤطر نموذجا للتربية البيئية؛ المتضمن في برامج التعليم السائد تحقق نوع من الاتفاق حول غايات وأهداف التربية البيئية من أجل

استدامة الموارد ونشر الوعي البيئي، والتقليل من خطر الكوارث البيئية، لذلك كيف السبيل لبلوغ أهداف التربية البيئية ؟

للإجابة عن هذا السؤال وبلوغ هذه الأهداف يتطلب ذلك عملية تربوية تستطيع:

- تأمين المعرفة الخاصة بالعلاقات بين مختلف العوامل الطبيعية، والفيزيائية والاجتماعية، التي تتحكم في البيئة، من خلال أثارها المتداخلة، تكون قادرة على تطوير مناهج سلوكية واستحداث نشاطات مناسبة، من خلال الملاحظة والدراسة والتجريب لصيانة البيئة.

- تطوير مواقف ملائمة لتحسين نوعية البيئة عن طريق إحداث تغيير حقيقي في سلوك الناس تجاه بيئتهم، بحيث يؤدي ذلك إلى 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 إتاحة 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 .

البعد التربوي:

يعتبر البعد التربوي، من أبعاد مشكلة التلوث البيئي التي لها أهمية كبيرة، وذلك من خلال نشر الوعي البيئي المرتكز على أخلاقيات بيئية تدعو الجميع لضرورة الانتماء إلى هذه القرية الكونية بإيجابية وتفاؤل، وإن نقطة انطلاق الاهتمام في هذا الجانب بدأت من مؤتمر ستوكهولم، الذي عقد خلال الفترة ما بين 5-16 يونيو 1972 تحت عنوان " عالم واحد فقط !"، حيث أكد المؤتمر: أن الإنسان صانع بيئته وصانعها في آن واحد. وأن بين المجتمع والبيئة علاقة وثيقة، فهي معيله الطبيعي الذي يوفر له فرصة للنمو الفكري والاجتماعي والروحي.

وتهدف التربية البيئية كمفهوم إلى 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 أيضاً إلى تنمية أخلاق بيئية تسعى إلى إيجاد التوازن البيئي ورفع مستوى المعيشة للأفراد، وتنمية مفهوم جماهيري أساسي للعلاقات الإنسانية والتفاعلات البيئية ككل، بالإضافة إلى تزويد المواطنين بمعلومات دقيقة وحديثة عن البيئة ومشكلاتها بهدف معاونتهم على اتخاذ القرارات السليمة للأسلوب التعايش مع البيئة وتوعية المجتمع، وبأن من حق كل مواطن اتخاذ القرارات بشأن المشكلات البيئية.

ويقع على عاتق التربية البيئية مسؤوليات ضخمة لتحقيق التعاون بين الدول لتوفير حياة كريمة لكل البشر، عن طريق الاستغلال العلمي للموارد المتاحة، وتوجيه الاهتمام إلى المشكلات البيئية المعاصرة، وضرورة دراسة المشكلات الناجمة عن التغيرات التكنولوجية التي أحدثها 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 1975 إلى إيلاء أهمية للتربية البيئية التي تهدف إلى تكوين جيل واع مهتم بالبيئة وبالمشكلات المرتبطة بها، ولديه المعارف والقدرات العقلية، والشعور بالالتزام، بما يتيح له أن يمارس، فردياً أو جماعياً، حل المشكلات القائمة، وأن يحول بينها وبين العودة للظهور.

ومن هنا فإن التربية البيئية أصبحت بعداً مهماً من أبعاد حل مشكلة التلوث البيئي من خلال غرسها لأخلاقيات بيئية عند الأفراد. وفي هذا الاتجاه يقول ليوبولد⁴ أستاذ البيئة الشهير: "إننا نحقق فكرة أخلاقية-المحافظة على الأرض حين ننظر على أنها مجتمع ننتمي إليه. وبذلك يمكننا أن نستخدم الأرض بطريقة تتم عن الحب والاحترام". (فيليب ف. كرامر، 1998، ص59).

⁴ . ليوبولد: ولد (11 يناير 1887-21 أبريل 1948) كان مؤلفاً أمريكياً وفيلسوفاً وعالمًا طبيعيًا وعالمًا في علم البيئة ورجلاً للغابات ومحافظًا للبيئة وخبيرًا في مجال البيئة. كان أستاذًا في جامعة ويسكونسن واشتهر بكتابه A Sand County (1949) Almanac، الذي بيع منه أكثر من مليوني نسخة. كان ليوبولد مؤثرًا في تطوير الأخلاق البيئية الحديثة وفي حركة الحفاظ على الحياة البرية. كان لأخلاقياته في الطبيعة والحياة البرية تأثير عميق على الحركة البيئية، مع أخلاقياته البيئية أو الشاملة فيما يتعلق بالأرض، شدد على التنوع البيولوجي والبيئة وكان مؤسس علم إدارة الحياة البرية

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

ثانياً: التربية البيئية في المناهج الدراسية.

لم تكن التربية البيئية ذات أهمية في المقررات الدراسية، بما يتفق مع أهميتها ودورها، فمعظم الدراسات العالمية التي أجريت في هذا الصدد أكدت على ذلك فلم تحظى الدراسات المتعلقة بالبيئة كمادة تعليمية في المدارس العربية باهتمام كبير على الرغم من احتوائها على العديد من المصادر الطبيعية المتجددة وغير المتجددة، والتي لها أثر كبير في حاضر الأمة ومستقبلها.

وهذا مع تزايد عدد الندوات والمؤتمرات التي دعت إلى ضرورة الاهتمام بتضمين قضايا البيئة والتربية البيئية في المناهج الدراسية بغية زيادة معرفة الطلاب بكيفية التعامل مع البيئة (أسماء إلياس ، 2001، ص 61) ، وهذا ما سنحاول توضيحه في المناهج التربوية.

1-المناهج التربوية والبيئة:

أ - الأساس البيئي في بناء المناهج التربوية :

يتفق الباحثون على أن لكل منهاج محدداته وأسسها التي تؤثر في أهدافه ومواده وأنشطته، وهذه الأسس هي فلسفية ونفسية واجتماعية وبيئية ومعرفية، ومن الصعب الفصل بينها، غير أننا سنحاول التطرق إلى الأساس البيئي باعتباره الأساس الذي يخدم موضوعنا.

فالأساس البيئي يمثل أحد أهم الأسس التي يقوم عليها المنهج التربوي، والذي يتم الرجوع إليه لمساعدة المتعلمين على اكتساب مختلف الخبرات التي تتعلق بالمصادر الطبيعية وكيفية الحفاظ عليها واستثمارها والعمل على تنمية قدرات المتعلمين على التفكير بمستويات مختلفة للتعامل مع البيئة بفاعلية. (محسن كاظم الفتلاوي، أحمد هلال، 2005، ص 175-176).

والمنهج عادة ما يكون عاما للتلاميذ، وهذا لضمان تحقيق التماسك الاجتماعي عن طريق توحيد الثقافة والخبرات، غير أنه يطبق في بيئات مختلفة منها الساحلية والداخلية والصحراوية والزراعية والصناعية، ونتيجة لاختلاف البيئات الطبيعية توجب تميز المنهج بشيء من المرونة بحيث يسمح للمعلم أن يكيّفه حسب البيئة مع مراعاة الإطار العام للمنهج وروحه، لأنه من الخطأ أن ينتزع المنهج التلميذ من بيئته، لذا يجب أن تكون موضوعات الدراسة شديدة الاتصال بحياة الطفل وبيئته، ويطبق هذا بصفة خاصة على صغار التلاميذ، ثم يتدرج المنهج في ترابط وتناسق ووحدة حتى يشمل كل البيئات، أي من البيئة المحيطة بالمتعلم إلى بيئة خارجية أوسع، فربط التعليم بالبيئة يكسب المعلومات ترابطا ووحدة ويظهر قيمتها ووظيفتها العملية، فعندما يواجه التلميذ مشاكل بيئية ويفكر في حلها فهذا يثير اهتمامه بدراسة واقعه، ويدفعه إلى تعلم الخبرات التي تساعد على المحافظة على حياته وبيئته، لذلك فلكي يكون البناء الهندسي لأي منهج مكتملا وصالحا فلا بد أن تتوفر فيه بعض الشروط ونذكر من بينها ما يلي:

- أن يكون المنهج مناسباً للبيئة التي توجد فيها المدرسة بمعنى أن تتناسب المناهج الدراسية مع بيئة التلميذ، فتلاميذ البيئة الريفية يجب أن توضع لهم مناهج تعالج مشكلات البيئة الريفية، وتلاميذ البيئة المدنية توضع لهم مناهج متصلة بحياة المدينة.

- أن يكون المنهج مرنا : حتى يستطيع المدرس أن يسيره حسب البيئة وحسب حاجات التلاميذ وقدراتهم، فمن حق المدرس أن يتطرق إلى أشياء ومواضيع لا يشتمل عليها المنهج متى رأى أن حاجات البيئة تتطلب ذلك.

• يجب أن يكون ملزما للمدرس : فهو إطار عام يرشده إلى الاتجاه التربوي الذي يريد عليه توصيله وأن يسير عليه في تربية الجيل الناشئ، ومن حق المدرس أن يتصرف في هذا الإطار على حسب ظروف الوقت التعليمي الذي يعيشه مع تلاميذه (عبد المجيد

حسن، صديق عثمان ، 1970، ص 62).

ب - علاقة المناهج التربوية بالبيئة

لقد أكد الباحثون في كثير من المرات على أن مشكلات البيئة تبقى مرتبطة بالسلوكيات التي تصدر عن الإنسان وما يستند إليه من اتجاهات وقيم ومناهج، هذه الأخيرة هي التي لها دور مهم في توجيه سلوك التلاميذ وتغيير ما لديهم من مفاهيم أو تصحيحها، ومن أجل

بلوغ هذه الأهداف تم العمل على تضمين البيئة في المناهج التربوية لتنعكس على الأهداف العامة للتربية، وأهداف كل مرحلة تعليمية بغية مساعدة التلاميذ على اكتساب الاتجاهات الإيجابية نحو البيئة بما يضمن المحافظة عليها والتوافق معها.

ومن خلال المناهج يمكن للتلاميذ أن يتعرفوا على عناصر ومكونات البيئة ومصادر الثروة الطبيعية وخصوصية البيئة المحلية، مع مراعاة عدم إغفال عناصر البيئة التي لها صلة بحياة المتعلم والتدرج في نقل المتعلم من بيئة إلى بيئة أخرى، وتوسيع دائرة المعرفة البيئية أمامه، بحسب نضجه وقدراته وحاجاته، غير أنه يجب التأكيد على ضرورة عدم اكتفاء المنهج بإعطاء المعلومات فقط، بل من الضروري اكتساب المتعلمين لمهارات التعامل مع البيئة (عبد الرحمن صالح عبد الله، 1985، ص 188).

وفي الواقع فإن المناهج التربوية تختلف باختلاف البيئات، والأخذ بالمنهج البيئي يعني تخصيص منهج لكل بيئة، ولكن لا بد أن يبدأ المنهج بالانتماء إلى منهج عام ثم الانتماء إلى بيئة ما، وقد يعترض البعض على كون المنهج يأخذ أشكالاً تبعاً لنوعية البيئات، ولكن الحقيقة أن هذه الرؤية للمنهج قد أخذ بها العديد من الدول، فأخذ بعضها بالمناهج البيئية الخالصة، وأضيفت على المناهج الدراسية والبرنامج الدراسي، والمنطق الذي يحكم هذا الاتجاه هو أن البيئات تختلف كما يختلف الأفراد، فإذا كانت ظاهرة الفروق الفردية وجدت انعكاساتها المباشرة على عملية التعليم، إلا أن تباين البيئات لم يجد مكانته في عمليات التخطيط للمنهج أو تطويره.

وهناك اتجاه آخر قد أخذ البعض به وهو إدماج مفاهيم التربية البيئية في مختلف المناهج القائمة بمعنى إعادة صياغة مضامين المناهج سواء كانت مناهج الرياضيات أو علوم أو دراسات اجتماعية أو لغات وغيرها من المواد، وقد اعتمدت في ذلك على بحوث متخصصة لتحديد قوائم للمفاهيم، البيئية عن طريق خرائط البنية المعرفية لهذه المفاهيم وتحديد المدى والتتابع لكل مرحلة تعليمية.

وعليه نستطيع القول إنه إذا عملنا بهذا الأسلوب أو ذاك، فإن هذا يدل على وجود وعي بيئي ناتج عن الأخطار التي تتعرض لها البيئة على يد الإنسان، وبالتالي يمكن تلخيص الدور الذي يقوم به المنهج تجاه البيئة في النقاط التالية:

- تزويد التلاميذ بقدر مشترك من المعارف والمهارات وأساليب التفكير وإكسابهم القيم والاتجاهات وأنماط السلوك، التي تساعد على التكيف مع البيئة.
- إشباع حاجات التلاميذ ومراعاة ميولهم واهتماماتهم البيئية.
- مساعدتهم على التعرف على بيئتهم ودراساتها من خلال طرائق التدريس.
- مساعدتهم على التعرف على مصادر الثروة الطبيعية والعمل على تنمية الوعي بأهمية هذه المصادر والمحافظة عليها.
- إكسابهم المهارات التي ترتبط بتعرفهم على خامات البيئة وظواهرها وتدريبهم على الأساليب والوسائل التي تمكنهم من حسن استغلالها (حلمي أحمد الوكيل، محمد أمين المفتي، 2005، ص 42).

كل هذا يساعد على تهيئة المناخ الملائم للتلاميذ لفهم بيئتهم على أساس علمي سليم، مما يساعد على التعرف على مشكلاتها والإسهام في حلها، كما يمكن أن يخصص جانب النشاط في المنهج لمشروعات خدمة البيئة، حيث ينطلق التلاميذ خارج جدران المدرسة تحت توجيه معلمهم للتفاعل مع بيئتهم المحلية وخدمتها كالمشاركة في جني محصول ما، أو التوعية للمحافظة على البيئة وحسن استغلالها، وخلال التخطيط والتنفيذ لهذه المشروعات فإن التلاميذ يكتسبون الكثير من الاتجاهات والقيم كاحترام رأي الجماعة والتعاون والديمقراطية.....، كما أنهم يكتسبون العديد من المعارف والمهارات البيئية، وبعض القدرات كالقدرة على تكوين العلاقات وربط الأسباب بالنتائج وعلى التحليل وتصنيف المعلومات والقدرة على فحص الظواهر البيئية ومكوناتها والمحافظة عليها.

ج -المضامين البيئية في المناهج الدراسية:

لقد تنوعت أساليب تضمين المحتوى البيئي في المناهج الدراسية، فنجد العديد من المداخل كالمدخل الإدماجي، والمدخل المستقل.

2-التربية البيئية في المناهج التربوية في ضوء التجربة المغربية.

إن واقع التربية البيئية ومشاكلها في المناهج والكتب المدرسية المغربية ، من خلال بيان مستوى وكيفية إدخال المفاهيم البيئية ومشاكلها في المناهج والكتب المدرسية ، وفهم درجة التوافق بين الممارسات التربوية التي تتناول التربية البيئية - من جهة. ومن ناحية

أخرى، مواضيع التربية البيئية لها صلة بالمقاربة بالكفايات في التدريس، أي من خلال دراسة دور التربية في معالجة قضايا التغيير البيئي، وكيف يتعامل نظام التعليم والتكوين المغربي مع تدريس التربية البيئية وفقًا للمقاربة بالكفايات، في المراحل التعليمية ما قبل الجامعة. حيث يتضمن المناهج التربوية أهداف ومضامين التربية البيئية، تنفيذًا للإصلاحات التعليمية التي جاءت بها الميثاق الوطني للتربية والتعليم. (إكرام بو جمعة، سلماوي صباح ...، 2009، ص 53).

ونظرًا للدور الأساسي الذي تلعبه التوعية والتربية والتواصل في مجال البيئة، فقد حظيت بالمرتبة الأولى ضمن توصيات الإجراءات الموكب، وقد دعت التوصيات إلى تعميم نشر الثقافة البيئية وإرساء وترسيخ مفهوم المواطنة البيئية من خلال تربية المواطنين والفاعلين على التصرفات السليمة بيئيًا، ووضع استراتيجية وطنية للتواصل والتوعية في مجال البيئة وجعل حماية البيئة جزءًا من مسلسل تخليق الشأن العام والمجتمع.

كما أكدت التوصيات على ضرورة نشر أهداف ومضامين مشروع الميثاق الوطني حول البيئة والتنمية المستدامة على نطاق واسع لدى كافة فئات المجتمع، باستعمال جميع الوسائل المتاحة وتوزيع الفيلم المصاحب للميثاق على كافة الجهات المعنية، بالإضافة إلى إدماج الاهتمامات البيئية في الأنشطة الثقافية والفنية والرياضية.

وبالإضافة لإعطاء الأهمية لدور الأسرة والمرأة والمدرسة في التربية البيئية وتأهيل المؤسسات التعليمية والدينية بيئيًا لتستجيب لشروط الصحة العامة، أجمعت المشاورات على ضرورة إلزامية تدريس مادة التربية البيئية ومضامين الميثاق في جميع الأسلاك التعليمية وبحصة زمنية كافية، وكذلك في المؤسسات المهنية، مع اعتماد منهجية تطبيقية وميدانية بإدماج خصوصيات كل منطقة على حدة. وتمت الدعوة إلى تدعيم وتعميم برنامج المدارس الإيكولوجية وخلق وتفعيل النوادي البيئية بالمؤسسات التعليمية وإعطاءها الإمكانات اللازمة لدعم أنشطتها وتنظيم دورات تكوينية في التربية البيئية لفائدة رجال ونساء التعليم والجمعيات (الميثاق الوطني للبيئة والتنمية المستدامة، 2011، 73 – 74).

1.2 - مداخل تضمين التربية البيئية في المناهج الدراسية

تنوعت المداخل التي يمكن عن طريقها تضمين التربية البيئية في المناهج الدراسية، هذا التنوع جاء نتيجة لاختلاف آراء المختصين في كل دولة، ويمكن إجمال أهم هذه المداخل فيما يلي:

1-المدخل الإدماجي المتداخل: حيث يتم إدخال موضوعات التربية البيئية في مختلف المواد الدراسية كلما كان ذلك ممكناً، فعلى سبيل المثال يمكن معالجة موضوع الغابات، وموضوع تلوث الماء عند دراسة توزيع الأراضي والمسطحات المائية، وكذلك تلوث الهواء عند دراسة مكونات الغلاف الجوي في مادة الجغرافيا، كما يمكن معالجة موضوع الموارد الطبيعية في مواد العلوم واللغة العربية وهذا يؤدي بدوره إلى تكامل الموضوعات، ويمكن تلخيص عملية إدماج مفاهيم التربية البيئية ضمن المواد الدراسية في ثلاث خطوات أساسية:

الخطوة الأولى: وتتمثل في تحديد الدلالات العامة لبرامج التربية البيئية من موضوعات ومشكلات مثل: موضوع البيئة والنظام البيئي، السكان والموارد الطبيعية، تلوث البيئة، وتنطوي تحت كل مجال عدة مفاهيم فرعية.

الخطوة الثانية: يجري فيها مسح شامل للمناهج الدراسية ومعرفة محتواها من المواضيع البيئية لإضافة المواضيع الغير موجودة والعمل على تعزيز وتدعيم ما هو موجود في كل الصفوف.

الخطوة الثالثة: وتتمثل في اقتراح وإضافة مفاهيم للتربية البيئية في مكانها المناسب في المواد الدراسية، إذ يمكن معالجة موضوع المواد الطبيعية مثلاً عند دراسة موضوع الغابات، الماء، الهواء، التربة، المعادن، في مادة الجغرافيا.

ودراسة ترشيد استهلاك المياه عند الحديث عن الضوء في التربية الإسلامية أو مصادر المياه في الجغرافيا، كما يمكن دراسة موضوع التصحر من خلال معالجة موضوع توزيع النباتات في العالم (أديب عبد السلام، 2002، ص 26).

وبالتالي فهذا المدخل يتميز بسهولة تطبيقه إذ لا يحتاج إلى مواد دراسية جديدة تضاف إلى الجدول الدراسي، وهو لا يحتاج إلى جهد كبير، كما أنه يكون أكثر فعالية في إنجازه بالنسبة للوقت المتوفر وخبرة المعلمين.

2-مدخل الوحدات الدراسية: ويعتمد على تضمين وحدة دراسية أو فصل دراسي في إحدى المواد الدراسية أو العمل على توجيه منهاج مادة دراسية بأكملها توجيها بيئيا. حيث يعمل على إعداد وتحضير وحدة أو فصل دراسي يتم إدخالها في مواد دراسية مختلفة وقد تكون هذه الوحدة قائمة على المادة الدراسية، كما يمكن أن تهتم بإعداد وحدات في مواد دراسية مختلفة، وقد تكون هذه الوحدات مبنية وقائمة على مبدأ الخبرة، حيث تدرس الوحدة الدراسية في فترة زمنية محددة بجميع أبعادها الاجتماعية والاقتصادية والطبيعية، وبالتالي يظهر هذا المدخل مبدأ التكامل بين الخبرة وشمول المعرفة البيئية، وهما من أهداف التربية البيئية.

3-المدخل المستقل: ويتمثل في برامج دراسية متكاملة للتربية البيئية كمنهاج دراسي مستقل، ويناسب هذا المدخل مرحلة رياض الأطفال والمرحلة الابتدائية خاصة على اعتبار أن تلاميذ هاتين المرحلتين غير معنيين بتفرعات المعرفة وعمقها، وينظرون إلى المشكلة نظرة شمولية، كما أن المعلمين أيضا بإمكانهم تدريسه بكل سهولة لأن المحتوى لا يتضمن عمقا علميا.

ومع ذلك فهذا المدخل يبقى غير منتشر في مناهج التعليم الابتدائي ولكن استخدامه وتوظيفه زاد مؤخرا في التعليم الجامعي (أحمد الفراك، 2020، ص 152).

وتتمثل فلسفة هذا المدخل في تدريس التربية البيئية كمادة دراسية مستقلة مثل أي مادة أخرى، ومن الصعوبات التي تعترضه هي أن محتوى التربية البيئية مفهوم مركب ينطوي على مبادئ ومفاهيم واتجاهات ومهارات تستمد مقوماتها من مختلف العلوم، كما أن تخصيص مادة دراسية مستقلة لها يمكن أن يحولها إلى مادة للحفظ، وهذا ما يتنافى مع أهداف التربية البيئية، إذ هدف في الأساس إلى اكتشاف العلاقات المتداخلة بين الإنسان والبيئة، ومساعدة الأفراد على اتخاذ القرارات المناسبة للحفاظ على البيئة، ولا يحبز استخدام هذا المدخل في الوطن العربي لعدة اعتبارات أهمها:

تعدد المشكلات البيئية التي يعاني منها الوطن العربي وتنوعها، على عكس من ذلك نجد أن هذا المدخل أكثر استخداما في المناهج الأوربية.

عموما فهناك من يرى أن اقتصار التربية البيئية على مادة دراسية مستقلة يعد أمرا صعبا أو مستحيلا نظرا لاتساع مفهومها، ومن ثم يصبح من الأفضل استخدام المدخل الإدماجي باعتباره يسمح بتضمين التربية البيئية في مختلف المواد الدراسية بصورة وظيفية هادفة.

وعلى هذا الأساس فإن التربية البيئية نظام متداخل التخصصات والموضوعات نظرا لطبيعتها المعقدة واعتمادها على معظم الفروع الأخرى، لذا فهو لا يصف التربية البيئية بفرع أو مادة محددة حتى لا تفقد طבעة الشمول التي تتصف بها على الرغم من النظرة التي ترى أنها مادة أكاديمية لا تقل أهمية عن علم الأحياء أو العلوم الاجتماعية الأخرى التي تعتبر هي الأخرى علوم متداخلة .

2.2- المواد الدراسية وإدماج مفاهيم التربية البيئية:

إن محاولة تطبيق برامج التربية البيئية في المناهج الدراسية يكون من خلال دمجها وفقا للمدخل الدمجي الذي اعتمدته معظم المنظومات التربوية.

لذا سنحاول توضيح مدى إمكانية معالجة المواد الدراسية المختلفة لمفاهيم ومفردات التربية البيئية على اعتبار أن لكل مادة طبيعتها الخاصة التي تميزها عن غيرها من المواد مما يجعل من مفاهيم التربية البيئية متفاوتة من مادة لأخرى.

أ - **مناهج الجغرافيا:** للجغرافيا صلة كبيرة بالطبيعة، حيث نبحث في العلاقات المتبادلة بين الوسط الطبيعي والإنسان، ومن ثم يمكن أن تدرج مفاهيم التربية البيئية بشكل مباشر أو غير مباشر (محمد قفصي، 2015، ص 14، 15).

من خلال هذه المواضيع وغيرها فإنه يمكن لمناهج الجغرافيا تساهم في تكوين الجانب المعرفي لدى المتعلمين وإعطائهم معلومات مثلا حول الحيوانات ومناطق عيشها وحول تنوع المناخ عبر العالم وأنواع المناطق الجغرافية والتعرف على كميات الأمطار والمياه المتوفرة في العالم والمساحات الزراعية والأراضي الصحراوية ومعدلات النمو والاستهلاك (أزروال لحسن، فعرس عبد العزيز، 2018، ص 16).

كما قد تساهم في غرس القيم حول: أهمية التنوع البيولوجي وأهمية الماء والطاقة وخطورة التصحر وأهمية الغطاء النباتي.

بالإضافة إلى مساهمتها في تكوين الجانب المهاري من خلال استخدام الصور والرسومات التوضيحية حول النمو السكاني مثلاً أو مستوى استغلال مصادر الطاقة أو من خلال رسم خرائط حول توزيع مصادر المياه (أحمد إبراهيم شلبي، 1996، ص 83).

ب - مناهج العلوم: مادة العلوم لها ارتباط وثيق بالبيئة، ويمكن من خلالها دراسة مواضيع ومفاهيم التربية البيئية بطريقة مباشرة أو غير مباشرة. كدراسة موضوع الطاقة وترشيد استهلاكها، والتلوث وأسبابه وأنواعه وأثاره الصحية، والتوازن الطبيعي.

وقد تساعد مناهج العلوم على تكوين الجانب المعرفي لدى التلاميذ من خلال إمدادهم بالمعارف حول مظاهر الحياة عند الحيوانات والنباتات أو الأمراض التي تصيب الإنسان، وكذلك حاجات الكائن الحي المختلفة.

كما يمكن أن تساهم في تنمية الجانب القيمي للتلاميذ من خلال توضيح أهمية العلاقات المتبادلة بين الإنسان والكائنات الحية الأخرى (علاقات التآثر والتأثير)، وأهمية السلاسل الغذائية والنظام البيئي، كما قد تؤثر في الجانب المهاري عن طريق الخرجات للمحميات الطبيعية أو إجراء بعض التجارب للكشف عن نوعية المياه الملوثة، والتعرف على الجراثيم المختلفة، وإجراء ملاحظات على أنواع النباتات والحيوانات.

ج - مناهج الرياضيات: وهذا من خلال مختلف العمليات الحسابية التي يمكن لمناهج الرياضيات أن تعالجها كمعالجة أعداد السكان وتزايد أعدادهم ومعدلاتهم، والوفيات والولادات أو معدلات الاستهلاك للطاقة أو الماء أو حساب نصيب الفرد من الأراضي الزراعية، ومن ثم يمكن للرياضيات أن تقدم جوانب معرفية عديدة (عبد الناصر فايز محمود، 2004، ص 265).

د - مناهج التربية الإسلامية: هناك عدة مواضيع في مناهج التربية الإسلامية لها علاقة بالإنسان والبيئة، وتبحث في الحقوق والواجبات التربوية للإنسان تجاه البيئة ومكوناتها، لذلك يمكن أن تقدم مناهج التربية الإسلامية مجموعة من الضوابط القيمية للسلوك الذي يجب على الإنسان إتباعه بغية التوافق مع البيئة وتحقيق التنمية المستدامة.

و - **مناهج التربية الفنية:** وهي أيضا بإمكانها أن تعالج العديد من المفاهيم والمشكلات البيئية من خلال توجيه الطلاب إلى رسم بعض مظاهر التلوث أو التعبير مثلا عن ازدحام الشوارع وضوضاء الطرقات، أو العمل على استخدام بعض المواد كالخشب والطين أو الرمل أو القطن أو الحجر في صناعة لوحات فنية يعبرون من خلالها عن جمال الطبيعة أو استخدام الورق وبعض اللعب الفارغة لإنجاز مجسمات ولعب للأطفال.

فمن خلال هذه النماذج يتم التأكيد على أهمية إعادة استغلال بعض المواد المستعملة، وقد يتم من خلال الأعمال الفنية والأشغال اليدوية تعويد الأطفال على التعبير بالأشكال والألوان عن عناصر البيئة الحية وغير الحية مما يعمق علاقتهم بها وينمي لديهم الحس الجمالي كما يمكن تنشيط التلاميذ للقيام بأعمال كتنظيف ساحة المدرسة أو زراعة نباتات (مكرم أحمد عبد المجيد ، 2003، ص 153-154).

ومحاولة تحقيق هذه الأهداف تتطلب تجسيدها في مناهج محددة تشارك في صياغتها المنظومة التربوية عند تخطيطها للمناهج الدراسية، وهذا من خلال العمل على إضفاء الجانب الإيكولوجي في المجالات المعرفية والانفعالية والوجدانية. ففي الجانب المعرفي يتم التركيز على معرفة الطلبة لمعنى البيئة ونظمها وعناصرها، وما ينتج عن الإخلال بهذه النظم من أخطار على الإنسان والكائنات الحية الأخرى، وتعريفهم بمصادر التلوث البيئي وأشكاله ومخاطره، وسبل مقاومته (ابراهيم واحمان، 2010).

وأما المجال الانفعالي والوجداني فيتم التركيز على مجموعة من القيم كالإحساس بقيمة العناصر الطبيعية وتنمية الشعور بالمسؤولية تجاهها. ولهذا تسعى كل المواد الدراسية إلى التكامل لخلق السلوك البيئي المنشود لأن احتياجات التربية البيئية ليست من مهام مادة دراسية واحدة فقط (صلاح الدين شروخ ، 2005، ص 218).

ولكي تتمكن المؤسسات التعليمية من بلوغ هذه الأهداف تحتاج إلى طرائق تدريس تربوية تنمي لدى الطلاب قواعد النظافة العامة، والعمل على خلق تقاليد وعادات سلوكية

تحافظ على البيئة، فحماية البيئة لن تبدأ إلا من خلال حماية التلاميذ لمدرستهم أثناء أنشطتهم اليومية.

كالمحافظة على نظافة القسم والمدرسة وصيانة مرافقها وتجميلها، وحتى تقي التربية البيئية بأغراضها هناك جملة من الأمور يتقيد بها المعلمون، ومن أهمها تخطيط الدروس بعد التحديد الدقيق للأهداف الإيكولوجية المطلوب تحقيقها ثم على العمل على ترجمتها إلى أهداف سلوكية ووضع الطريقة المناسبة والالتزام بها.

ومنه يمكن القول إن المواد الدراسية المختلفة يمكن لها أن تعالج مفاهيم التربية البيئية من خلال تكامل معلوماتها وشموليتها لكل العناصر، ولكن هذا لا يعني أن هذه المواد تقدم للناشئة تربية بيئية كافية إذ تحتاج إلى تفاعل كل من المعلم والتلميذ والنشاط المدرسي بمختلف أنواعه، والكتب عبر مناهجها، وأن عملية التفاعل تتوقف على مدى نجاح طرق وأساليب التعليم المتبعة.

ثالثا: دور المؤسسات الجامعية في ترسيخ التربية البيئية

حث الميثاق الوطني للبيئة والتنمية المستدامة منذ سنة 2011 على إدماج التربية البيئية في جميع الأسلاك التعليمية لما لها من أثر على سلوك المواطن اتجاه البيئة، لذا تعد الجامعات هي المؤسسات العلمية والأكاديمية المنوطة بإعداد المختصين والفنيين والخبراء من ناحية وإيجاد الحلول لمشاكل المجتمع بإجراء الدراسات والبحوث وإثارة الإشعاع الثقافي العام من ناحية أخرى كما تحتل الجامعات وضعا متميزا في المشاركة الفعالة في عمليات التنمية الاجتماعية والاقتصادية والارتباط الوثيق بمشكلات المجتمع وقضاياها دراسة وتحليلا وبحثا وإقامة الجسور العلمية مع القائمين على صنع القرار السياسي حتى تجد الخبرة العلمية والأكاديمية والبحثية طريقا إلى التطبيق والتنفيذ والتحويل إلى سياسة علمية وخطط تنموية، في المقابل نجد مختلف المؤسسات الجامعية المغربية، تفتقر لوحدات التربية البيئية (الميثاق الوطني للبيئة والتنمية المستدامة، 2011).

وقد أجمعت كل المؤتمرات والاجتماعات الدولية والمحلية على أن الوسيلة الرئيسية الفعالة لتنمية الوعي البيئي لدى الطلاب ولاكتسابهم الاتجاهات ذات القيم البيئية

والسلوك البيئي السليم هو إدخال التربية البيئية ضمن برامج التعليم العام من المدرسة الابتدائية وما قبلها إلى المرحلة الجامعية وما بعدها.

أن دور التعليم الجامعي في الحفاظ على البيئة وحسن استغلالها وحل مشاكلها يختلف عن دور التعليم قبل الجامعي حيث إن التعليم الجامعي يعتبر مرحلة التخصص. والتربية البيئية كمفهوم جديد لم يتبلور إلا بعد مؤتمر استوكهولم (يونيو 1972) غير أن جذورها الفكرية قديمة وكان من أهم التوصيات لمؤتمر استوكهولم (توصية 69) إنشاء البرنامج الدولي للتربية البيئية بالتعاون بين اليونسكو وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة وكانت مهامها تنظيم ورشة بلغراد عام 1975 حول التربية البيئية (UNESCO 1977) والتي قدمت إطارا علميا للتربية البيئية يعد ميثاقا أخلاقيا عالميا حيث دعا إلى فهم أعمق للعوامل البيولوجية والفيزيائية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية التي تتحكم في البيئة لتطوير السلوك واستحداث نشاطات مناسبة لصيانة البيئة وخلق الوعي البيئي الذي يدفع الإنسان للتعامل مع البيئة بروح المسؤولية والإيمان بالاتجاه العلمي المتعدد التخصصات في تناول مشكلات البيئة.

وقد تبنت المنظمات الدولية التابعة للأمم المتحدة كمنظمة اليونسكو والمنظمات الإقليمية كالمنظمة العربية للتربية والثقافية والعلوم بإعداد مرجعين للتربية البيئية إحداها موجه للتعليم العام والآخر للتعليم العالي والجامعي.

يجب أن ندرك أن معالجة علمية لدور الجامعات ووظائفها في مجال المشكلات البيئية والتربية البيئية لا بد أن تستند إلى رؤية شاملة لعلاقة الجامعة بالمجتمع الذي تنتمي إليه ومن ثم فإن هذه الوظائف ينبغي أن تتطور وتتبلور في إطار استراتيجية بيئية تعبر عن الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية والسياسية وتضع أسس خطة عمل وطنية لمواجهة المشكلات البيئية من خلال طرق متعددة من بينها التربية في المستويات المختلفة لها وفي هذا فإن الجامعة تجد نفسها أمام وضعين مزدوجين بوصفها من حيث الأدوار والوظائف جزءا من الاستراتيجية البيئية الوطنية من ناحية وبوصفها مشاركا أساسيا في صنع هذه الاستراتيجيات بما تتمتع به من إمكانيات علمية وفنية من ناحية أخرى.

أن تأمين استمرار التفاعل بين الجامعة والمجتمع في هذا الصدد من شأنه أن يعمق ارتباط الجامعة بمشكلات الواقع الاجتماعي وأن يؤمن طرق وقنوات انتقال المعلومات وتبادلها بين الصفوة العلمية والأكاديمية والصفوة السياسية والإدارية والتنفيذية.

ولقد نظمت عدة حلقات دراسية عن وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة وهي في مجملها تعكس تعاضم الاهتمام بالدور الذي يمكن أن تلعبه الجامعات في هذا المجال حيث شاركت اليونسكو في تقويم برامج التربية البيئية في دولة الكويت عام 1984 والتي شملت الجامعة ووزارة التربية والجمعية الكويتية لحماية البيئة كما نظم مكتب اليونسكو بالتعاون مع جامعة قطر واللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم بتنظيم ندوة خبراء حول إدماج التربية البيئية في التعليم العالي عام 1985.

كما أسهمت منظمة اليونسكو واليونيب UNEP في الحلقة الدراسية التي نظمها مكتب التربية لدول الخليج في مسقط حول التربية البيئية والتراث عام 1986 كما عقدت في القاهرة يوليو 1990 ندوة إقليمية للتدريب علي دمج التربية البيئية في التربية الجامعية وقد نظم الندوة معهد الدراسات والبحوث البيئية بجامعة عين شمس ضمن إطار ورعاية برنامج اليونسكو الدولي للتربية البيئية وشارك فيها عدد من الدول العربية والأفريقية وفي إطار هذه الندوة جرت معالجة إدماج التربية البيئية في برنامج الدراسات الطبية والبيولوجية والزراعية والفيزيائية والهندسية والإنسانية والتعليمية التربوية كما نظمت الجامعات المغربية بدورها عدة ندوات وحلقات وورشات مختصة بالوعي البيئي في الفترة الموازية لتنظيم المغرب لقمة التغير المناخ COP22 .

وتكشف هذه النماذج من الحلقات الدراسية والندوات التي أشرنا إليها عن الاهتمام المتزايد بدور الجامعات في مجال مواجهة المشكلات البيئية والتربية البيئية لكنها تكشف في الوقت ذاته عن أن الحاجة مازالت ملحة إلى المزيد من التحليلات والدراسات والندوات والحلقات الدراسية التي تسعى إلى تطوير إطار شامل ورؤية متعمقة لدور الجامعات بصفة خاصة في هذا المجال دون إغراق في التفاصيل الفنية والتقنية لعمليات إدماج التربية البيئية ضمن برامج التخصص الجامعي ومحتويات البرامج والمقررات وغير ذلك من العناصر المتغيرة التي يمكن أن تختلف في أهميتها من مجتمع إلى آخر.

وتقودنا هذه التحليلات إلى تصور محدد لدور الجامعة في تبني التربية البيئية كخيار أساسي لتضمين محاور التربية البيئية في شعبة الجغرافيا، وخاصة في جامعة القاضي عياض بكلية الآداب والعلوم الإنسانية، بتجاوز التفاصيل إلى المبادئ والاعتبارات العامة ويرتبط هذا الدور بالوظائف الأساسية للجامعة والتي يمكن أن نحددها علي النحو التالي:

1- الوظيفة التعليمية (خدمة المجتمع).

2- الوظيفة البحثية. (خدمة قضايا البيئة).

3- الوظيفة الاجتماعية (خدمة المجتمع).

وإذا قبلنا بصورة أولية هذا التحليل الوظيفي للجامعة فإن التربية البيئية والوعي البيئي ينبغي هنا ألا يقتصر من حيث إدماجه على وظيفة واحدة أو دور واحد فقط بل عليه أن يتخلل كافة الوظائف الجامعية وأن يدمج في إطارها.

أ- الوظيفة التعليمية والتأهيلية

فإدماج التربية البيئية في الوظيفة التعليمية والتأهيلية للجامعة يشير إلى المعنى المباشر الذي يشيع غالبا عن التربية البيئية من حيث ضرورة برمجتها ضمن التخصصات أو المقررات إما بصورة مستقلة أو متداخلة مع المقررات الأخرى ونعني بالشكل المستقل هنا أن تدمج التربية البيئية بوصفها برامج أو مقررات للثقافة العامة كمتطلبات جامعية ومن الطبيعي أن تختلف مضامين مثل هذه التخصصات باختلاف الظروف البيئية المحلية والإقليمية.

وتطلب إعداد توصيفات هذا البرنامج فرق عمل من تخصصات مختلفة حتى يتحقق التداخل والتكامل بين الجوانب المختلفة للمشكلات البيئية كما قد يتطلب تنسيقا على المستويات المحلية أو الإقليمية أو حتى الدولية وتجدر الإشارة في هذا الصدد إلى أن جامعة الخليج العربي قد بدأت برنامجا للماستر في علوم الصحراء والأراضي القاحلة وعلوم البيئة بدءاً من العام الجامعي منذ التسعينات من القرن الماضي، كما تستعد عدة جامعات عربية أخرى، لإعداد برنامج علوم البيئة وهو برنامج مشترك بين كليتي العلوم

والهندسة وما بين كليتي الحقوق والتربية وتستعد كليات وجامعات أفريقية أخرى، تلبية لتوفير الخبراء التي تحتاج إليها مؤسسات الدول المختلفة.

ب- الوظيفة البحثية

ونعني بإدماج التربية البيئية والوعي البيئي في الوظيفة البحثية للجامعة أن تشكل السياسة البيئية قطاعا مهما وأساسيا من السياسة العلمية والبحثية للجامعة ويمكن أن يجرى ذلك على مستويين.

1- تشجيع الدراسات العليا في مجال العلوم البيئية والمشكلات البيئية، وتشجيع طلابها على إعداد بحوثهم ودراساتهم العليا والماستر والدكتوراه حول قضايا البيئة ومشكلاتها الملحة علي الصعيد المحلي أو الإقليمي أو العالمي.

2- إنشاء مراكز بحث أو وحدات بحثية متخصصة في مشكلات التربية البيئية والوعي البيئي تسهم من خلال بحوثها ودراساتها في تطوير الاستراتيجية البيئية وتحقيق متطلباتها.

ج- الوظيفة الاجتماعية

ونعني به الدور الذي تؤديه الجامعة في مجال الخدمة العامة وخدمة المجتمع وإدماج التربية البيئية في هذه الوظيفة ينبغي أن يحتل وضعاً مركزياً لأن من شأنه أن يوسع من نطاق التربية البيئية لتشمل جماهير وفئات لا علاقة لها مباشرة بالجامعة ويمكن أن يتحقق ذلك عن طريق مجموعة من الآليات نشير إلى بعضها على النحو التالي:

1- إنشاء مراكز تكون وظيفتها التعليم المستمر تضم قسماً للتوجيه والإرشاد البيئي في مجالات الحياة اليومية كالمحافظة على الموارد وصيانتها.

2- المشاركة في وضع السياسة الإعلامية المبرمجة لخدمة البيئة والتوعية البيئية.

3- عقد ندوات وحلقات دراسية ومحاضرات التي تخاطب الوعي العام حول المشكلات البيئية كمشكلة نفوق الأسماك والرعي الجائر وغيره وضرورات التوازن البيئي.

4- تنظيم دورات تدريبية للعاملين في مختلف المؤسسات المعنية بالبيئة تنطلق من الرؤية الشاملة لدور الجامعات في علاقاتها بالمجتمع.

خاتمة الفصل الثاني:

في خاتمة هذا الفصل يمكن استنتاج أن مبادئ وأهداف ومضامين التربية البيئية في الميدان التعليمي الجامعي، لا يمكن أن تتحقق، إلا بالفلسفات الحديثة للتربية البيئية والأسس في تعديل السلوك والاتجاه نحو البيئة، مالم يتبعه اهتمام من قبل متخذي القرارات البيئة اللازمة لحل المشكلات، ضمن منهج متكامل بين العلم والعرفة، كما يدل عليه التوجه العقلاني للتعامل الإيجابي مع البيئة، الذي يستند على المنهج العلمي في الفكر، وينطلق من مقدمات صحيحة للوصول إلى نتائج صحيحة، بهدف تفسير الظواهر، ومن ثم توظيف التعميمات من أجل التنبؤ لما سيحدث للمستقبل، مع محاولة ضبط المتغيرات البيئية والسلوك الإنساني، والتحكم في العوامل الأساسية التي تسبب المشاكل البيئية، لاستمرار التفكير بالمسؤولية الكاملة نحو البيئة واكتشاف الواقع، والوصول إلى الحقائق العلمية بتأسيس ثقافة تربوية بيئية عقلانية، وإرساء الثورة العلمية والتقنية في جميع مجالات الحياة بوصفها تطبيقاً للعلم في مجال الحياة، وتوفير مقومات تطويرها وتكييفها لمطالب التنمية المستدامة والذي سبق وأن أقره صندوق الأمم المتحدة للسكان سنة 2022، حيث لا تتعارض هذه الأسس أو التوجهات في فلسفة التربية البيئية، مع الفلسفة الحديثة التي تنادي بعلاقة الانسجام بين الإنسان والطبيعة، واستثمارها في حدود قدرتها على التجدد والعطاء، إلا أنها لا تتفق مع الفلسفة الحتمية؛ القائلة بأن على الإنسان أن يخضع للطبيعة لأنها أقوى منه، كما أن هذه الأسس والتوجهات يجب أن تتضمن في وحدات الدراسات الأساسية في الجامعات، التي تؤمن بقدرة الطلبة تعلم المهارات العلمية التي يمكن من خلالها إيجاد حلول للمشكلات البيئية، لتشكل بذلك تلك الأسس والتوجهات إطاراً فلسفياً عاماً للتربية البيئية ليفيد الطلبة والمجتمع معاً، لفهم البيئة الطبيعية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية والسياسية، وتفسيرها بما يسهل صياغة غايات وأهداف التربية البيئية وتوجيهها.

الفصل الثالث:

**خصائص وسمات وأشكال التربية
البيئية وطرق إدماجها في مسالك
الجغرافيا وترسيخ الوعي تجاه البيئة
ومعيقاتها.**

مقدمة الفصل الثالث

تتميز التربية البيئية بعدة خصائص ذات صلة بالتعليم البيئي في الجامعات بمعظم دول العالم، وهذا ما تؤكدته وثائق ومواد من المنتديات الوطنية والدولية المتضمنة لنظرية وممارسة التربية البيئية وتعليمها للطلبة، وفي هذا السياق، تم تبني العديد من المراسيم الحكومية التي تؤكد على الأهمية الاجتماعية والتربوية للتربية البيئية، وإمكانية إدماجها في التعليم الجامعي من أجل ترسيخ الوعي الكافي لأهداف التربية البيئية.

لكن هذه الأخيرة (التربية البيئية) تسبب قلقًا خطيرًا لدى عامة المواطنين، بسبب الاستخفاف بأهمية التثقيف البيئي، وعدم كفاية تمويل الميزانية لاحتياجات تنميتها المكثفة، وعدم وجود آلية حكومية أو جامعية، فعالة لإدارة التثقيف البيئي والإجراءات المنسقة للهيكل التعليمية والبيئية، وغالبًا ما يقتصر دور الجامعة في التربية البيئية على تزويد الطلبة بالمعلومات الرسمية والموجهة، ومن ثم عدم استقرار تقييمات وآراء ووجهات نظر الطلبة حول المشكلات الأساسية لتحديد موقع الفرد في النظام البيئي "الإنسان - الطبيعة - المجتمع". لذلك في هذا الفصل، تم وضع الأساس لأهم الطرق والأساليب من أجل إدماج التربية البيئية في مسالك الجغرافيا؛ ليتم تعليم القواعد الأخلاقية للموقف تجاه البيئة؛ واكتساب المعرفة والمهارات والخبرة العملية في دراسة وحماية البيئة.

وفي هذا الصدد، من المهم للغاية تحديد إمكانيات الجامعة في تكوين التنشئة البيئية للطلبة في سياق الوضع الاجتماعي والاقتصادي الحالي في المجتمع، من الناحية العلمية والتربوية، ليتم دراسة حالات ونتائج التعليم البيئي لطلبة شعبة الجغرافيا بشكل كافٍ.

أولاً: خصائص وسمات وعناصر التربية البيئية

1. خصائص وسمات التربية البيئية.

من خلال المؤتمرات والندوات واعتمادا على مبادئ وأهداف ومضامين التربية البيئية، التي تم التطرق إليها في الفصل الثاني يمكن استخلاص عدة خصائص وهي:

خطة رقم 4: خصائص التربية البيئية



المصدر: المؤتمرات والندوات الدولية حول قضايا التربية البيئية 2023 بتصرف

تمثل التربية البيئية استجابة للأزمات التي تعرفها البيئة التي تواجه الإنسان، فهي تتعامل مع الحالات الحقيقية التي تتطلب البحث في دراستها، وتتخذ الأهداف المعرفية للتربية البيئية مقاربة متداخلة، بالتركيز على التعليم البيئي المتكامل الجامع للمضامين، بما في ذلك الإجراءات لحل المشاكل البيئية. يستخدم أجزاءه الطبيعية والاصطناعية كوسيلة للتعليم. والبحث عن بدائل في دراسة الحالات البيئية، بناءً على مبدأ الاختيار بين المواقف البيئية البديلة، وتهدف التربية البيئية أيضاً إلى تطوير المهارات لحل المشكلات البيئية على كافة الأصعدة، ومن ثم وجب التفكير عالمياً والعمل محلياً. (أسماء راضي خنفر، 2016، ص 57).

وفي هذا السياق نص ميثاق بلغراد لعام 1975 على أن السعي لتحقيق الأهداف والغايات التي سبقت الإشارة إليها في البحث، يعطي خصائص معينة لعملية التعلم

ويتطلب شروطاً معينة فيها، سواء كان ذلك يتعلق بتصميم وتنظيم المحتوى التعليمي في التربية البيئية، أو أساليب تنظيم التدريس والتعلم وفق النهج المتبع في العملية التعليمية، والذي ربما يكون أهم ميزة لهذا النوع من التعليم، هو ميله إلى حل المشكلات المحدودة في البيئة البشرية. والغرض منه هو مساعدة الناس، بغض النظر عن المجموعة التي ينتمون إليها ومهما كان مستواهم، على التعرف على المشاكل التي تعيق رفاههم كأفراد ومجموعات، وتحليل أسبابها، وتقييم طرق ووسائل معالجتها. كما يهدف إلى إشراك الأفراد في تطوير التعاريف الاجتماعية للاستراتيجيات والأنشطة التي تهدف إلى معالجة المشاكل التي تؤثر على جودة البيئة، وكذلك في إيجاد حلول فعالة، حيث أسيء استخدام التعليم التقليدي بسبب التجريد المفرط وعدم الاتساق، من ناحية أخرى، فإن التعليم الذي يركز على مجموعة محدودة من القضايا البيئية، على العكس من ذلك، يتطلب توليفة من المعرفة لشرح الظواهر المعقدة، لكن هناك خاصية أخرى تنبثق من طابعها الأساسي وهي نهجها الشامل لفروع العلوم المتعددة في مقاربتها للقضايا البيئية.

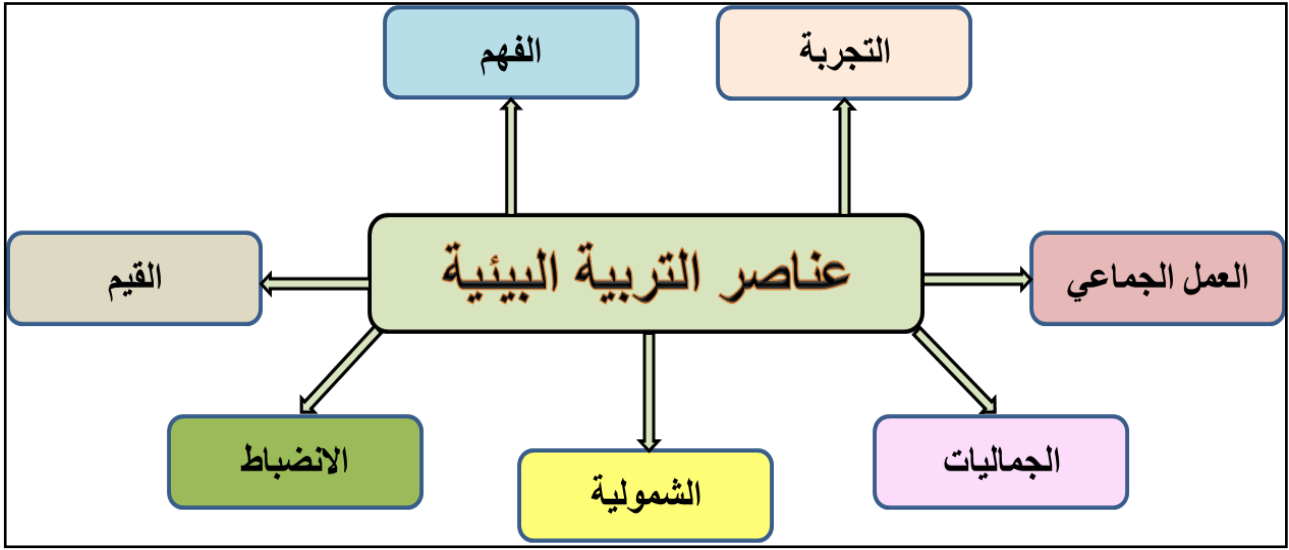
في الواقع، فإن الفهم الأفضل لهذه المشاكل يعتمد على السياق، من حيث الترابط بين الظواهر والظروف السائدة، نظراً لتعدد فروع التربية، لأن الأساليب التركيبية للعديد من فروع التربية تتجاهل الحد الفاصل بين العلوم المتخصصة، وهذا يعني إعطاء نظرة أكثر شمولاً وليست تبسيطية للمشكلات التي تواجهها، حيث لا يتمثل في البدء من وضع العلوم المختلفة جنباً إلى جنب، ولكن في فهم التحليل الذي يعالج مشكلة معينة فيما بينها، وحلها قبل الشروع فيها بشكل متكامل، إن تحقيق تعليم متكامل لفروع العلم المتعددة يشكل مطلباً شاقاً يجب أن نسعى لتحقيقه بشكل تدريجي فافترض ذلك بسبب التدريب الجديد للمتخصصين ومراعاة الاختلافات والتوجهات من أجل تطوير نظام تعليمي مناسب مع المعرفة والروابط المنهجية بين فروع العلوم، هذا ما يؤسس للتبادل الميسر بين المعلمين في مفاهيم ومعارف التربية البيئية، وستكون هناك حاجة لتطوير استجابات تعليمية لتلبية الاحتياجات الاجتماعية بشكل فعال، والانفتاح على مجتمعات متعددة ومختلفة، إنه ليس افتراضاً في التعليم، وإنما الغرض منه هو حل المشكلات البيئية المعقدة.

أخيرًا، هناك جانب آخر للجانب الأساسي للتعليم البيئي، يتميز بالاستمرارية والتطلع إلى المستقبل، يأخذ الجيل الجديد قيم ومعرفة والديهم ويمررها إلى أطفالهم، واثقين من أن هذا التراث الثقافي اللامادي كافٍ لضمان توافقهم الاجتماعي، منذ الثورة الصناعية، وخاصة في النصف الثاني من القرن العشرين، حيث تضاعفت المعرفة العلمية وتطبيقاتها التكنولوجية مكنت الإنسان من السيطرة على بيئته وتسريع معدل التغيير فيها، إذ تتغير جميع جوانب البيئة الطبيعية والمبنية بسرعة، وتظهر المؤسسات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية الجديدة باستمرار، وتظهر مشاكل جديدة باستمرار، والمعرفة والتكنولوجيا هي أول من يتغير. والوقت في تاريخ البشرية أقصر من حياة الفرد، لذلك يجب أن يتمتع التعليم الهادف إلى حل المشكلات البيئية بخصائص الاستمرارية، حتى لا تتأخر المعرفة المكتسبة للناس. من أجل ضمان استمرارية فعالية الأنشطة البيئية، يجب على التعليم دائمًا إعادة صياغة توجهه ومحتواه وأساليبه بشكل جاد ومسؤول، مع الانتباه إلى ما إذا كانت المعرفة المتاحة للمجموعات المختلفة يتم تحديثها باستمرار وتكييفها مع المواقف الجديدة ، وتصنيفها بهذه الصفة في إطار التعليم المستدام.

2. عناصر التربية البيئية

تشتمل التربية البيئية على مجموعة واسعة من الجوانب التي تساعد في تعزيز الوعي البيئي، لا تقتصر هذه المكونات على ما هو نظري، بل تتجاوز ذلك إلى ما هو تطبيقي، يمكن أن تشمل إعادة التدوير، وكفاءة الطاقة، والحفاظ على الموارد الطبيعية. من خلال دمج هذه المكونات، يمكن للأفراد زيادة معرفتهم بالمخاوف البيئية بينما يتعلمون أيضًا كيف يمكنهم إحداث تأثير إيجابي على الأرض وهي كالاتي:

خطة رقم 5: عناصر التربية البيئية



المصدر: كتاب مرجعي في التربية السكانية، الجزء الخامس، السكان والبيئة في الوطن العربي، الطبعة الأولى 1990 ص 140 بتصرف.

- **التجربة:** مناقشة وقياس وتفسير ومراقبة وتسجيل الظواهر البيئية بطريقة موضوعية بحتة هي الدعامة الأساسية للتجربة.

- **الفهم:** يشار إلى الفهم المعزز لعمل النظم الإيكولوجية بالفهم السليم تجاه البيئة.
- **العمل بالمجموعات:** للإدارة الناجحة، يجب أن يمتلك المرء المهارات اللازمة للتعاون في فريق، وتخصيص الموارد بشكل فعال، وتنفيذ الخطط.
- **القيم:** تطرح التنمية الاجتماعية في تفاعلها مع البيئة معضلات أخلاقية تتطلب اتخاذ قرارات مستنيرة. مفتاح هذه القرارات هو الاتساق مع القيم والأهداف الشخصية، إلى جانب مراعاة أهداف وقيم الآخرين. ومن ثم، فإن التفكير والحكم الأخلاقي يسهل الاستجابات البناءة والمسؤولة لتحديات التنمية الاجتماعية في السياق البيئي.
- **الجماليات:** يمكن تعزيز استخدام البيئة لتحقيق الأهداف النهائية للفرد من خلال الجماليات وهي طريقة للتعرف على البيئة بجمالها وفنّها وإلهامها.
- **الانضباط:** على الرغم من الصعوبة والإحباط، فإن الأفراد الملتزمين يظهرون استعدادًا للمشاركة في حل المشكلات من البداية إلى النهاية من أجل تحسين المجتمع والبيئة. يغذي هذا الشغف إحساس شخصي بالمسؤولية والاهتمام برفاهية كليهما.
- **الشمولية:** تحديد الطبيعة المترابطة للشمولية وقضاياها المتبادلة بشكل شامل، يزيد من وعي الطلبة.

ثانياً: أشكال التربية البيئية وبرامجها

تعتبر الاستمرارية من أهم أسس التربية البيئية ، حيث أن التربية البيئية هي عملية تستمر مدى الحياة، تبدأ في مرحلة الطفولة المبكرة ومن خلال برامج التعليم النظامي وغير النظامي. لذلك، التعليم البيئي لا يحتوي على تعليم محدد للفئة المستهدفة، بدلاً من ذلك، يشمل هذا التعليم جميع الأشخاص، بغض النظر عن العمر أو الجنس أو العرق أو اللغة أو غير ذلك، ومن الضروري معالجة قضايا اتساع وتنوع الفئة المستهدفة، ليس من خلال شكل واحد من أشكال التعليم، ولا من خلال مؤسسة واحدة في المجتمع، ولكن من خلال شكلين رئيسيين من التعليم: التعليم الرسمي وغير الرسمي ومن خلال جميع المؤسسات الاجتماعية.

ومن اليوم ، أضحت بداية التربية البيئية من مرحلة روض الأطفال، لتتقدم وتشمل بقية المراحل التعليمية، حيث تجمع التربية البيئية بين مختلف فروع العلوم في مفاهيمها الأساسية وتطبيقاتها، فهي تدمج برامج التعلم غير الوظيفية والتدريس على جميع المستويات، من مرحلة التعليم العام، والتي تتضمن المنهج الدراسي، في جملة الوحدات، والمواد التي تحفز النشء، على الملاحظة، ومهارات التفسير والوصف، لقضايا التربية البيئية، وهي تشمل أيضاً المعرفة الأساسية حول الترابط بين جميع عناصر المنظومة البيئية، وتأثير هذا الاعتماد المتبادل على الحياة الاجتماعية والثقافية للإنسان، تتضمن التربية البيئية أيضاً فهماً علمياً للبيئة الطبيعية وحمايتها ووظائفها، كما تشمل نظرة ثاقبة على النهج الصحيح لتدبير الموارد الطبيعية، سواء كانت تحتوي على موارد متجددة أو غير متجددة.

وبدأ التعليم الرسمي (المدرسي) بالتركيز على القضايا البيئية وإدماجها في اتخاذ القرارات الأكاديمية المختلفة على أساس الاعتقاد بأن التربية البيئية في إطار نظام التعليم تساهم في فهم أفضل للجوانب الإنسانية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية من وسط الحياة.

وقد سعى البحث إلى تقسيم التربية البيئية حسب التعليم النظامي إلى فئتين رئيسيتين، فئة ضابطة من شعبة الجغرافيا لم تستفد من محاضرة التربية البيئية في كلية

الآداب والعلوم الإنسانية، وفئة أخرى استفدت من محاضرة التربية البيئية باعتبارها عينة تجريبية، لأن الجامعة تمثل العمود الفقري في التعليم النظامي، بسبب ضخامة الفئات المستفيدة من التعليم والتكوين.

أما بالنسبة لمشروع التعليم غير النظامي (غير الرسمي) ، فإن التربية البيئية فيه تسمى: "معلومات بيئية" أو "ثقافة بيئية" أو "توعية بيئية" ، والتي يتم تنفيذها، من خلال جميع المؤسسات المجتمعية مثل الأسرة والنوادي والجمعيات والمؤسسات والمتاحف والمعارض ودور العبادة ووسائل الإعلام والمنظمات غير الحكومية وغيرها، ونظراً لخطورة القضايا البيئية، وتفاقم مشكلاتها، فإن الأسرة، ودور العبادة، ووسائل الإعلام، تشكل الأساس لمؤسسات التربية البيئية غير النظامية، لنشر الوعي والتحسيس لدى باقي فئات المجتمع.

ثالثاً: طرق إدماج التربية البيئية في مسالك الجغرافيا وترسيخ الوعي تجاه البيئة

1- التربية البيئية في مسالك الجغرافيا

1.1. حاجات التربية البيئية في المنهج الدراسي الجغرافي.

تعتبر التربية البيئية محوراً أساسياً في فصول ووحدات التعليم الجامعي، وهي أحد الابتكارات التي ظهرت في السبعينيات بسبب الممارسات الخاطئة للبشر على البيئة وسوء استخدام الموارد الطبيعية ، مما أدى إلى العديد من المشكلات البيئية.

تم الاعتراف بالتربية البيئية عالمياً في مؤتمر ستوكهولم الذي عقد تحت رعاية اليونسكو في عام 1972 ، وبدأت الحاجة إلى التثقيف البيئي في جميع أنحاء العالم، وكانت إحدى أهم التوصيات هي تطوير البرامج البيئية في جميع مراحل التعليم، ومن ثم أصبحت التربية البيئية تعليم ينظم العلاقة بين الناس وبيئاتهم الطبيعية والاجتماعية والنفسية، وتصبح الفعالية من السمات البارزة للسلوك الفردي والجماعي تجاه البيئة.

لم يعد حل مشاكلنا البيئية مسعى مرتجلاً، بل مسعى علمياً جاداً قائماً على البحث السليم والتخطيط السليم، ليس فقط من خلال الأهداف أو المعلومات، ولكن من خلال التأثير الذي يحصل عليه الطلبة في عدة مسالك وخاصة في مسالك الجغرافيا، من خلال

تعلم المهارات والمعارف اللازمة لفهم المشكلات وإيجاد الحلول لها، و تحديد ميولات الطلبة وطريقة تفكيرهم اتجاه البيئة، وتجديد سلوكياتهم في التفاعل مع البيئة الطبيعية. وهكذا، وجدنا أن الندوات العلمية التي تم تطويرها للطلبة الجامعيين تتخذ نهجاً بيئياً كنقطة انطلاق، نظراً لارتفاع عدد القضايا البيئية التي تؤثر على مجالات حياتنا الاجتماعية والاقتصادية والتعليمية والثقافية، مما يؤدي إلى أهمية هذه الندوات في المجتمع المغربي لتدارك الاختلالات التي تعرفها بيئتنا الطبيعية من تراجع للغطاء النباتي وندرة الموارد المائية وتراجع خط الساحل...، وعدم التوازن التكيفي للمتغيرات التي تحدث، بدلاً من ذلك، وجدنا أن الندوات العلمية تركز كثيراً على الظروف البيئية. لذلك فإن هذا الموقف يتطلب النظر في القضايا البيئية وخاصة في هذه المرحلة التعليمية الجامعية والتي تعتبر بداية تكوين مواقف وقيم بيئية تتناسب مع احتياجات ومشاكل بيئتنا الهشة، مما يساعد الطلبة في مسالك الجغرافيا ولما لا كل الطلبة في مختلف التخصصات والمسالك الخاصة بالعلوم الإنسانية والاجتماعية في السيطرة على الاختلالات البيئية، والتعرف على مصادرها من أجل تهيئة وإعداد أفواج من الطلبة قادرين على مواجهة المشاكل التي تعرفها البيئة وإيجاد الصيغ المناسبة لحلها، ومن ثم تعلم حسن تدبير الموارد الطبيعية والعمل على تحسيس باقي أفراد المجتمع بخطورة عدم الإلمام بالقضايا البيئية وإدراج هذا المعطى في جميع مناحي الحياة، ولتعزيز ذلك للطلبة لابد من اعتماد عدة أساليب نوضحها من خلال الشكل رقم 6.

خطاطة رقم 6: أساليب إدماج التربية البيئية في المناهج الدراسية بالتعليم النظامي.

أساليب إدماج التربية البيئية في المناهج الدراسية بالتعليم النظامي

المدخل المستقل	مدخل الوحدات الدراسية	المدخل الاندماجي
- يتمثل في برامج دراسية متكاملة للتربية البيئية كمناهج دراسي مستقل. - يناسب مرحلة التعليم قبل المدرسي والمرحلة الابتدائية. - غير منتشر في مناهج التعليم. - بدأ ينتشر في التعليم العالي.	- تضمن وحدة أو فصل في البيئة لإحدى المواد الدراسية. - توجيه ميثاق مادة دراسية بأكمله توجيهها بيئياً.	- تضمين البعد البيئي في المواد الدراسية التقليدية. - مدخل يمكن تطبيقه دون أن يشكل عبئاً على المنهاج. - يتطلب تجديد المواضيع البيئية ودمجها في المضمون المطلوب

المصدر: السكان والبيئة في الوطن العربي، مرجع سابق ص 141 بتصرف.

وقد بينت في تعريف التربية البيئية: للمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم الذي عقد سنة 1987، أساليب التربية البيئية، حيث يتفق هذا التعريف مع تعريف التربية البيئية الذي نوقش في مؤتمرات دولية عديدة منها: (مؤتمر ستوكهولم - تبليسي - بلغراد) وأقره أخيراً المجتمع الدولي للبيئة بجينيف باعتبار:

" التربية البيئية منهج لإكساب القيم وتوضيح المفاهيم التي تهدف إلى تنمية المهارات اللازمة لفهم وتقدير العلاقات التي تربط بين الإنسان وثقافته وبيئته الطبيعية الحيوية، وتعنى بالتمرس في عملية اتخاذ القرارات، ووضع قانون للسلوك بشأن المسائل المتعلقة بنوعية البيئة."

2.1. حاجات التربية البيئية في المنهج الدراسي الجامعي لمسالك الجغرافيا.

تتمثل حاجات التربية البيئية في المنهج الدراسي الجامعي في شعور الأساتذة والأكاديميين في ضرورة ارتباط المنهج الدراسي بحاجات الفرد والمجتمع وفقاً للتغيرات في ظروف البيئة من أجل الاستخدام الأمثل لمواردها، واكتساب الطالب للقيم والاتجاهات والمفاهيم والمهارات البيئية المناسبة لإكساب الطالب القدرة على حل المشكلات وذلك من خلال:

ماهية حل المشكلات البيئية:

هي طريقة تعليمية لدراسة وحل المشكلات البيئية مع التركيز على وعي الطالب بالبيئة وتفهمها واحترامها والمحافظة عليها، ونمو مهاراته في حل المشكلات وكسب القيم والاتجاهات البيئية وتقوم هذه الطريقة أساساً على قيام الطالب بنفسه وبتوجيه من الأستاذ في تخطيط وتنفيذ المهارات التالية:

- الشعور بالمشكلة البيئية وتحديدّها.
- جمع البيانات والمعلومات المتعلقة بالمشكلة البيئية وتحليلها.
- فرض الفرضيات (الحلول البديلة) الممكنة واختيار أنسبها.
- وضع خطة لاختبار صحة الفرضيات.
- تنفيذ خطة العمل.
- تفسير النتائج والوصول إلى حل للمشكلة البيئية.
- تقويم تنفيذ خطة العمل.

في دراستي للملامح البيئية التي قمت بها مع مجموعة التلاميذ بالسك الثانوي التأهيلي وكذلك بعض طلاب الجغرافيا في المرحلة الجامعية في السلك الأول والثاني والوقوف على بعض الدراسات المتعددة الخاصة بالتربية البيئية، الهدف من هذه الدراسة إعداد منهج متين للتخطيط البيئي وإعادة التأهيل البيئي، والتحرك الفوري لحل المشكلات الأكثر إلحاحاً، وإلى إعداد وثيقة يمكن استخدامها لخلق وعي بيئي، من أجل وضع التربية البيئية في المناهج التعليمية الجغرافية، وفي باقي الشعب والمسالك الجامعية، التي لا تحتوي على برامج مهمة في التربية البيئية، ففي المناهج التعليمية تم التعامل فقط من خلال ما يتعلق بعلوم البيئة والجغرافيا، لهذا وجب التركيز على التربية البيئية في المناهج الجغرافيا، نظراً لعدم أو قلة الكتابات أو الكتيبات أو الإرشادات أو الكتب المدرسية لاستخدامها في البرامج التعليمية الخاصة بالتربية البيئية.

الصور رقم 1 و2: توضح جانباً من التربية البيئية الميدانية



المصدر: خرجة ميدانية للمنطقة الغابوية لأسكاور بحوض أوريكا أبريل 2019.

2- التربية البيئية والأنشطة الجامعية:

يحتل النشاط المدرسي مكانة متميزة في المنهج بمعناه الواسع، وعند النظر إلى المنهج المدرسي باعتباره منظومة شاملة ومتكاملة تتكون من العديد من الأطراف أو العناصر، نستطيع أن نشعر بأهمية النشاط باعتباره أحد هذه العناصر، ويقصد بالنشاط "كل جهد يقوم به المتعلم مشاركاً به أقرانه بتوجيه وإرشاد المعلم"، ومن ثم فإن النشاط الذي يمكن القيام به في مجال التربية البيئية هو أن:

- يعتمد على مادة علمية متضمنة بالكتاب المدرسي.

- يجد القبول والتشجيع من المعلم.
 - وجود مجالات التطبيق والممارسة في البيئة المحلية.
 - يكون موضع تقدير من جانب المعلم.
 - يعتمد على العمل الجماعي الذي يشارك فيه المعلم تلاميذه.
 - يخضع للتقويم المستمر من جانب المتعلم والمعلم.
- صورة رقم 3: بعض الأنشطة الخاصة بالتربية البيئية التي نظمتها شعبة الجغرافيا**

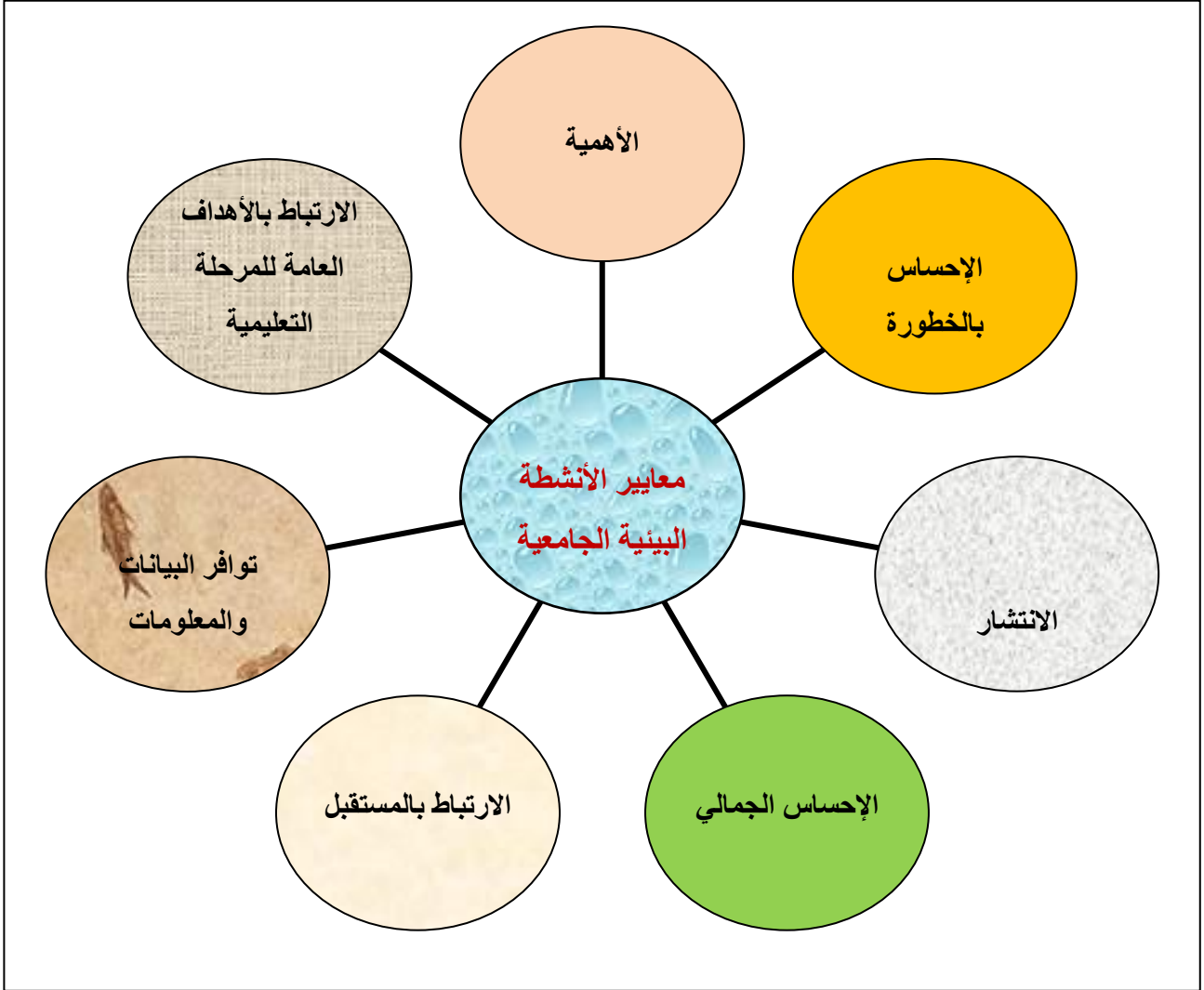


المصدر: تحري ميداني رفقة أساتذة وطلبة الجغرافيا بكلية الآداب والعلوم الإنسانية بمراكش لمنطقة النخيل الجنوبي نونبر 2016.

ويتضح أن أمر النشاط في مجال التربية البيئية يكون هدفه هو المشاركة الفعالة من جانب الأساتذة، وأن أنشطة التربية البيئية تختلف عن الأنشطة المرتبطة بالمناهج الدراسية، إذ يغلب عليها الجانب الاجتماعي، أو العلمي، أو الثقافي، أو الاقتصادي، أو الصحي، وهذا يتطلب من الأستاذ أن يكون قادراً على العمل في فريق، وأن يكون مدركاً لطبيعة النشاط الذي يمارس في المحاضرة وفي الميدان مع طلابه، فالعمل في فريق مهارة لا بد أن يتقنها الأستاذ أو المؤطر، ولا بد أن ينقلها إلى طلابه.

3- معايير اختيار الأنشطة الجامعية البيئية:

خطاطة رقم 7: معايير الأنشطة الجامعية للتربية البيئية



المصدر: إنجاز شخصي سنة 2021

4- دور أستاذ التربية البيئية في ترسيخ الوعي البيئي:

ضمن هذا الصدد تحتاج محاضرة التربية البيئية الشمولية إلى تغيير النموذج العمودي في نقل المعرفة وإبداله بنموذج أفقي في التعليم الجامعي، بحيث يصبح الأستاذ مشرفاً على تبسيط الطريقة التي تعمل على:

- ❖ تعزيز مفهوم تقدير الذات لدى الطالب، إضافة إلى تعزيز المسؤولية الفردية.
- ❖ تشجيع التعلم الفرقي التعاوني وقبول الآخرين في الفريق وتحمل الآخرين.
- ❖ تنمية الخيال والحدس إضافة إلى الاستدلال والتحليل.

❖ مساعدة الطلاب على استكشاف ذواتهم وقيمهم ومناظيرهم وافتراساتهم من خلال الآخرين.

❖ حت الطلاب على تقدير العلاقات المتداخلة في ميادين المنهاج، فضلاً عن تقدير العلاقات المترابطة والمتداخلة في الإنسان والبيئية بشكل تفاعلي.

5- أهداف مشروع التربية البيئية في برامج التعليم الجامعي:

يهدف هذا المشروع إلى:

- وضع وترسيخ منهجية تربوية شمولية للعمل، ويرافق هذه المنهجية نماذج مستحدثة من الأنشطة مبنية على البرامج التعليمية المعتمدة حالياً "المناهج". تساعد هذه الأنشطة التربويين والاختصاصيين في مسيرتهم لإعادة وضع مناهج وبرامج الإعداد والتدريب في دور الأساتذة والأستاذات في التعليم الجامعي.
- تفعيل أصحاب القرار في القطاع التربوي من رؤساء الجامعات والعمداء والمديرين الأكاديميين ورؤساء المصالح في المجال التربوي، والمفتشين التربويين ومديري المدارس، ثم التنسيق وتكامل جميع الجهود في سبيل إنجاح التجربة والإسراع في تبنيها بصورة رسمية عند اكتمالها.
- تطوير كفاءات المهتمين بالتربية البيئية التدريسية المنتشرة، بحيث تشمل جميع المناطق القريبة والبعيدة، الحضرية منها والريفية.
- تنمية أفراد الهيئة التعليمية وتطوير قدراتهم ليتمكنوا من مواكبة التغيير والتطوير في المناهج وتقنية التربية، وتبني المقاربات التربوية الحديثة والفعالة.
- تعزيز مشاركة وتواصل الأفراد والحكومة والمؤسسات في مجالات التعليم البيئي، وبناء القدرات ضمن هذه العملية.
- تحسين القاعدة المعرفية في التعليم البيئي عبر تطوير محتوى جديد ومبتكر، يشارك ويساهم في القرارات المعنية.
- صناعة وتطوير السياسات والبرامج، إضافة إلى التغيير الجذري في التعليم، والإجراءات من أجل تحقيق التنمية المستدامة.

- زيادة الوضوح وتأثير التعليم البيئي للتنمية المستدامة في مستويات التعليم الجامعي، وصياغة السياسات.
- التطبيق، وعمليات صناعة القرارات الاجتماعية، وآليات التخطيط الوطني.
- زيادة الوضوح وتأثير التعليم البيئي للتنمية المستدامة في مستوى التعليم الأساسي، وغير النظامي، والتعليم الجامعي.

6- تخطيط أنشطة التربية البيئية:

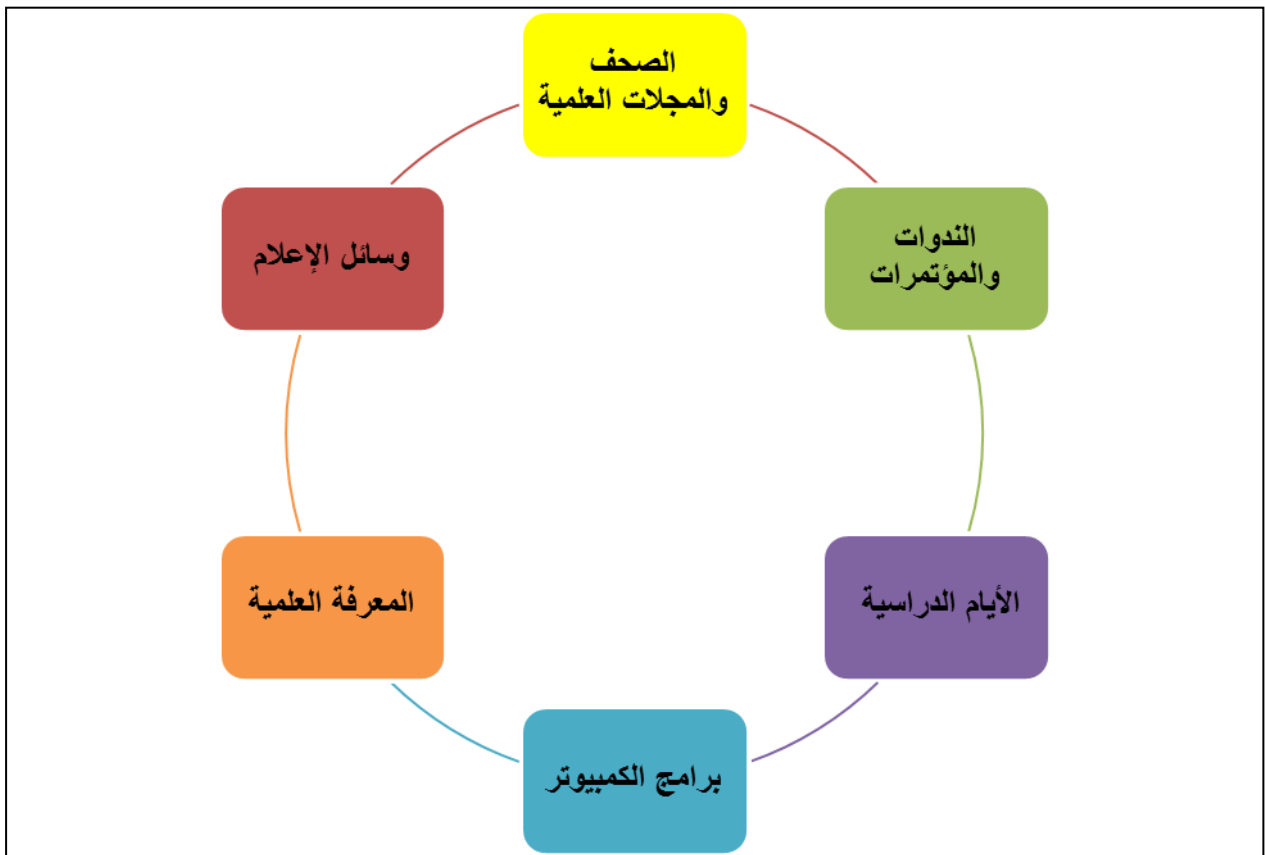
- إن أي جهد يقوم به الأستاذ في مجال تنفيذ المنهج التربوي يحتاج إلى تخطيط سليم، ولا بد أن يكون مستنداً إلى الدراسة العلمية والتفكير السليم، لذلك فإن الأستاذ مطالب بما يلي:
- دراسة المناهج الدراسية التي يتولى مسؤولية تنفيذها خلال العام الدراسي دراسة تحليلية نقدية يتعرف من خلالها النواحي البيئية المتضمنة بها.
- التوصل إلى قرار بشأن ما يحتاج منها إلى الدراسة القبلية والدراسة التطبيقية من خلال أنشطة معينة.
- تحديد أشكال النشاط المناسبة.
- مناقشة تلك الأنشطة مع الطلاب.
- وضع تصور شامل يقوم على المشاركة الجماعية.
- الاختيار الجماعي لعدد مناسب من الأنشطة التي يمكن تنفيذها خلال السنة الجامعية.
- وضع خطة زمنية للتنفيذ.

7- تنفيذ الأنشطة البيئية وتقويمها:

- تتطلب الأنشطة الجامعية البيئية عدة إجراءات لتحقيق الأهداف مثل:
- قيام الأستاذ بدراسة استطلاعية لمجال الدراسة لتحديد المكان والأخطار المحتملة أو المشكلات.
- حصر جميع مصادر المعلومات والبيانات التي سيحتاج إليها الطالب في مرحلة التنفيذ.
- النظر إلى مصادر أخرى تختلف عن المناهج الدراسية الجامعية، ومدى الحاجة إلى الاستعانة بجهود الزملاء.

- تحديد المصادر البشرية التي قد يلجأ إليها الطالب.
 - تحديد الحاجة إلى أنشطة داخل الجامعة مكمل للنشاط الذي سيقوم به الطالب خارج الجامعة أو الكلية.
 - تحديد الأدوار والمسؤوليات.
 - وضع خطة مناسبة للتقويم مع التركيز على أسلوب التقويم الذاتي والتقويم الجماعي.
- 8- المصادر التي تحتاج إليها الأنشطة الجامعية البيئية:

الخطاطة رقم 8: الأنشطة الجامعية البيئية للطالب



المصدر عمل ميداني ماي 2021.

في إطار عملية تقويم الأنشطة البيئية الجامعية تم استطلاع رأي مجموعات من الطلبة من خلال أسئلة مفتوحة وجهت إليهم لإبداء الرأي في موضوع التربية البيئية وارتباط مناهج العلوم بالبيئة، كما وجهت أسئلة أخرى إلى طلبة الجغرافيا تتعلق بالتربية البيئية الجامعية وكيف تعالج مشكلات البيئة التي نعيش فيها، وما دور طلاب الجغرافيا في البيئة الجامعية وتفعيلها.

من أجل تقوية الوعي البيئي للطلاب من خلاله يتوصل إلى حل المشكلات المتعلقة بمشاكل المياه أو الأمطار أو الزراعة، ونحن نفتقر إلى مثل هذه النشاطات المتعلقة بالبيئة، وأقترح توفير حصة، ولو كانت شهرية، تعالج مشاكل البيئة على أرض الواقع، ويشاهد الطلاب تلك المشاكل بأعينهم، وإن لم يتوفر ذلك فعن طريق الأفلام الوثائقية على الأقل.

رابعاً: معوقات إدماج التربية البيئية في المغرب وحلولها.

مشكلة البيئة هي مشكلة العالم، هذه المشكلة أكثر خطورة بالنسبة للمغرب نظراً لموقعه الجغرافي، الذي يتأثر بسرعة التغيرات المناخية، وكذلك لأن سكانه يتزايدون بسرعة كبيرة، لحل هذه المشكلة، تم وضع تشريعات التربية البيئية، على الرغم من أنه بدأ في بلدنا كموضوع إلزامي في التعليم الابتدائي، إلا أن الخبراء والأكاديميين والمتخصصين في علوم التربية، الآن ليسوا متفقين على ما يجب أن يكون محتوى هذا التعليم، ومتى يجب أن يبدأ وكيف يقدم هذا التعليم.

1- مشكلة المحتوى الموضوعي للتعليم البيئي.

أولاً وقبل كل شيء، لا يتفق الخبراء والأكاديميون والمتخصصون في علوم التربية، في هذا الموضوع على ما إذا كان ينبغي جعله موضوعاً منفصلاً في المناهج الدراسية أو يجب تدريسه من خلال دمج مع مواد أخرى - اللغة والجغرافيا والاقتصاد والعلوم، في بلدان أخرى (كندا، وألمانيا، وفرنسا...) تم تبني المنهج التربوي الذي صممه التعليم البيئي بشكل شامل للغاية، لكن لا يوافق عليه معظم التربويين.

1.1. أسباب المشكلة .

أسباب هذه المشكلة كما يلي:

(1) منهج التربية البيئية الذي تم إعداده من قبله شامل للغاية لكنه مستمد من (التجربة الفرنسية).

(2) تلاميذ المستويات الابتدائية والإعدادية والثانوية التأهيلية غير قادرين على فهم المنهج المصمم لمراحل التعليم ما قبل الجامعي.

(3) تتلخص مهمة الحكومة في وضع برامج طويلة تتماشى مع سياسات الحكومات، بدلاً من الحفاظ على المستوى العقلي للتلاميذ ، وطرح الخبراء ورؤساء المصالح قرارات الحكومة.

2.1. حل المشكلة.

في رأينا، ينبغي اتخاذ الإجراءات التالية لحل هذه المشكلة:

(1) لا ينبغي جعل التربية البيئية مادة منفصلة عن التعليم المدرسي والجامعي، بل يجب دمجها مع موضوعات اللغة والجغرافيا والاقتصاد والعلوم.

(2) يجب إضافة مادة التربية البيئية في المواضيع المتعلقة بالبيئة بحيث يتم إضافة هذا الموضوع، دون التأثير على الأصل.

(3) على مستوى التعليم العالي، يجب أن تدرس كمادة اختيارية في موضوع معين وامتداده، ويجب إعداد منهج دراسي جامعي يتم فيه تضمين الأساليب العلمية للحد من المشكلات البيئية.

* مشكلة متى يبدأ التعليم البيئي:

طبيعة المشكلة - يريد بعض العلماء البدء بها من المستوى الابتدائي، والبعض الآخر من المستوى الثانوي. إنه يرى أنه لا داعي لجعله جزءاً من التعليم المدرسي، بل يجب إيقاظه في شكل وعي عام. ينبغي أن تفعل.

سبب المشكلة - سبب هذه المشكلة على النحو التالي:

- (1) يعتقد علماء النفس أن الطفولة هي أنسب فترة لتنمية أي نوع من المعرفة والمواقف.
- (2) من ناحية أخرى، يرى العلماء أن الأطفال في المرحلة الابتدائية غير قادرين على فهم محتواها، لذلك يجب أن يبدأ تعليمها في المرحلة الثانوية.
- (3) يجادل بعض الناس أيضاً بأنه لا توجد حاجة لمعرفته، فهناك حاجة لمنعه، وهو أمر ممكن فقط من خلال القواعد والقوانين الحكومية.

حل المشكلة - في رأينا، ينبغي اتخاذ الإجراءات التالية لحل هذه المشكلة

(1) البيئة مرتبطة بحياة الإنسان ، فبمجرد ولادته يكون على اتصال بالبيئة ، فينبغي أن يعرف عنها منذ البداية ، ومن هذا المنطلق يجب أن يبدأ تعليمها من المرحلة الابتدائية.

(2) في برنامج تعليم الكبار، يجب تقديم معلومات عامة تتعلق بالبيئة ، ويجب أن يكونوا على دراية بالآثار السيئة للتلوث البيئي ، وفي نفس الوقت ، يجب توجيههم نحو حماية البيئة.

2- كيفية توفير التعليم البيئي

طبيعة المشكلة أنه بعض الخبراء يؤيدون تدريسها مثل المواد الدراسية الأخرى ويؤيد بعض العلماء إيقاظها في شكل وعي عام، بحيث تطور بشكل منفصل محتويات التربية البيئية وطرق تدريسها.

لحل هذه المشكلة نقترح الحلول الآتية:

- (1) تم تطوير العديد من طرق التدريس الجديدة للتعليم الجامعي، (نظام البكالوريوس)، لذا ينبغي إعطاء الطلبة معلومات عامة تتعلق بالتثقيف البيئي من خلال نفس الأساليب.
- (2) اليوم يشاهد جميع المتعلمين والأميين التلفزيون ووسائل التواصل الاجتماعي، لذلك يجب تدريسه عبر التلفزيون والصفحات الخاصة بالمؤسسات التربوية والجامعية عبر منصاتها على وسائل التواصل الاجتماعي، حيث يقرأ الأشخاص المتعلمون أيضاً الصحف والمجلات، لذلك يجب استخدام هذه الوسيلة أيضاً.
- (3) في الوقت الحاضر، يتم رفع العديد من الشعارات في مجال التعليم في البلاد تعليم القيم، تعليم السكان ، تعليم الاندماج الوطني والتعليم البيئي، كل هذه الأشياء يجب أن تؤخذ كجزء لا يتجزأ من الحياة ويجب تطويرها من خلال ربطها بالواقع المعاش.

خاتمة الفصل الثالث:

خلص الفصل الثالث من البحث إلى اعتبار التربية البيئية مفتاحًا لإعادة بناء المواطنين المسؤولين بيئيًا لاحتضان علم أصول التدريس القائم على عدة خصائص وعناصر. مع اعتماد أشكال وبرامج التعليم الجامعي وفق المؤتمرات العالمية، التي نصت عليها منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو) لخدمة أهداف التنمية المستدامة التي وضعتها الأمم المتحدة مؤخرًا لتعزيز برنامج متابعة العمل العالمي بشأن التعليم من أجل التنمية المستدامة بشكل عام، والغرض من إدماج التربية البيئية في مسالك الجغرافيا وترسيخ الوعي تجاه البيئة هو تنشئة الطلبة بشكل أساسي في الجامعة، ومن ثم تعليم المواطنين الذين يفهمون اختلالات البيئة الطبيعية والقضايا ذات الصلة بها، وكيفية المساعدة في حل المشكلات، وفهم طرق حل المشكلات بفعالية، في هذا الفصل، قدمنا مجموعة من الأساليب والطرق لإدراج التربية البيئية في النظام التعليمي الجامعي في مسالك الجغرافيا، وعزز البحث في هذا الفصل، تقدير الأنظمة التربوية متعددة الثقافات، كما تطرق إلى حاجات التربية البيئية في المنهج الدراسي الجامعي.

في ضوء التجربة الحديثة من التعليم الجامعي، حث البحث ضرورة إدماج التربية البيئية في مسالك الجغرافيا لابد من المساواة في ثلاثة مجالات: البيئية والاجتماعية والاقتصادية. لتعزيز إبداعنا بمشاركة خبراتنا داخل نظام التعليم الجامعي مع الطلبة لتطوير تربية بيئية اجتماعية مشتركة. لتطوير مفاهيم البيئة والتعليم بناءً على مفهوم التعليم البيئي المنفتح. لذلك، فإن مفاهيم التربية البيئية وعمليات التنفيذ وسياسات التعليم المدرجة في هذا الفصل قد حققت جدوى التعليم البيئي في مختلف المجالات من خلال التدريس والبحث والممارسة. لا يقتصر التثقيف البيئي على توفير الأدوات والتقنيات فحسب، بل من المهم تنمية المعارف البيئية لدى المتعلمين. لذلك، فإن تدريس التربية البيئية، بالإضافة إلى تعليم المعرفة، يحتاج أيضًا إلى إلهام الطلبة لمسؤوليتهم الاجتماعية، ولن يتأتى ذلك إلا بالاعتماد على عدة أبعاد، وهو ما سنعرضه في الفصل الرابع.

الفصل الرابع:
أبعاد التربية البيئية في المؤسسات
الجامعية المغربية.

مقدمة الفصل الرابع:

تهدف هذه الدراسة، إلى توضيح وتبيين أن مسألة البيئة ومشكلاتها قضية ومسؤولية الجميع، وهي قضية سلوكية قوامها تربية الفرد منذ صغره وتعيده من خلال عملية التعليم على التعامل الإجمالي مع البيئة، بتوجيه الدعوة إلى تعميم مادة التربية البيئية كمنهج ومقرر دراسي في جميع المراحل التعليمية وخاصة في الأسلاك الجامعية لما لها من أهمية بالغة، محاولة الإجابة عن التساؤل المركزي لهذه الدراسة: ماهي أبعاد التربية البيئية في المؤسسات الجامعية المغربية؟

والذي تندرج تحته التساؤلات الفرعية التالية:

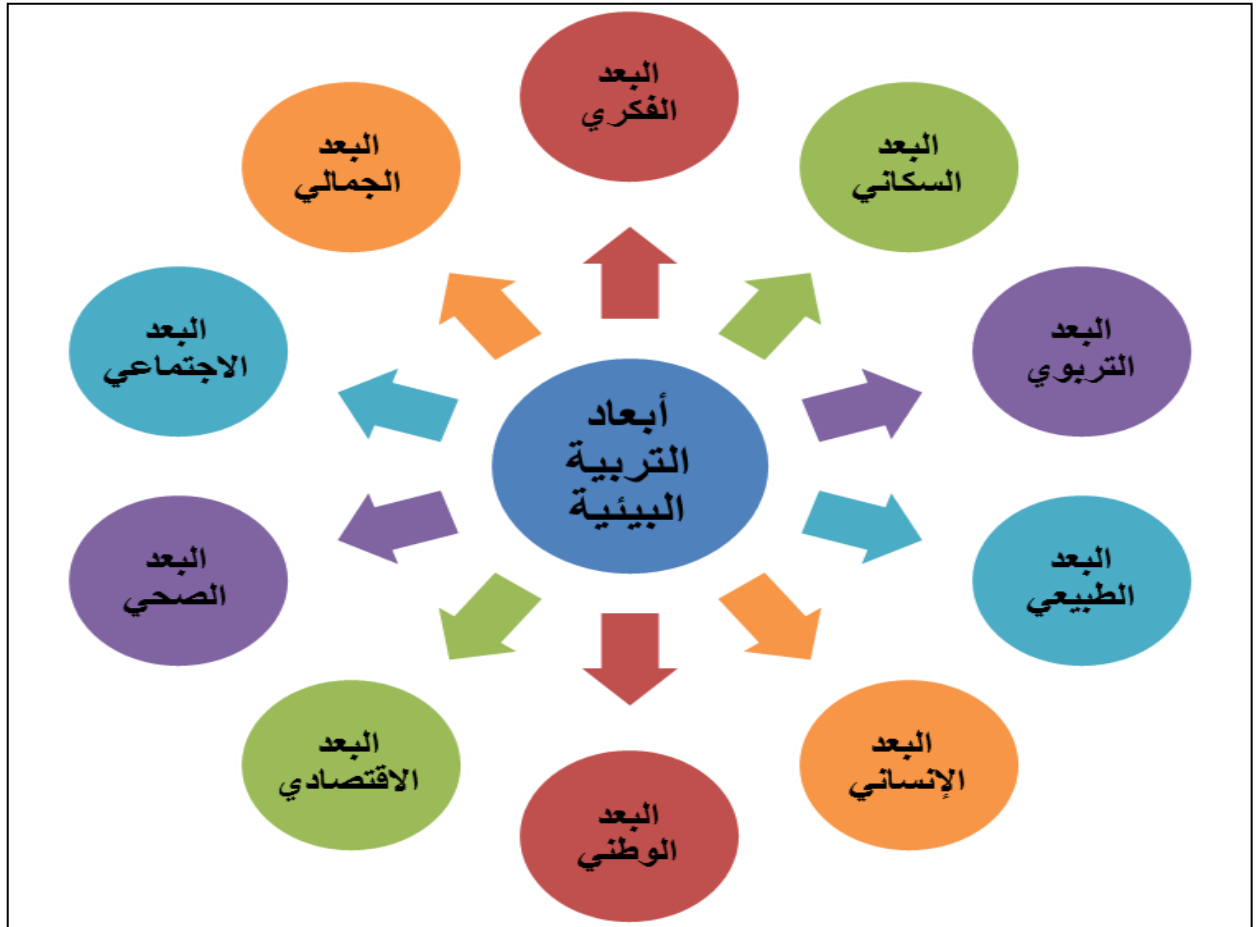
- ما هي أبعاد التربية البيئية في المحاضرات الجامعية في نظام البكالوريوس الجديد؟
- ما هي أبعاد التربية في الأنشطة الجامعية؟
- ما مدى تجاوب الوسط الجامعي مع أبعاد التربية البيئية؟
- ما هي معوقات التربية البيئية في الوسط الجامعي المغربي؟
- ما هي آفاق التربية البيئية في الجامعات المغربية؟

وكإجابة عن هذه التساؤلات اعتمدت على المنهج الوصفي، لدراسة الحقائق الراهنة المتعلقة بأبعاد التربية البيئية، في كلية الآداب والعلوم الإنسانية بمراكش وعلاقتها الترابطية، لتقديم دراسة تحليلية تفسيرية، والخروج بتعميمات عن أبعاد التربية البيئية في الوسط الجامعي المغربي.

أولاً: أبعاد التربية البيئية

استعنت بمنهج تحليل المضمون، للتقصي العلمي حول مستوى المواد المكتوبة وتحويلها من صفتها الكيفية إلى صفتها الكمية، بهدف وصف وتحليل وتفسير المعنى الصريح لها في المحاضرات الجامعية، الخاصة بأسلاك الإجازة في الدراسات الأساسية، كمحاور شعبة الجغرافيا، وفق عشرة أبعاد، التي نبينها في الشكل التالي:

الخطاطة رقم 9: أبعاد التربية البيئية



المصدر: الاستراتيجية الوطنية للتربية البيئية في لبنان سنة 2012 ص 25 بتصرف

وتشمل التربية البيئية على عدة أبعاد أهمها:

- **البعد الفكري:** تسعى التربية البيئية إلى بناء حالة فكرية راقية تؤكد على أهمية البيئة كحاجة إنسانية مطلقة تشكل مقاربة ذاتية قائمة على القناعة إلى درجة أنها تصبح عقيدة فكرية سامية تتحكم بسلوكيات الإنسان وعلاقته مع أقرانه ومع الطبيعة.

- **البعد الوطني:** باعتبار أن المحيط الذي ينتمي إليه الإنسان هو بالدرجة الأولى، يؤكد الإيمان بسيادة الأرض والهواء والماء ضمن وطن قائم على دستور معين حدود دولية مرسومة متفق عليها، تشكل إضافةً إلى الشعب والمؤسسات كيانا اسمه (الوطن- الدولة).

- **البعد الإنساني:** انطلاقاً من اعتبار البيئة واحدة والإنسان هو هو، والطبيعة هي هي، والمخاطر هي هي، والحلول تعني المجتمع ككل، يعتبر البعد الإنساني للتربية البيئية النافذة الأهم لتبادل المعارف والمعلومات واقتراح الحلول التي تخدم جميع الناس أينما حلوا في الكرة الأرضية.

- **البعد الطبيعي:** هو الأرض، لا بل هو الكون الحاضن للجنس البشري منذ كان، وللطبيعة تحولات ذاتية تفاعلية تراكمية تتجسد بظواهر طبيعية قد تكون مدمرة مثل الفيضانات، الانهيارات، الهزات الأرضية، التسونامي والبراكين، الانحباس الحراري، ذوبان الجليد، الأمطار الحمضية ... إلخ.

- **البعد الجمالي:** في هذا المجال، تجدر الإشارة إلى أن الطبيعة كبيئة خلابة وكجَنّات متنوعة ولوحات رائعة كانت ولم تزل مصدر الوحي للشعراء في وصف جمالها، وللفنانين في رسم لوحاتها، وهي بالتالي محل إعجاب لكل ناظر إليها، والأبعاد الجمالية لا تقتصر على الطبيعة الفيزيائية -الكونية بل تتخطاها إلى كل الإنشاءات التي شادها الإنسان في مكان سكنه أو في وطنه من قصور، ودور للعبادة، ومتاحف، ومعالم عمرانية أخرى متنوعة، بحيث تعبّر هذه الإنشاءات بأشكالها، وطرائق بنائها، ومضمون بنيانها عن البيئة التي انبثقت منها. لذا جاء تصنيف الكيانات المبنية أو العمرانية، أو شكل وتنظيم الأحياء والأبنية والطرق وغير ذلك متطابقاً لهذه البيئة فأصبح لكل شعب طابعه العمراني المميز، وجماليته الخاصة بفعل تفنن إنسان هذه البيئة أو تلك وإبداعاته وقدرته على تحقيق قيمة مضافة على جمال الطبيعة.

- **البعد الاجتماعي:** من الطبيعي جداً أن يكون الإنسان الفرد ابن عائلة ما وعضواً في مجتمع ما، له هويته الوطنية كمواطن، وله كينونته الإنسانية كإنسان، يقيم في مكان ما ويتنقل من مكان إلى آخر، لذا كان من الضرورة بمكان أن يكون لهذا الإنسان بيئته الاجتماعية المتعددة الأبعاد بحيث يكون هو ابن بيئته بجميع تقاليدها يعيش عاداتها ويتشرب مشاربها الثقافية والفكرية والإيمانية والعقائدية، حتى أنه يتميز بطريقة النطق أو

اللغة واللهجة تأثرًا بتلك البيئة أو بذاك المحيط، كما يؤثر هو فيها على قاعدة التفاعل المتبادل والتأصل بالتراث والقيم التي تسود تلك البيئة.

- البعد الصحي: على سبيل المثال، تتميز البيئات الجبلية بنقاوة الطبيعة ونظافة الهواء، وكذلك البيئات القروية أو تلك القريبة من الغابات ولاسيما الغابات البرية، وبالتالي تتميز البيئات المُدنية بعدم النقاوة ومنها ما يصل إلى حد التلوث الضار فيطلق عليها بيئة ملوثة، ولأن الإنسان يأكل ويتغذى من منتجات الطبيعة، ويستنشق الهواء كحاجة لا مناص منها فإن صحته تتأثر بطريقة مباشرة أو غير مباشرة بنظافة البيئة التي يحيا فيها وسلامتها، لذلك، يعتبر البعد الصحي للبيئة من أهم المؤثرات في حياة البشر. بحيث تتركز الجهود على الحد من آثار الملوثات ولا سيما تلك الناتجة عن الاستخدامات السيئة للتكنولوجيا ولوسائل النقل ولمختلف أنواع المستهلكات التي أصبحت اليوم مصدر قلق لكل إنسان يعيش على وجه الأرض.

إن كثرة الأمراض ولا سيما الفتاكة منها (جائحة كورونا) المنتشرة في كل أنحاء العالم ما هي إلا نتيجة طبيعية وأكيدة لما تعاني منه البيئة العالمية ككل من مشاكل متصلة بصحة الإنسان وطرق حياته..

- البعد الاقتصادي: بقدر ما تكون البيئة محصنة ونظيفة، وبقدر ما تكون المنتجات الصناعية قائمة على معايير السلامة العامة، والسلامة الصحية، والسلامة البيئية، بقدر ما تكون حركة التقدم الاقتصادي متوازنة ورائجة.

ولهذه الأسباب، تسعى الأسواق العالمية للتعامل مع المنتجات التي تصدر من بلدان تكون نظيفة، تحترم معايير السلامة الإنسانية والصحية وتحترم معايير النوعية وسلامة المركبات التي يفترض ألا تضر بالإنسان وصحته. ومن هنا يكون للبُعد الاقتصادي في أية بيئة وزنًا خاصًا ينعكس إيجابًا على أي مجتمع إن على المستوى الصناعي، أو الزراعي أو السياحي.

- البعد السكاني: مما لا شك فيه أن الانفجار السكاني الذي تشهده بعض مناطق العالم، وهي واسعة، هو من الأمور الضاغطة على أساليب الحياة وأنماطها، وهنا لا بد من

العودة إلى نظرية مالتوس « MALTHUS » المفكر الإنكليزي التي تقوم على المعادلة الآتية: (فتوح محمد، 1997، ص23-24).

«إذا كان تزايد كميات الغذاء يتم بطريقة Progression Arithmétique فإن عدد السكان في العالم يتزايد ويتم على أساس Progression Géométrique لذا فمن المحتمل ألا يكفي الإنتاج الغذائي عدد السكان على الأرض بحلول عام 2000» .
إن هذه النظرية عندما صدرت عن «مالتوس» في الستينيات كان عدد سكان العالم لا يتجاوز ثلاث مليار نسمة، فكيف الوضع اليوم؟ والعدد يصل إلى أكثر من ثمانية مليار نسمة يقطنون الكرة الأرضية ما أسهم في اتساع مساحات الفقر والعوز وانتشار الأمراض ولا سيما السرطانية منها والسّيدا، وهذا ما هو حاصل في مناطق شاسعة من إفريقيا وبعض مناطق آسيا وغيرها على الرغم من تزايد حجم الإنتاج الغذائي بفضل التطور التكنولوجي وتقدم الأبحاث والمعالجات الطبية.

- البعد التربوي: منذ سنة 1999، أولى المغرب عناية بموضوع التربية البيئية في برنامجه الإصلاحي لمنظومة التربية والتكوين، حيث نص الميثاق الوطني على ضرورة إدراج مواضيع ذات علاقة بالبيئة في المناهج التعليمية، ليضمن ذلك سنة 2017 في قانون الإطار 51-17، بالتوقيع على اتفاقيتي شراكة ومنشور بين كتابة الدولة المكلفة بالتنمية المستدامة وقطاعات حكومية أخرى احتفالاً باليوم العالمي للبيئة. (الحسن شكراني و عبد الرحيم خالص، 2019، ص15).

وتم يوم الاثنين 5 يونيو 2017 بالرباط، التوقيع على اتفاقيتي شراكة بين كتابة الدولة المكلفة بالتنمية المستدامة وكل من وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني والتعليم العالي والبحث العلمي ووزارة الثقافة والاتصال، تهم تنسيق الجهود لترسيخ التوعية والتربية البيئية ونشر ثقافة التنمية المستدامة، وذلك في إطار الاحتفال باليوم العالمي للبيئة. (وكالة

المغرب العربي للأنباء في نشرتها الرئيسية يوم 5/06/2017 على 13:57)

كما وقعت كتابة الدولة المكلفة بالتنمية المستدامة والوزارة المكلفة بإصلاح الإدارة والوظيفة العمومية على منشور يتعلق باعتماد مبادئ الإدارة المسؤولة إيكولوجيا، والذي يهدف إلى إدماج البعد البيئي في الصفقات العمومية وفي جميع سياساتها القطاعية،

وإدراجه ضمن سير عمل مرافقها مع اعتماد إجراءات وتدابير مسؤولة وفعالة على هذا الصعيد.

وتهدف الاتفاقية الأولى، التي وقعها كل من كاتبة الدولة المكلفة بالتنمية المستدامة، السيدة نزهة الوافي ووزير التربية الوطنية والتكوين المهني والتعليم العالي والبحث العلمي، السيد محمد حصاد، إلى تحديد إطار للشراكة بين الجانبين ، يمكن الطرفين من تنسيق الجهود لترسيخ التوعية والتربية على البيئة والتنمية المستدامة ونشر ثقافة حماية وتأمين البيئة بالمؤسسات التعليمية.

وتأتي هذه الاتفاقية تنزيلاً لمقتضيات الدستور الذي ينص على الحق في العيش في بيئة سليمة والحق في التنمية المستدامة، وكذا تطبيقاً لمقتضيات القانون الإطار بمثابة الميثاق الوطني للبيئة والتنمية المستدامة، الذي يقضي بوجوب إنجاز برامج في مجال التوعية والتربية البيئية.

ويلتزم الطرفان بموجب هذه الاتفاقية، بتنسيق مجهوداتهما الهادفة إلى ترسيخ ثقافة بيئية لدى التلاميذ وتوعيتهم وتحسيسهم بضرورة الحفاظ على البيئة، وذلك من خلال التنظيم المشترك لأنشطة تحسيسية حول البيئة لفائدة التلاميذ بالنسبة لبعض المؤسسات النشيطة بيئياً.

كما يشمل التنسيق المرتقب بين القطاعين تنظيم دورات تكوينية مشتركة في مجال التربية البيئية لفائدة منشطي الأندية البيئية بالمؤسسات التعليمية، وإنجاز الدعامات الديداكتيكية في مجال البيئة لفائدة التلاميذ وأطر الأندية البيئية، علاوة على تشجيع الأندية البيئية المحدثّة من خلال تنظيم مسابقات بينها تتوج بتسليم جوائز للفائزين، وخلق شبكات وطنية وجهوية للأندية البيئية بالمؤسسات التعليمية.

أما فيما يخص الاتفاقية الثانية، التي وقعتها السيدة الوافي ومحمد الأعرج، وزير الثقافة والاتصال، فترمي إلى تحديد إطار عام للتعاون والشراكة بين الجانبين في مجال تدعيم الوعي بقضايا البيئة والتنمية المستدامة، بما يمكن الأطراف المعنية من تنسيق الجهود لترسيخ التوعية والتربية البيئية ونشر ثقافة التنمية المستدامة.

ويلتزم الطرفان بموجب هذه الاتفاقية، بالتنظيم المشترك لورشات تكوينية وتحسيسية حول مواضيع حماية البيئة لفائدة العاملين بمؤسسات الإعلام العمومي، وإنتاج برامج ونشرات وأفلام وثائقية ذات مضمون بيئي يتم بثها من خلال وسائل الاتصال السمعي البصري والإلكتروني لمؤسسات الإعلام العمومي، والمشاركة الفعالة في إعداد البرامج التلفازية وذلك بتوفير المعلومات للمتخصصين في مجال البيئة والتواصل للمساهمة في تأطير وتنشيط تلك البرامج.

وبموجب الاتفاقية، تمنح الشركة الوطنية للإذاعة والتلفزة معاملة تفضيلية لكتابة الدولة المكلفة بالتنمية المستدامة فيما يخص بث الوصلات الإعلانية التحسيسية مع إشراك طلبة المعهد العالي للإعلام والاتصال في طور التخرج للاطلاع على كيفية إنجاز البرامج التلفازية الخاصة بالبيئة.

ومن مقتضيات الاتفاقية، التتبع على تنظيم ورشات تكوينية وتحسيسية حول مواضيع حماية البيئة والتنمية المستدامة لفائدة صحافيي المكاتب الجهوية لوكالة المغرب العربي للأنباء. كما تنص الاتفاقية على أن يعمل المركز السينمائي المغربي على دمج البعد البيئي ضمن الإنتاج السينمائي الوطني، وتمير الحملات التوعوية الخاصة بالبيئة عبر القوافل السينمائية، والتنظيم المشترك لجائزة أحسن فيلم وثائقي خاص بالبيئة.

وفي هذا الصدد أكد وزير الثقافة والاتصال، السيد محمد الأعرج، في تصريح لوكالة المغرب العربي للأنباء، وجود رؤية جديدة مندمجة وشمولية تتعلق بالبيئة وسياسة عمومية واضحة، مشيراً إلى أن قطاع الثقافة والاتصال يسعى من خلال توقيع هذه الاتفاقية إلى إعطاء دينامية جديدة وإيجاد مرتكزات أساسية للتنمية المستدامة في مجال البيئة.

أما المنشور المتعلق باعتماد مبادئ الإدارة المسؤولة إيكولوجيا والذي وقعت عليه كاتبة الدولة المكلفة بالتنمية المستدامة ومحمد بنعبد القادر الوزير المنتدب لدى رئيس الحكومة المكلف بإصلاح الإدارة والوظيفة العمومية، فيدعو إلى العمل على وضع برامج قطاعية تضم الإجراءات العملية التي من شأنها المساهمة في الحفاظ على البيئة.

ومن هذه الإجراءات تشجيع استعمال الطاقات المتجددة وتكنولوجيات النجاعة الطاقية لمكافحة كل أشكال تبذير الطاقات، وذلك من خلال استعمال الألواح الشمسية لإنتاج الطاقة الكهربائية واستبدال المصابيح العادية بالمصابيح الاقتصادية واعتماد نظام الاستشعار الطاقى، وتشجيع استعمال الإدارة الإلكترونية واعتماد نظام أوتوماتيكي لإطفاء الحواسيب ليلا وأيام العطل ونهاية الأسبوع.

ومن بين الإجراءات التي نص عليها المنشور أيضا العمل على صيانة حظيرة سيارات نقل الموظفين وتجهيزها بمعدات تراعي الحفاظ على البيئة وتكوين السائقين على السياقة الإيكولوجية وترشيد استعمال المياه وتخفيض الاستهلاك المفرط له إلى جانب تخفيض استهلاك الورق واعتماد المعايير البيئية في طلبات ومشتريات الإدارة والالتزام باقتناء مشتريات مطابقة للمعايير الإيكولوجية.

وأكد الوزير المنتدب لدى رئيس الحكومة المكلف بإصلاح الإدارة والوظيفة العمومية، السيد محمد بنعبد القادر، في تصريح لوكالة المغرب العربي للأنباء، أن هذا المنشور يتوجه إلى كافة القطاعات الحكومية لإدماج مفهوم “المسؤولية الإيكولوجية”.

وأشار السيد بنعبد القادر إلى أن المنشور يعتمد على مبدئين اثنين يتمثل أولهما في “المسؤولية الإيكولوجية بالإدارة” باعتبارها تدمج المقاربة البيئية والتنمية المستدامة في طرق سيرها بحيث تدمج البعد البيئي في كل الصفقات والإنفاق العمومي الذي يخص مشترياتها ومنشآتها، فيما يتمثل المبدأ الثاني في “القدوة” حيث أن الإدارة العمومية المكلفة بتنفيذ السياسات العمومية للدولة ينبغي أن تعطي قدوة لكل الفاعلين والمواطنين في الحفاظ على البيئة وإدماج البعد البيئي في وظائفها ومهامها.

وقد تم بالمناسبة عرض وصلة تحسيسية حول المناخ وإطلاق حملة تواصلية حول الموضوع نفسه وتقديم جوائز للأندية البيئية الفائزة في إطار مشروع الإنتاج المشترك للنظافة. (وكالة المغرب العربي للأنباء ، 2017، مرجع سابق)

ثانيا: تضمين أبعاد التربية البيئية في التعليم الجامعي

1- بلورة أبعاد التربية البيئية

إن أبعاد التربية البيئية في المنهاج الدراسي جاءت بطريقة كلاسيكية إعلامية تقوم على التلقين وتعتمد على التحليل في بعض الأحيان، لذلك حاولت مساعدة الطلبة على الإلمام بالمفاهيم البيئية والعناصر والمكونات الأولية للبيئة الطبيعية، في حين قدمت قدرا ضئيلا من المشكلات البيئية وآثارها، وبشكل جزئي بعيد عن الجوانب الاجتماعية والثقافية للمجتمع وحاجاته المختلفة، وخلق وبلورة قيم إيجابية تسمح بترشيد علاقته وتفاعله مع عناصرها ومكوناتها في شكلها البسيط واكتسابه المهارات الذهنية التي تسمح له بالتفكير في طرق حمايتها وصيانتها دون المهارات اليدوية.

لذا فأبعاد التربية البيئية في الأنشطة الجامعية، يجب أن تركز على تنمية الجوانب القيمية والانفعالية، ومن ثم اكتساب الطلبة الجامعيين مهارات التعامل مع بعض العناصر والمكونات البيئية البسيطة المتاحة في بيئتهم المحلية، وأخيرا اكتسابهم لبعض المعارف البسيطة والسطحية عن بعض العناصر البيئية.

لكي يتبين مدى تجاوب الطالب الجامعي مع أبعاد التربية البيئية في الوسط الجامعي وخارجه، لتعكس النتائج أهميتها في تفعيل وتطبيق الطالب الجامعي للمكتسبات والمدرجات المعرفية، في ترجمة المعارف والمعلومات البيئية على أرض الواقع.

وتحتوي التربية البيئية على أبعاد أخرى، كالبعد الإدراكي والذي يعني التزود بالمعرفة واكتساب الفهم الأساسي للبيئة والمشاكل التي تعاني منها وأسباب المشاكل وطرق ارتباطها ببعضها، والوعي البيئي أي خلق الوعي بالواجبات البيئية ومصادر الأخطار وتعزيز ارتباط الفرد بالبيئة، وكذلك على البعد المهاراتي والذي يعني اكتساب المهارات التي تساعد في حل المشكلات البيئية أو الحفاظ على البيئة وحمايتها وتنمية هذه المهارات؛ بالبعد الانفعالي ويعني المشاركة الإيجابية في الحفاظ على البيئة، وفي تنمية ميول واتجاهات الأفراد والجماعات للعمل على حل المشكلات البيئية الحالية وتجنب حدوث مشكلات بيئية جديدة.

وهنا لا بد من الإشارة إلى أن المداخل الأساسية لإدراج التربية البيئية في منهاج التعليم الجامعي كتصور بل لإدراج محاورها في مسالك الجغرافيا، يتم بعدة طرق أهمها، المدخل الاندماجي والذي يعني إدماج قضايا بيئية في جميع فصول الدارسات الأساسية لشعبة الجغرافيا ولما لا إدراجها في جميع الشعب ضمن نظام البكالوريوس، دون تغيير مضامين المواد بل الاكتفاء بتوجيهها بيئيا، كمدخل الوحدات أي إعداد وحدات بيئية ضمن المواد المدرسة، والمدخل الجامع بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة، والمدخل المستقل أي وجود محور بيئي مستقل .

وإذا نظرنا إلى التربية البيئية في التعليم الثانوي في المنهاج الجغرافي نجد تنوعا في طرق إدراج التربية البيئية، فنجد مقرر "المنار في الجغرافيا" لمستوى الجذوع المشتركة علوم تجريبية وآداب وعلوم إنسانية كما نجد تواجدا لمفاهيم بيئية في المقررات المدرسية الأخرى سواء لنفس الأسلاك أم الأسلاك الأخرى من التعليم الأساسي والثانوي الإعدادي في مادتي العلوم والجغرافيا، مثل مقرر الاجتماعيات للصف السادس ابتدائي والثالثة إعدادي الذي تم التطرق فيه إلى الأثر البيئي لعمليات التصنيع، وموضوع ترشيد الطاقة غير المتجددة، كان نجد في التعليم الجامعي في شعبة الجغرافيا ضمن بعض المحاور في بعض الفصول تواجد لمفاهيم بيئية وإيكولوجيا (بيوجغرافية، قضايا بيئية، جغرافية الاخطار، جغرافية الأرياف، جغرافية المدن...) دون ملازمة أبعاد التربية البيئية بشكل دقيق، وهذا ما حتم علينا الغوص في هذا الموضوع من أجل إدراج محاورها في مسالك الجغرافيا، من أجل خلق توازن في عرض المفاهيم البيئية.

لهذا علمت على تبني هذه الدراسة إلى جانب المشاركة والتفاعل في إدراج التربية البيئية في محاور الجغرافيا من أجل الحديث عن البيئة بشكل خاص، وتوضيح ارتباطها بالإنسان وما حوله لكيلا تتحول إلى مادة جامدة تحفظ وتنسى بعد الامتحان، لتقييم مدى تواجد القيم البيئية عند الطالب الجامعي وأيضا في محاور الجغرافيا.

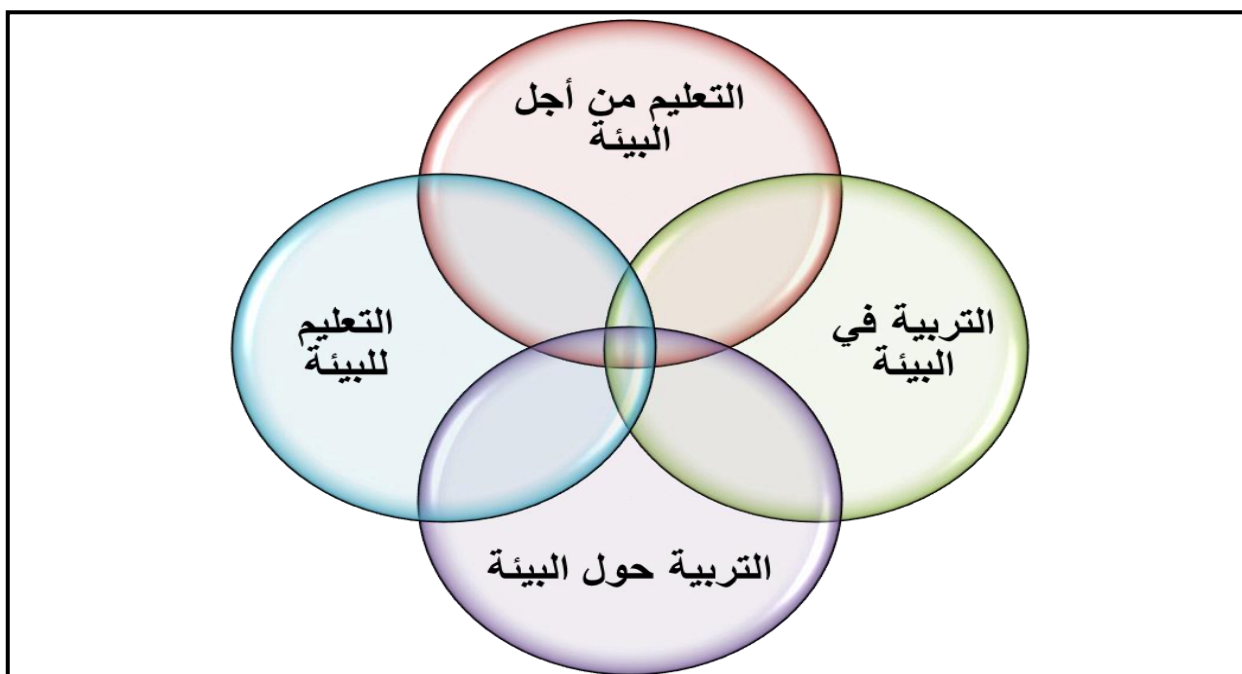
2- غاية أبعاد التربية البيئية في التعليم الجامعي

يتم تقديم دعم غاية أبعاد التربية البيئية في الشكل 10، حيث يمكن أن يكون التعليم من أجل البيئة (محاضرات ، ندوات، ورشات) ، والتعليم في البيئة (الرحلات، وغرس

الأشجار ، وتنظيف الشواطئ)، والتعليم حول البيئة (كارثة بحرية، العواصف، التغيرات المناخية) ، والتربية حول البيئة.

لذا فالتربية البيئية في علاقتها بالتعليم الجامعي، يجب أن نتأكد من أن جميع الأبعاد في البيئة ومن أجلها وحولها وإليها يتم إعطاؤها توازنًا مناسبًا للمعلومات وأيضًا منحها فرصًا فيما يتعلق بالمشكلات البيئية الوطنية والعالمية، ولديها القدرة على فهم ومنع الإجراءات التي يمكن أن تضر بالبيئة، ومن تم عرض اقتراح علاقة أبعاد التربية البيئية بالتعليم الجامعي في الشكل التالي:

خطاطة رقم 10: أبعاد التربية البيئية وفق التعليم الجامعي.



المصدر: إنجاز ميداني من خلال وحدات تدريس التربية البيئية يونيو 2022.

❖ **التربية البيئية في البيئة:** يجب على المؤسسات التعليمية الجامعية تكييف مناهجها، وتوظيف نوع جديد من التعليم لإثارة شغف الطلبة بالتعليم البيئي باستخدام القدرات والمعارف والمهارات والمختبرات، وتطوير خدماتهم وتمارينهم العملية في الطبيعة، على سبيل المثال، التعرف على النباتات وتأثير المواسم على الموقف البيئي وأنشطة المجتمع وسلوكياتهم تجاه البيئة، وإجراءات التنظيف في الحدائق، وتطهير السائل، وإعادة تدوير القمامة، زيارات ميدانية للمنتجات السياحية، ودراسة النباتات عن قرب ومدى تأثير التغير المناخي عليها، ومن تم توظيفها كدروس عملية.

❖ **التعليم من أجل البيئة:** تشجيع الجامعات للأساتذة الجامعيين، الذين يهتمون بالتربية البيئية وفاعلين فيها، وتشجيع الطلبة الحفاظ على شكل البيئة الداخلية الخاصة بهم (الحرم الجامعي) لأن معظم وقتهم يقضونه في الجامعة وهي مساحة التعلم الخاصة بهم.

❖ **التربية حول البيئة:** مناقشات أعمق لإعادة توضيح وانتقاد ومقارنة بعض الحقائق أو المواقف تجاه الطبيعة والبيئة؛ التدريب على بعض المواقف المحددة والحل المتخذ لحماية البيئة والحفاظ عليها من أجل المستقبل؛ عرض دراسة الحالة وعرض وسائل الإعلام للكارثة والحلول المتخذة لمنع الموقف، وإنشاء مجموعات عبر الإنترنت (العالم الافتراضي) وأنشطة تطوعية بين الجامعات وتقييم متعدد الثقافات للمشاكل البيئية.

❖ **التعليم للبيئة:** يمكن تشجيع الطلبة المهتمين بالقضايا البيئية والحفاظ على آرائهم، والاستجابة للمشاكل البيئية في الحياة اليومية، والتعبير بحرية عن آرائهم وأفكارهم الشخصية، والمشاركة في المواقف وإيجاد حلول مناسبة، وللقيام بذلك يمكننا استخدام المنصات عبر الإنترنت لإنشاء بيئة افتراضية وتحديد الحلول أو نمذجة بعض المساحات أو الموائل لحالة المخاطر وتطوير الأخلاق والتأثيرات على البيئة.

خاتمة الفصل الرابع:

وختاماً يمكن القول، بأن أبعاد التربية البيئية وأهداف التعليم العالي لديهما القدرة على التعامل مع مختلف الجهات الفاعلة من القضايا البيئية الخارجية والداخلية، إذ يمكن للجامعات استخدام بنيتها التحتية وخبراتها بطريقة إيجابية لتحقيق دعم مستدام بالتعاون مع المعاهد التعليمية ومراكز البحث العلمي، يمكنهم المساهمة في دعم التربية البيئية وتنقيف الناس حول البيئة، لتطوير مجتمع أخضر، باعتبار الجامعة لها دور حاسم في التكوين والتوجيه وتنمية ملكة الطلبة تجاه البيئة وخاصة طلبة الجغرافيا. نظراً لأن البيئة والتعليم يتعايشان مع البيئة المستدامة باستمرار، فيمكنهما التأثير على الطريقة التي تحدد بها المؤسسات الجامعية توجهات وسلوكات الطلبة تجاه البيئة وتطبق كل ما اكتسبه الطلبة مستقبلاً في حياتهم اليومية في تعاملاتهم وفي تفاعلاتهم مع البيئة الطبيعية.

لذا يجب تكييف التعليم البيئي وملاءمته مع الحقائق البيئية والسياسية والاقتصادية والثقافية الجديدة، مع الأخذ في الاعتبار موقف الطلبة وسلوكهم فيما يتعلق بالبيئة، فإن العوامل المحتملة هي: أهمية البيئة، والمخاوف المتعلقة بالبيئة، والبيئة الثقافية، والمشاركة، والعمل التطوعي، والتحذير من مخاطر البيئة، وتأثير إعادة التدوير، يمكن أيضاً إجراء بعض التغييرات التوجيهية لمبادئ التربية البيئية وفق الواقع المعاش.

خاتمة الباب الأول:

وخلاصة لما ذكر يتبين أنه في مطلع الألفية، تراكمت لدى البشرية مجموعة من المشاكل البيئية المختلفة، وتفاقت الأزمات البيئية العالمية، وقد أدى ذلك إلى الحاجة إلى تفعيل العلوم البيئية وتحسين فاعلية التعليم والتربية البيئية لإنقاذ البشرية والطبيعة والنباتات والحيوانات وتحسين ظروف العيش في ظل الأزمات المتزايدة.

لذا وجب تبني نظام التعليم البيئي والتنشئة البيئية، لتوفير الأفكار والمهارات اللازمة للتفاعل الآمن بين الناس مع البيئة، يكتسب أهمية، تجعل الناس في عصرنا يبحثون عن طرق لإنقاذ الحضارة البشرية في المستقبل، وجعل الطلبة أساس هذه العملية جنبا إلى نظام التعليم والتربية البيئية، والذي تم تصميمه لتقديم الأفكار والمهارات الأساسية التي تضمن مستوى مقبولا اجتماعياً من الأمان في تفاعل الناس مع البيئة.

يجب أن يكون الاتجاه الرئيسي للتعليم والتربية البيئية الحديثة هو تكوين ثقافة الفرد، والتي من أهم مكوناتها الثقافة البيئية، التي يفهمها الباحثون المعاصرون على أنها ثقافة سلام.

يتطلب تكوين وتطوير الثقافة البيئية للفرد إعادة توجيه نظام التعليم بأكمله إلى نموذج إنساني بيئي جديد، والذي يفترض مسبقاً أولوية المعرفة البيئية كمكون إنساني واجتماعي - طبيعي للتعليم العام والمهني والجامعي.

كما تفترض الاستراتيجية الوطنية لتطوير التربية البيئية في التركيز على النموذج البيئي الإنساني، هدفها الرئيسي هو إنشاء نظام موحد للتربية البيئية، ويحدد المستويات والاتجاهات الرئيسية للتربية البيئية، وكذلك دور المؤسسات المختلفة في التربية البيئية وتشكيل الثقافة البيئية للفرد على أساسها، حل المشاكل البشرية مثل الطاقة والغذاء والمشاكل الديموغرافية والبيئية، والسبب في ذلك هو عدم الاتساق في عمليات التفاعل بين المجتمع والمجتمع مع الطبيعة، فنحن ندرك التفاعل كفئة بيئية لكن يصعب تطبيقه على كافة الأصعدة وعلى باقي المكونات.

ونعلم على أن التربية البيئية عملية مستمرة للتدريب، والتنشئة والتنمية الشخصية، تهدف إلى تكوين نظام للمعرفة والمهارات العلمية والعملية، والتوجهات القيمية، والسلوك

والأنشطة التي تضمن موقفًا مسؤولاً تجاه البيئة الاجتماعية والطبيعية المحيطة و صحة الإنسان، في عدد من الوثائق والمواثيق الدولية والوطنية، تم الاعتراف بها كمجال ذي أولوية لتحسين أنظمة التعليم العام بشكل عام والجامعي بشكل خاص بإدراج التربية البيئية كمدخل لحل المشكلات البيئية.

وما يعيق تطوير التربية البيئية في المغرب جملة من الأسباب الموضوعية والذاتية:

- الميول المتأصل لموقف المستهلك تجاه الطبيعة في أذهان كتلة كبيرة من طبقات مختلفة من السكان، تدمير التقاليد الشعبية الإيجابية لإدارة الطبيعة العقلانية (تدبير الماء).
- ضعف وعي الإنسان، "حريته" العملية من المعرفة والقيم المرتبطة بالشخص نفسه في كل تعقيدات حياته واحتياجاته ومعنى وجوده.
- حالة الكوارث والأزمات الاقتصادية والبيئة الطبيعية (التغيرات المناخية، الكوارث البيئية).

- عدم وجود تشريعات بيئية سارية، في ظل هذه الظروف، يحتم من الضروري إدراج التربية البيئية لأعضاء هيئة التدريس، وإنشاء قاعدة تربوية ومنهجية لتطوير نظام التعليم البيئي المستمر، والذي أصبح ضرورة ملحة للنظرية التربوية والممارسة التربوية للمؤسسات التعليمية الجامعية.

كما تطرقنا لأبعاد التربية البيئية وما لها من أهمية في العمليات الاجتماعية والاقتصادية في المجتمع، للحد من الأضرار البيئية، وخلق علاقات روحية وأخلاقية وجمالية، يمكن التغلب على النتائج السلبية التي تؤدي إلى تدهور الموارد ومن تم تدهور البيئة الكلية، من خلال التفاعل المنظم لجميع مجالات النشاط البشري، بما في ذلك السياسة والعلوم والتكنولوجيا والتعليم، وهذا ما سنقوم بدراسته وتوضيحه في الباب الثاني انطلاقاً من ما مدى استيعاب الطلبة الجامعيين لوحدات التربية البيئية.

الباب الثاني:

الدراسة الميدانية

مقدمة الباب الثاني:

يهدف التعليم الجامعي والتربية البيئية إلى تطوير ثقافة الطلبة الجامعيين فيما يتعلق بالبيئة الطبيعية، على الرغم من أن مشاكل التعليم البيئي والتنشئة قد تمت دراستها في أعمال العلماء الأجانب والمحليين لفترة طويلة (من أفلاطون وأرسطو إلى ابن خلدون ... إلخ).

لهذا يوجد ما يكفي لتحقيق طرق التأثير على وعي الطلبة الجامعيين، من أجل تكوين الثقافة البيئية، الهدف منها تحسين أساليب وتقنيات التربية البيئية في عملية دراسة العلوم الطبيعية والعلوم الإنسانية والاجتماعية، وخاصة في علم الجغرافيا الذي يهتم بدراسة الظواهر الطبيعية والبشرية والعلاقة التفاعلية القائمة بينهما، للتغلب على مشاكل المعرفة بالعالم والتعليم (التدريب والتنشئة) إلى إنشاء تربية تتوافق مع الطبيعة، لتنامي الوعي البيئي.

ولهذا أجريت دراسة ميدانية في جامعة القاضي عياض بكلية الآداب والعلوم الإنسانية مع طلبة الفصل الثاني، ومن المتوقع أن تساهم النتائج التي تم الحصول عليها في البحث المستقبلي، لذلك كانت الدراسة لها قيود معينة بسبب المنطقة والجامعة، حيث حصلت النتائج على فرص مفتوحة للبحث المستقبلي، لجامعات أخرى، وإجراء مقارنة بين تصور الطلبة، والمواقف، والسلوك البيئي. يمكن أن تساعد الدراسات الإضافية حول التربية البيئية في إعادة تعريف وإعادة تصميم العوامل الثقافية التي لها تأثير على القرارات البيئية، أو نقل الممارسات الجيدة والنتائج في التربية البيئية، وإنشاء البحوث ودراسة الموضوعات المشتركة والمعايير الثقافية ذات التأثيرات الإيجابية على الطبيعة. يمكن أن تؤدي مجالات البحث البيئي والثقافي إلى استراتيجيات فعالة للاستدامة مع حلول للمشاكل البيئية التي تواجه مجتمعنا.

في هذه الباب المخصص للدراسة الميدانية، سنقوم بعرض التجربة التعليمية الجامعية المغربية بشعبة الجغرافيا، والتي تم تنفيذها مع مجموعتين من طلبة الفصل الثاني من شعبة الجغرافيا بكلية الآداب والعلوم الإنسانية بجامعة القاضي عياض بمراكش.

حيث تعد جامعة القاضي عياض ركيزة أساسية في إعداد وتوجيه البحوث التعليمية في جميع أنحاء المغرب، فقد قمت بإجراء البحث مع طلبة شعبة الجغرافيا بكلية الآداب والعلوم الإنسانية للفصل الثاني للموسم الجامعي 2022/2021 ، باعتبار أن طلبة كلية الآداب والعلوم الإنسانية قادمون من مجالات جغرافية متنوعة ويدرسون في مدينة مراكش ذات الأهمية الجيولوجية والإيكولوجية والهيدرولوجية والمناظر الطبيعية، من ناحية أخرى، مع زيادة حركة مرور وسائل النقل على الطريق وتنقل الطلبة إلى الجامعة، طرحت عدة مشاكل عانى منها معظم الطلبة مثل الوباء (جائحة كورونا) وتلوث الهواء. لم يسبق لطلبة الجغرافيا بكلية الآداب والعلوم الإنسانية بجامعة القاضي عياض دراسة أي موضوع يتعلق بالتربية البيئية؛ ومع ذلك، لديهم مجموعة من المعارف المتعلقة بمشاكل البيئة، المستمدة بشكل رئيسي من المعلومات التي تنقلها وسائل الإعلام وبعض الجوانب من المحاضرات لكنها تبقى ضئيلة.

لذا تم استهداف هذه الفئة من الطلبة لتبني التجربة التعليمية في دورة "سياق تصور بديل" في مناهج شعبة الجغرافيا، ومن المتوقع أن تساهم في تنمية المواقف الإيجابية تجاه البيئة، اعتمدت تصميم الدورة التدريبية مع الأخذ بعين الاعتبار المشكلات البيئية التي تؤثر على الطلبة في حياتهم اليومية كنقطة مرجعية، تنطوي على رؤية جديدة للعالم وطرق جديدة للتواصل مع الطبيعة، وعلى التحولات في المجالات العلمية والتكنولوجية والاجتماعية والسياسية والاقتصادية والثقافية والتعليمية وحل المشكلات البيئية، يستلزم منظور الاستدامة في التعليم البيئي وفهم السلوكيات البيئية، لتوليد مقترحات تعليمية تؤثر على بناء المواطنة البيئية، والتي يتم فيها إعطاء الأولوية للمعرفة والمواقف والقيم المستدامة.

لذلك عملت على اختيار مجموعتين من الطلبة، مجموعة تجريبية وأخرى ضابطة، من أجل تبيان وتوضيح أهمية التربية البيئية في ترسيخ البعد البيئي لدى الطلبة الجامعيين باعتبارهم أساس العملية التعليمية، من أجل تبيان النتائج التي تم الحصول عليها، عن طريق توظيف عدة تقنيات (تمرير وحدات التربية البيئية، الاستثمار، لمقابلة، الاختبارات...) لتوضيح ما مدى ترسيخ الوعي البيئي للطلبة انطلاقا من دراسة حالة

البيئية، ومقارنة العينة الأولى بالثانية لتوضيح الفارق بينهما في العديد من الإجراءات لدمج البعد البيئي في الجامعة، والبحث عن بدائل تعليمية لتحقيق غاية وأهداف التربية البيئية لأنها جزء من حركة تعليمية مرتبطة باستعادة حقوق الإنسان من خلال العيش في بيئة صحية وآمنة وهذا ما سنبيّنه في هذا القسم من خلال الفصول التالية:

الفصل الأول: وحدات تدريس التربية البيئية وإجراءات الدراسة الخاصة بها.

الفصل الثاني: عرض نتائج البحث وتحليلها.

الفصل الثالث: ملخص دراسة التربية البيئية في الوسط الجامعي ومناقشة النتائج.

الفصل الرابع: مبادئ وتوصيات توجيهية لتحسين تكوين التربية البيئية في المؤسسات الجامعية المغربية.

1- مراحل البحث الميداني الرئيسية:

في المرحلة الأولى : تم إجراء تحليل نظري ونفسي تربوي (تقويم تشخيصي) حول موضوع البحث (التربية البيئية) للطبة، تم تحديد المشكلة والهدف والمهام والأحكام الافتراضية للعمل التجريبي والتربوي.

في المرحلة الثانية : تم تحديد أسباب انخفاض مستوى التعليم البيئي للطلبة، ومن تم تحديد نظام الشروط الذي من شأنه أن يسهل القضاء على أوجه القصور في تنظيم العملية التعليمية في إطار التربية البيئية، تم تنفيذ الأعمال التجريبية والتربوية، ونتيجة لذلك تم تحديد أكثر الطرق فعالية في تكوين التنشئة البيئية للطلبة، مع مراعاة خصائص الجنس.

في المرحلة الثالثة: تم إجراء المعالجة الإحصائية للبيانات من العمل التجريبي والتربوي، ثم التحليل والتعميم وعرض النتائج، تم وضع وتنفيذ توصيات عملية حول موضوع البحث.

الفصل الأول:

وحدات تدريس التربية البيئية واجراءات الدراسة الخاصة بها

مقدمة الفصل الأول:

يعتبر الفصل المنهجي في البحث الميداني، أحد أبرز الفصول الإجرائية، فعن طريقه تتضح ملامح المعالجة المنهجية للبحث، وبواسطته تستعرض ظروف التجريب (محمد كلال ، 2013، ص 267).

إن الأساس المنهجي للبحث هو المبادئ الديدانكتيكية، واستمراريتها، وسلامة الظواهر والعمليات في العالم الحقيقي، من خلال الأفكار البيئية التربوية حول الدور الرائد للتعليم والتنشئة في العملية التعليمية التربوية البيئية، وسلامة العملية التربوية وشخصيتها الموجهة نحو النشاط ، حول شبكة الموضوع لإدراج التربية البيئية في مناهج الجغرافيا باعتبارها التصور البديل لتوعية الطلبة بأهمية التربية البيئية وتحقيق أهدافها وغايتها، لأن الأساس النظري للعمل الميداني هو الأعمال العلمية التجريبية حول مفهوم الضرورة التربوية البيئية للوقت الحالي، حول نظرية التعليم البيئي.

ويتطلب تحضير الطلبة لحياتهم المستقبلية وجود وحدات ومواد صفية نشطة وتعلم ناجح، حيث يمضي الطلبة ما يقرب من ثلث حياتهم في المدارس والجامعات، فتتأثر شخصياتهم، التي يصعب تغييرها، ويعتمد اندماجهم في المجتمع في وقت لاحق اعتمادا كبيرا على خصالهم وكفاءاتهم الشخصية، التي تمثل إلى حد كبير منتجات من التعليم الذي اكتسبوه سابقا، والذي ينطوي على جو من التفاهم المتبادل، والتعلم القائم على الاستقصاء التعاوني والخبرة في جميع المواد الدراسية.

وفي محاولة لتنفيذ موضوع البحث، صادفنا العديد من المشاكل: كيف يمكن تنظيم العملية التعليمية في عالم سريع التغير بحيث يتمكن الطلبة من التربية البيئية بنجاح ما تبقى من حياتهم ؟ ما العوامل النفسية والتربوية والاجتماعية التي تؤثر تلقين وحدات التربية البيئية؟ كيف ينبغي تقويم التربية البيئية؟

إن هذه التساؤلات تعمل على بناء جوهر المجتمع الناجح مستقبلا، وقد دفعتنا هذه التحديات إلى محاولة إيجاد بعض الحلول في تدريس وحدات التربية البيئية لطلبة الفصل الثاني، محاولين إيجاد البدائل لإدراج محاورها في شعبة الجغرافيا.

أولاً- وحدات تدريس التربية البيئية

1- وحدة المفاهيم والتعاريف المؤطرة للتربية البيئية

أهداف التعلم:

- تعرف بعض المفاهيم الخاصة بالبيئة والتربية البيئية.
- استخلاص أنواع التربية البيئية.
- تقدير أهمية التربية البيئية في التعليم الجامعي .

- اكتساب كفايات معرفية .
- ترسيخ الكفايات المنهجية .
- اتخاذ مواقف ايجابية تجاه البيئة .

أهداف التعلم	الوسائل الديداكتيكية	الأنشطة الديداكتيكية	الانجازات
أن يصوغ المتعلم تقديم إشكالية للوحدة	فقرة مصطلحات و صور	- بين بعض المشاكل البيئية؟	تقديم: أصبحت البيئة ومشكلاتها أبرز الانشغالات الكبرى للمنظم الدولي نتيجة الأخطار التي تلحق بالنظام البيئي، ويتجلى هذا الاهتمام المتزايد بشؤون البيئة في العديد من المنتديات والمؤتمرات، والتي نصت على إدراج محاور التربية البيئية في جميع مراحل التعليمية، للحد من الاختلال التوازن البيئي وتعليم النشأ أليات إيجاد الحلول للمشاكل البيئي. - ما مفهوم البيئة ومكوناتها ؟ - ما هو تعريف التربية البيئية وأهميتها؟
المقطع التعليمي الأول : مفهوم البيئة والتربية البيئية ومكوناتها .			
النشاط الأول : مفهوم البيئة ومكوناتها :			
أن يتعرف	وزارة إعداد التراب الوطني	- استخلص تعريفا جامعاً	أ- مفهوم البيئة البيئة : هي كل ما يحيط بالكائنات الحية من يابس وبحر وماء وغلاف جوى ويتفاعل الانسان معه ويشترك معه في تنمية نفسه ومعداته .. أو لفظ شائع يرتبط مدلولها بنمط العلاقة بينها وبين مستخدميها فنقول البيئة الزراعية، البيئة الصناعية

المتعلم على بعض المفاهيم والتعاريف والمصطلحات المتعلقة بالبيئة ومكوناتها والتربية البيئية.

والماء والبيئة،
2004 ص 5.

للتربية البيئية ؟

- حدد بعض مكونات البيئة؟

— أستنتج علاقة الإنسان
بالمكونات البيئية ؟

وغيرها ويعنى ذلك علاقه النشاطات البشرية المتعلقة بهذه المجالات.

وقد ترجمت كلمت ecology إلى اللغة العربية إلى علم البيئة بحيث يتم دمج كلمتين يونانيتين oikes ، logos . أي العلم الذى يدرس علاقة الكائنات الحيه بالوسط الذى تعيش فيه ويهتم بالكائنات الحية كما يتضمن دراسة الخصائص غير الحية (الحرارة ، والرطوبة، المياه والهواء) ويتفق العلماء في الوقت الحاضر على أن مفهوم البيئة يشتمل جميع الظروف والعوامل الخارجية التي تعيش فيها الكائنات الحية وتؤثر على العمليات التي تقوم بها.



ب- مكونات البيئة :

تتكون البيئة من مكونين أساسيين:

- المكونات اللاإحيائية تضم:

-الغلاف الجوي وهو خليط من الغازات النيتروجين والأكسجين وثنائي أوكسيد الكربون يلعب دورا مناخيا وحيويا

مهما ويلعب دورا أساسيا في الحياة.

-الغلاف الصخري: ويضم عدة طبقات لكل منهما دوره في الحفاظ على الحياة

-الغلاف المائي: مصدر غذائي يختزن المعادن وبعض مصادر الطاقة.

- المكونات الإحيائية وتضم:

-المنتجات: كائنات ذاتية التغذية تزود الكائنات الأخرى بالطاقة (النباتات)

-المستهلكات: كائنات غير ذاتية التغذية الحيوانات العاشبة واللاحمة والإنسان

-المحللات: كائنات تعتمد على الغير في التغذية كديدان الأرض والقراديات دورها تصنيع البقايا العضوية

التقويم المرحلي : حدد ؟ وبين موقفك من مدى تطبيقها ؟			
النشاط الثاني : التربية البيئية مفهومها وأنوعها:			
أ- المعنى البسيط للتربية البيئية هو ذلك التعليم الذي يشرح لنا عن حمايته وجودته وتعزيزه وتحسينه، يجب أن يتعلم الإنسان من الطبيعة ، ويصوغ نفسه وفقاً للطبيعة، ويحمي الطبيعة بدلاً من تلويثها. هذا هو الوعي الذي نحصل عليه من التربية البيئية، يفهم من التعليم البيئي حقاً تعليم المشاكل البشرية ضد الطبيعة ويجهز البشر ليكونوا حذرين في المستقبل. التعليم البيئي هو جانب هام من جوانب الإدارة البيئية، في هذا ، يتم دراسة العلاقة المتبادلة بين مختلف جوانب ومكونات البيئة مع البشر. كما يقدم معلومات حول العوامل التي تؤثر على النظام البيئي للغلاف الحيوي. ب- تعريف التربية البيئية: يُطلق على التربية البيئية التعليم الخاص الذي يعزز الوعي البيئي من خلال توعية الجمهور بالمعلومات البيئية، ويحدد سبب الصعوبات البيئية وطريقة الإنصاف ويحذر من الصعوبات المستقبلية ويمهد الطريق لجعل الحياة آمنة. تجعل التربية البيئية السلوك البشري متوازناً من خلال إيقاظ الوعي البيئي للبشر. في تعريف التربية البيئية ، قيل أن التربية البيئية هي في الواقع التعليم المقدم للمجتمع العالمي فيما يتعلق بالبيئة، والذي يدرك المشاكل ويحصل على المعلومات اللازمة لإيجاد حلول لها ومنع الصعوبات التي قد تنشأ في المستقبل على أساسه يمكن إيجاد طريقة للتخلص من المشاكل البيئية على المستوى الفردي أو الجماعي ومعرفة الصعوبات المستقبلية. ● يعتبر موضوع التربية البيئية من أهم الموضوعات التي يجب أن يلم بها الطالب الجامعي بل أيضاً الآباء والأمهات المسؤولين عن توجيه سلوك الطالب منذ بداية مساره الدراسي وتكوينه. ● البيئة هي موطن الحياة. وأول ما يجب على الإنسان تحقيقه حفاظاً على الحياة حماية البيئة. وبما أن أكبر مؤثر في البيئة سلبياً أو إيجابياً هو الإنسان فإن حماية البيئة تستلزم فهم البيئة فهماً صحيحاً بكل عناصرها ومكوناتها ومقوماتها وتفاعلاتها المتبادلة إلى جانب العمل الجماعي الجاد لحماية هذه البيئة وضمان استمرارها موطننا مقبلاً للحياة.		أن يكتشف المتعلم المعنى الأساسي للتربية البيئية. رشيد الحمد ومحمد سعيد صباريني، 1979، ص 2010- 2011. — استخرج مفهومها جامعاً للتربية البيئية؟	
التقويم المرحلي : عرف التربية البيئية ؟			
المقطع التعليمي الثاني : التربية البيئية أنواعها وأهميتها :			

النشاط الأول : أنواع التربية البيئية :

أن يتعرف المتعلم على أنواع التربية البيئية.	الميثاق الوطني للتربية والتكوين 1999، ص 75.	- أنواع التربية البيئية؟	 أنواع التربية البيئية <table> <tr> <th>التربية البيئية غير الرسمية</th> <th>التعليم البيئي الرسمي</th> </tr> <tr> <td> • يتم توفير التربية البيئية غير الرسمية بشكل أساسي لبقاى أفراد المجتمع. • الأشخاص الأقل تعليمًا والذين يشاركون في العمل والأعمال يحتاجون إلى مثل هذا التعليم. هناك حاجة إلى ترتيبات خاصة لمثل هذه الفئة من الناس ، نظرًا لكونهم أقل وعيًا بضرر البيئة، يتم تعليمهم بطريقة تمكنهم من فهم الجوانب المختلفة للبيئة. </td> <td> • التعليم والتدريب البيئي الرسمي مؤهلان للطلاب والموظفين العاملين والمسؤولين الإداريين والمتعلمين المهتمين بالبيئة. </td> </tr> </table>	التربية البيئية غير الرسمية	التعليم البيئي الرسمي	• يتم توفير التربية البيئية غير الرسمية بشكل أساسي لبقاى أفراد المجتمع. • الأشخاص الأقل تعليمًا والذين يشاركون في العمل والأعمال يحتاجون إلى مثل هذا التعليم. هناك حاجة إلى ترتيبات خاصة لمثل هذه الفئة من الناس ، نظرًا لكونهم أقل وعيًا بضرر البيئة، يتم تعليمهم بطريقة تمكنهم من فهم الجوانب المختلفة للبيئة.	• التعليم والتدريب البيئي الرسمي مؤهلان للطلاب والموظفين العاملين والمسؤولين الإداريين والمتعلمين المهتمين بالبيئة.
التربية البيئية غير الرسمية	التعليم البيئي الرسمي						
• يتم توفير التربية البيئية غير الرسمية بشكل أساسي لبقاى أفراد المجتمع. • الأشخاص الأقل تعليمًا والذين يشاركون في العمل والأعمال يحتاجون إلى مثل هذا التعليم. هناك حاجة إلى ترتيبات خاصة لمثل هذه الفئة من الناس ، نظرًا لكونهم أقل وعيًا بضرر البيئة، يتم تعليمهم بطريقة تمكنهم من فهم الجوانب المختلفة للبيئة.	• التعليم والتدريب البيئي الرسمي مؤهلان للطلاب والموظفين العاملين والمسؤولين الإداريين والمتعلمين المهتمين بالبيئة.						

التقويم المرحلي : تعريف التربية البيئية وأنواعها ؟

النشاط الثاني : أهمية التربية البيئية :

أن يتعرف المتعلم على بعض الجوانب المتعلقة بترسيخ التربية البيئية للوعي البيئي .	كاتبة الدولة لدى وزير إعداد التراب الوطني والماء والبيئة، 2004، ص 5-6.	— ماهي أهمية التربية البيئية؟ — حدد الهدف من تدريس التربية البيئية؟	- مواجهة مشكلة الحفاظ على البيئة تعتبر أمانة في عنق الجميع في كافة المواقع والمراحل من آباء وأمهات وأستاذات وأساتذة وأجهزة إعلامية وصحافة، وغيرها، بما يملكوه من قوى مؤثرة في تشكيل وتنمية السلوك الإنساني أو مواجهة مشكلة الحفاظ على البيئة. - تربية الإنسان تربية بيئية تمدّه بالمعلومات والمعارف والمفاهيم البيئية وتكون لديه مجموعة من العادات والمهارات والاتجاهات والقيم التي تواجه سلوكه بشكل إيجابي بما يحقق الحفاظ على البيئة . - التربية البيئية ضرورة خاصة للطلاب قبل التعليم الجامعي وبعده، أصبحت ضرورة ملحة لمواجهة مشكلات البيئة التي تسبب فيها سوء تعامل الإنسان من أجل المساهمة حل المشكلات. - تعمل التربية البيئية على توفير الفرص للطلاب ليتمكنوا من تكوين مفاهيمهم الخاصة بهم من خلال الاستقصاءات العملية والعقلية.
--	---	--	---

			- فالمتعلمون ينشغلون بخبرات مباشرة، ويواجهون تحديات لاستخدام مهارات التفكير العليا. - تشجع التربية البيئية على تنمية بيئة تعليمية نشطة، يتقاسم فيها المتعلمون الأفكار والخبرات وتشجع على الاستقصاء المستمر. - كما توفر أجواء تعليمية وقضايا واقعية يمكن من خلالها تعلم المفاهيم والمهارات الأساسية لمواجهة التحديات البيئية
التقويم المرحلي : بين أهمية التربية البيئية في التعليم الجامعي بالمغرب ؟			
النشاط الثاني : الإجراءات التقنية للمحافظة على الموارد الطبيعية :			
أن يتعرف المتعلم على بعض الإجراءات التقنية للمحافظة على لموارد الطبيعية .	صور داعمة من المجال المغربي.	- استخراج بعض التدابير للمحافظة على الموارد الطبيعية ؟	- اعتماد مصادر الطاقة المتجددة كبديل لفحم الخشبي الذي يسبب في استنزاف الموارد الغابوية . - اعتماد مصادر الطاقة المتجددة والتقليص من استعمال الوقود الاحفوري (البترول والغاز الطبيعي والفحم) - معالجة المياه المستعملة .
خاتمة : تعد التربية البيئية ضرورة ملحة في إبراز القضايا البيئية في التعليم الجامعي في مجال الحفاظ على البيئة ومواجهة كل أشكال التلوث.			
التقويم الإجمالي : أنجز مطوية حول التربية البيئية وعلاقتها بحل المشكلات البيئية؟			

2- التربية البيئية: أهدافها وأساليب تحقيقها وأبعادها

أهداف التعلم:

- تعرف توصيات منبثقة عن مؤتمرات إقليمية ودولية لإدماج التربية البيئية في الأنظمة التربوية .
- تبين أساليب إدماج التربية البيئية في التعليم النظامي وغير النظامي .
- تنمية الوعي تجاه البيئة وترسيخ القيم من أجل المحافظة عليها .

الكفايات والقدرات : – اكتساب كفايات معرفية .

– ترسيخ الكفايات المنهجية .

– اتخاذ مواقف ايجابية تجاه البيئة .

أهداف التعلم	الوسائل الديداكتيكية	الأنشطة الديداكتيكية	الانجازات
أن يصوغ المتعلم تقديمًا إشكاليا للوحة	المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، 1987، ص 119.	– استخرج الإجراء الذي أوصى به المجتمع الدولي للتحسيس بالإخطار التي تهدد البيئة ؟	تقديم : يسعى المجتمع الدولي والمنظمات غير الحكومية إلى المحافظة على البيئة عن طريق وضع مشروع تربوي دولي يهدف إلى إدماج التربية البيئية ضمن المناهج والأنظمة التربوية . – فما أهم التوصيات المنبثقة عن المؤتمرات الدولية والإقليمية لإدماج التربية البيئية في الأنظمة التربوية ؟ – وما مبادئ وأهداف ومضامين التربية البيئية ؟ وما أساليب إدماج التربية البيئية في التعليم النظامي وغير النظامي ؟ – وكيف نعمل على ترسيخ تربية بيئية بواسطة أنشطة تطبيقية في الميدان التعليمي الجامعي؟
المقطع التعليمي الأول : التوصيات المنبثقة عن مؤتمرات إقليمية ودولية والمبادرات الدولية لإدراج التربية البيئية في الأنظمة التربوية :			
النشاط الأول : التوصيات المنبثقة عن المؤتمرات الإقليمية والدولية :			
	– عرف التربية البيئية ؟ – سمي المؤتمرات الإقليمية والدولية ورتبها زمنيا ؟	– التربية البيئية : نشاط تربوي يعي المتعلمين عن طريقه بالبيئة ومشكلاتها ، ويحصلون على المعارف والمهارات اللازمة لحل هذه المشكلات بهدف تنمية سلوكيات ايجابية تجاه البيئة .	

أن يتعرف المتعلم على بعض التوصيات المنبثقة عن المؤتمرات الإقليمية والدولية .

المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، مرجع سابق ، ص 77-87.

- حدد التوصيات التي أوصت بها هذه المؤتمرات ؟

المؤتمرات الدولية	بعض التوصيات المنبثقة عنها .
ستوكهولم 1972	- إعداد البرنامج الدولي للتعليم البيئي سواء في المدرسة وخارجه
بلغراد 1975	- تحديد اتجاهات التربية البيئية .
الكويت 1976	- وضع استراتيجية للتربية البيئية استعدادا لمؤتمر تبليسي .
تبليسي 1977	- تطوير التعليم البيئي النظامي في المؤسسات العمومية والخصوصية وغير النظامي عبر النوادي والجمعيات والنقابات ..
قطر 1985	- إدماج التربية البيئية بالتعليم .
مسقط 1988	- إدماج البعد البيئي بالأنشطة التربوية في التعليم النظامي وغير النظامي .
اليونان 1977	المؤتمر الأممي الثالث حول البيئة والمجتمع، سالونيك
2003 البرتغال	المؤتمر الدولي حول التربية البيئية
2004 بالبرازيل	المؤتمر الدولي للتربية البيئية
2007 بإيطاليا	المؤتمر العالمي للتربية البيئية
2007 بجنوب إفريقيا	المؤتمر الدولي الرابع للتعليم البيئي
2009 بكندا	المؤتمر العالمي للتربية البيئية
2011 بأستراليا	المؤتمر العالمي للتربية البيئية
2013 بالمغرب	المؤتمر العالمي للتربية البيئية "التعليم والقضايا البيئية في المدن والمناطق الريفية: بحثا عن تناغم أكبر" مراكش
2015 بالسويد	المؤتمر الدولي الثامن للتربية البيئية
2017 بكندا	المؤتمر الدولي التاسع للتربية البيئية
2019 بدولة التايلاند	المؤتمر العالمي العاشر للتربية البيئية
2022، بجمهورية التشيك	المؤتمر العالمي الحادي عشر حول التربية البيئية
2023مصر	المؤتمر العالمي الثاني عشر حول التربية البيئية بشرم الشيخ

التقويم المرحلي : اذكر أهم المؤتمرات الدولية التي سعت لإدماج التربية البيئية في التعليم ؟			
النشاط الثاني : المبادرات الدولية لإقرار مبادئ وأهداف ومضامين التربية البيئية :			
أ - مبادئ وتوجهات التربية البيئية : - اقر مؤتمر تبليسي بعض مبادئ وتوجهات التربية البيئية منها : + تدريس البيئة من كافة وجوها : الطبيعية والاقتصادية والسياسية والثقافية والجمالية ... + التربية البيئية عملية مستمرة مدى الحياة . + ضرورة التعاون المحلي والقومي والدولي لتجنب المشكلات البيئية وحلها . + مراعاة البعد البيئي في الخطط التنموية . + تساعد على اكتشاف المشكلات البيئية وأسبابها الحقيقية . ب - أهداف التربية البيئية ومخطط تنفيذها في الميدان التعليمي : أهداف التربية البيئية : + الوعي بتأثير البيئة على صحة الإنسان وسلامته . + السعي لإيجاد التوازن بين متطلبات التنمية الاجتماعية والاقتصادية من جهة وبين البيئة من جهة ثانية . + تعميق المعرفة بالأنظمة المختلفة في البيئة . + القدرة على اتخاذ القرار حول قضايا المجتمع المستقبلية . - مخطط أهداف التربية البيئية : تحويل الخطاطة 7 إلى فقرة مركبة . ج - بعض مضامين التربية البيئية : تهتم التربية البيئية بالموضوعات التالية : + الموارد الطبيعية الدائمة والموارد المتجددة والمصادر غير الدائمة . + المشكلات البيئية وأسبابها . + أثار النمو السكاني والتحضر السريع في إحداث التغير البيئي . + المحافظة على البيئة .	- سمي المؤتمر الذي وضع المبادئ والتوجهات الخاصة بالتربية البيئية ؟ - استخرج التوجهات والمبادئ الأساس للتربية البيئية ؟	المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، مرجع سابق ص 77.	أن يتعرف المتعلم على المبادرات الدولية لإقرار مبادئ وأهداف ومضامين التربية البيئية .
	- استخرج أهداف التربية البيئية؟ - حدد القضايا و مستويات الأهداف في مخطط أهداف التربية البيئية ؟ - استخرج أهم المواضيع التي تهتم بها التربية البيئية ؟	المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، مرجع سابق ص 78.	
التقويم المرحلي : بين أهم الأهداف التي تسعى التربية البيئية الى تحقيقها ؟			

المقطع التعليمي الثاني : مداخل (أساليب) إدماج التربية البيئية في التعليم النظامي وغير النظامي :			
النشاط الأول : مداخل (أساليب) إدماج التربية البيئية في التعليم النظامي وغير النظامي :			
أ - في التعليم النظامي : - المدخل الاندماجي : + إدراج البعد البيئي في المواد الدراسية التقليدية . - مدخل الوحدات الدراسية : + إدراج وحدة أو فصل في البيئة لإحدى المواد الدراسية . + توجيه ميثاق مادة دراسية بأكمله توجيهها بيئيا . - المدخل المستقل : + يتمثل في دراسة متكاملة للتربية البيئية كمنهاج دراسي مستقل . + يناسب مرحلة التعليم قبل المدرسي والمرحلة الابتدائية . + غير منتشر في مناهج التعليم . + بدا ينتشر في التعليم العالي . ب - الفئات المستهدفة في التعليم غير النظامي : الأسرة - أصحاب القرار والمنتخبون من مستويات عليا - مكونات المجتمع المدني - الإداريون والمهنيون المعنيون بقضايا البيئة - رجال الإعلام المسموع والمكتوب والمرئي - أحزاب سياسية ونقابات ومنظمات مهنية - شخصيات ذات تأثير على المستوى المحلي . - قنوات تمرير التربية البيئية في التعليم غير النظامي : منظمات وجمعيات محاربة الامية - توظيف المتاحف والحدائق العمومية والأندية - الاوراش البيئية - الندوات والأيام والحلقات الدراسية - وسائل الإعلام المختلفة - المسرح والموسيقى والمواسم والمعرض والأسواق .		كتاب مرجعي في التربية السكانية، 1990، ص 141 أن يتعرف المتعلم على أساليب إدماج التربية البيئية في التعليم النظامي وغير النظامي.	- ميز بين مداخل إدماج التربية البيئية في المناهج الدراسية في بالتعليم النظامي ؟ - حدد الفئات التي تستهدفها التربية البيئية في التعليم غير النظامي ؟ - استخرج مختلف القنوات التي يتم اعتمادها لتمرير التربية البيئية في التعليم غير النظامي ؟
التقويم المرحلي : عرف التعليم النظامي وغير النظامي . وبين علاقتهما بالتربية البيئية ؟			
النشاط الثاني : دراسة أسلوب لتمرير التربية البيئية في التعليم النظامي وأبعادها :			
أ- فوائد استعمال الطاقة النووية : + التقليل من الاعتماد على مصادر الطاقة الأحفورية . + التقليل من انخفاض غازات ثنائي أكسيد الكاربون المسببة للاحتباس الحراري . + المحافظة على التوازن البيئي في العالم . الأخطار التي قد تتسبب فيها الطاقة النووية :			

+ انفجار المفاعلات النووية وتسرب الإشعاعات السامة . أبعاد التربية البيئية: - <u>البعد الفكري</u>: حالة فكرية راقية تؤكد على أهمية البيئة. - <u>البعد الوطني</u>: باعتبار أن المحيط الذي ينتمي إليه الإنسان هو أولى إهتماماته. - <u>البعد الإنساني</u>: اعتبار البيئة واحدة والإنسان جزء منها. - <u>البعد الطبيعي</u>: هي الأرض، لا بل هي الكون الحاضن للجنس . - <u>البعد الجمالي</u>: تجدر الإشارة إلى أن الطبيعة كبيئة خلابة وكجئات متنوعة. - <u>البعد الاجتماعي</u>: أن يكون الإنسان وعضواً في مجتمع ما، له هويته الوطنية كمواطن، وله كينونته الإنسانية كإنسان. - <u>البعد الصحي</u>: الحدمن التلوث، لأن الإنسان يأكل ويتغذى من منتوجات الطبيعة. - <u>البعد الاقتصادي</u>: البيئة، هي مصدر المنتوجات الصناعية والغذائية للإنسان. - <u>البعد السكاني</u>: الانفجار السكاني الذي تشهده بعض مناطق العالم، يتوسع على حساب البيئة الطبيعية. - <u>البعد التربوي</u>: حيث نص الميثاق الوطني على ضرورة إدراج مواضيع ذات علاقة بالبيئة في المناهج التعليمية المغربية		فتوحي محمد، 1997، ص 49-48 .	
خاتمة : إن المشكلة البيئية تأتي في مقدمة المشاكل المطروحة على المنتظم الدولي حالياً وهذا ما فرض تضافر وتفعيل جسور التعاون بين البلدان والجامعات والاهتمام أكثر باتخاذ الإجراءات والتدابير التربوية على مستوى كل من التعليم النظامي وغير النظامي بهدف تنمية المواطنة البيئية وضمان بيئة سليمة ومتوازنة.			
التقويم الإجمالي : ما أهمية التربية البيئية في المحافظة على البيئة؟			

3- وحدة التربية البيئية ودورها في المحافظة على البيئة وتحقيق التنمية المستدامة

أهداف التعلم:

- تعرف بعض أدوار التربية البيئية في المحافظة على التوازن البيئي .
- استخلاص بعض مظاهر الإجراءات والتدابير لحماية البيئة .
- تقدير أهمية الإجراءات القانونية والتقنية في تنمية الوعي البيئي .

الكفايات والقدرات : - اكتساب كفايات معرفية .

- ترسيخ الكفايات المنهجية .

- اتخاذ مواقف ايجابية تجاه البيئة .

أهداف التعلم	الوسائل الديداكتيكية	الأنشطة الديداكتيكية	الإنجازات
أن يصوغ المتعلم تقديمًا إشكاليًا للوحدة	فقرة مصطلحات وصور	- بين أسباب الاختلالات البيئية وحدد بعض أنواعها ؟	تقديم: إن الثورة الصناعية التي شهدتها العالم أدت إلى بعض الآثار السلبية على البيئة مما دفع بالتفكير بإيجابية لإيجاد حلول مناسبة وخلق توازن بين الإنتاج و المحافظة على الموارد البيئية، حيث أصبح المشكل البيئي أحد أبرز الانشغالات الكبرى للمنظم الدولي نتيجة الأخطار التي تلحق بالنظام البيئي ، ويتجلى هذا الاهتمام المتزايد بشؤون البيئة في إصدار مجموعة من التشريعات الدولية والوطنية واتخاذ تدابير تقنية للحد من الاختلال التوازن البيئي ودمج البعد البيئي في السياسات العامة. - أية تدابير تشريعية وتقنية اتخذها المجتمع الدولي للمحافظة على البيئة وما أهميتها ؟
المقطع التعليمي الأول : الإجراءات التشريعية البيئية الدولية والاقليمية والوطنية للمحافظة على البيئة .			
النشاط الأول : الاتفاقيات القانونية البيئية الدولية والاقليمية والوطنية :			

ان يتعرف المتعلم على بعض الاتفاقيات القانونية البيئية الدولية والاقليمية والوطنية .	وثيقة من وزارة اعداد التراب الوطني 2022 ص 48-47 .	- سمي الاتفاقيات الواردة في الجدول وحدد موضوع كل منها ؟ - حدد بعض الاتفاقيات الدولية والإقليمية البيئية التي صادق عليها المغرب ؟ - استنتج الهدف الأساس من هذه الاتفاقيات ؟	أ - الاتفاقيات الدولية لحماية البيئة : - اتفاقية روما 1985 : حول توزيع المبيدات واستعمالها برعاية منتظمة في الزراعة . - ريو ديجانيرو 1992 : حول التغيرات المناخية والتنوع البيولوجي . - باريس 1994 : حول مقاومة التصحر . - فينا 1994 : حول الأمن النووي . - كيوطو 1997 : حول المناخ . - جوهانسبورغ 2002 : حول الطاقة وتغير المناخ . ب - اتفاقيات دولية وإقليمية بيئية صادق عليها المغرب : - معاهدة برشلونة 1979 : حول حماية البحر الأبيض المتوسط من التلوث البحري . - اتفاقية فينا 1985 : حول حماية طبقة الأوزون . - اتفاقية ريو ديجانيرو 1992 : حول التغيرات المناخية . - اتفاقية باريس 1993 : حول منع إنتاج وتخزين واستعمال الأسلحة الكيماوية وتدميرها . - قمة المناخ مراكش 2016 : حول الحد من الانبعاثات الغازية، والاعتماد على الطاقات النظيفة. ← كان هدف المغرب من المصادقة على هذه الاتفاقيات هو تحقيق التنمية المستدامة والمحافظة على البيئة
التقويم المرحلي : حدد الهدف من المصادقة على هذه الاتفاقيات الدولية ؟ وبين موقفك من مدى تطبيقها ؟			
النشاط الثاني : الإطار المؤسسي والقانوني لتدبير البيئة في المغرب :			
أن يكتشف المتعلم الإطار المؤسسي لتدبير البيئة في المغرب .	وزارة اعداد التراب الوطني مرجع سابق ص 47 .	- استخراج المؤسسات التي تهتم بالبيئة بالمغرب والهدف الأساس من إنشائها ؟ - بين القوانين والتشريعات الجديدة لحماية البيئة وصنفها ؟ - استنتج الهداف إصدار هذه القوانين ؟	- إحداث مؤسسات تهتم بالمحافظة على البيئة والموارد الطبيعية في المغرب : + كوزارة المياه والغابات . + المجلس الوطني للبيئة . + مؤسسة محمد الخامس للبيئة . - إصدار وتجديد القوانين والتشريعات توفيق بين حماية البيئة ومتطلبات التنمية : + قانون رقم 03 - 11 يتعلق بحماية واستصلاح البيئة وخاصة حماية الغطاء النباتي من مختلف أنواع المخاطر كالتلوث والاجتثاث والرعي الجائر ... + قانون رقم 03 - 12 يتعلق بدراسة تأثير المشاريع على البيئة وضرورة إخضاع جميع المشاريع الاقتصادية والتنمية وتشديد التجهيزات الأساسية.... لدراسة التأثير على البيئة .

+ قانون رقم 03 - 13 يتعلق بمكافحة ومراقبة تلوث الهواء .			
التقويم المرحلي : عرف التنمية المستدامة ؟			
المقطع التعليمي الثاني : بعض مظاهر الإجراءات والتدابير التقنية لحماية البيئة :			
النشاط الأول : الإجراءات التقنية للحفاظ على التوازن البيئي وتحقيق التنمية المستدامة في مجالي الري والتصرح :			
ان يتعرف المتعلم على بعض الاجراءات التقنية للحفاظ على التوازن البيئي	الميثاق الوطني للبيئة والتنمية المستدامة الدورة السابعة الرباط، يناير 2011 ص 32-33.	- استنتاج الهدف من اعتماد تقنية الري الموضعي في السقي؟ - حدد بعض الوسائل المعتمدة للحد من زحف الرمال ؟	- استعمال تقنية الري الموضعي في السقي : تُعد طريقة الري بالتنقيط طريقة مثالية للري في المناطق التي تعاني من ندرة في المياه وتساعد على المحافظة عليها . ولكن تكلفة تركيب الأجهزة وصيانتها تجعلها غير مناسبة لكثير من المزارع. وعموما تُستخدم هذه الطريقة لري المحاصيل ذات القيمة العالية فقط مثل الفواكه والخضراوات. - مكافحة زحف الرمال . كغرس الأشجار في الأراضي القاحلة و تحويل مجرى الرياح عن المحاصيل الزراعية، وإتباع أفضل الأساليب في زراعة الأرض، وكذلك تقليل المراعي حول الأراضي القاحلة .
التقويم المرحلي : حدد زحف الرمال بمنطقة ما وما الوسائل المعتمدة للحد منه ؟			
النشاط الثاني : الإجراءات التقنية للحفاظ على التنوع البيولوجي :			
ان يتعرف المتعلم على بعض الاجراءات التقنية للمحافظة على التنوع البيولوجي .	وزارة إعداد التراب الوطني، البيئة في المغرب 2002 ص 104	- عرف بالحدائق والمحميات الوطنية ؟ - وطن المحميات الوطنية بالمغرب ؟ - حدد الهدف من انشاء هذه المحميات ؟	- الحدائق والمحميات : كل مجال مصنف من التراب الوطني ويدخل في ذلك الملك العمومي . عندما يستدعي التوازن البيئي ضرورة المحافظة على وسطه الطبيعي ، ولهذه الحدائق والمحميات أهمية خاصة تقتضي المحافظة على هذا الوسط من كل نشاط بشري يهدد مظهره أو تطوره . - تنتشر اغلب الحدائق والمحميات الوطنية لوحيش المغرب في الشمال . - وتضم انواعا مختلفة من الطيور والحيوانات والاشجار .
التقويم المرحلي : بين أهمية المحافظة على التنوع البيولوجي في المغرب ؟			
النشاط الثالث : الإجراءات التقنية للمحافظة على الموارد الطبيعية :			
أن يتعرف المتعلم على	مطبوعات	- استخراج بعض التدابير	- اعتماد مصادر الطاقة المتجددة كبديل لفحم الخشبي الذي يسبب في استنزاف الموارد الغابوية . - اعتماد مصادر الطاقة المتجددة والتقليص من استعمال الوقود الاحفوري (البترول والغاز الطبيعي

بعض الإجراءات التقنية للمحافظة على موارد الطبيعة .	كتابة الدولة حول البيئة، 2003	للمحافظة على الموارد الطبيعية ؟	والفحم) ... - معالجة المياه المستعملة .
خاتمة : للحد من الاختلالات البيئية تعتمد الدولة على عدة إجراءات وتدابير تشريعية وتقنية لحماية البيئة وتدبير الموارد الطبيعية وتحقيق التنمية المستدامة			
التقويم الإجمالي : أنجز خطاطة مبسطة حول الإجراءات التقنية المعتمدة لحماية البيئة مبرزا أهميتها في تدبير الموارد الطبيعية وتحقيق التنمية المستدامة؟			

ثانيا- مجتمع وعينة البحث

1- مجتمع البحث

يتكون مجتمع الدراسة من طلبة الفصل الثاني المجموعة الأولى والمجموعة الثانية من شعبة الجغرافيا بكلية الآداب والعلوم الإنسانية بجامعة القاضي عياض، والذين بلغ عددهم 420 طالب وطالبة منهم 210 طالب وطالبة الفصل الثاني المجموعة الأولى، و 210 طالب وطالبة من الفصل الثاني المجموعة الثانية من أصل 1761 من الطلبة المسجلين في الفصل الثاني للموسم الجامعي 2022/2021 موزعين على الشكل التالي:

الجدول رقم 1 : مجتمع البحث من طلبة الفصل الثاني المجموعة الأولى والثانية شعبة الجغرافيا

الجنس	الفصل الثاني م 1	الفصل الثاني م 2	عدد الطلبة حسب الجنس
ذكور	95	100	195
إناث	105	120	225
المجموع	200	220	420

يختلف مجتمع البحث حسب جنس الطلبة بين الإناث والذكور، ويرجع كذلك لاستجابة الطالبات الإناث وتعاونهم وانخراطهم في البحث الميداني الذي يخص التربية البيئية دون تردد عكس الطلبة الذكور، لذلك كان الفرق واضحا من حيث جنس مجتمع البحث.

2- عينة البحث

تم اختبار العينة كون الدراسة ستبحث أثر الجنس بشكل منفصل كما هو مبين في الجدول رقم 2 عند النظر في نهج النشاط التربوي البيئي كأحد شروط تكوين التعليم البيئي لطلبة الفصل الثاني من شعبة الجغرافيا، قمنا بتحليل أعمال الطلبة حول استيعابهم لمبادئ وأهداف ومضامين التربية البيئية وترسيخ الوعي اتجاه البيئة، تبين لدى العينة التجريبية تكوين موقف مسؤول للطلبة تجاه البيئة الطبيعية في عملية التدريس والتنشئة، واكتساب مهارات لا بأس بها في إيجاد الحلول لمواجهة التحديات والمشكلات البيئية.

تم استخدام طرق البحث التالية لاختبار الفرضيات وتحقيق الأهداف وتحديدها:

- التحليل النظري لمقاربات التربية البيئية، المنعكسة في ضوء المؤتمرات والندوات الدولية وأعمال الباحثين والعلماء.
 - تبني المقاربة التربوية للفئة المستهدفة من طلبة شعبة الجغرافيا للفصل الثاني.
 - العمل التجريبي – التربوي، الاختبار القبلي والبُعدي والاستمارة والمقابلة المباشرة.
 - التحكم في المعرفة والمهارات وقدرات الطلبة في أساسيات علم التربية البيئية.
 - تحليل مناهج وبرامج التربية البيئية، مع مراعاة خصوصيات شعبة الجغرافيا.
 - تحليل تجربة تدريس المواد والمحاضرات ونشاطهم التربوي والمنهجي في شعبة الجغرافيا بكلية الآداب والعلوم الإنسانية بجامعة القاضي عياض حول تنظيم أنشطة التربية البيئية لطلبة الفصل الثاني.
- ولقد اعتمدت في الدراسة الميدانية على طلبة شعبة الجغرافيا بكلية الآداب والعلوم الإنسانية بجامعة القاضي عياض، حيث أجريت الدراسة للموسم الجامعي 2022/2021 في جامعة القاضي عياض، وقد غطت أكثر من 420 من الطلبة منها 210 طالب وطالبة كعينة تجريبية و210 طالب وطالبة كعينة ضابطة موزعين على الشكل التالي:

الجدول رقم 2 : عينة البحث

المجموع العام	طلبة الفصل الثاني م. الثانية	طلبة الفصل الثاني م. الأولى	
210	110	100	العينة التجريبية
210	110	100	العينة الضابطة
420	220	200	مجموع العينات

ثانيا: أدوات الدراسة:

تم تصميم أربع أدوات لهذه الدراسة وهي :

اختبار قبلي واختبار اجمالي في التربية البيئية، وأنشطة التربية البيئية، والاستمارة والمقابلة التي أجريت مع الطلبة من عينة الدراسة.

1- الاختبار القبلي (التقويم التشخيصي)

تم تصميم الاختبار بعد صياغة أهداف كل من أنشطة التربية البيئية المقترحة ووحدة

التربية البيئية والتنمية وتم الربط بين أهداف الوحدات وأهداف الأنشطة المصممة في التربية البيئية لصياغة فقرات الامتحان.

ويقىس الامتحان مدى اكتساب الطلبة للمعرفة والاتجاهات القبلية والقيم والمهارات اللازمة لتجنب المشكلات البيئية والانخراط في التنمية وتديبر الموارد واستدمتها والذي يشمل كل من الماء والهواء والتربة والغابات والبيئة البحرية والغذاء والتلوث.

طبق الامتحان على عينة استطلاعية عددها 210 طالب وطالبة من شعبة الجغرافيا مجتمع عينة الدراسة، وتم تحليل نتائج الامتحان من أجل حساب معامل الصعوبة والسهولة، ولقياس ثبات الاختبار، تم قبول البدائل التي تراوحت معاملات الصعوبة لها ما بين (20% إلى 70%)، بناء على ذلك حذفت بعض البدائل، حيث وجد أنها لا تتلاءم مع مواصفات الاختبار الجيد، ويمكن الرجوع إلى الملحق لمعرفة الأسس التي بني عليها الاختبار.

2- تجريب وتمير وحدات التربية البيئية.

أ- تجريب وحدات التربية البيئية

قمنا بتجريب تدريس وحدات التربية البيئية، لطلبة الفصل الثاني في مجموعتين نظرا لحدائتها العلمية وأهميتها النظرية، ومن تم تحديد السمات الأساسية والمكونات الرئيسية لمفهوم "التربية البيئية" كأساس لتنمية الثقافة البيئية للطلبة في هذا الفصل، باعتباره القاعدة الأساسية لبناء المعارف التربوية البيئية من أجل دمجها مع باقي وحدات وفصول الإجازة في مسالك الجغرافيا، ومن تم إثبات الوظيفة الاجتماعية للتعليم البيئي والتعرف على أهميته وغايته للطلبة الفصل الثاني، ومنه إتمام تنظيم المناهج الرئيسية لتحديد وظائفها ومهامها واعتماد خصائص ومعايير التربية البيئية، على أسس العوامل الاجتماعية والتربوية ذات الأهمية على المستوى الكلي والجزئي للبيئة الطبيعية وإيجاد الحلول للمشكلات البيئية لدى الطلبة في ما تبقى من مسارهم الجامعي، مما يؤدي إلى تكامل وتناسق وحدات التربية البيئية على تكوين الطلبة على النحو التالي:

■ اعتبار التنشئة البيئية قيمة متكاملة، بما في ذلك التفسير النظامي للقيم من بينها ، هناك جانبان من جوانب القيم يكتسبان الاستقلال: القيم البيئية الجمالية والقيم الأخلاقية البيئية.

- تم تحديد مجموعة كبيرة من المعايير للتعليم البيئي للطلاب: المعايير المعرفية، والتقييمية - العاطفية، والنظرة العالمية، والسلوكية، وكذلك معيار التعميم.
- تم الكشف عن التوزيع النوعي للطلبة الجغرافيا للفصل الثاني في مجموعتين اثنتين، وفقاً لمستويات تكوين التنشئة البيئية: نشطة - إيجابية، سلبية - إيجابية، ظرفية، سلبية - سلبية، لكن لم يتم تأكيد وجود مستوى سلبي نشط لتكوين سمة في أي مجموعة.
- تم الكشف عن الظروف التربوية التي تؤثر على التكوين الناجح للتنشئة البيئية للطلبة الجغرافيا.

تكمن الأهمية العملية للبحث الميداني في تطوير توصيات علمية عملية للأساتذة الجامعيين الذين يحلون مشاكل التربية البيئية وتنشئة الطلبة، وتنفيذ هذه التوصيات، كما يتضح من تحليل تجربة يتم استخدامها في النشاط التربوي لطلبة، إذ تساهم في فاعلية تكوين التربية البيئية، ومن تم استخدام أحكام واستنتاجات الدراسة في سياق التدريب في نظام التدريب المتقدم للطلبة، في سياق العمل، تم تعميم خبرة الأساتذة في التربية البيئية وتنظيمها، يمكن استخدام الأحكام والاستنتاجات والتوصيات الواردة في الأطروحة لتطوير الوسائل التعليمية في وحدات تدريس التربية البيئية الموجهة للطلبة.

ولكي يتم ضمان مصداقية وموثوقية النتائج العلمية التي تم الحصول عليها من خلال امتثالها لمبادئ التعرف على الظواهر والعمليات والسلوكيات الاجتماعية اتجاه البيئة الطبيعية، ومدى ملاءمة مواقف الباحث للأسس المنهجية لمفهوم الضرورة البيئية لتدريس وحدات التربية البيئية وأهميتها، ومنها تبين لنا تطابق المواقف الأساسية التي اعتمدناها في البحث مع المناهج العلمية الرئيسية لمحتوى التربية البيئية، واستخدمنا أساليب ملائمة لأهداف وغايات البحث.

ب- تمرير وحدات التربية البيئية لطلبة الفصل الثاني.

1. قمنا في الأول بدمج مفهوم "التربية البيئية" أسس التربية البيئية، حيث تم تحديد التعليم البيئي من خلال خصائص تطور الموضوع، ومقياس إدراك قواه الأساسية في العلاقة

"الإنسان - الطبيعة - المجتمع." باعتبار هذا التعليم متطور ويتمشى مع قضايا العصر الحالي بحيث اعتمدنا المرونة في محتوى عناصره الهيكلية.

يتجلى جوهر التنشئة البيئية باعتبارها صفة متكاملة للشخصية في وحدة المعرفة بمعايير وقواعد السلوك في الطبيعة، القدرة على التقييم الموضوعي لحقائق وظواهر الواقع البيئي، مجموعة متنوعة من المواقف تجاه الواقع البيئي، تتجلى في نهج النشاط الذي يهدف إلى المشاركة النشطة للطلبة الفصل الثاني في الأنشطة البيئية الاجتماعية الإيجابية. 2. التربية البيئية هي عملية منظمة بشكل منهجي للتعليم، والتنشئة، والتنمية الشخصية (كفرد اجتماعي وشخصية روحية)، تهدف إلى تكوين توجهاته البيئية القيمة، والمعايير السلوكية، والحصول على معرفة خاصة في مجال السلامة البيئية، حماية وإدارة البيئة الطبيعية، وكذلك النتيجة النهائية لهذه العملية في شكل أنشطة صديقة للبيئة وسليمة بيئياً، يؤدي التعليم البيئي الوظائف التالية: تربية، تحفيزية، تطويرية، إرشادية - تقييمية، فعالة وعملية، خلال هذه الفترة التي يتم تدريس الفصل الثاني لمضامين التربية البيئية بشكل متوازي مع الأنشطة التي تعنى بالبيئة الكلية (اليوم العالمي للأرض، اليوم العالمي للغابة، اليوم العالمي للبيئة...)، يتم تشكيل وظيفة اجتماعية - إيكولوجية جديدة للتعليم، لدى الطلبة لتوفير جانب جديد من جوانب الحياة الاجتماعية التربوي - الحياة الاجتماعية البيئية، تعليم الوعي البيئي، في إطار العمر المدروس للطلبة الفصل الثاني المجموعة الأولى والثانية، يعد تكوينهم تعليم - ثقافة بيئية متكاملة - مناسبة لسنهم، لأنه يتوافق مع القدرات النفسية للعمر الطلبة، ويعتبر تكوين التنشئة البيئية أحد مكونات الثقافة البيئية قبل تخرجهم من الجامعة.

3. تم إنشاء مجموعتين رئيسيتين من العوامل التي لها تأثير إلى حد ما على عملية التعليم البيئي للطلبة، عوامل على المستوى الكلي والجزئي، يؤدي اختلال الوضع البيئي في العالم واستحالة إجراء تعليم بيئي شامل إلى حقيقة أنه في إطار التعليم البيئي، فإن العامل الرئيسي للمعرفة هو الطلبة الذين هم أساس العمل كمجتمع ناشئ لتمرير أهداف التربية البيئية وغايتها وأبعادها، بحث تتعارض هذه الميزة مع الفهم الكلاسيكي للنظام الحالي لعوامل المستوى الجزئي، حيث تعمل الأسرة كعامل للتجربة الاجتماعية والتقاليد

والأدوار، من مهام التربية البيئية الجامعية أيضاً توضيح التأثير السلبي لعامل المستوى الكلي (الكوارث البيئية) ، مما يؤثر ايجابا على تكوين شخصية الطالب(ة).

4. المؤشرات الرئيسية لدراسة الوعي البيئي للطلبة كانت المعرفة حول القيم البيئية الأساسية المكتسبة، والاهتمام بالعلوم البيئية، والمشاركة في الأنشطة البيئية ذات القيمة الاجتماعية، من أجل اكتساب المهارات والقدرات التنظيمية.

5. في مجموع القيم ذات الطبيعة الإيكولوجية، يكتسب الطالب(ة) الجامعي في مرحلة الفصل الثاني في شعبة الجغرافيا جانبان من القيم التي تعبر بشكل مباشر عن النشاط العاطفي لوعي الشخص الاستقلال - القيم البيئية الجمالية والقيم البيئية الأخلاقية، منذ أن يدرك الشخص شيئاً طبيعياً، يتم إعطاء تقييم جمالي وتشكيل موقف أخلاقي تجاهه.

6. مجموعة المعايير التي تم تشكيلها للتربية البيئية تشمل:

- الجانب المعرفي، الذي يكمن جوهره في وجود المعرفة البيئية وعمقها، في الرغبة في تعميقها وتحليلها، لتقييم حقائق وظواهر الواقع البيئي.

- التقييمية - العاطفية، والتي تعكس المظاهر العاطفية والحسية للشخصية فيما يتعلق بالأشياء الطبيعية، ودوافع السلوك والنشاط في الطبيعة، وانتقائيتها الهادفة وكفايتها.

- النظرة العالمية، التي تعكس العقلية الواعية للفرد للحفاظ على سلامة الطبيعة من خلال الإدراك والتحول وتنظيم العلاقات في نظام "الإنسان - الطبيعة - المجتمع" والتي تواكب عالم الافتراض والنزعة الكونية في ضل العولمة.

- السلوكية - التي تحدد القدرة على توجيه سلوك الفرد وليس التأثيرات اللحظية، ولكن على قواعد وأنماط السلوك في الطبيعة التي يحددها المجتمع.

- يُعرّف معيار التعميم للتربية البيئية للطلبة على أنه تطابق التوجهات البيئية القيمة للفرد مع القيم البيئية للمجتمع في أربعة جوانب: المعرفة حول القيم البيئية، والمواقف تجاههم، والمعتقدات، والسلوك الحقيقي، في نظام "الإنسان - الطبيعة - المجتمع".

7. كشف عن مستويات التعليم البيئي لدى الطلبة: نشط - إيجابي ، يتوافق مع نوع شخصية متناغم؛ سلبياً - إيجابي ، يُنظر إليه على أنه كافٍ من الناحية التربوية ؛ ظرفية ،

بناءً على المظهر العملي الضيق للعلامة ؛ سلبي - سلبي ، معبراً عنه بشكل غير مبالٍ - مظاهر سلبية أو استهلاكية للسمة.

8. تعتمد فعالية تشكيل التربية البيئية على تحقيق عدد من الشروط التربوية، مصنفة إلى ثلاث مجموعات:

أ- المؤسسات التعليمية الجامعية عليها تبني النهج القائم على النشاط في التربية البيئية وتعليم الطلاب أهميتها في تدبير الموارد الطبيعية وحمايتها.

ب- تنفيذ المجموعة الثانية من شروط تحسين أشكال وأساليب تنظيم الأنشطة البيئية للطلبة من خلال تطوير وتنفيذ أشكال وأساليب جديدة لتعزيز العملية التعليمية بناء مجموعة متنوعة من المواقف التربوية التي تخلق فرصاً حقيقية لأنشطة طلبة الجغرافيا على أساس المعرفة المكتسبة، الاهتمامات والاحتياجات، تحفيز اهتمام الطلبة بالمشاركة الفعالة في العملية التعليمية والمشاركة في حل المشكلات البيئية.

ج - المجموعة الثالثة من الشروط التي تهدف إلى تحسين عملية تكوين التربية البيئية للطلبة وتقوم على تنظيم تدريب منهجي.

3- الوسيلة الثالثة الاستثمار:

الاستثمار : وهي الوسيلة الثالثة الأساسية المعتمدة في البحث لجمع المعطيات الميدانية الضرورية للدراسة، حيث تم القيام بإحصائها وتبويبها للإجابة على التساؤلات المطروحة للتعرف على خصائص الظاهرة المدروسة.

وأُتاحت الاستثمار الموجهة للعينات المستجوبة تحديد الاتجاهات الإيجابية التي لوحظت في العمل العملي الميداني على تكوين التربية البيئية، لمقارنة المعارف الخاصة بمحاور التربية البيئية لطلبة الفصل الثاني المجموعة الأولى والثانية من العينات التجريبية والضابطة، لتحديد درجة فهم الخاصية الأساسية للسمات الأساسية، للتربية البيئية والتعرف على الصعوبات التي تعرقل طريق تكوينهم ومدي فهم وإدراك عملية تمرير التربية البيئية في المسالك الجغرافيا، وتبيان نقط القوة ونقط الضعف في استيعاب الوعي البيئي.

ولقد تطلب تنفيذ الاستمارة اختيار الأسئلة المناسبة حول التربية البيئية وأهدافها وأبعادها، واستخدامها، مع مراعاة الفواق العلمية والأكاديمية والجنس لدى المستجوبين، ثم القيام بلقاءات مع الطلبة لمساعدتهم و توجيههم خلال ملأ الاستمارات، و التحقق من صحة الإجابات المقدمة من طرف المعنيين، وكذلك استخدام الأشكال المناسبة في التنظيم، والأساليب والوسائل التعليمية لتفريغ الاستمارة.

4- الأداة الرابعة: المقابلة المباشرة.

تم استخدام المقابلة لدعم نتائج التحليل الكمي، اذ تعتبر المقابلة من الأدوات الجيدة لجمع بيانات أكثر دقة ولتكوين فهم أفضل عن الأشخاص الذين سيجيبون عليها وتعطي صورة أوضح للباحث عما يدور في ذهن الطالب، وقد أجرينا المقابلة مع 40 طالبا وطالبة من المجموعتين الضابطة والتجريبية، 20 طلب وطالبة من الفصل الثاني من المجموعة الأولى و 20 طالب وطالبة من الفصل الثاني من المجموعة الثانية، وقد سبق أن قمنا بإجراء المقابلة مع 10 طلبة 5 من كل مجموعة من العينة الاستطلاعية في وقت سابق بغرض التدريب على اجراء المقابلة والتأكد من وضوح أسئلة المقابلة، واستخدمنا كل ما يلزم للمقابلة من أدوات مثل آلة التسجيل، وأشرطة تسجيل، كما حددنا موعدا للمقابلة مع الطلبة في وقت سابق، وقد تمت المقابلة في رحاب الكلية، لكل طالب(ة) على حدة، وشرحنا للطلبة الغرض من المقابلة بأنها للبحث والدراس ، وأن اسم الطالب(ة) الذي تمت مقابلته لن ينشر.

تمت صياغة عشرة أسئلة للمقابلة خمسة منها موجهة لطلبة المجموعة الأولى وخمسة موجهة لطلبة المجموعة الثانية، وهي كالآتي:

الأسئلة الموجهة لطلبة الفصل الثاني المجموعة الأولى :

- 1- ما المقصود بالتعليم البيئي؟
- 2- ماذا تعرف عن النظام البيئي؟
- 3- مامعني التربية البيئية وهل سبق لك دراستها؟
- 4- ماهي أنواع التربية البيئية؟
- 5- لماذا الحاجة إلى التعليم البيئي (التربية البيئية)؟

الأسئلة الموجهة لطلبة الفصل الثاني المجموعة الثانية:

- 1- هل سبق لك دراسة التربية البيئية في المناهج التربوية الجامعية؟
- 2- ما مفهوم التربية البيئية وأهدافها وأبعادها
- 3- ما هي أهمية التربية البيئية وأهدافها وخصائصها؟
- 4- ماهي العلاقة التي تربط التربية البيئية وتدبير الموارد وتحقيق التنمية المستدامة؟
- 5- هل للتربية البيئية دور في حماية البيئة وهل سبق لك المشاركة في أي نشاط يرتبط بحماية البيئة من الأخطار التي تهددها ؟

5- التقويم الإجمالي:

تم اعطاء اختبار اجمالي في التربية البيئية لكافة عينات الدراسة (التجريبية، والضابطة)، بعد دراسة وحداتها وتنفيذ أنشطتها، وبعد الانتهاء مباشرة من تطبيق أنشطة التربية البيئية على المجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية.

تكون الاختبار الاجمالي في التربية البيئية من عشرين فقرة من نوع اختيار متعدد، أعطيت لكل فقرة من فقرات الاختبار سؤال واحد، بحيث أصبحت الأسئلة الكلية للاختبار هي عشرون سؤال.

وبالنسبة لأنشطة التربية البيئية فقد قمنا بتنفيذها على العينتين التجريبيتين من كلا المجموعتين من خلال دراستهم لوحات التربية البيئية وتدبير الموارد والتنمية المستدامة وقد احتاج تنفيذ تلك الأنشطة إلى اثني عشر حصة دراسية ستة لكل مجموعة ثلاثة منها حضورية وثلاثة عن بعد كانت تعطى للطلبة بمعدل حصة إلى حصتين أسبوعياً.

كما شمل الاختبار البعدي (الإجمالي) العينة الضابطة، التي لم تتلقى أي حصة دراسية في وحدات التربية البيئية وتتكون المجموعة الضابطة من 210 طالب وطالبة، موزعين على فوجين للطلبة، 100 من المجموعة الأولى و 110 طالب وطالبة من المجموعة الثانية، اختياريهم بشكل قصدي، بعد التنسيق مع أحد أساتذة شعبة الجغرافيا لإبداء مساعدته في تمرير الاختبارات القبلية والبعدية.

ثالثا. المعالجة الإحصائية

التحليل الكمي:

تم حساب المتوسطات الحسابية لمعدلات الطلبة في الامتحانين القبلي والبعدي وحساب الانحراف المعياري كما وتم استخدام اختبار "ت" (t-test) الاختبار فرضيات الدراسة الثلاث الأولى، بينما استخدم النموذج الخطي العام لاحتساب التباين (GML)⁵، لفحص الفرضية الرابعة .

التحليل الكيفي:

تم تحليل اجابات الطلبة على أسئلة المقابلة، وتحديد الاجابات المقبولة وتم عمل جداول للمقارنة بين اجابات فئات عينة الدراسة المختلفة لكل سؤال من أسئلة المقابلة.

رابعا: الأساليب الإحصائية:

Mean	- المتوسط.
Std. Deviation	- الانحراف المعياري.
T. Test	- اختبار (ت) لدلالة الفروق بين المتوسطات
GML	النموذج الخطي العام لاحتساب التباين

المعالجات الإحصائية:

من أجل معالجة البيانات استخدمنا البرنامج الإحصائي (SPSS21) وذلك باستخدام المعالجات الإحصائية الآتية:

1- اختبارات المجموعتين، التجريبية والضابطة لمجموعتين مختلفين (t-student).

2- التكرارات والنسب المئوية.

3- المتوسطات الحسابية.

4- النموذج الخطي العام لاحتساب التباين (GML).

⁵ . **General Linear Model.** Articles universitaires correspondant aux termes general linear model spss.

■ اختبار (ت) لدلالة الفروق بين المتوسطات

ركزت المعالجة الإحصائية لنتائج التجريب، على المقاييس الإحصائية الرئيسية المعتمدة في معالجة البحوث، وهي مقاييس النزعة المركزية، ومقاييس التشتت ومعاملات الارتباط، واختبارات الدلالة، حيث عمدنا إلى استخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، ومعامل الارتباط، واختبار الدلالة "ت ستودنت (t-student) (ذ. محمد كلال 2012-2013، ص 317).

■ استخدام المتوسط الحسابي La moyenne arithmétique

تم استخدام المتوسط الحسابي في حساب كثير من البيانات الخاصة بالمفحوصين وكذا في حساب معدلات الاختبارين، على اعتبار أنه أفضل مقاييس النزعة المركزية. (ذ. محمد كلال 2012-2013، ص 320).

وقد تم تطبيقه على معدلات المجموعات التجريبية والضابطة المستقلة في اختبار وحدات التربية البيئية، وقد وظفنا الصيغ الإحصائية التالية من أجل تحليل النتائج.

■ استخدام الانحراف المعياري L'écart type

تم استخدام الانحراف المعياري لتقدير تشتت النقط في الاختبارات، وبالنسبة لكل مجموعة أصلية، كونه "تقدير دقيق لدرجة التشتت" ("فان دالين، 1985، ص 479).

■ النموذج الخطي العام لاحتساب التباين General Linear Model (GLM)

وظفنا النموذج الخطي العام لاحتساب التباين ضمن برنامج spss21 من أجل توضيح الفروق ذات الدلالة الإحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين فروق المتوسطات الحسابية لمعدلات الطلبة في المجموعتين في الامتحانين القبلي والبعدي حسب التفاعل وقدرتهم على استيعاب وحدات التدريس والجنس.

خاتمة الفصل الأول:

يرتبط الفصل المنهجي في التعليم البيئي ارتباطاً وثيقاً بوحدة التربية البيئية وبالطرائق في التدريس التي يستخدمها الأستاذ والمتعلمين.

وفي عصر المعلومات المتزايدة باستمرار، يتغير النموذج التعليمي بكامله باستمرار بسبب التغيرات الاجتماعية والتكنولوجية المستمرة. يتم استقصاء العديد من المشكلات المرتبطة بالتدريس خاصة في وحدات التربية البيئية وعلاقتها بالطلبة الذين لم يسبق لهم أن تلقوا في هذا الموضوع، والذي اعتمدنا فيه عن ملاحظات الطلبة من مجتمع الدراسة، والذين عملنا على تقسيمهم إلى مجموعات صغيرة، من أجل خلق المنافسة والتعاون وبناء المفاهيم والتعلم الهادف، وعمل المشروعات، والعروض التقديمية، والتحفيز.

وخلال تنظيم الأنشطة الخاصة بوحدة التربية البيئية للطلبة وتوجيهها قمنا بفحص كل من العينة التجريبية والضابطة واعتمدنا في ذلك على عدة وسائل كالمقابلة والاستمارة وتقويمات أثناء بناء التعلم الخاصة بالوحدات، وعملنا على تقييم حصيلة الاختبار القبلي والبعدي، ومساعدة الطلبة ودعم المتعثرين منهم. وكان الطلبة في قلب العملية التعليمية، وعملنا على تحفيز الطلبة عن طريق طرح الأسئلة، والاستجابة لإجاباتهم، ومساعدتهم على قبول التحديات والخلافات، ومناقشة التناقضات، والتفكير الناقد وتقديم حلول إبداعية.

إذ من المهم جداً أن يتعلم الطلبة الاعتماد على أنفسهم من خلال تطوير أساليبهم الخاصة في التعلم والمهارات الناجحة من أجل التقويم الذاتي الموضوعي والواقعي. وهذا من شأنه أن يساعدهم على تحمل المسؤولية عن تعليمهم ونموهم الشخصي وتعرفهم على المهارات والمعارف الممكنة لحل المشاكل البيئية، حيث كانت نتائج جيدة وغير متوقعة والتي سنعرضها ونناقشها في الفصل الثاني.

الفصل الثاني:

عرض نتائج البحث وتحليلها.

مقدمة الفصل الثاني:

يتم تمثيل التربية البيئية، من خلال التعلم بالنتائج المتوقعة التي يحصل عليها المتعلم والتي يمكن أن تكون أساسا ووسيلة لزيادة المعارف الضرورية، واكتساب المهارات الكافية، التي ينبغي استخدام المعرفة بشكل كبير من خلال اتخاذ القرار وحل المشكلات والابتكار والاستقصاء التجريبي والتحقيق وتحليل النتائج، ومن ثم تقييم التعلم الفعال من خلال قياس نتائجه مقابل الأهداف.

والهدف من هذا الفصل، هو معرفة أثر استخدام أنشطة التربية البيئية في اكتساب طلبة الجغرافيا الوعي البيئي، وأهمية التربية البيئية في حل المشكلات البيئية التي تهدد حياة الإنسان من حين لآخر، ومن ثم ربط أنشطة التربية البيئية بالمناهج الجغرافيا من أجل إيجاد الحلول للمشاكل المرتبط بتدبير الموارد الطبيعية وتحقيق التنمية المستدامة، ولتحقيق أهدافها تم تحليل البيانات التي جمعناها باستخدام البرنامج الاحصائي SPSS 21. وفيما يلي عرض لهذه النتائج:

أولاً: تنفيذ واعتماد نتائج البحث

1- نتائج التحليل الكمي.

أ- نتائج التحليل الاحصائي الوصفي لطلبة الفصل الثاني المجموعة الأولى والثانية

الجدول رقم 3 : متوسط معدلات طلبة الفصل الثاني المجموعة الأولى في الاختبارين القبلي والبعدي

المتغير	العدد	الاختبار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المعدل على 20
معدلات الطلبة بشكل كلي					
التجريبية	100	قبلي	11.5	3.5	16-5
		بعدي	15.5	5.4	19-9
الضابطة	100	قبلي	10.7	3	16-4
		بعدي	11.00	3.3	16-5
معدلات الطلبة حسب الجنس					
الذكور	95	قبلي	10.3	3.1	14-2
		بعدي	15.3	4.2	18-7
الإناث	105	قبلي	11.3	3.3	15-4
		بعدي	16.8	5.2	19-7

يبين الجدول أن نتائج التحليل الاحصائي الوصفي حيث بلغ متوسط الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة 10.7 ، بانحراف معياري مقداره 3 وكانت أدنى قيمة للمعدلات هي 4 وأعلى قيمة هي 16، أما متوسط الامتحان البعدي، بلغت فقط في المجموعة الضابطة فكان 11.00 وانحراف معياري مقداره 3.3 ومدى المعدلات تراوح بين 5 و16، هذا يشير الى حدوث تحسن بسيط جدا بين الممتحنين القبلي والبعدي للعينة الضابطة.

أما متوسط الامتحان القبلي للمجموعة التجريبية فهو 11.5 بانحراف معياري مقداره 3.5 ومدى المعدل ما بين نقطة 20/5 و 20/16، بينما كان متوسط الامتحان البعدي للمجموعة التجريبية 15.5 بانحراف معياري مقداره 5.4، وهذا يشير إلى حدوث تحسن كبير بين الاختبارين القبلي والبعدي والمعدلات كانت محصورة بين 20/9 و20/19 في المجموعة التجريبية.

أما متوسطات معدلات الذكور في الاختبار القبلي فكان 10.3 بانحراف معياري مقداره 3.1 ومعدلات كانت بين 20/2 و 20/14، أما متوسط الاختبار البعدي للذكور فكان 15.3 بانحراف معياري مقداره 4.2 ومعدلات كانت بين 20/7 و 20/18، وهذا يشير الى حدوث تحسن لصالح الاختبار البعدي.

وبخصوص الإناث كان متوسط معدلاتهن في الاختبار القبلي 11.3 بانحراف معياري مقداره 3.3 ومعدلات تراوحت بين 20/4 و 20/15، بينما بلغ متوسط معدلات الإناث في الامتحان البعدي 16.8 بانحراف معياري مقداره 5.2 ومعدلات بين 20/7 و 20/19، ونلاحظ هنا أن متوسط الاختبار البعدي لكل الجنسين كان أعلى من متوسط الاختبار القبلي.

ب- نتائج التحليل الاحصائي الوصفي لطلبة الفصل الثاني المجموعة الثانية.

الجدول رقم 4 : متوسط معدلات طلبة الفصل الثاني المجموعة الثانية في الاختبارين القبلي والبعدي

المتغير	العدد	الاختبار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المعدل على 20
معدلات الطلبة بشكل كلي					
التجريبية	110	قبلي	11.2	3.2	15-5
		بعدي	16.5	5.6	19-7
الضابطة	110	قبلي	10.3	3.1	15- 4
		بعدي	11.3	3.3	16-5
معدلات الطلبة حسب الجنس					
الذكور	100	قبلي	10.3	3.2	16 - 2
		بعدي	14.2	4.2	18 - 7
الإناث	120	قبلي	11.2	3.4	16 - 4
		بعدي	15.4	5.4	19 - 8

يبين الجدول رقم 4 أن نتائج التحليل الاحصائي الوصفي حيث بلغ متوسط الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة 10.3، بانحراف معياري مقداره 3.1 وكانت أدنى قيمة للمعدلات هي 4 وأعلى قيمة هي 15، أما متوسط الامتحان البعدي، بلغت فقط في المجموعة الضابطة فكان 11.3 وانحراف معياري مقداره 3.3 ومدى المعدلات تراوح

بين 5 و 16، هذا يشير الى حدوث تحسن طفيف جدا بين الممتحنين القبلي والبعدي للعينة الضابطة.

أما متوسط الامتحان القبلي للمجموعة التجريبية فهو 11.2 بانحراف معياري مقداره 3.2 والمعدل ما بين نقطة 20/5 و 20/15، بينما كان متوسط الامتحان البعدي للمجموعة التجريبية 16.5 بانحراف معياري مقداره 5.6، وهذا يشير إلى حدوث تحسن كبير بين الاختبارين القبلي والبعدي والمعدلات كانت محصورة بين 20/7 و 20/19 في المجموعة التجريبية.

أما متوسطات معدلات الذكور في الاختبار القبلي فكان 10.3 بانحراف معياري مقداره 3.1 ومعدلات كانت بين 20/2 و 20/14، أما متوسط الاختبار البعدي للذكور فكان 15.3 بانحراف معياري مقداره 4.2 ومعدلات كانت بين 20/7 و 20/18، وهذا يشير الى حدوث تحسن لصالح الاختبار البعدي.

وبخصوص الإناث كان متوسط معدلاتهن في الاختبار القبلي 10.3 بانحراف معياري مقداره 3.2 ومعدلات تراوحت بين 20/2 و 20/16، بينما بلغ متوسط معدلات الإناث في الامتحان البعدي 15.4 بانحراف معياري مقداره 5.4 ومعدلات بين 20/8 و 20/19، ونلاحظ هنا أن متوسط الاختبار البعدي لكل الجنسين كان أعلى من متوسط الاختبار القبلي.

- استنتاج:

نستنتج من خلال الجدول رقم 3 و 4 أن نتائج الاختبار القبلي لطلبة للفصل الثاني من المجموعتين الأولى والثانية كانت متقاربة مما يدل على تقارب مستوياتهم وتكافؤ تلك المجموعات قبل اجراء الدراسة.

ومن الاستنتاجات الأخرى التي يمكن ملاحظتها من خلال قراءتنا للجدولين، تفوق المجموعتين التجريبيتين على المجموعتين الضابطتين من كل الجنسين، في حين نجد أن المتوسط الحسابي لمجموعة الإناث في الفصل الثاني من المجموعة الأولى والمجموعة الثانية في الاختبار البعدي أعلى بقليل من المتوسط الحسابي لمجموعة الذكور.

كما نلاحظ أن أعلى معدل في الاختبارين كانت لصالح الإناث من المجموعة التجريبية، غير أن المدى كان ذو قيمة عالية مما يدل على وجود فروقات فردية داخل المجموعة التجريبية من الإناث.

أما المتوسطات الحسابية لفروقات معدلات الطلبة في الاختبارين القبلي والبعدي حسب طريقة التدريس والجنس فيمكن ملاحظتها من خلل الجدولين معا، حيث يبينان العدد والوسط الحسابي والانحراف المعياري وأدنى فرق وأعلى فرق بين الاختبارين القبلي والبعدي لكل متغير حيث وصل المتوسط الحسابي لفروقات معدلات الطلبة من العينة التجريبية لطلبة الفصل الثاني المجموعة الأولى الى 15.5 بانحراف معياري 5.4، وطلبة الفصل الثاني المجموعة الثانية بمتوسط حسابي وصل 16.5 بانحراف معياري وصل 5.6، في حين بلغ متوسط فروق المعدلات للعينة الضابطة للطلبة الفصل الثاني المجموعة الأولى 11.00 بانحراف معياري مقداره 3.3، وكذلك طلبة الفصل الثاني المجموعة الثانية من العينة الضابطة وصل المتوسط الحسابي إلى 11.3 بانحراف معياري كذلك 3.3.

هذه النتائج تشير إلى أن تدريس وحدات التربية البيئية دون استخدام الأنشطة لم يساعد على تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الفصل الثاني المجموعة الأولى والثانية، وهذا يجيب على السؤالين السادس والسابع من أسئلة البحث الذي ينصان على ما يأتي:

- ما المجموعات البيئية التي تنتمي إليها القيم المتضمنة في مسالك الجغرافيا، وفق تصنيف هذه المجموعات في الفئات الآتية (حماية الموارد الطبيعية، حماية البيئة من التلوث، استدامة البيئة الطبيعية، الوعي البيئي في التدبير المندمج للموارد الطبيعية)؟

- ماهي اساليب تمرير التربية البيئية في المنهاج الجغرافي؟ وكيفية ترسيخ الوعي البيئي لدى الطالب الجامعي؟

يتيح من خلل قراءتنا للجدولين بشكل جلي الفروقات في نتائج كل من المجموعتان الضابطة والتجريبية للجمعتين معا، ولصالح المجموعة التجريبية، حيث كانت فروقات واضحة على التوالي حسب الجنس، كما يلاحظ أن هناك فروقا كبيرة جداً ما بين نتائج المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية، حيث أظهرت نتائج الدراسة أن محتوى

التثقيف البيئي يتوافق من ناحية مع الواقع الحديث، ومن ناحية أخرى مع احتياجات الطلبة أنفسهم للتربية البيئية من أجل اكتساب وعي بيئي ذو أهمية قصوى في حل المشكلات البيئية واكتساب مهارة حماية الموارد الطبيعية وتدبيرها أحسن تدبير واستدامتها يتمشى مع أهداف ومعايير التربية البيئية، كما ترسخ في ذهن الطالب الجامعي الوعي بأهمية التربية على البيئة من خلال المناهج الجغرافيا لكي يكون فاعلا أساسيا في محيطه المحلي والوطني ولما لا الدولي.

2- التحليل الاستدلالي اختبار (t-test)

لفحص الفرضيات الصفرية الثلاث الأولى التي قامت عليها الفرضية الأولى والثانية تم استخدام الدراسة (t-test) هناك فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) فروق المتوسطات الحسابية لمعدلات الطلبة في الامتحانين القبلي والبعدي يعود لطريقة التدريس.

حيث تبين أنه توجد فروق بين فروق t-test تم فحص الفرضيتين باستخدام اختبار t المتوسطات المعدلات الطلبة في الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الأولى والثانية حسب الطريقة، وبلغت قيمة =1.1 للفصل الثاني، و=1.2 لطلبة الفصل الرابع، عند مستوى الدلالة الاحصائية 0.2 في هذا المجال وهي أكبر من 0.05 وبالتالي تم تحقق الفرضيتين، ولصالح العينة التجريبية حيث بلغ متوسط الفروق 9.0 لطلبة الفصل الثاني المجموعة الأولى 9.2 لطلبة الفصل الثاني المجموعة الثانية، كما هو مبين في الجدول أسفله.

الجدول رقم 5: نتائج اختبار t للطلبة الفصل الثاني المجموعة الأولى والثانية

المتغير	العدد	فرق المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة t	الدلالة الاحصائية
طلبة الفصل الثاني المجموعة الأولى						
التجريبية	100	2.00	4.3	160	1.1	0.2
الضابطة	100	9.1	6.2			
طلبة الفصل الثاني المجموعة الثانية						
التجريبية	110	2.1	4.6	162	1.2	0.2
الضابطة	110	9.2	6.6			

الفرضية الثالثة: توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين فروق المتوسطات الحسابية لمعدلات طلبة الفصل الثاني المجموعة الأولى والثانية في الامتحانين القبلي والبعدي يعود للجنس.

تم فحص الفرضية باستخدام اختبار t-test حيث تبين أنه توجد فروق بين فروق المتوسطات لمعدلات الطلبة للمجموعتين معا في الاختبارين القبلي والبعدي حسب الجنس، حيث بلغت قيمة $t=1.0$ عند مستوى الدلالة الاحصائية 0.3 في هذا المجال وهي أكبر من 0.05 وبالتالي تم قبول الفرضية، أي توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط معدلات الطالبات والطلاب، كما هو مبين في جدول رقم 6:

الجدول رقم 6: نتائج اختبار t للطلبة الفصل الثاني المجموعة الأولى والثانية حسب الجنس

المتغير	العدد	فرق المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة t	الدلالة الاحصائية
طلبة الفصل الثاني المجموعة الأولى						
ذكور	95	4.3	4.2	180	1.0	0.3
إناث	105	5.2	6.3			
طلبة الفصل الثاني المجموعة الثانية						
ذكور	100	4.6	5.2	186	1.0	0.3
إناث	120	6.2	6.8			

3- التحليل باستخدام النموذج الخطي العام لاحتساب التباين General Linear Model (GLM)

تم استخدام النموذج الخطي العام لاحتساب التباين لفحص الفرضية الرابعة. **الفرضية الرابعة:** توجد فروق ذات دلالة الاحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين فروق المتوسطات الحسابية لمعدلات الطلبة في الفصل الثاني من المجموعة الأولى والثانية في الامتحانين القبلي والبعدي يعود الى التفاعل بين طريقة التدريس والجنس. حيث تبين أنه توجد فروق بين فروق (GLM) تم فحص الفرضية باستخدام المتوسطات لمعدلات الطلبة في الاختبارين القبلي والبعدي تعود إلى التفاعل بين طريقة التدريس والجنس، وذلك لن قيمة الدلالة الاحصائية في هذا المجال أكبر من 0.05 وحيث

بلغت قيمة $F(1-97) = 1.23$ و $P=0.85$ بالنسبة للمجموعة الأولى، وبلغت $F(1-107)$ و $P=0.88$ و $=1.56$ لطبة المجموعة الثانية، وبالتالي تم قبول الفرضية والجدول رقم 7 يبين النتائج السابقة.

الجدول رقم 7: نتائج تحليل GLM حسب التفاعل بين الطريقة والجنس

مصدر التباين	الدرجة	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة F	الدلالة الاحصائية
طلبة الفصل الثاني المجموعة الأولى					
الطريقة	1	1865.31	1865.31	33.4	1.0
الجنس	1	40.04	40.04	1.84	0.18
التفاعل بين الطريقة والجنس	1	21.4	21.4	1.23	0.85
داخل المجموعة	97	2601	1925.3	0.85	1.3
المجموع	100	4527.75	3852.05	-	-
طلبة الفصل الثاني المجموعة الثانية					
الطريقة	1	1882.42	1882.42	34.2	1.0
الجنس	1	42.1	42.1	1.9	0.21
التفاعل بين الطريقة والجنس	1	24.5	24.5	1.56	0.88
داخل المجموعة	107	2811	1989.42	0.91	1.4
المجموع	110	4760.02	3938.44	-	-

يتبين من خلال الجدول أن التفاعل بين الطريقة والنوع ، أنه لم يحدث تقاطع بين المجموعتين من الذكور والاناث، حيث كان اتجاه تقدم فروق المتوسطات لكل من الذكور والاناث نحو الطريقة التجريبية، أي أن كل من الذكور والاناث قد حصل تقدم في تحصيلهم لطريقة التدريس المتبعة، ولهذا حصلنا على نتائج مهمة في فهم واستيعاب مضامين التربية البيئية.

4- التحليل الكمي للاستمارة:

وتمثل هذه الاستمارة التي قمنا بإعدادها لفائدة طلبة الفصل الثاني المجموعة الأولى والثانية من طلبة الجغرافيا، محاولة لفهم مختلف الآراء والمواقف والسلوكيات إلى جانب رصد طموحات وانتظارات الطلبة من أجل إدراج محاور التربية البيئية في سلك الجغرافيا، تزامنا مع الاحتفالات باليوم العالمي للبيئة ، والغاية من الدراسة التي

استندت على منهجية علمية أن تساعد على تشخيص الوعي البيئي للطلبة بشكل مدقق وموضوعي كما أنها تمثل مساهمة في دعم الجهود الرامية للرفع من مستوى الوعي البيئي لدى الطلبة وبلورة التصورات والمقاربات والمعارف التي تمكن من تطوير سلوكيات الطلبة وتحفزهم على مزيد من الاهتمام بالشأن البيئي وتدبير الموارد أحسن تدبير والمحافظة مكونات البيئة الكلية وصيانتها، والإلمام بأهم المخاطر والاختلالات التي تهددها على المستوى المحلي والوطني والدولي.

وتأتي هذه الإستمارة الكمية التي شملت عينة موجهة مكونة من 100 طالب وطالبة من طلبة الفصل الثاني المجموعة الأولى وطلبة المجموعة الثانية من نفس الفصل بسلك الجغرافيا منهم طلبة ضمن العينة التجريبية تبلغ 50%، قد شملت عينة المستجوبين في هذا الجرد بالخصائص الرئيسية التالية:

الجدول رقم 8: عينة الاستمارة الميدانية من الطلبة في الفصل الثاني المجموعة الأولى والثانية من حيث العدد والجنس

المستوى التعليمي	طلبة م. الأولى	النسبة المئوية	طلبة م. الثانية	النسبة المئوية
ذكور	24	48%	22	44%
إناث	26	52%	28	56%
العدد الإجمالي	50	100%	50	100%

ورصدت هذه الدراسة، وبطريقة علمية ودقيقة، مختلف الآراء والمواقف والسلوكيات، إلى جانب طموحات وانتظارات الطلبة فيما يتعلق بإدراج محاور التربية البيئية في مسالك الجغرافيا، كما توفر هذه الدراسة للجامعات المغربية وللأكاديمين والفاعلين في الشأن البيئي، رؤية أوضح ومقاربة أكثر تناسق بالواقع، في تعاطيها مع المعطى الإيكولوجي وفي بلورة جملة التوصيات والميكانيزمات والاستراتيجيات القادرة على وضع أسس رؤية جديدة لتبني التربية البيئية كخيار أمثل وأدق في معالجة المشكلات البيئية وتدبير أمثل للموارد الطبيعية وعلى رأسها الماء وإيجاد الحلول الكفيلة لحماية البيئة الكلية وخلق جيل جديد يمسى بالمواطن الإيكولوجي.

فقد برهنت إجابات المستجوبين من الطلبة أن المشرفين على البيئة من أندية

بيئية ومختبرات بيئية وفاعلين في مجال البيئة من أساتذة جامعيين وجمعيات المجتمع المدني ووزارة البيئة، هم المسؤول الأول في الحفاظ عن البيئة ولهم القدرة على التأثير معرفيا وسلوكيا من خلال دعم تكوينات جامعية خاصة بوحدة التربية البيئية، ولهم القدرة على التوعية البيئية للطلبة وجميع المواطنين ورصد متطلبات التوجه البيئي الذي يتطلب بشكل عام تجاوز الاختلالات البيئية على المستوى المحلي والوطني، ومن هنا يجب أن تكون عملية التحسيس ذات توجهات هادفة للطلبة الجامعيين، والمواطنين الذين يولون استعدادا للانخراط في منظومة المحافظة على البيئة وحمياتها، من خلال الوعي التام بأهمية التربية البيئية في تكون الطالب المواطن البيئي، إلى جانب معرفة السلوك الاستهلاكي والإيكولوجي مما يسهل عملية وضع ثم تنفيذ برامج وخطط التوعية والتحسيسية في المجال البيئي.

وبعد تحليل جملة الإحصائيات الواردة في أسئلة الاستمارة الموجهة للعينة المبحوثة والتي وفرتها هذه الدراسة يمكن استنتاج مجمل النقاط التالية :

- أكد كل الطلبة بأن شعبة الجغرافيا لا تتوفر على محاور في التربية البيئية وهم بحاجة إليها.
- اهتمام نسبة كبيرة من طلبة العينة المبحوثة بأهمية التربية البيئية في ترسيخ الوعي البيئي.
- يعتقد جل الطلبة أن الاختلالات التي تعرفها البيئة ناتجة عن أمر طبيعي.
- نادرا ما يكثرثون الطلبة للعلامة البيئية عند اقتنائهم لموادهم الاستهلاكية.
- أكد أكثر من نصف الطلبة المبحوثين في الاستمارة أنهم على استعداد لتغيير نمطهم الاستهلاكي، مساهمة منهم في الحد من التأثير على البيئة.
- محاور التربية البيئية تبقى الوحيدة التي ترسخ في طلبة الجغرافيا الوعي البيئي وأبدى الطلبة استعدادا لتطبيقها في حياتهم اليومية ليساهموا في حماية البيئة من الأخطار.
- يرى الطلبة أن الندوات والرحلات البيئية والإعلام له دور مهم في معالجة المشاكل البيئية على الرغم من محدوديتهم بأهمية المؤتمرات واللقاءات الإيكولوجية العالمية والتي عرفت تغطية إعلامية ملفتة للنظر.

- الأغلبية الساحقة من الطلبة ليسوا على علم بوجود مختبرات البحث الجامعية وجمعيات تعنى بالشؤون البيئية، أبدوا استعدادهم للإنخراط فيها بصيغة تربوية بيئية.
- نسبة كبير من الطلبة يؤمنون بأن التربية البيئية تسعى إلى تنمية الوعي البيئي لدى الطالب في محيطه الجامعي والمجتمعي، وتبني في سلوكياته توجهات لحماية البيئة.

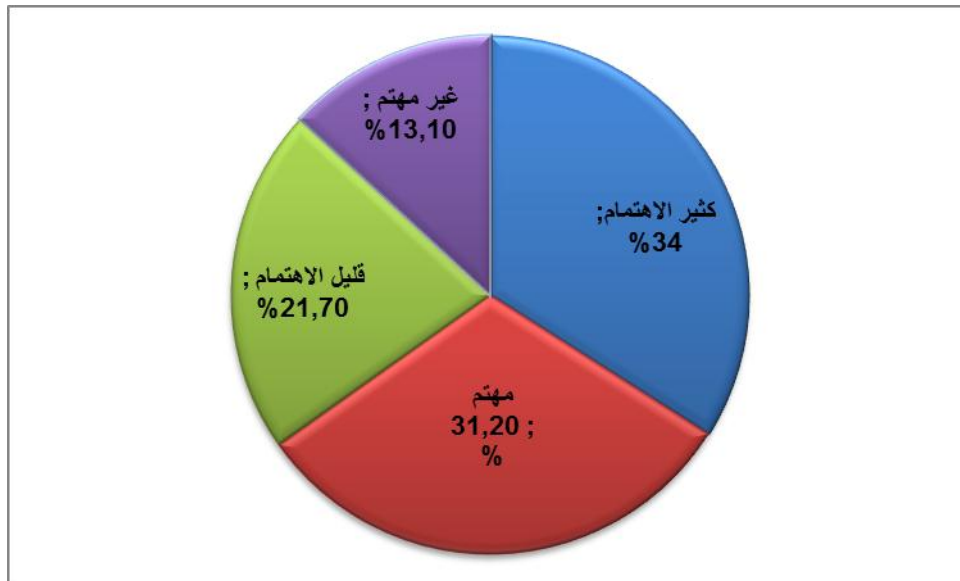
5- نتائج الاستمارة مفصلة:

القسم 1 : التربية البيئية وعلاقتها بالسلوك البيئي العام

في هذا الجانب الأول ركزنا على أهمية المفهوم العام للتربية البيئية في سلوك الطلبة من خلال البحث في مدى وعيهم بأهمية التربية البيئية وإدراكهم للمشاكل المتعلقة بالبيئة.

السؤال رقم 1: هل أنت مهتم بالتربية البيئية وعلاقتها بحل المشكلات البيئية؟

مبيان رقم 1: نسبة اهتمام الطلبة بالتربية البيئية وعلاقتها في حل المشكلات البيئية



المصدر: الاستمارة الميدانية

أجاب غالبية المستجوبين، أي 66.2%، بأنهم مهتمون أو كثيرًا بالاهتمام بالتربية البيئية، في حين بلغت نسبة من هم أقل اهتمامًا 21.7% وغير مهتمين 13.1%.

وعند التدقيق أكثر في النتائج، نستنتج أن درجات الاهتمام بالتربية البيئية ودورها في حل المشكلات لدى الطلبة الجغرافيين، تتفاوت وفقًا للمستوى التعليمي بين طلبة الفصل الثاني المجموعة الأولى وطلبة المجموعة الثانية حسب الجنس والوضعية الاجتماعية والجهة

التي ينحدرون منها، كما تتفاوت درجات الوعي بأهمية التربية البيئية في تنمية الوعي البيئي للطلبة، حيث ترتفع نسبة الاهتمام بمثل هذه القضايا لدى الطالبات الإناث في كلا المجموعتين وتنخفض عند الطلبة الذكور في المجموعتين معاً، وهنا يمكننا أن نستنتج أنه بالرغم من أهمية الموضوع وعلاقته بالوضع البيئي عند الطلبة الجغرافيين في حل المشكلات البيئية، يبقى الاهتمام بتدريس التربية البيئية في الوسط الجامعي ضعيفاً جداً نظراً لعدم توفر أي شعبة على محاور التربية البيئية.

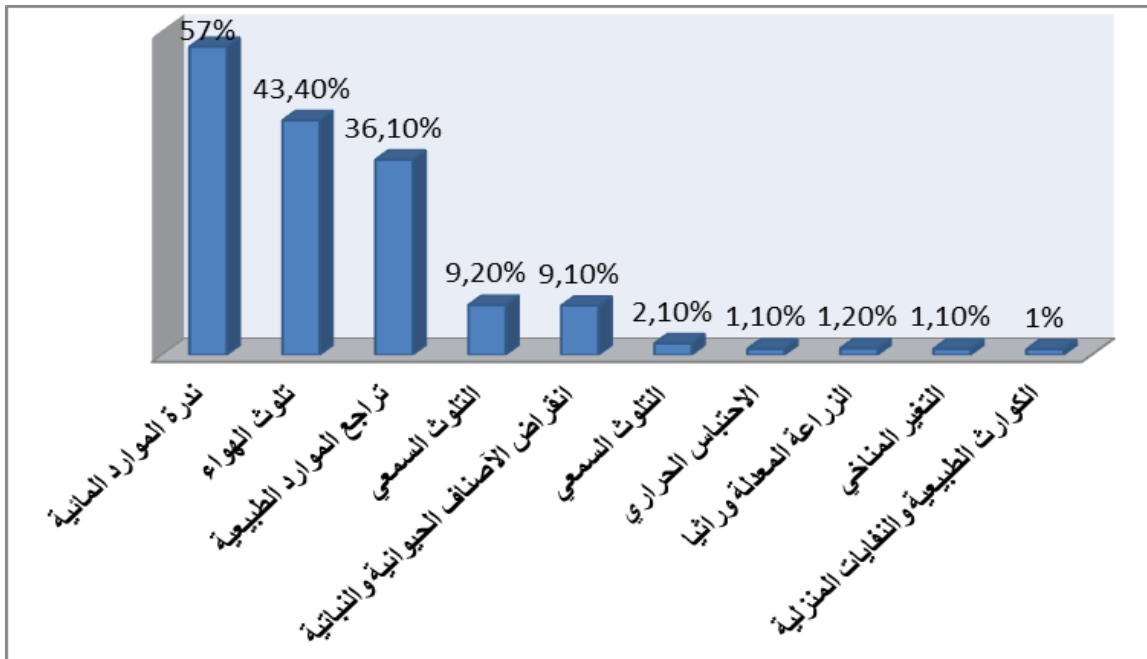
سؤال رقم 2 : هل ترسخ محاور التربية البيئية في الجغرافيا الوعي البيئي في المسائل التالية ذات الصلة باختلال البيئة، الرجاء ترتيب الثلاثة التي تراها موضع اهتمام أكثر؟

التلوث الهوائي، الإحتباس الحراري، ندرة الموارد المائية، التلوث السمعي، الزراعة المعدلة وراثياً، انقراض عدد من الأصناف الحيوانية والنباتية، الكوارث الطبيعية وارتفاع النفايات المنزلية، استخدام التكنولوجيا الغير صديقة للبيئة، تراجع الموارد الطبيعية، التغير المناخي.

من بين قائمة تضم 10 مسائل ذات الصلة باختلال البيئي الذي تعرفه البيئة في بلادنا، طلب من المستجوبين أن يقوموا باختيار ثلاثة مسائل التي يرونها موضع اهتمام أكثر من البقية، وقد بينت الإجابات أن ندرة الماء تأتي أولاً وأكثر انشغلاً في ذهن أغلبية المستجوبين وبلغت 57%، يليها التلوث الهوائي بـ 43.4% ، حيث تأتي تراجع الموارد الطبيعية ثالث مشكلة بـ 36.1%.

لكن ما يمكن ملاحظته في الإجابات المتعلقة بهذا السؤال هو احتلال مسألة انقراض الأصناف الحيوانية والنباتية، آخر ترتيب إهتمام المستجوبين بـ 9.1% وقبله التلوث السمعي بـ 9.2%، وفي قراءة بسيطة لهذه النسب تبين على الرغم من وعي الطلبة بخطورة ندرة الموارد المائية والتلوث الهوائي وتراجع الموارد الطبيعية، إلا أن وعيه بأهمية التنوع البيولوجي وبمخاطر الإحتباس الحراري مازال محدوداً.

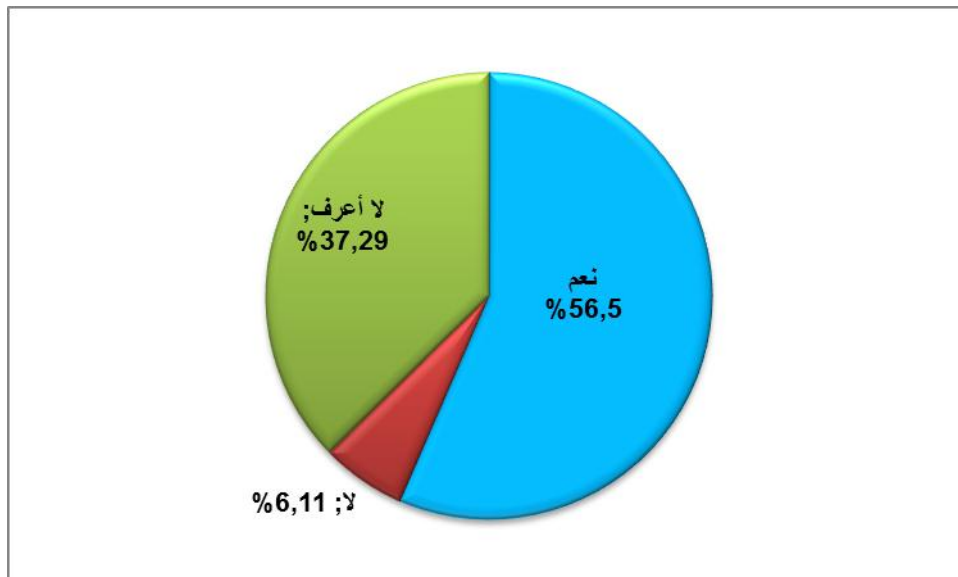
مبيان رقم 2: نسب تضمين محاور التربية البيئية الوعي البيئي في الجغرافيا



المصدر: الاستمارة الميدانية

سؤال رقم 3: هل لك علم حول موضوع التربية البيئية ؟

مبيان رقم 3: نسبة الإلمام بموضوع التربية البيئية من طرف الطلبة



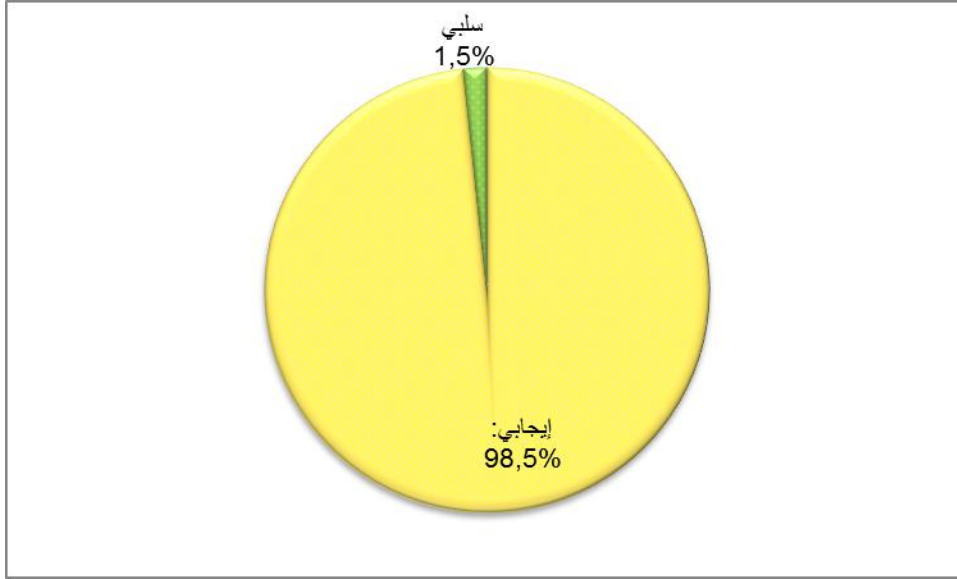
المصدر: الاستمارة الميدانية

أجابت نسبة كبيرة بلغت 56.5% بأنهم لهم علم بموضوع التربية البيئية ويولون إهتمام كبيرة بأهمية التربية البيئية، في حين 37.29% من المستجوبين لا يعرفون أي شيء عن موضوع التربية البيئية، وعدم إلمامهم بهذا الموضوع، والملفت للإنتباه أن نسبة 6.11%

من المستجوبين كانت إجاباتهم ب لا، وبينت النتائج أنه رغم المام الطلبة بموضوع التربية البيئية عبر عن أنهم لم يسبق لهم دراسته وما يعرفونه عنه موضوع التربية البيئية كان من خلال ما تم ملامسته قبل التعليم الجامعي.

السؤال الرابع: ما هي نظرتك حول التربية البيئية؟

مبيان رقم4: نظرت الطلبة حول التربية البيئية

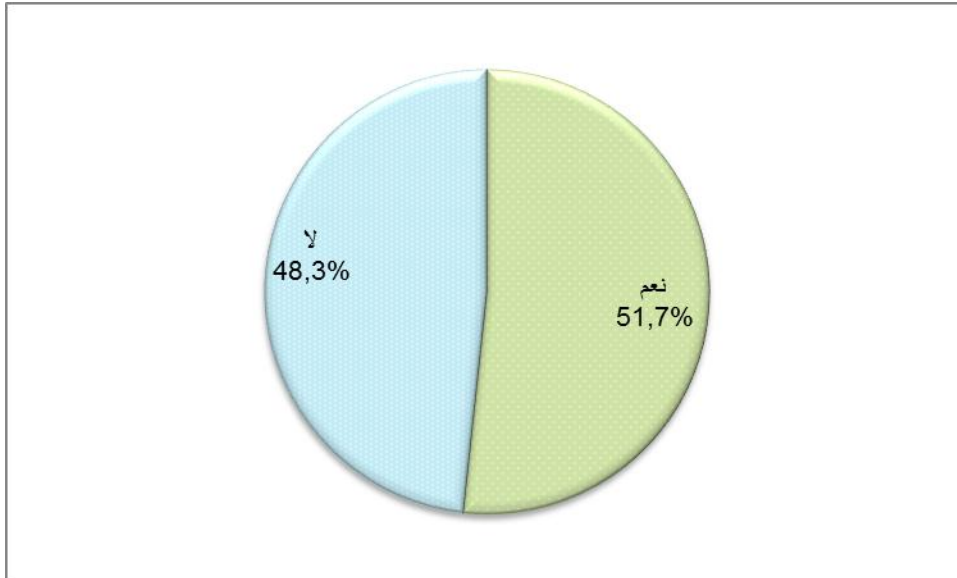


المصدر: الاستمارة الميدانية

معظم الطلبة من المجموعتين معا بلغت نسبة إجاباتها بشكل إيجابي حول التربية البيئية وبلغت هذه النسبة 98.5% ، بحث كانت النظرة السلبية فقط 1.5 % هذا يدل على أن الطلبة لهم نظرة استباقية حول مواضيع التربية البيئية وما لها من دور في العملية التعليمية حول الإلمام بالوعي البيئي للطلبة.

سؤال رقم 5 : هل سبق لك أن شاركت في نشاط أو ندوة له علاقة بموضوع التربية البيئية ؟

مبيان رقم 5: نسب المشاركة في الأنشطة والندوات الخاصة بالتربية البيئية

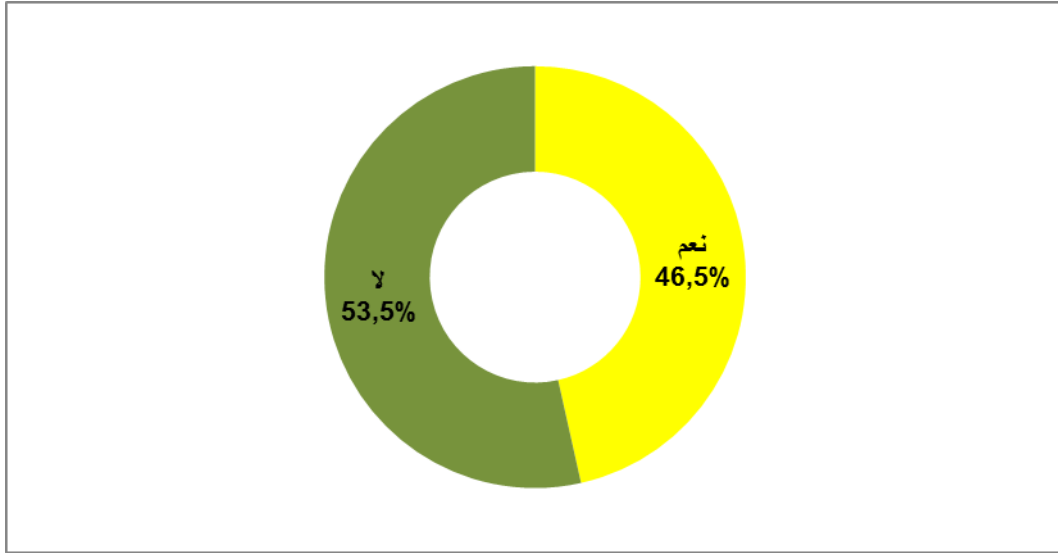


المصدر: الاستمارة الميدانية

أجاب أكثر من نصف المستجوبين بأنهم شاركوا في بعض الأنشطة الخاصة بموضوع التربية البيئية وكانت أغلب الإجابات أنهم شاركوا مع العينة التجريبية أو مع جمعيات تعنى بالبيئة وأيضا هناك من شارك في أعمال التحسيس بأهمية التربية البيئية في تنمية الوعي البيئي من رمي للنفايات أو جمعها والمحافظة على الفضاءات الخضراء، بينما جاءت نسبة من لم يسبق لهم التعرف على موضوع التربية البيئية 48.3% وهذا الرقم قريب من الرقم السابق لذا وجب الاهتمام بمواضيع التربية البيئية لتكون السبيل في زيادة الوعي البيئي للطلبة ومنه معرفة حل المشكلات التي تعاني منها البيئة.

السؤال رقم 6: هل سبق وأن تلقيت مضامين وأهداف التربية البيئية في الوسط الجامعي؟

مبيان رقم 6: نسبة تلقين المضامين والأهداف الخاصة بالتربية البيئية في الجامعة



المصدر: الاستمارة الميدانية

يتبن من خلال هذا السؤال أن نسبة 53.5% من الطلبة من المجموعتين من العينة المستجوبة لم يستفيدوا من مضامين التربية البيئية، بينما من سبق لهم أن تلقوا مضامين التربية البيئية في سلك الاجازة بلغ 46.5%، مما نمى لديهم حس بيئي مهم وأصبح اهتمامهم أكثر بالقضايا البيئية داخل وخارج الوسط الجامعي، لكن النتائج تعكس مدى حاجات مسالك الجغرافيا لمحاور التربية البيئية وهذا ما يدفعنا صدق فرضيات البحث على أهمية مضامين التربية البيئية في زيادة الوعي البيئي عند الطلبة، ورغبتهم في التعلم واكتساب المهارات والدريات في إيجاد الحلول لمشكلات التربية البيئية، وإمكانية تحقيق أهداف التربية البيئية في تدبير أمثل للموارد الطبيعية وتحقيق التنمية المستدامة.

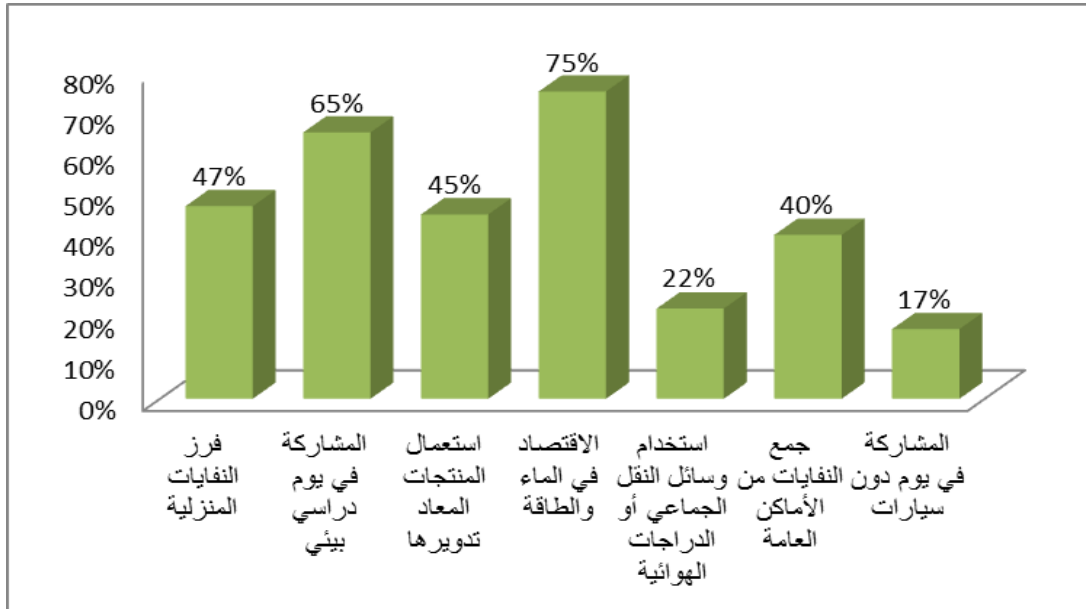
سؤال رقم 7 : إذا أتيحت لك الفرصة لتعلم وحدات التربية البيئية، ما هو الإجراء الذي ستقوم به لحماية البيئة؟

من بين قائمة متكونة من سبع نقاط، طلب من المستجوبين إذا أتيحت لهم الفرصة لدراسة الوحدات المتعلقة بالتربية البيئية الإشارة إلى النقطة التي من الممكن أن يقوموا بها لحماية البيئة، وقد كانت الإجابات كما يلي:

● إجراءات الطلبة لحماية البيئة

النسبة %	دور التربية البيئية في أجرات حماية البيئة
47%	فرز النفايات المنزلية
65%	المشاركة في يوم دراسي بيئي
45%	استعمال المنتجات المعاد تدويرها
75%	الاقتصاد في الماء والطاقة
22%	استخدام وسائل النقل الجماعي أو الدراجات الهوائية
40%	جمع النفايات من الأماكن العامة
17%	المشاركة في يوم دون سيارات

مبيان رقم 7: الإجراءات التي يقوم بها الطلبة لحماية البيئة



المصدر: الاستثمار الميدانية

سؤال رقم 8 : الرجاء الإشارة إلى المعايير التي تتبعها عند شراء منتجات إيكولوجية تلامس أبعاد التربية البيئية؟

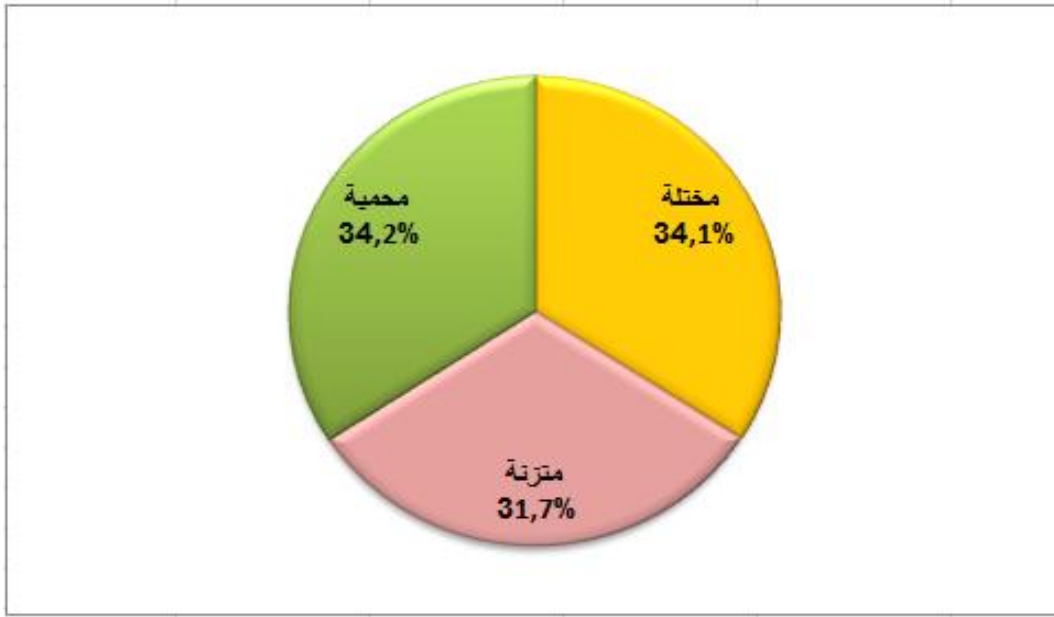
المعايير	سلم الأهمية 0 - 10
جودة المنتج	6.5
سعر المنتج	7.8
العلامة التجارية	4.1
العلامة الإيكولوجية	5.5
قابلة للتحلل والرسكلة	4.4
خالية من المواد الكيميائية	4.3

من خلال سلم الأهمية من (0 إلى 10)، يضع الطلبة معيار الثمن والجودة في صدارة اهتماماته عند القيام بالتسوق، كما تأتي العلامة الإيكولوجية في المرتبة الثالثة بمعدل

يفوق الـ5 بقليل أما معيار قابلية التحلل والرسكلة أو الخلو من المواد الكيميائية فإنه لا يرتقي إلى المعد العام كان في حدود الـ4.4 من جانب آخر لا يولي الطلبة أهمية كبرى لنوعية المنتج عند القيام بعملية الشراء.

وتختلف هذه المعايير بين مختلف الطلبة حسب العمر والمستوى التعليمي والحالة الاجتماعية والمادية.

سؤال رقم 9 : كيف هي الحالة البيئية للمحيط الجامعي؟
مبيان رقم8: الحالة البيئية للمحيط الجامعة



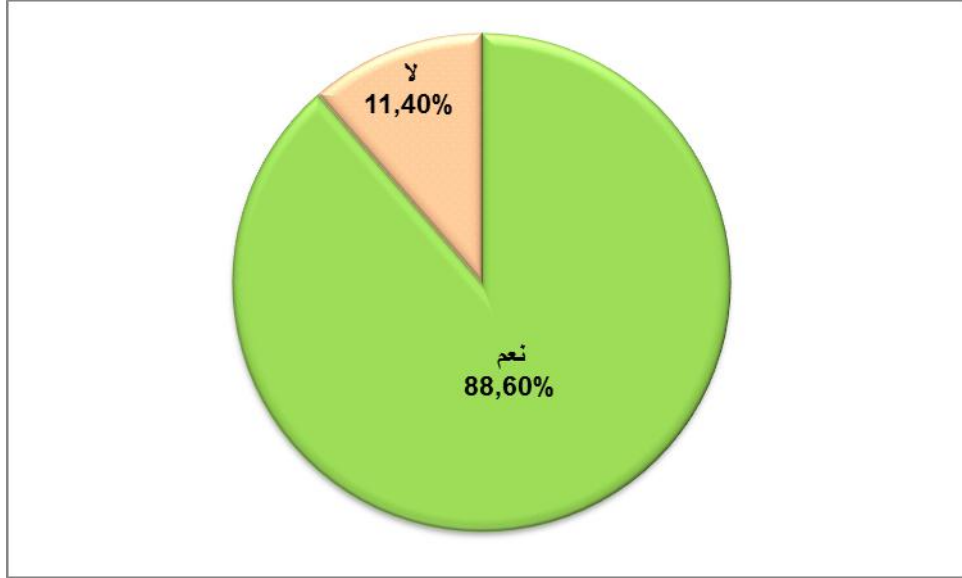
المصدر: الاستثمار الميدانية

تبين نتائج السؤال التاسع أن الحالة البيئية للمحيط الجامعي جاءت متقاربة في تعبير المستجوبين، حيث عبّر 34.2 % بأنها محمية، إذ لم يعد اليوم في مصلحة المؤسسات سواء على المدى البعيد أو القصير، إغفال الجوانب المتعلقة بحماية البيئة والموارد البيئية المختلفة، إذ أصبح تبني نظم الإدارة البيئية أمراً ضروريا لضمان استمرارية المؤسسة وتحسين أدائها الاقتصادي وكذا الحفاظ على صورتها في المحيط الذي تتواجد فيه، كما بين النتائج أن محيط الجامعة في وضعية اختلال بنسبة 34.1%، هذا يبين مدى أهمية الحاجة إلى تربية بيئية غايتها الحفاظ على البيئة ككل، بينما عبّر فقط 31.7% وهذه النسبة تعبير ضرورة تنامي الوعي البيئي الذي أصبح لزاماً على المؤسسات تبني نظم فعالة لتحسين فعالية وكفاءة نظم الإدارة لمواجهة التحديات البيئية، والمسؤولية البيئية هي

الأداة الفعالة التي يمكن أن يتحقق من خلالها أهداف التربية البيئية.

سؤال رقم 10: هل تؤيد إدراج وحدات التربية البيئية في مناهج الدراسات الأساسية الجغرافية؟

مبيان رقم 9: نسبة تأييد إدراج وحدات التربية البيئية في محاور الجغرافيا



المصدر: الاستمارة الميدانية

يؤيد 88.60% من المستجوبين فكرة إدراج محاور التربية البيئية في مناهج الجغرافيا من سلك الإجازة، وهو ما بين مدي أهمية وحدات التربية البيئية في نشر الوعي البيئي والإمام بخطورة المشاكل البيئية التي تفاقمت في الآونة الأخيرة.

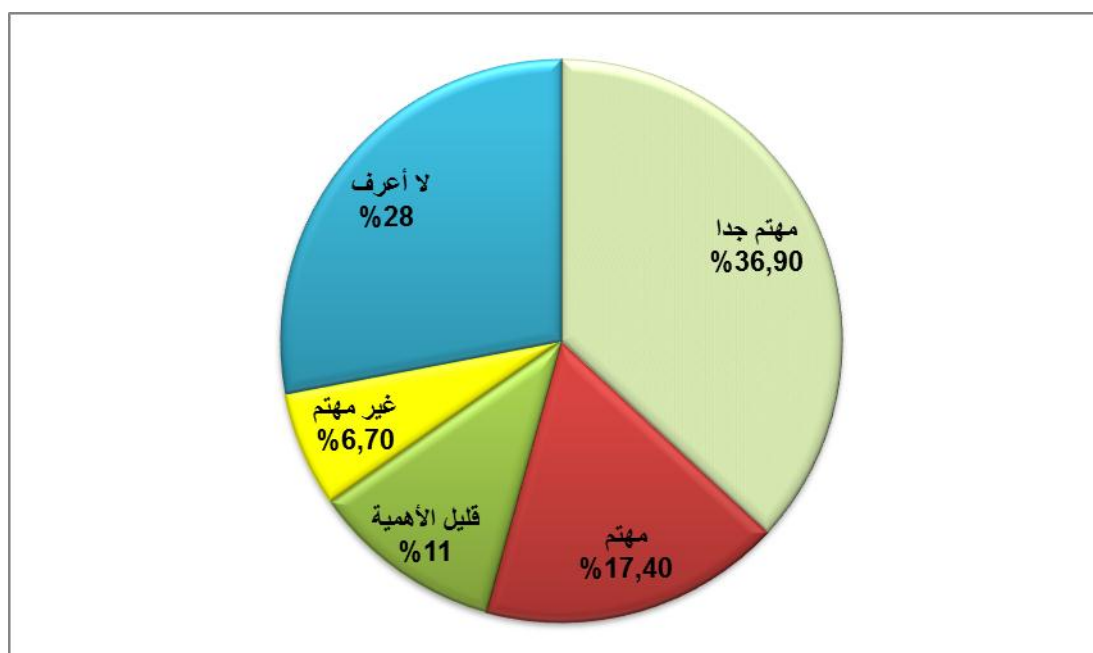
القسم الثاني من الاستثمار: التربية البيئية وعلاقتها بوسائل الاعلام والتواصل والتنمية المستدامة والمجتمع.

كان اهتمامنا في هذا القسم من الاستثمار بدور وسائل الاعلام ومكونات المجتمع المدني في حماية البيئة من الأخطار وتدبير معقلن للموارد وتحقيق التنمية المستدامة في ظل التربية البيئية.

سؤال رقم 11 : كيف تقييم دور وسائل الإعلام والتواصل الاجتماعي في معالجة المشاكل البيئية على ضوء التربية البيئية؟

كان اهتمامنا في هذا القسم بدور وسائل الاعلام وسائل التواصل الاجتماعي ومكونات المجتمع المدني في حماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة في ظل التربية البيئية.

مبان رقم 10: دور وسائل الإعلام والتواصل الاجتماعي في معالجة المشاكل البيئية حسب استطلاع رأي الطلبة



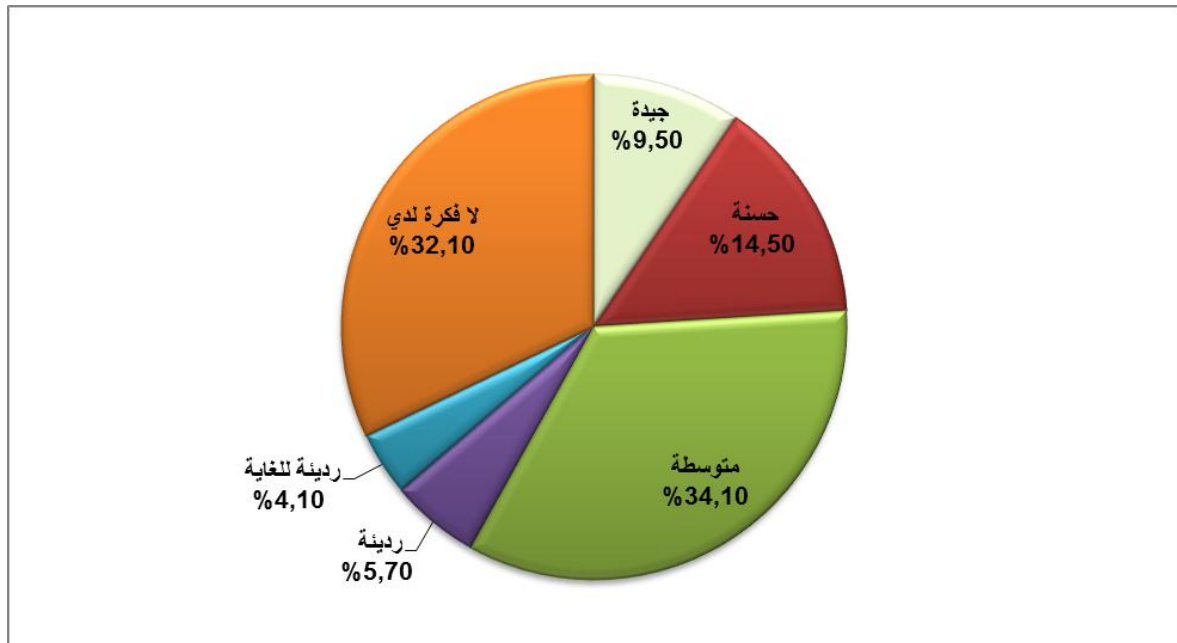
المصدر: الاستثمار الميدانية

يرى قرابة 55% من المستجوبين أن الإعلام ووسائل التواصل الاجتماعي لهما دور مهم في معالجة المشاكل البيئية وطرحها في الفضاء العام والخاص، في ضوء التربية

البيئية، في حين 6.7% منهم فقط أن للإعلام ووسائل التواصل الاجتماعي غير مهتم في طرح المسائل البيئية.

سؤال رقم 12 : كيف تقيم حملات وبرامج التوعية والتحسيس بأهمية التربية البيئية في الوعي بالبيئة الكلية التي تبثها التلفزة المغربية؟

مبيان رقم 11: تقييم حملات وبرامج التوعية والتحسيس بأهمية التربية البيئية على البيئة الخاصة بالتلفزة المغربية



المصدر: الاستمارة الميدانية

يبدى غالبية من شملهم الاستطلاع رضا متوسط عن نوعية برامج التوعية والتحسيس بأهمية التربية البيئية في زيادة الوعي البيئي لدى المواطنين، التي تبثها التلفزة الوطنية المغربية، ويعتبر قرابة 10% من العينة المبحوثة أن البرامج الخاصة بالتحسيس بأهمية التربية البيئية في نشر الوعي البيئي رديئة أو رديئة للغاية في حين تحفظ 32,1% من المستجوبين عن إبداء رأيهم على الإجابة "لا أعرف".

وبالتمحيص أكثر في هذه النسبة نجد أن نسبة كبيرة من هؤلاء المستجوبين هم من طلبة الفصل الثاني المجموعة الثانية وأغلبهم من الذكور.

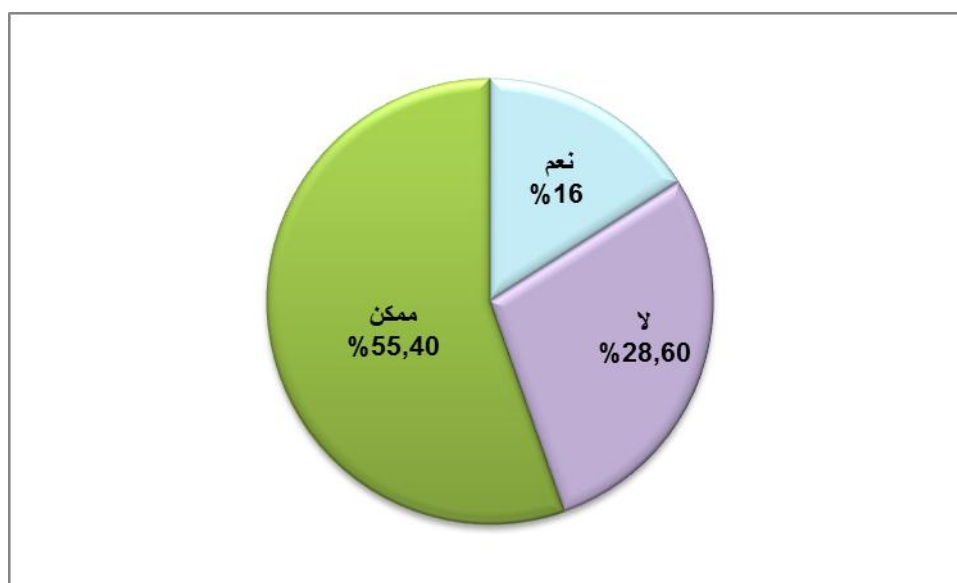
سؤال رقم 13: ما هي درجة المسؤولية لدى مختلف الجهات الفاعلة في مجال تدبير معقلن للموارد وتحقيق التنمية المستدامة وحماية البيئة؟

الجهة المسؤولة	قوية	متوسطة	ضعيفة	لا أعرف
السلطات العمومية	35.9%	25.1%	15%	24%
الجامعات	14.3%	23.2%	21.4%	41.1%
المواطنون	34.1%	13.8%	31.1%	21%
الجمعيات	21.4%	23.3%	24.2%	31.1%

يرى غالبية المستجوبين أن السلطات العمومية والمواطنين هم المسؤولين الرئيسيين على تدبير الموارد وتحقيق غاية التنمية المستدامة وحماية البيئة من أجل تحقيق أهداف وغايات التربية البيئية، في حين اعتبرت مسؤولية الجمعيات والمؤسسات الجامعية متوسطة.

سؤال رقم 14 : هل أنت منخرط في جمعية تهتم بالتربية البيئية والتنمية المستدامة وتبني الدفاع عن البيئة؟

مبيان رقم 12: نسبة انخراط الطلبة في الجمعيات البيئية



المصدر: الاستمارة الميدانية

تبين النتائج أن 16% فقط من المستجوبين هم من ينخرطون في جمعيات تعني بالتربية البيئية ودورها في التنمية المستدامة والدفاع عن البيئة، بينما أبدى 50.4% استعدادهم للانخراط في جمعيات للدفاع عن البيئة وحل المشكلات من أجل تحقيق مبادئ وأهداف التربية البيئية، في حين أكثر من 28.6% من المستجوبين لا يبدون أي رغبة في ذلك، ويعارضون الانخراط فيها.

سؤال رقم 15 : هل يتم اشراككم في برامج تهيئة مشاريع وورشات التربية البيئية بالوسط الجامعي؟

مبيان رقم 13: نسبة مشاركة الطلبة في ورشات ومشاريع التربية البيئية



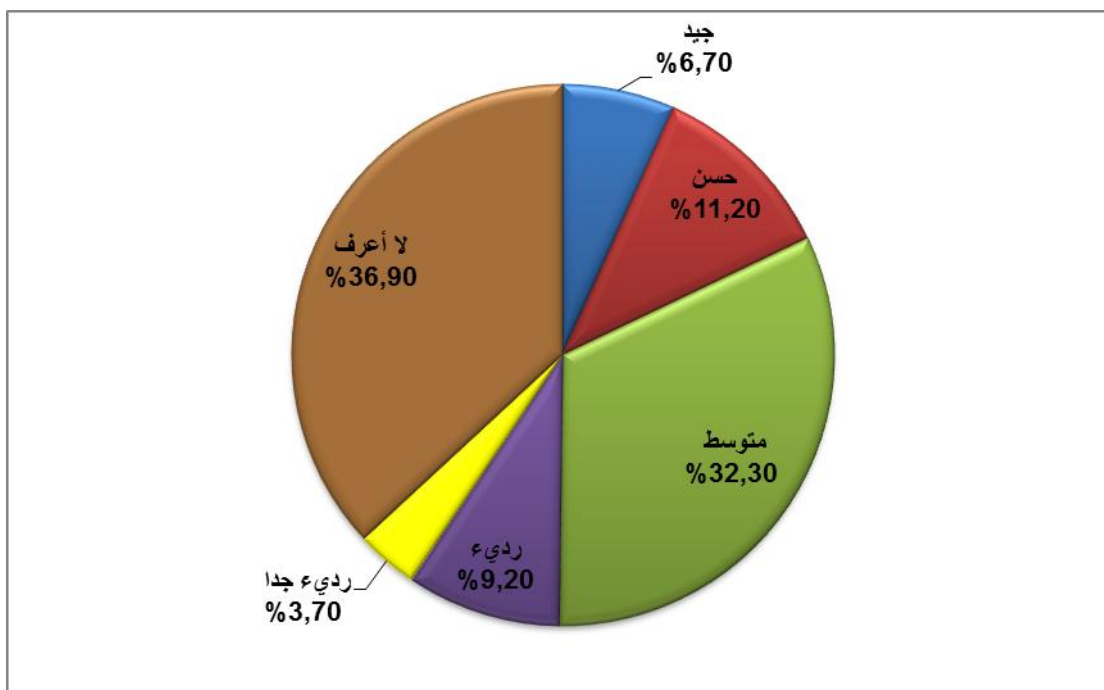
المصدر: الاستمارة الميدانية

بلغت نسبة من تم اشراكهم في تهيئة مشاريع وورشات التربية البيئية فقط 26.4% ، بينما عبر 10.90% بأنه لا يتم شاركهم، في حين نسبة 62,7% لا يعرفون عن أي شيء عن وجود ورشات أو مشاريع تعنى بالتربية البيئية.

ومنه تبين النتائج أن الوسط الجامعي حاجة إلى محاور التربية البيئية من أجل تبنى ودعم الأنشطة البيئية لترسخ وعي أكبر بأهمية التربية البيئية في حل المشكلات وتدبير أفضل وواعي ومسؤول للمواد الطبيعية بغية تحقيق التنمية المستدامة وحماية البيئة من الاختلالات التي تعرفها.

سؤال رقم 16: بما أن التربية البيئية تسعى إلى تنمية الوعي البيئي لدى الطالب في محيطه الجامعي والمجتمعي، كيف تقيم سلوكياته اتجاه البيئة الكلية ؟

مبيان رقم 14: سلوكيات الطلبة اتجاه البيئة



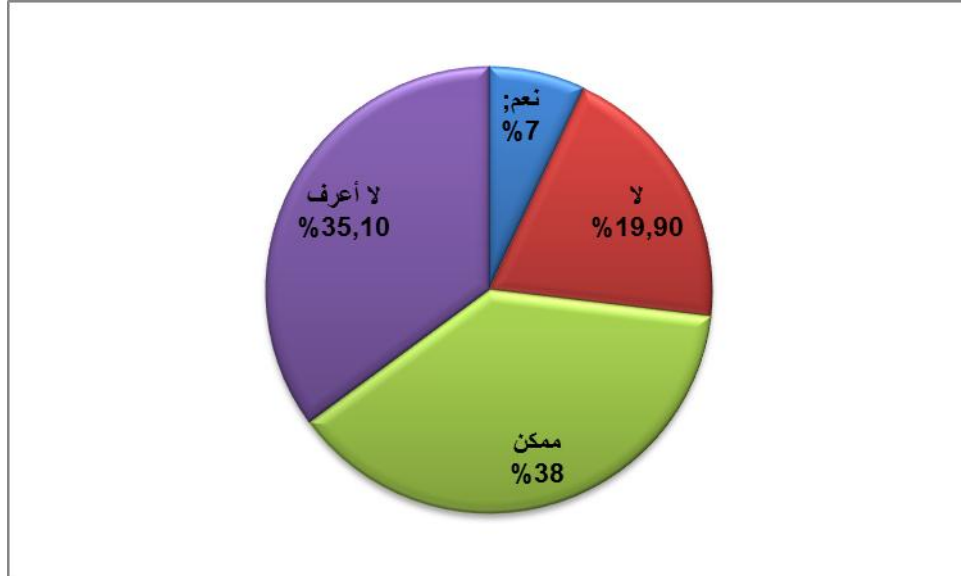
المصدر: الاستمارة الميدانية

يرى 9,2% فقط من المستجوبين أن سلوك الطلبة اتجاه البيئة سيئ ، في حين وصف أكثر من الثلث سلوكيات الطلبة بالمتوسط والتي بلغت 32.3%، أما نسبة من اعتبر أن سلوك الطلبة اتجاه البيئة جيد فقد بلغت قرابة الـ18%.

بينما يرى غالبية المستجوبين بأن ليس لهم علم بذلك وصلت النسبة 36.9%، يرجعون السبب في ذلك إلى الكوارث البيئية والمصانع والحروب التي اندلعت خلال السنوات القليلة الماضية هي سبب الاختلالات البيئية.

سؤال رقم 17: هل ترى أن التقدم العلمي والتكنولوجي سوف يجد في السنوات المقبلة، حلاً للمشاكل البيئية التي تواجه العالم اليوم (الكوارث البيئية والحروب...)?

مبيان رقم 15: دور التقدم التقني والعلمي في حل المشكلات البيئية



المصدر: الاستمارة الميدانية

يعتقد 7% فقط من المستجوبين أن التقدم العلمي والتكنولوجي قادران على حل المشكلات البيئية التي استفحلت في العالم مثل الكوارث البيئية والتغيرات المناخية وعديدة هي، في العالم في أفق السنوات القادمة، بنما تناهز نسبة 55% من أجوبة الطلبة غير واثقة بقدرة البحث العلمي والتكنولوجي في حل وتجاوز الاختلالات البيئية التي استفحت مظاهرها في العالم.

سؤال رقم 18 : من بين المؤتمرات البيئية التالية دعت إلى تبني ضرورة التربية البيئية في جميع المراحل التعليمية، ما هو المؤتمر الذي لك عنه دراية كبيرة؟

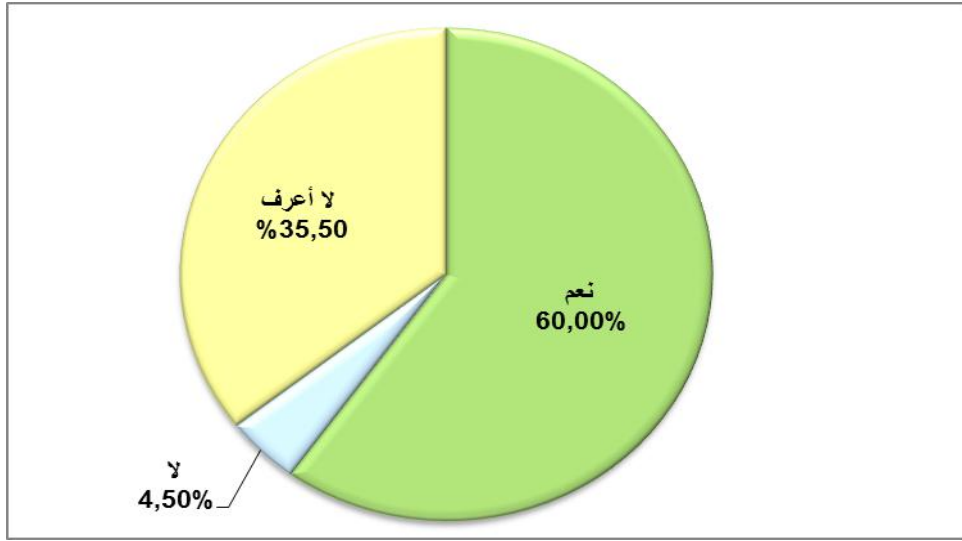
مبيان رقم 16: ديراية الطلبة بالمؤتمرات البيئية الدولية



المصدر: الاستثمار الميدانية

لا تتوفر لدى الأغلبية من المستجوبين فكرة واضحة حول أهم المؤتمرات العالمية التي قررت جعل التربية البيئية ضرورية لإدراج محاورها في جميع الأسلاك التعليمية حيث بلغت نسبتهم 38.10%، ونسبة 33% تعرف فقط قمة المراكش نظرا لإنعقاد هذا المؤتمر بالمجال الترابي التي توجد به الكلية، ومن هنا يمكننا التساؤل عن مدى وعي الطلبة بأهمية التربية البيئية ومدى إدراج محاورها بمسالك الجغرافيا.

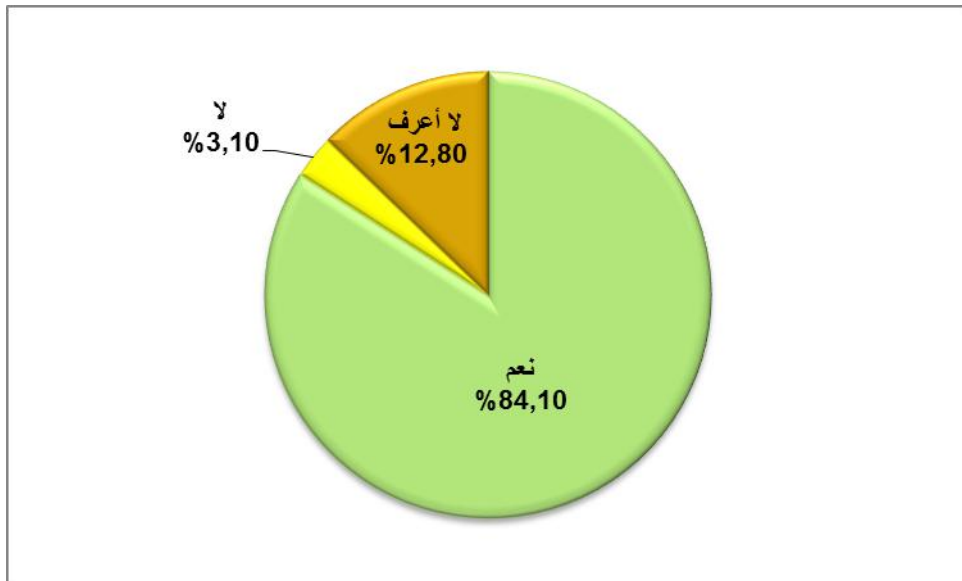
سؤال رقم 19: هل تتمنى أن ينعقد مؤتمرا دوليا آخر في المغرب حول البيئة؟
مبيان رقم 17: متمنيات الطلبة حول عقد مؤتمر دولي خاص بالبيئة في المغرب



المصدر: الاستمارة الميدانية

يتمنى أغلبية المستجوبين بتنظيم المغرب للقيمة بيئية عالمية بـ 60% ، وعبروا أن للقيمة العالمية أهمية قصوى في الحث عن تطبيق توصياتها وخاصة في إيجاد الحلول للمشكلات البيئية التي باتت تهدد البشرية ككل.

سؤال رقم 20: هل تتمنى أن تدرج محاور التربية البيئية في مسالك الجغرافيا؟
مبيان رقم 18: متمنيات الطلبة بشأن إدراج محاور التربية البيئية في مسالك الجغرافيا



المصدر: الاستمارة الميدانية

يتبن من خلال أجوبة أغلبية الطلبة أنهم يتمنون إدراج محاور التربية البيئية في مسالك الجغرافيا حيث بلغت نسبتهم 84.1%، بينما عبر فقط 12.8% عن اعتراضهم عن الإجابة، فيما عارض 3.1%، نظرا لعدم إلمامهم بأهمية محاور التربية البيئية ولم يتلقوها من قبل بل يؤكدون أنه لم يسبق لهم التعرف عن ماهية التربية البيئية.

وهذا يوضح أن مسالك الجغرافيا بحاجة ماسة إلى ضرورة تبني التربية البيئية في مسالكها باعتبارها الأسلوب الأنسب لطريقة حل المشكلات البيئية وتدبير جيد للموارد الطبيعية وفهمها فهما أدق، نظرا لعلاقتها بالتنمية المستدامة للموارد الطبيعية، من أجل الحفاظ على الأوساط الهشة التي باتت اليوم أكثر عرضة للاختلالات البيئية، ومن تم توعية الطلبة وإكسابهم الحلول الكفيلة بتجاوز كل المشاكل التي من شأنها أن تعيق مسلسل التنمية وتحقيق مضامين وأهداف التربية البيئية.

6- التحليل الكيفي

المقابلة المباشرة:

أجريت المقابلة بعد اكمال طلبة المجموعة التجريبية والضابطة اختبار التربية البيئية، حيث تم مقابلة 40 من الطلبة 20 طالب وطالبة من الفصل الثاني المجموعة الأولى، و 20 طالب وطالبة من الفصل الثاني المجموعة الثانية، من شعبة الجغرافيا من عينة الدراسة الضابطة والتجريبية، وقد سجلت اجاباتهم على شريط تسجيل بعد موافقة الطلبة، ومن ثم تم تحليل إجابات الطلبة على أسئلة المقابلة وتم تفرغها في جداول ليسهل المقارنة بين المجموعات المختلفة تجريبية، وضابطة، وذكور، وإناث، ووضع نسب مئوية لكل مجموعة حسب الاجابات الصحيحة والمقبولة.

وتم اعتماد الإجابات الصحيحة بناء على محتوى أنشطة التربية البيئية التي قمنا بتصميمها وتدريسها للمجموعة التجريبية من الذكور والإناث.

الجدول رقم 9: تكرارات الاجابات الصحيحة والمقبولة لطلبة الفصل الثاني المجموعة الأولى
يشمل كل فئة من فئات الدراسة

الأجوبة	تجريبية	ضابطة	إناث	ذكور	ت. إ	ض. إ	ت. ذ	ض. ذ
س1: ما المقصود بالتعليم البيئي؟	10	2	4.5	3.5	5	1	5	1
س2: ماذا تعرف عن النظام البيئي؟	10	1	5	4.5	5	0	5	1
س3: مامعني التربية البيئية وهل سبق لك دراستها؟	10	0	4	3.5	5	0	5	0
س4: ماهي أنواع التربية البيئية؟	8	0	2.5	2.5	4	0	4	0
س5: لماذا الحاجة إلى التعليم البيئي؟	10	3	5.5	4.5	5	2	5	1
عدد الطلبة لكل مجموعة	10	10	10	10	5	5	5	5
النسب المئوية لإجابات المقبولة	%96	%12	%43	%37	%96	%10	%96	%10

س: سؤال - ت: تجريبية - ض: ضابطة - إ: إناث - ذ: ذكور

تبين نتائج تحليل المقابلة تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة أما عند المقارنة بين الذكور والإناث في المجموعة التجريبية نجد تفوق الإناث على الذكور، كما نجد في المجموعة الضابطة تساوي إجابات الذكور مع الإناث.

الجدول رقم 10: تكرارات الاجابات الصحيحة والمقبولة لطلبة الفصل الثاني المجموعة الثانية
يشمل كل فئة من فئات الدراسة

الأجوبة	تجريبية	ضابطة	إناث	ذكور	ت. إ	ض. إ	ت. ذ	ض. ذ
س1: هل سبق لك دراسة التربية البيئية في المناهج التربوية الجامعية؟	10	1	6.5	3.5	5	1	5	0
س2: ما مفهوم التربية البيئية وأهدافها وأبعادها؟	10	1	5.5	5.5	5	1	5	0
س3: ما هي أهمية التربية البيئية وأهدافها وخصائصها؟	10	2	5.5	4.5	5	1	5	1
س4: ماهي العلاقة التي تربط التربية البيئية وتدبير الموارد وتحقيق التنمية المستدامة؟	9	1	3.5	2.5	5	0	4	1
س5: هل للتربية البيئية دور في حماية البيئة وهل سبق لك المشاركة في أي نشاط يرتبط بحماية البيئة من الأخطار التي تهددها ؟	8	3	5.5	4.5	4	2	4	1
عدد الطلبة لكل مجموعة	10	10	10	10	5	5	5	5
النسب المئوية لإجابات المقبولة	%94	%16	%53	%41	%80	%16	%76	%10

س: سؤال - ت: تجريبية - ض: ضابطة - إ: إناث - ذ: ذكور

تبين نتائج تحليل المقابلة مع طلبة الفصل الثاني المجموعة الثانية، تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة أما عند المقارنة بين الذكور والإناث في المجموعة التجريبية نجد تفوق الإناث على الذكور، كما نجد في المجموعة الضابطة تفوق أيضا إيجابيات الإناث مع الذكور.

7- نتائج التحليل الكيفي:

تبين نتائج التحليل الكيفي للمقابلة تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في جميع أسئلة المقابلة وقد يعود ذلك الى دور أنشطة التربية البيئية وطريقة التدريس في زيادة الوعي البيئي والصحي للطلبة، كما بينت نتائج تحليل إجابات الطلبة على المقابلة أن طلبة العينة التجريبية من المجموعة الأولى والثانية معا، أكثر فهما وعمقا لمواضيع وحدات التربية البيئية، ويتضح ذلك في ارتفاع النسب المئوية لتكرارات إجاباتهم الصحيحة والمقبولة لجميع أسئلة المقابلة.

وفي مقارنتنا بين الجنسين في إجابات أسئلة المقابلة نلاحظ تكافؤ النسب المئوية لتكرارات إجابات الطلبة من الذكور والإناث كما في الأسئلة : الأولى، والثاني، والثالث، والخامس من المجموعة الأولى، وإجابات طلبة الفصل الثاني المجموعة الثانية أيضا، وعلى الرغم من تفوق أحد الجنسين على الآخر في بعض الأسئلة إلا أن هذا الفرق كان بسيطا وغير ملحوظ بدرجة كبيرة.

ومن الأسئلة التي تفوقت فيها الإناث على الذكور في المجموعة الثانية من حيث النسب المئوية لتكرارات الإجابة الصحيحة في السؤال الرابع، في حين كانت النسبة المئوية لمعدل تكرارات الإجابات الصحيحة للذكور في جميع الأسئلة متساوية وتشير هذه النتائج الى أن عدد إجابات الأسئلة الصحيحة للإناث بشكل عام كانت أعلى بقليل من عدد إجابات الأسئلة الصحيحة للذكور في أسئلة المقابلة.

ثانيا: ملخص نتائج البحث:

1- نتائج التحليل الكمي:

توضح نتائج التحليل الكمي باستخدام اختبار (t-test) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تحصيل المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعود إلى النوع، بينما بينت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تحصيل المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لكل جنس على حدة لصالح المجموعة التجريبية، في حين وضحت النتائج أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية راجعة إلى التفاعل بين الطريقة والجنس.

2- نتائج التحليل الكيفي:

أوضحت نتائج المجموعة التجريبية، أن معدل إجاباتها الصحيحة لأسئلة المقابلة أعلى من اجابات المجموعة الضابطة لطلبة الفصل الثاني المجموعة الأولى والثانية، وكذلك بالنسبة للعينة التجريبية من الإناث والذكور كل على حدة، كان معدل تكرارات اجاباتها الصحيحة أعلى من معدل تكرارات اجابات العينة الضابطة من النوعين، مما قد يوحي الى أن تنفيذ أنشطة التربية البيئية ربما قد أدى الى زيادة الوعي البيئي للطلبة وأثرا إيجابيا على تحصيلهم في اختبار التربية البيئية وبينت النتائج أن الفرق في معدل الاجابات بين مجموعة الذكور والإناث كانت متقاربة، إلا أن عدد الإجابات الصحيحة في مجموعة الإناث كانت أكثر بسؤالين من اجابات مجموعة الذكور.

اتفق كل من التحليلين الكمي والكيفي على تفوق طلبة العينة التجريبية على طلبة العينة الضابطة في الاختبار التحصيلي وأسئلة المقابلة، كما انسجمت نتائج التحليلين في تفوق العينة التجريبية من الذكور على العينة الضابطة ذكور، وكذلك الحال بالنسبة للإناث، إلا أن نتائج التحليل الكمي لم تظهر أية فروق ذات دلالة إحصائية حسب الجنس، في حين تفوقت الإناث على الذكور في أسئلة المقابلة بنسبة بسيطة.

خاتمة الفصل الثاني:

يتبين من خلال هذا الفصل، أنه يمكن دمج نشاطات التربية البيئية في مناهج الجغرافيا وهذا يجيب على السؤال الثاني من أسئلة الدراسة الذي ينص على ما يأتي:

ماهي اساليب تمرير التربية البيئية في المنهاج الجغرافي؟ وكيفية ترسيخ الوعي البيئي لدى الطالب الجامعي؟

بينت نتائج الدراسة أن هناك الكثير من التناغم والانسجام بين طلبة الجغرافيا في المجموعين معا سواء طلبة الفصل الثاني المجموعة الأولى والثانية، لرغبتهم في تلقي وحدات التربية البيئية حيث لم يجد الطلبة أية صعوبة في تطبيق الأنشطة البيئية أثناء دراستهم لوحدات التربية البيئية وعلاقة التربية البيئية بتدبير الموارد والتنمية المستدامة، في منهاج الجغرافيا، ويتجلى هذا من خلال إجابات طلبة العينة التجريبية على أسئلة المقابلة من كلا المجموعتين، التي بينت أن الطلبة أصبحوا أكثر فهما وعمقا لوحدات التربية البيئية هذا بالإضافة إلى أن نتائج الاختبار التحصيلي البعدي في التربية البيئية للمجموعة التجريبية أعلى بكثير من نتائج الاختبار القبلي بالمقارنة مع العينة الضابطة.

الفصل الثالث:

**ملخص دراسة التربية البيئية في الوسط
الجامعي ومناقشة النتائج.**

مقدمة الفصل الثالث:

إن دراسة التربية البيئية كعملية تعني السعي وراء تحقيق الوعي البيئي للمتعلم، من أجل تحقيق المعارف والأهداف التعليمية الشخصية بما يتماشى مع المتطلبات الاجتماعية للتكيف والتكامل الفعالين في الحياة الاجتماعية وبما يتفق مع الحالة الراهنة للعلم والثقافة، من أجل الوعي بأهمية التربية البيئية في حل القضايا المتعلقة بالأخطار والاختلالات التي تهدد البيئة الطبيعية، فهذا التعليم يتضمن، عمليات اكتساب المعرفة والمهارات من خلال الممارسة أو الدراسة أو المعلومات، لذلك في هذا الفصل سنوضح ملخصا للنتائج التربوية البيئية ومناقشتها اعتمادا على الفهم والمعرفة والمهارات والمواقف من خلال الأنشطة العملية والتطبيقية التي تعلمها الطلبة وهي عملية تتسم بالكفاءة والمسؤولية.

لهذا فنتائج التربية البيئية لا تقتصر على فترة معينة من الحياة البشرية بل هو عملية تستمر مدى الحياة، إنه "القلب النابض للمجتمع اتجاه البيئة"، والجسر بين الماضي والحاضر والمستقبل وأهميتها تزداد عمقا بشكل مستمر.

ويشير هذا الفصل إلى مناقشة النتائج التي تم التوصل إليها، ومعرفة مدى إمكانية تحقيق الفرضيات أو تنفيذ الفرضيات المشار إلى في مقدمة البحث، ويشير أيضا إلى طرائق وأساليب تدريس التربية البيئية للطلبة، من أجل التغلب على المواقف الجديدة الناشئة في حياتهم الشخصية والعملية، نظرا لتفاقم حدة المشاكل البيئية الجديدة، وهذه ضرورة واضحة من أجل اكتساب المهارات اللازمة لحماية البيئة من الأخطار، وهي الطريقة الوحيدة لتحقيق ذلك تعلم الطلبة كيفية التعامل مع القضايا البيئية ومعالجتها، وبهذا نكون قد حققنا أهدافا كبيرة للتربية البيئية، وتحقيق أهداف موضوع البحث، ولتوضيح ذلك لابد من الإشارة إلى ملخص الدراسة الميدانية ومناقشة النتائج.

أولا : ملخص الدراسة الميدانية:

إن الغاية من هذه الدراسة هي معرفة أثر استخدام أنشطة التربية البيئية على طلبة الجغرافيا من الفصل الثاني، لإكساب الطلبة الوعي وجعله تصور بديل لإدراج محاور التربية البيئية في مسالك الجغرافيا لكي يكون الطالب والطالبة من سلك الجغرافيا قادرين على إيجاد الحلول للمشكلات البيئية، وتهدف أيضا إلى ربط أهداف وأبعاد التربية البيئية في تدبير الموارد الطبيعية، باعتبار وحدات التربية البيئية هي الخيار الأمثل والأصلح في الوقت الحالي في المنهاج الجغرافي من أجل تحقيق التنمية المستدامة واسترشاد تدبير الموارد والحفاظ على الأوساط الطبيعية الهشة وكيفية التعامل معها في الوقت الذي تشهد فيه البيئة اختلالات كبيرة.

بحيث تكونت عينة الدراسة من طلبة الفصل الثاني في مجموعتين من شعبة الجغرافيا بكلية الآداب والعلوم الإنسانية بجامعة القاضي عياض، والذين بلغ عددهم 420 طالب وطالبة منهم 210 طالب وطالبة الفصل الثاني مجموعة أولى، 95 من الذكور و105 من الإناث، و 210 طالب وطالبة من نفس الفصل في مجموعة ثانية، منهم 100 من الذكور و 110 من الإناث، اختيرت بصورة قصدية، لأنه تتوفر فيهم الشروط لإجراء الدراسة التي سبق ذكرها، قسمت عينة الدراسة الى أربع أقسام احدهما تجريبية والأخرى ضابطة بالطريقة العشوائية البسيطة.

درست العيانتان التجريبيتان وطبقت الأنشطة في التربية البيئية أثناء دراستهم لوحدات التربية البيئية ولتحقيق هدف الدراسة صيغت مجموعة من الأسئلة انبثقت عنها الفرضيات الصفرية التالية:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين فروق المتوسطات الحسابية من معدلات الطلبة في الامتحانين القبلي والبعدي لطلبة الفصل الثاني المجموعة الأولى والثانية، يعود لطريقة التدريس المستخدمة.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين فروق المتوسطات الحسابية لمعدلات الطلبة في الامتحانين القبلي والبعدي يعود للجنس في كلا المجموعتين.

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين فروق المتوسطات الحسابية لمعدلات الاناث في الامتحانين القبلي والبعدي يعود لطريقة التدريس.

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين فروق المتوسطات الحسابية لمعدلات الذكور في الامتحانين القبلي والبعدي يعود لطريقة التدريس.

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين فروق المتوسطات الحسابية لمعدلات الطلبة في الامتحانين القبلي والبعدي يعود الى التفاعل بين طريقة التدريس والجنس.

تم تصميم أربع أدوات لهذه الدراسة وهي: اختبار تحصيلي في التربية البيئية، وأنشطة في التربية البيئية، والاستمارة والمقابلة التي أجريت مع الطلبة عينة الدراسة، وقد تم تفعيل هذه الأدوات لتحديد مدى صلاحيتها وصدق محتواها ومناسبتها لطلبة الفصل الثاني المجموعة الأولى والثانية من شعبة الجغرافيا.

طبق الامتحان على عينة استطلاعية عددها 210 طالب وطالبة في 105 طلبة من كل مجموعة من مجتمع الدراسة وخارج عينة الدراسة، وتم تحليل نتائج الامتحان من أجل حساب معامل الصعوبة والسهولة، ولقياس ثبات الاختبار، تم قبول البدائل التي تراوحت معاملات الصعوبة له بين (20% - 70%)، تم التحقق من ثبات الاختبار باستخدام معادلة كرونباخ ألفا فكان معامل الثبات (0.96).

تقدم جميع طلبة العينة لاختبار تحصيلي قبلي في التربية البيئية قبل دراستهم لوحدة مبادئ وأهداف ومعايير التربية البيئية وتنفيذ الأنشطة من قبل المجموعة التجريبية، وقد احتاج تنفيذ الأنشطة الى اثني عشر حصة، وبعد الانتهاء مباشرة من تنفيذ الأنشطة على العينتين التجريبيتين ودراسة الوحدات، تقدم جميع طلبة العينة للاختبار التحصيلي البعدي في التربية البيئية، ثم اجريت مقابلات مع 40 طالبا وطالبة منهم 20 من الطلبة من عينة الدراسة لطلبة الفصل الثاني المجموعة الأولى و20 طالب وطالبة من الفصل الثاني

المجموعة الثانية، ومن تم جمعنا البيانات من نتائج الاختبار التحصيلي والمقابلة لفحص فرضيات الدراسة، وتم تحليل النتائج باستخدام برنامج SPSS21 .

بينت نتائج التحليل الكمي باستخدام اختبار (t-test) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تحصيل المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعود إلى النوع، بينما بينت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تحصيل المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لكل جنس على حدة لصالح المجموعة التجريبية، في حين بينت النتائج باستخدام النموذج الخطي العام لاحتساب الثباتين (GLM) أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية تعود إلى التفاعل بين الطريقة والجنس .

وعند فحص نتائج التحليل الكيفي للمقابلة، تبين تفوق العينة التجريبية على العينة الضابطة حيث كان معدل الإجابات الصحيحة والمقبولة للمجموعة التجريبية أعلى من إجابات المجموعة الضابطة لجميع أسئلة المقابلة، مما يدل على أن طلبة العينة التجريبية أكثر فهما لموضوع التربية البيئية، كما وأظهرت إجابات طلبة الفصل الثاني المجموعة الأولى والثانية من العينة التجريبية أنه أصبح لديهم فهم أعمق لوحداث التربية البيئية، ووجد فرق بسيط جدا في معدل تكرارات الإجابة الصحيحة والمقبولة لأسئلة المقابلة بين الذكور والإناث لصالح الإناث، مما يدل على أن فهم الطلبة من الذكور والإناث لموضوع التربية البيئية وعلاقتها بتدبير الموارد وتحقيق التنمية المستدامة.

كما وجدنا أن معدل تكرارات الإجابة الصحيحة والمقبولة لجميع أسئلة المقابلة للعينة التجريبية من الذكور والإناث أعلى من معدل تكرارات إجابة العينة الضابطة من الذكور والإناث، مما يوحي أن استخدام أنشطة التربية البيئية ربما ساعد الطلبة الذين قاموا بتنفيذها على فهم وإدراك تدبير الموارد واستدامتها، والتي تجلت في ارتفاع معدل تكرارات إجاباتهم الصحيحة والمقبولة، بالمقارنة مع معدل تكرار الإجابة العينة الضابطة لكل سؤال من أسئلة المقابلة.

ثانيا: مناقشة النتائج وتفسيرها

1- نتائج التحليل الكمي المتعلقة بالفرضية الأولى والثانية والثالثة والرابعة.

تعلقت فرضيات الدراسة الأربع بأثر استخدام وحدات التربية البيئية على فروق المتوسطات لمعدلات الطلبة في اختبار التربية البيئية لطلبة الفصل الثاني المجموعة الأولى والثانية القبلي والبعدي، وأثر اختلاف الجنس على فروق متوسطات المعدلات، إضافة إلى أثر تنفيذ الأنشطة على فروق متوسطات المعدلات لكل من الذكور والإناث على حدة، وأثر التفاعل بين طريقة التدريس والجنس على فروق المتوسطات لمعدلات الطلبة من الفصلين معا.

قمنا باستخدام (t-test) لفحص الفرضيات الصفرية الثلاث الأولى التي قامت عليها الدراسة.

- الفرضية الأولى:

تم فحص الفرضية باستخدام اختبار t-test حيث تبين أنه توجد فروق بين فروق المتوسطات لمعدلات الطلبة في الاختبارين القبلي والبعدي حسب الطريقة وذلك عند قيمة الدلالة الإحصائية في هذا المجال أقل من 0.05 وبالتالي تم رفض الفرضية، توافقت هذه النتيجة مع نتائج التحليل الكيفي لأسئلة الاستمارة والمقابلة حيث بينت أن معدل إجابات جميع أسئلة المقابلة للمجموعة التجريبية كانت أعلى من اجابات المجموعة الضابطة وكانت نسبة الإجابات الصحيحة للمجموعة التجريبية 96 % على جميع الأسئلة ما عدا السؤالين الثالث والخامس بالنسبة لطلبة الفصل الثاني المجموعة الأولى، حيث بلغت النسبة 83 % للسؤال الثالث و 92 % للسؤال الخامس، بينما النسبة بلغت 94% في الإجابة على جميع الأسئلة ما عدا السؤال الخامس والثاني مما يدعم نتائج التحليل الكمي حيث أن المقابلات عادة ما تدل على الفهم الحقيقي للموضوع.

وتشير نتائج التحليل الكيفي الخاصة بطلبة الفصل الثاني المجموعة الأولى أيضا إلى زيادة حجم المعلومات المتعلقة بكل سؤال من أسئلة الاستمارة والمقابلة لصالح العينة التجريبية مثل معرفتهم بالتعليم البيئي، والنظام البيئي وغيرها من المعلومات، في حين

كان بعض الطلبة من المجموعة الضابطة يجيبون بكلمة " لا أعرف، لا علم لي بذلك"، على بعض أسئلة المقابلة، وأيا يمكن ملاحظة كثرة عدد المصطلحات المتعلقة بالتربية البيئية وأنواعها التي كان يستخدمها ويدركها طلبة العينة التجريبية والتي لم يفهمها طلبة العينة الضابطة، حيث قمنا بتوضيحها لهم عند طرحنا لبعض أسئلة المقابلة المتعلقة بتلك المفاهيم والمصطلحات مثل: البيئية، التربية، التعليم البيئي.

كما وبينت نتائج التحليل الكيفي المفاهيم البديلة التي يحملها طلبة العينة الضابطة مثل خلطهم بين تلك المفاهيم المتعلقة بالتربية البيئية وعدم تمييزهم بينها وقد يرجع السبب في عدم حمل الطلبة من العينة التجريبية لمثل تلك المفاهيم إلى أن الأنشطة المستخدمة ربما ساهمت في زيادة الوعي البيئي للطلبة ونفس النتائج وقعت مع طلبة الفصل الثاني المجموعة الثانية الخاصة بأسئلة الاستمارة والمقابلة رغم اختلاف الأسئلة لكنها تحمل نفس أهداف البحث ما عدا السؤالين الخاصين بعلاقة التربية البيئية والتنمية المستدامة، ماهي العلاقة التي تربط التربية البيئية وتدبير الموارد وتحقيق التنمية المستدامة؟

- هل للتربية البيئية دور في حماية البيئة وهل سبق لك المشاركة في أي نشاط يرتبط بحماية البيئة من الأخطار التي تهددها؟

ويمكن تفسير تلك النتائج بأن أنشطة التربية البيئية ركزت على مشكلات حية وواقعية تهم الطلبة والمجتمع، حيث تمت الأنشطة قصصا من حياة الطلبة اليومية لإثارة دافعية الطلبة وشد انتباههم اتجاه الأنشطة، وربما كان للرسومات الكاريكاتيرية المثمنة لمعظم الأنشطة والمرتبطة بمحتواها دور في إثارة حب استطلاع الطلبة وإقبالهم على دراستها وتنفيذها، وقد يكون لأسلوب التدريس الأثر في ذلك حيث تم استخدام طرائق التدريس الفعالة التي لم تعتمد على التلقين وقد يكون لتلك النتائج حيث أنها قامت بنفسنا بتصميم الأنشطة على هذه الطرائق التي سندرجها بعد التحليل الكمي والكيفي لهذه النتائج. وبعد استخدام ساعات من التدريس المعتمدة على النظرية البنائية في التعليم، حيث بينت النتائج وجود تحسن ملحوظ لدى العينة التجريبية.

الفرضية الثانية:

تم فحص الفرضية باستخدام اختبار t -test حيث تبين أنه لا توجد فروق بين فروق المتوسطات لمعدلات الطلبة في الاختبارين القبلي والبعدي حسب الجنس، وذلك لن قيمة الدلالة الاحصائية في هذا المجال أكبر من 0.05 وبالتالي تم قبول الفرضية. وبالرغم من أن فروق المتوسطات الحسابية لمعدلات الذكور أقل بقليل من فروق المتوسط الحسابية لمعدلات الإناث، إلا أن هذا الفرق ليس له دلالة احصائية، وبذلك قبلت الفرضية سواء تعلق الأمر بطلبة الفصل الثاني، المجموعة الأولى وطلبة المجموعة الثانية.

وبالنسبة لنتائج التحليل الكيفي فقد بينت أن الفرق في معدل الإجابات بين مجموعة الذكور والإناث على أسئلة المقابلة كانت متقاربة، كما ويلاحظ تكافؤ النسب المئوية لتكرارات إجابات الطلبة من الذكور والإناث كما في الأسئلة (الثالث، والرابع)، وعلى الرغم من تفوق الإناث على الذكور من حيث النسب المئوية لتكرارات الإجابة الصحيحة للسؤال الأول، والثاني (ب)، والثاني (ج)، والخامس) إلا أن الذكور قد تفوقوا من حيث النسبة المئوية لتكرارات الاجابات الصحيحة على ما تبقى من الأسئلة وهذا يعني أن عدد إجابات الأسئلة الصحيحة للإناث بشكل عام كانت أعلى من عدد اجابات الأسئلة الصحيحة للذكور في أسئلة المقابلة، إلا أن هذا الفرق كان بسيطاً وغير ملحوظ.

ونجد هنا بعض التناقضات البسيطة في نتائج التحليل الكمي والكيفي حيث أن المتوسط الحسابي لفروق معدلات الذكور كان أعلى قليل من المتوسط الحسابي لفروق معدلات الإناث، في حين زادت النسب المئوية لتكرارات الإجابات الصحيحة للإناث لأسئلة المقابلة عن النسب المئوية لتكرارات الإجابة الصحيحة للذكور، ربما يعود السبب في ذلك إلى أن قدرة الإناث على التعبير عن أنفسهم في أسئلة المقابلة كان أكبر من الذكور، وقد يرجع السبب في عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط الذكور والإناث إلى تقارب مستوياتهم وتمائل استجاباتهم لفقرات الاختبار، وقد يكون لوجود وحدات تعليمية واحدة في أنشطة التربية والتشابه في استراتيجيات التدريس المستخدمة، وكان لها دور في هذه النتيجة.

قد عزت السبب إلى اختلاف ودرجة تركيز النشاط المنهجي في الكلية عن تلك التي نفذت خارج الكلية، وكذلك إلى الظروف التي تمت فيها هذه النشاطات كنوع المادة المدرسة أو عدم قابلية الذكور عكس الإناث، بعد تنفيذ أنشطة التربية البيئية وجودنا مبادرة وقابلية لدى الإناث أكثر من الذكور في المشاركة في النشاطات، حيث كان استعداد الإناث ومشاركتهم وإعداد التقارير أكثر من الذكور لكلا طلبة المجموعتين معا.

الفرضية الثالثة:

تم فحص الفرضية الثالثة باستخدام اختبار t-test حيث تبين أنه توجد فروق بين فروق المتوسطات الحسابية لمعدلات الطلبة الذكور في الاختبارين القبلي والبعدي حسب الطريقة لصالح العينة التجريبية بفروق المتوسطات التي سبق ذكرها سواء تعلق الأمر بطلبة الفصل الثاني المجموعة الأولى ، وطلبة الفصل الثاني المجموعة الثانية بينما كان فروق المتوسطات لمعدلات العينة الضابطة، وذلك لأن قيمة الدلالة الاحصائية في هذا المجال أقل من 0.05 وهذا يتفق مع نتائج التحليل الكيفي لأسئلة المقابلة حيث بينت النتائج تفوق العينة التجريبية من الذكور على المجموعة الضابطة في جميع أسئلة المقابلة.

وبينت النتائج وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين فروق المتوسطات لمعدلات الإناث في الامتحانين القبلي والبعدي يعود لطريقة التدريس لصالح المجموعة التجريبية، وعليه قبول الفرضية الصفرية الثالثة بعد فحصها باستخدام اختبار t-test وذلك أن قيمة الدلالة الاحصائية في هذا المجال أكبر من 0.05 وتدل مقارنة المتوسطات الحسابية للعينة الضابطة والتجريبية من الإناث وجود فارق كبير جدا بينهما، حيث كان فرق الوسط الحسابي للعينة الضابطة من الإناث أقل من فرق المتوسط الحسابي للعينة التجريبية من الإناث كما سبق توضيحه، وتنسجم هذه النتائج مع نتائج التحليل الكيفي للدراسة حيث بينت النتائج تفوق العينة التجريبية من الإناث على العينة الضابطة في جميع أسئلة المقابلة دون استثناء لدى طلبة الفصل الثاني المجموعة الأولى والثانية.

الفرضية الرابعة:

وضحت نتائج التحليل باستخدام GLM أنه لا توجد فروق بين فروق المتوسطات لمعدلات الطلبة في الاختبارين القبلي والبعدي تعود إلى التفاعل بين طريقة التدريس والجنس، وذلك لن قيمة الدلالة الاحصائية في هذا المجال أكبر من 0.05 وبالتالي تم قبول الفرضية سواء الخاصة بطلبة الفصل الثاني المجموعة الأولى وطلبة الفصل الثاني المجموعة الثانية التي تم التطرق إليها أثناء عرض النتائج.

ولعل تحصيل كل من الذكور والإناث راجع إلى الطريقة التجريبية، مما يدل على أن كل الجنسين قد استفادوا من أنشطة التربية البيئية من قبل طلبة المجموعتين، وهذا ما يدعمه التحليل الكيفي لأسئلة المقابلة أيضاً، حيث بينت اجابات الطلبة على أسئلة المقابلة أن كل الجنسين تفاعل مع طريقة التدريس بصورة ايجابية. والتي اعتمدنا فيها أساليب تدريس التربية البيئية وتمريرها في مناهج الجغرافيا باعتبارها التصور البديل لتطبيق محاورها لطلبة الفصل الثاني المجموعة الأولى والثانية من شعبة الجغرافيا، حديثة تتوافق مع الطريقة التالية:

ثالثاً: طرائق وأساليب تدريس التربية البيئية

إن تطور مجالات التربية البيئية بشكل عام وعلاقتها بالتنمية المستدامة ومسايرتها، تحتاج التربية البيئية إلى مزيد من الدعم والتحسين، وذلك بالاعتماد على طرائق وأساليب مختلفة لتحقيق أهداف التربية البيئية، وإدخال موضوعاتها في البرامج التعليمية الجامعية، حيث ينبغي أن يكون اختيار هذه الطرائق وتحديدتها في ضوء مستوى الطلبة ونوعيتهم، والمرحلة التعليمية والهدف أو النتيجة المنشودة واختيار الوقت المحدد زمانياً والذي سبق ذكره الخاص بالدورات الربيعية التي تواكب الأيام الأممية التي تعنى بشؤون البيئة العامة، إلى جانب طبيعة المادة البيئية ونوع المنهج الذي يتبع في تنظيم هذه المادة الدراسية، والإمكانيات المادية والبشرية والفنية المتاحة، لمن يقومون بتدريس المادة أو المقرر الدراسي أو المحاضرات، وغيرها من الاعتبارات التي ينبغي مراعاتها عند

تحديد طريقة أو وسيلة التدريس، لموضوع أو مقرر التربية البيئية، والتي تحتوي على مجموعة من الطرائق استخدمناها في تدريسها أهمها:

❖ طريقة الاستقصاء والرحلات الميدانية:

تعتبر هذه الطريقة من أكثر الطرق المستخدمة في تدريس موضوعات التربية البيئية، عن طريق تحصيل المحتوى الأكاديمي للمادة الدراسية مع بناء الفكر، بتطوير قواه المنطقية العاقلة، وبناء الطالب الذي سيكون محور العملية التعليمية، من حيث ثقته وشعوره بالإنجاز واحترامه لذاته، وزيادة مستوى طموحه واتجاهاته واهتماماته البيئية، عن طريق إتاحة الفرصة أمامهم لممارسة العمليات العقلية، وعمليات التعلم والاستكشاف والاستقصاء العلمي بأنفسهم، من خلال الزيارات والرحلات الميدانية والتعرف على البيئة ومشكلاتها، والوصول إلى الارتقاء بها من خلال فهم وصناعة القرارات المتخصصة، والمناسبة لحل المشكلات البيئية التي يعيش فيها، من أجل تحسين البيئة بواسطة المادة المدرّسة.

الصورة رقم 4 و5: توضحان جانب من الاستقصاء والرحلات البيئية الميدانية



المصدر: الصورة رقم 4 رحلة ميدانية رفقة طلبة الجغرافيا من العينة التجريبية لمنتزه إفران ماي 2022،
والصورة رقم 5 رحلة ميدانية رفقة الطلبة من إقليم زاكورة من مختلف الشعب لمنطقة إيموزار إدوتنان.
❖ **طريقة المشروعات:**

يقوم الطالب بمجموعة من المشروعات أو الأنشطة الهادفة لتحقيق أهداف معينة، بعد تكليفه بكتابة تقارير عن مشروعات بيئية محددة، تبدأ من اختيار المشروع إلى تخطيطه ثم مرحلة تنفيذه وأخيرا تقييمه، ويمكن أن تكون هذه الطريقة قصيرة المدى أسبوع أو شهر أو طويلة المدى تأخذ فصل دراسي أو أكثر يكتسب فيها الطالب معارف ومهارات واتجاهات وقيم، فضلا عن أنه يتعلم كيف يخطط وكيف يفكر، فيما قد تعترضه من مشكلات التي ربما ستحل بطريقة المناقشة، وأسلوب الحوار المفتوح بين الأستاذ والطلبة، أو بين الطلبة أنفسهم بإشراف الأستاذ وتوجيه الحوار وطرح الأسئلة لاستفزاز تفكير الطلبة، وإثارة اهتمامهم وميولهم نحو المشكلة، وذلك من أجل تنظيم خبرات الطلبة

في التربية البيئية وموضوعاتها ومن البيداغوجيا أيضا التي يمكن أن تدرج ضمن بيداغوجيا المشروع نجد:

- **بيداغوجيا التكوين البيئي:** تعمل هذه البيداغوجيا انطلاقا من اعتمادها على علاقة الإنسان بالعالم ، فهو من جهة يلاحظ البيئة وتفسيرها بموضوعية، اعتمادا على قواعد معرفية مشتركة في الوصف والتقييم، ومن جهة أخرى يتعامل الإنسان مع البيئة بنظرة ذاتية، فيكون معرفة حدسية وتخيلية وعاطفية للعالم من حولنا، وهذه البيداغوجيا تعمل أساسا على مجموعة من التناوبات هي:

تناوب بين الرؤية الموضوعية للأشياء والرؤية الذاتية.

تناوب بين الرؤية الفكرية والرؤية التخيلية.

تناوب بين بناء المعارف والسماح للعب.

إن هذا التناوب بين الواقع والحقيقة والخيال هو الذي يسمح لنا ببناء علاقة بيئية، ومنطق العلاقة التي نفتقدها في وقتنا الحالي حيث تعتمد على مقاربتين حتميتين هما:

المقاربة الأولى: التي تعتمد على أن تتعلم فك رموز سير النظم الإيكولوجية (الطبيعية والبشرية) حتى تتدخل عن دراية، فيكون التكوين عن طريق الواقع (البيئة الحقيقية) موضوعيا اجتماعيا، عقلانيا.

المقاربة الثانية: التي تدعونا إلى التكوين عن طريق تصور الواقع العالمي والتعبير عنه، أو ما يسمى بيداغوجيا الخيال، أي عن طريق التأمل البيئي والتعامل معه بكيفية رمزية وجدانية وذاتية، وهكذا يستمر التكوين البيئي الذي يتلقاه الإنسان من البيئة التي تحيط بنا، ويبدأ التكوين البيئي مع نشوء العلاقة بين الإنسان وبيئته، فهما في علاقة دائمة ولا يمكن الفصل بينهما فالإنسان نتاج تفاعلاته المتعددة مع البيئة.

- **طريقة دراسة القضايا البيئية:** تساعد هذه الطريقة التلاميذ على فهم عناصر القضية البيئية⁶، وأسباب ظهورها وأساليب الصيانة الواجب اتخاذها، على أن ترتبط القضية بحياة الطلاب اليومية، ويتبع أسلوب المناقشة في معالجة القضية المختارة، ثم عرض مضمون

⁶ لقاء تواصل للوزير الطاقة والمعادن والبيئة مع مسؤولي قطاع البيئة على المستويين المركزي والجهوي ما يتعلق بالترسانة القانونية وضرورة ملائمتها مع الواقع. بالإضافة، إلى بذل المزيد من الجهود من أجل ترسيخ الثقافة البيئية لدى المواطنين عبر التربية البيئية بكل أشكالها والتوعية وتطوير يوم 14 أبريل 2021،

القضية بشكل منظم يمكن الطلاب من تفهم تنوع مكونات البيئة، وإدراك العلاقات المتبادلة بينها، هذه الطريقة التي ترتبط بطريقة إتاحة الفرصة للمشاركة في الأنشطة البيئية، كالقيام بحملات النظافة أو إعداد أيام دراسية، أو استغلال مناسبة يوم البيئة وإبرام مسابقات حول موضوعات بيئية، وغرس الأشجار وزراعة قطعة من الأرض وتربية بعض الحيوانات الأليفة، والاتصال بمتخصص بالتربية البيئية، التي تساعد الطلبة على اكتساب المعلومات المتعلقة بالبيئة، وتنمية المهارات اليدوية ومهارات التفكير الإبداعي، كالملاحظة والوصف والتفسير والتنظيم والتصنيف، وتكسبهم مواقف وقيم كتقدير توازن البيئة واحترامها وتقدير الجهود المبذولة لخدمة البيئة.

- **طريقة المحاكاة والتقليد العملي:** تعتبر طريقة المحاكاة والتقليد العملي، عملية حقيقية أو تمثيل الأدوار بشكل عفوي تلقائي عن موقف بيئي محلي ما، أو يضعوا أنفسهم مكان أولئك المسؤولين والفاعلين عن الموقف البيئي، ليفصح الطلاب عن مشكلاتهم العاطفية والاجتماعية، ويعبرون عن آرائهم نحو القضايا البيئية متفاعلين مع المشكلة البيئية، كما يمكن أن يتعلم الطالب الأخلاق البيئية عن طريق فهم الواقع البيئي المعاش والذي يهدد المنظومة البيئية بشكل عام، يقدم بواسطته المعلومات الحقيقية عن ظاهرة ما.

- **طريقة حل المشكلات:** طريقة حل المشكلات، طريقة جيدة في تدريس التربية البيئية، باعتبارها الطريقة العملية التي تثير اهتمام الطالب، وتدفعه إلى التفكير وإجراء التجارب للوصول إلى النتائج واقتراح الحلول، بداية من مواجهة المشكلة والشعور بوجودها، والتفاعل معها بطريقة بناءة في التفكير، وبشكل إيجابي في العملية التعليمية التي تساعد على اختيار المشكلة، حسب قدرات الطالب الجامعي وأن تكون قابلة للحل، ومن ثم تحديد المشكلة والبحث عن ماهيتها، وجمع البيانات والمعلومات المتعلقة بالمشكلة، والاستفادة من الخبرات حولها، ليتم اقتراح الطرق المناسبة لحل المشكلة، ووضع الفرضيات لاختبارها، والاختيار المناسب بين أساليب تطبيقها، ليتم عرضها وتقويمها بغية الوصول إلى النتائج وتحليلها، في محاولة تقديم حلول بسيطة لمشكلة الدراسة.

- **طريقة المقاربة النسقية:** تهدف هذه المقاربة إلى الوصول إلى نظرة شاملة للبيئة أو لجزء منها، وذلك باعتبارها نظاما تطوريا في جوانبه الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية

والإنسانية، وبالتالي فهذا النظام ينطق اجتماعيا واقتصاديا وسياسيا وتاريخيا، حيث توضع هذه المعالم المختلفة وتتبادل الأفعال لتعطي صورة لنظام رفيع، حيث تتحرك فيه وتتصادم الموارد والطاقة والأفراد والأفكار والقيم، حيث تعمل هذه المقاربة على تحديد مبادئ علم البيئة الحقيقي الذي يقوم على تداخل الموارد، فضلا عن كونه شكلا من أشكال التفكير العرضي الذي يسمع بإقامة حوار بين مختلف الموارد في تنقله عبرها، ويمكن اعتبار المقاربة النسقية فرعا من فروع المقاربة العلمية لها مجموعة من الخصائص هي:

- نركز على التفاعلات بين العوامل المكونة للنظام.
 - نهتم بنتائج التفاعلات.
 - تعتمد على التصور الكلي.
 - تؤدي إلى تعلم متعدد للمواد الدراسية.
- حيث تظهر خطوات هذه المقاربة في البداية على المحافظة وأخذ العينات والتحديد والمقارنة، ثم وضع الفرضيات ومن بعد التجريد وأخيرا تكوين المفاهيم والاستخلاص النتائج.

- **طريقة التجارب العملية:** تعمل هذه الطريقة على تطوير مهارات التفكير العلمي، والملاحظة الدقيقة وقياس وجمع وتنظيم البيانات، للخروج بقوانين وأحكام عامة، كما تسمح للطلاب بفرض التعلم والمشاركة في حل المشكلات البيئية، واتخاذ القرارات البيئية وتنمية الاتجاهات العلمية والمهارات اليدوية، واستخدام الأجهزة وجمع العينات وحفظها، واحترام الجهود التي تبذل للمحافظة على البيئة، وتعود الطالب على العمل الفردي والجماعي في مجموعة صغيرة، وذلك من خلال إجراء تجارب عملية عديدة يجربها الطلاب في المختبرات وفي البيئة المباشرة، كدراسة المراد المائية، والسواحل، ودراسة الغطاء النباتي، والمخاطر، ودراسة التغيرات المناخية والتربة ومنع انجرافها..

- **الطريقة التفاعلية:** تظهر هذه الطريقة عند قيام الأستاذ على سبيل المثال بتقديم محاضرة للطلبة عن الموارد الطبيعية فقط وهي طريقة سلبية لإثارة انتباه الطالب، في حين قيام الطلبة تحت إشراف الأستاذ وبتوجيه منه في إعداد دراسة ميدانية عن تدبير الماء تعتبر طريقة إيجابية، وهي أفضل والوسائل و الطرق والأساليب التربوية الحديثة، التي تنبني عليها التربية البيئية في عملية التعليم والتعلم، لا تخرج عن التعلم الجماعي بين

الأستاذ والطالب أو بين الطلبة فيما بينهم، بالاعتماد على المناقشة الفعالة حول الموضوعات البيئية، والتعليم الجماعي الذي يعمل فيه الأساتذة معاً كفريق متكامل ومتفاهم، ويتشاور في الأهداف ووسائل التنفيذ ، وتوزيع الوظائف وأساليب المتابعة، والتقييم بقصد لقاءات دورية منظمة، ضمن مشاركة فعالة بين أعضاء الفريق، وأخيراً التمرکز حول المتعلم (الطالب الجامعي) مع مراعاة ميوله واهتماماته وقدراته واستعداداته، وتنظيمهم في مجموعات العمل.

- **عملية التقييم لبرامج التربية البيئية:** لتكون عملية تلقين الأنشطة في وحدات التربية البيئية متكاملة بين التعليم والتعلم، لا بد من إجراء عملية التقييم لوحدة التربية البيئية، والتي تشمل تقييم المنهج من ناحية الغايات والمضمون والمواد، بطرح موضوعات في المنهج الجغرافي، ذات الصلة الوثيقة بحاجات المتعلم واهتماماته وميوله، مع التركيز على القيم والاتجاهات والأنماط السلوكية الإيجابية، وقواعد الأمن والسلامة والنظافة والصحة، ويركز المنهج البحثي على الثقة بالنفس ونبذ الخوف والقلق، والتميز بين أدوار الجنسين في الحياة اليومية، وبما أن غايات ومضمون التربية البيئية يغطي المجالات المهارية والعاطفية، علاوة على المجال المعرفي، فهي بحاجة لأدوات وتقنيات مناسبة لتقييم التأثير التعليمي على تعلم الطلاب، فيما يخص التزامهم ومواقفهم وحساباتهم ومشاركاتهم ومهاراتهم في حل المشكلات والقضايا البيئية، بهدف تنظيم الاستراتيجيات والأساليب والطرق التعليمية التي يتم بها تبليغ المحتوى التعليمي والأهداف، والعمل على المساعدة في تقييم وتشخيص الصعوبات التي تواجهه، ضمن نشاط مستمر ، لتنظيم أساليب التعليم المنسجمة مع حاجات الطلاب أو ما يسمى بالتقويم البنائي، كما يتضمن الاهتمام بأهداف البرنامج والاستراتيجيات المستخدمة من أجل تحقيقها، والمفاهيم التي تم إدماجها والوحدات الدراسية التي تم إعدادها، وعمليات التعلم وما تنطوي عليه من تفاعل محتمل بين الأستاذ والطالب، وتفاعل الطالب مع المادة التعليمية، وتفاعل الطالب مع نفسه، ليقع قبل تنفيذ البرنامج، لقياس معارف واتجاهات من سيطبق عليهم البرنامج ويشتركون في تنفيذه، وهذا للوصول في النهاية إلى تقويم نتائج التعليم المتعلقة بإنجازات الطلاب المتصلة بأهداف التربية البيئية، إلى جانب تقويم النتائج النهائية للبرامج في

جوانبه المعرفية والوجدانية والمهارية، وتطوير تعليمها من خلال استخدام العديد من الأدوات التي تبين التأثير التعليمي الجامعي.

بالإضافة إلى الاختبارات الشفهية والكتابية التقليدية، ينبغي أيضا استخدام مجموعة من أدوات وأساليب التقييم الجديدة، كتقنيات الملاحظة واختبارات درجة الوعي المعدلات وأوراق ردود الفعل والتقويم التشخيصي المستمر، ومقاييس المواقف والاتجاهات، وكتابة التقارير وانخراطهم في العمل خارج المؤسسة الجامعية، وقدرتهم على تغيير السلوكيات المضرة بالبيئة في وسطهم المحلي، للوقوف على نقاط القوة والضعف لطلاب في مدى تحقيقهم لأهداف التربية البيئية، ومدى فاعلية المناهج والمواد التعليمية في تعليم التربية البيئية، وهذا بغية تعزيز السلوكيات الإيجابية ووضع الخطط لمواجهة المشكلات والسلوكيات السلبية، واتخاذ ما يلزم من تطوير وتحسين في المناهج والمحاضرات الجامعية فيما يتعلق بالتربية البيئية، لتستفيد من هذه النتائج إدارة الكلية ووزارة التعليم العالي وتكوين الأطر والبحث العلمي، وكافة الفاعلين في مجال البيئة وتدريبهم، على حماية البيئة.

ولكي يتم تفعيل العملية التعليمية للتربية البيئية، لا بد من تحديد دور الفاعلين في التربية البيئية، بداية بإشراك المتعلم ما أمكن في الموقف التعليمي، بمختلف مراحله والسعي لاختيار موضوع يهمهم ويوافق قدراتهم، للعمل بمسؤولية على شكل فردي أو في مجموعات صغيرة بالاعتماد على النفس، وبانتظام وتقويم ذاتي، لاكتشاف المعارف والمهارات اللازمة والقضايا والأفكار الرئيسية، وإدراك الخيارات البديلة وآثارها واتخاذ قرارات مسؤولة، بمساعدة جميع العاملين في التربية البيئية، وتشجيعهم على فتح أذهان الطلبة، واستكشاف قضايا البيئة المعقدة والمتعددة الجوانب، بأسلوب واقعي وعقلاني وذلك بتحويل دور الأستاذ خاصة من أرشيف للمعرفة إلى موجه لنظام التعلم المباشر، يجد الطالب فيه نفسه ويكون الأستاذ بذلك مسؤولا عن التأكد من توفر المواد الدراسية المناسبة للمتعلم، لتصبح عندها عملية التعلم فعالة.

ولن يتحقق ذلك إلا بعد تدريب مقصود للأستاذ، في مرحلة إعدادة للتدريس في مجال التربية البيئية بصورة فعالة، مع إقامة دورات وندوات ومؤتمرات، وزيارة خبراء

التربية البيئية والتشاور معهم، لإعادة تأهيل الأساتذة أثناء العمل في مجال التربية البيئية، وكل ما يستجد في هذا المجال من وسائل وأساليب، ضمن ثلاثة جوانب هي الإعداد التخصصي الأكاديمي، والإعداد المهني، وأخيرا الإعداد الثقافي والمعرفي.

وهذا للإلمام بالأساس الإيكولوجي، بعد تحليل الأستاذ لمبادئ وآليات التوازن البيئي، والاضطراب الذي يؤثر في الطموحات البيئية، ويهتم بفهم النظريات الاقتصادية المرتبطة بالتنمية، وبعض المشكلات الاقتصادية الناجمة عن النظام العالمي الجديد (ظاهرة العولمة)، ودراسة علاقات التداخل والتشابك التي تنشأ بين الإنسان واستغلاله لبيئته، والتفاعل مع النظام الاجتماعي والسياسي والثقافي والاقتصادي، لتوجيه التربية نحو التنمية المستدامة التي تعالج الكفايات التربوية للأساس الاجتماعي النفسي، أي تأثير الاتجاهات والمرافق على سلوك الأفراد والجماعات، وتعلم مهارات التربية البيئية ومشكلات البيئة في ظل عالم الافتراض الحالي، والعمل على حلها لتكوين إطار مرجعي للقيم البيئية، وتأدية الجامعة وظائفها نحو التنمية المستدامة، مع الاستفادة من مقترحات نتائج بحوث الدراسات الأساسية والماستر والدكتوراه، ثم يأتي للعمل على مناقشة الخطط ومشكلات الموضوع البيئي مع زملائه الأكاديميين ومع الطلبة كلما أمكن ذلك، والتنظيم في مجموعات عمل مع مراعاة قدراتهم واهتماماتهم وتنظيم زيارات ميدانية في أماكن قريبة من محيط الجامعة أو الكلية، مع الإشارة إلى المصادر الطبيعية وطرق صيانتها وحسن استغلالها، وتوضيح أن جميع مظاهر النشاط البشري لها جذورها المتأصلة في المصادر الطبيعية والتي تعتمد عليها، مع إبراز الوقائع التاريخية لسوء استغلالها وما يترتب عليها من آثار اجتماعية، وتأكيد الصلة المستمرة في جميع المجهودات محليا وجهويا وطنيا وعلى المستوى العالمي.

- استنتاج:

نستنتج من خلال ما سبق، أن كل هذا لا يسمح لنا حتى بإعطاء تقييم موضوعي تقريبا لمستوى وعي الطلبة لحل المشكلات البيئية وقدرتهم على استيعاب محاور التربية البيئية، لكل طالب، ومن المثير للقلق بشكل خاص أنه في هذه الفئة العمرية هناك رغبة

مستمرة لأشياء جديدة، بغض النظر عن ماهيتها لذلك، فإن عدم وجود "أهمية" الجامعيين في تكوين التربية البيئية للطلبة، كأحد مكونات النظرة العالمية، يخلق فراغاً يمكن ملؤه بأي ابتكار، إيجابياً وسلبياً.

إن أهمية تكوين التعليم البيئي للطلبة ليست العملية نفسها فحسب، بل أيضاً موثوقيتها لدى الطلبة، لأن تركيز الاهتمام اليوم هو جودة وكفاءة النتيجة النهائية التي يكسبها الطلبة وتتضح في سوكيهم البيئي وقدرتهم على فهم الاختلالات البيئية ومعالجتها بكل الوسائل المتاحة، وبالتالي يؤدي التحليل الذي تم إجراؤه إلى رأي لا بأس به حول الحاجة إلى تحسين كل من النظرية والممارسة لتكوين التنشئة البيئية في ضوء تجربة جديدة على مستوى كلية الآداب والعلوم الإنسانية بشعبة الجغرافيا بمراكش.

بحيث كان الغرض من العمل التجريبي الذي نظمناه هو الحاجة إلى تأكيد الفرضيات المطروحة أو نفيها.

وأثناء تنفيذ برنامج البحث التجريبي، حاولنا حل المشكلات التالية:

- إجراء تصنيف الطلبة، أي توزيعهم في مجموعات وفقاً لمستوى التعليم البيئي.
- دراسة حالة الجانب الموضوعي للتربية البيئية الجامعية، وإبراز الاتجاهات الرئيسية لمضامينها، والأسباب التي تعيق تنفيذها.
- تكوين التربية البيئية في الكلية خضع لاهتمام خاص وعناية كبيرة، وتحليل المشكلات ميدانياً، وسبل التغلب عليها.
- دراسة استقصائية استمارة موحدة، محادثة، مقابلة، تلقين محاور التربية البيئية، اختبار قبلي واختبار بعدي.

وقد أتاحت النتائج التعرف على بعض الاتجاهات ودراسة تجربة الطلبة في تنظيم الأنشطة في مجال التربية البيئية وبداية الانخراط في صفوف المواطن البيئي.

يحث في المرحلة التشخيصية من عملنا، قمنا بفحص مدى توفر وفعالية الأساليب المحددة المختارة لدراسة حالة التربية البيئية في إطار العملية التعليمية للعينة المختارة، حددنا الفصول التي تمت فيها تنفيذ العمل التجريبي والتربوي، وهي نموذجية من حيث

الإشغال والأداء الأكاديمي، ومن تم توضيح معايير ومؤشرات التربية البيئية للطلبة، ثم تمت دراسة حالة التثقيف البيئي في الفصول التجريبية، والتوزيع النمطي للعينات.

في المرحلة الموالية من عملنا، قمنا بتلخيص نتائج جميع أنواع البحث لهذا، قمنا بتسجيل حالة التعليم البيئي في فصول العمل التجريبي التربوي، وميول التربية البيئية في الممارسة الحقيقية.

تم قمنا بتنفيذ الأعمال التجريبية والتربوية لتكوين العينة المختارة، وقاعدتها المادية والتقنية بشكل كافٍ المعايير المقابلة في نظام المؤسسات التعليمية الجامعية.

وفي نهاية عمل إجراء الدراسة على مستوى الطلبة وفقاً لنموذج أساسي نظراً للتوزيعات النمطية من خلال دراسة العوامل التي تؤثر على مستوى التنشئة البيئية؛ قمنا على تحليل البيانات التجريبية، والتحقق من شرعية معايير ومؤشرات افتراضية مختارة للتربة البيئية.

ولهذا الغرض، تم استخدام مجموعة متنوعة من أساليب البحث الاجتماعي والتربوي: الملاحظة، استطلاعات الرأي، المقابلات الاستمارة، المحادثات، تقييمات قبلية وبعدية، والغرض من ذلك، هو الحصول على تقييم تكاملي لمستوى التعليم البيئي لطلبة الفصل الثاني المجموعة الأولى والمجموعة الثانية.

خاتمة الفصل الثالث:

- خلصنا في هذا الفصل من خلال مناقشة نتائج موضوع البحث إلى ما يلي:
- أثبتت الدراسة الميدانية أن التربية البيئية تكون أكثر فاعلية، عندما يكون الطلبة في صلب الاهتمام بالقضايا البيئية وتحليلها من خلال لعب الأدوار كفاعلين أساسيين في مجال حماية البيئة، ومحاولة إيجاد حلول للمشكلات المطروحة.
 - أثبتت ملاحظات التجربة أن طرق التدريس المدروسة ساعدت في دمج المعرفة من مختلف المواد حول المشكلات البيئية وفي تنمية التعاون بين الطلبة.
 - تم اكتشاف العديد من المشاكل التي تتطلب المزيد من الدراسات. يجب تقييم تطبيق كل طريقة في بيئات تعليمية مختلفة ويجب تحديد أفضل هيكل لكل طريقة.
 - كان هناك حاجة إلى الكثير من الوقت لإعداد وحدات أكثر فاعلية تمكن من إجراء الدراسات التجريبية والاستجابة لمتطلبات التدريس المؤهل تأهيلا عاليا.
 - كانت المناهج والمراجع مثقلة بالمعلومات لدرجة أنه كان من الصعب للغاية إيجاد الوقت لطرق التدريس المبتكرة وتعلم الطلبة كيفية التعلم. إلى جانب ذلك، لم يكن الطلبة قادرين على تحمل تكلفة الخروج إلى الميدان ودراسة حالات بيئية في الواقع الملموس.
 - كان التوتر الاجتماعي والتعب النفسي الناجم عن قلة التطلعات والآفاق المستقبلية الجيدة عوائق أمام تحقيق أهداف التربية البيئية كاملة.
 - يتطلب استخدام الأساليب المبتكرة للتربية البيئية الفعالة المؤهلات المناسبة للطلبة، والتصميم على تحقيق التعاون بين الطلبة والجامعة، وكذلك إشراك الفاعلين التربويين.

الفصل الرابع:

**مبادئ وتوصيات توجيهية لتحسين
تكوين التربية البيئية في المؤسسات
الجامعية المغربية.**

مقدمة الفصل الرابع:

تعتبر مشكلة التربية البيئية ذات صلة بمعظم دول العالم. وهذا ما تؤكدته وثائق المؤتمرات والمننديات الوطنية والدولية التي تهتم بنظرية وممارسة التعليم البيئي للطلبة في المراحل الجامعية، وفي هذا الصدد، تم تبني العديد من التوصيات الدولية والوطنية التي تؤكد على الأهمية الاجتماعية والتربوية للتربية البيئية في الجامعة.

وواقع التربية البيئية في الجامعة المغربية تسبب قلقًا خطيرًا وقلقًا لدى الباحثين. نظرا للاستخفاف بأهمية التربية البيئية في التعليم الجامعي، وعدم وجود آلية حكومية وعامة فعالة لإدارة التثقيف البيئي والإجراءات المنسقة للهيكل التعليمية والبيئية. غالبًا ما يقتصر دور الجامعة في التربية البيئية على تزويد الطلبة بالمعلومات الرسمية. ومن هنا عدم استقرار تقييمات وآراء ووجهات نظر الطلبة حول المشكلات الأساسية لتحديد موقع الفرد في نظام "الإنسان - الطبيعة - المجتمع". في الوقت نفسه، تم وضع الأساس للسلوك المسؤول في الطبيعة في الجامعة؛ يتم اكتساب القواعد الأخلاقية للموقف تجاهها؛ اكتساب المعرفة والمهارات والخبرة العملية في دراسة وحماية البيئة.

في هذا الصدد، من المهم للغاية تحديد مبادئ وتوصيات من أجل تكوين التنشئة البيئية للطلبة الباحثين، في سياق الوضع الاجتماعي والاقتصادي الحديث في المجتمع. من الناحية العلمية والتربوية، من أجل أن يتم دراسة حالات ونتائج التربية البيئية للطلبة في المرحلة الجامعية بشكل كافٍ.

ومن هنا تم اختيار مشكلة البحث: تحديد الأشكال التربوية الفعالة وطرق تكوين التربية البيئية للطلبة في الأنشطة التربوية الجامعية، لهذا سنعمل على تحديد التوصيات العملية المناسبة، لخدمة أهداف ومضامين التربية البيئية على المستوى الدولة والوطني والمحلي.

أولاً: توصيات المؤتمرات الخاصة بحماية البيئة وبعض النماذج :

1- توصيات المؤتمرات الدولية

1. التعاون الدولي في مجال حماية البيئة وذلك عن طريق عقد العديد من الندوات والمؤتمرات والأنشطة الخاصة بالتربية البيئية.
2. إصدار قوانين دولية موحدة خاصة بحماية البيئة بين مختلف دول العالم، وتفعيلها بشكل مستجل وأنى في المجالات التي تتفاقم فيها الاختلالات البيئية.
3. للحفاظ على الموارد الطبيعية وحماية الطبيعة من التلوث، يجب التعاون الدولي في تطبيق القوانين المتعلقة بحماية البيئة، وتبادل الخبرات والمهارات في هذا الشأن.
4. سن وتفعيل قوانين حماية البيئة، وتنفيذ العديد من المخططات المتعلقة بحماية البيئة وتطويرها وفق متطلبات الوقت الراهن، ومكافحة التلوث البيئي، وإدراج البعد البيئي في السياسات التنموية، مع مراعاة التوازن البيئي فيما يخص التنمية المستدامة لضمان تحقيق العدالة الاجتماعية في تدبير الموارد الطبيعية.
5. يجب يكون المواطن على دراية بالسياسة الوطنية والقواعد والقوانين المتعلقة بالبيئة، من خلال معرفته للتربية البيئية وأهميتها في إيجاد الحلول الناجعة للقضايا البيئية، وغايتها في تحقيق السلم الدولي.
6. لتدبير الموارد الطبيعية بشكل معقلن وتحقيق التنمية المستدامة، من ضرورة دمجها وفق مضامين التربية البيئية وذلك من خلال:
 - تبني القضايا البيئية على رأس المخططات الاجتماعية وفي البرامج الانتخابية للأحزاب السياسية، وجعلها ضمن أولويات المجتمع في جميع البرامج والمخططات التنموية سواء كانت على المستوى المحلي أو الجهوي أو الوطني أو الدولي، وذلك بتفعيل المسؤولية اتجاه البيئة وأن الفرد جزء لا يتجزأ من المشكلات البيئية.

- تطوير القدرة على تقييم البيئة والجهود المبذولة لحمايتها، ومساهمة التعليم البيئي في تطوير قدرة الأفراد والفئات الاجتماعية على تقييم العناصر البيئية. وتحقيق التوازن البيئي.
 - دعم الجهود المبذولة نحو حماية البيئة والحفاظ على مواردها وحمايتها، في سياق العوامل الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والجمالية والتعليمية، وحث الدول والقطاع الخاص والمجتمع على تكثيف الجهود والعمل سوياً، من أجل تحقيق التنمية المستدامة والانتقال إلى الاقتصاد الأخضر.
 - نشر ما يكفي من المعلومات حول عواقب استغلال الموارد الطبيعية بشكل مفرط - بسبب استغلال الغابات، وتراجع الموارد المتاحة، وتدهور التوازن البيئي، وتلوث الهواء، وزيادة حدة التغير المناخي، وزيادة الكوارث البيئية، وارتفاع حدة المخاطر الطبيعية.
 - تطبيق التعليم البيئي لما له من أهمية كبيرة لقيادة البشر نحو الاستخدام المحدود للموارد الطبيعية والحفاظ عليها للأجيال القادمة.
 - استخدام الطاقات النظيفة والصديقة للبيئة، كالطاقة الريحية والشمسية وطاقة الأمواج، واستعمال الهيدروجين النفعي في وسائل النقل.
7. التسريع في دمج التربية البيئية في التعليم في جميع المراحل، على الرغم من أنه بدأ في بلدنا كموضوع إلزامي في التعليم الابتدائي، إلا أن الخبراء الآن ليسوا متفقين على ما يجب أن يكون محتوى هذا التعليم ، ومتى يجب أن يبدأ وكيف يقدم هذا التعليم.
8. ضرورة نشر التوعية المجتمعية بأهمية المحافظة على البيئة وحرمة الاعتداء عليها وتلويثها وتطوير مجال التربية والتعليم البيئي من خلال:
- تعميق وتعزيز التوعية والتنقيف البيئي، والعمل على ترسيخها وتحويلها إلى سلوكيات على جميع مستويات المجتمع وإدماج التربية والتعليم البيئي في مسيرة التنمية المستدامة، وتأكيد دور المؤسسات التعليمية وأنشطتها، وبرامجها البيئية في التغيير الإيجابي لسلوكيات وتوجهات الطلبة مع التركيز على المراحل الدراسية في جميع المراحل.

- تعاون الجهات الرسمية من أجل وضع خطة وبرنامج متكامل لدمج التعليم البيئي ومفاهيم التنمية المستدامة ضمن المناهج التعليمية.
- التزام المراكز المتخصصة بوضع المناهج التعليمية ودور النشر بدمج التعليم البيئي ومفاهيم التنمية المستدامة ضمن المراجع التعليمية.
- ضرورة تكوين المدرسين في مجال مناهج التحسيس البيئي بوسائل تتلاءم مع تكنولوجيا العصر.
- تعاون ودعم الجهات الرسمية والجمعيات للمدارس والجامعات لتنفيذ مشاريع وأنشطة تخدم التعليم البيئي.
- تعزيز ثقافة العمل التطوعي البيئي داخل الفضاءات المفتوحة بالمؤسسات التربوية أو ضمن مؤسسات المجتمع المدني.
- التشجيع على إنشاء النوادي الخضراء كأنشطة قارة عبر مختلف المؤسسات التربوية لمختلف الأطوار التعليمية يخضع ذلك للمتابعة والمرافقة الميدانية.
- تطوير القدرات والتكوين المتخصص للصحفيين في المجال البيئي وتعاون مختلف وسائل الإعلام المسموعة والمقروءة والمرئية لبث وإثراء الوعي البيئي للعامة من خلال برامج تثقيفية.
- العمل على زيادة التغطية الإعلامية للقضايا البيئية في مختلف الوسائل الرسمية والخاصة ووسائل الإعلام البديل واستخدام الشبكة العنكبوتية، والمننديات، والصفحات الاجتماعية، والتفاعلية.
- توفير التمويل الكافي لدعم الأنشطة البيئية المختلفة وتوفير المحفزات وتشجيع مساهمة القطاع الخاص، وحث المختصين على إقامة الندوات، ودعوة عينات من أفراد المجتمع ومن ذوي القدرة على التأثير.
- حث الأسر عن طريق التوعية بدورها الفاعل في تحسين الوعي البيئي لدى أفرادها.

- تفعيل دور المؤسسات الدينية لتساهم في التخفيف بالمخاطر البيئية من خلال الخطب والدروس والمواظ.
- 9. إخضاع المنازعات البيئية إلى قضاء متخصص، يتشكل من قضاة لهم خبرة وتكوين موسع في المسائل البيئية.
- 10. إنشاء مجالس عليا تعنى بحماية البيئة، الهدف منها ضمان الإشراف والتنسيق بين مختلف الجهات المعنية في مجالات حماية البيئة على المستوى الدولي.
- 11. ضرورة اهتمام الباحثين في مختلف حقول العلم بقضايا البيئة والاستدامة والتنمية، والقيام بالدراسات المستقبلية التي تهتم بوضع آليات عملية لحماية البيئة بشكل واقعي وعملي وملمس.
- 12. العمل على تفعيل أدوات المحاسبة الدولية سيما من قبل المحكمة الجنائية الدولية وذلك بخصوص الجرائم البيئية.
- 13. مواصلة عقد ندوات ومحاضرات ومؤتمرات متخصصة ودورات تدريبية في دول متعددة من العالم.

2- نماذج عالمية لتضمين التربية البيئية في المناهج الدراسية:

- بعض التجارب العالمية لتضمين التربية البيئية في المناهج الدراسية وهي كالاتي:
- تدريس التربية البيئية في الولايات المتحدة الأمريكية في المرحلتين المتوسطة والثانوية.
- تتكامل المقررات الدراسية مع مفاهيم التربية البيئية في بريطانيا.
- توجد مفاهيم التربية البيئية في جميع المقررات الدراسية في فلندا
- مناهج التربية البيئية مستقلة في النرويج.
- متضمنة مضامين التربية البيئية في مناهج المواد الدراسية وفي الدانمارك.
- في دول أمريكا الجنوبية يتم دمج الموضوعات البيئية في المناهج الدراسية.
- تضمن التربية البيئية في محتوى العديد من المناهج الدراسية في مصر.
- تضمن التربية البيئية في مناهج المدارس الابتدائية والإعدادية في دولة قطر.

ثانيا: توصيات على ضوء ما جاء في الميثاق الوطني للبيئة والتنمية المستدامة

● التربية والتحسيس

1. إنجاز جرد للمناطق الرطبة بالجهة وإعادة تأهيلها وترميمها واستغلالها في مجال التربية البيئية.
2. الحفاظ على التراث الثقافي والطبيعي واستثماره في مجالات التربية البيئية (واحة النخيل والخطرات والمواقع الأيكولوجية).
3. النهوض بالتربية البيئية عن طريق تشجيع نوادي البيئة من طرف مختلف المتدخلين.
4. التكوين والتربية والتحسيس بأهمية المحافظة على البيئة عن طريق توظيف القيم الدينية والأخلاقية وتوظيف المناهج التعليمية
5. إعادة النظر في الخريطة الإعلامية لإبراز القضايا البيئية والتعريف بالميثاق الوطني للبيئة والتنمية المستدامة.
6. تشجيع توظيف الحقائق الحيوانية والنباتية في التحسيس والتربية والبحث العلمي وحماية التنوع البيولوجي
7. إصلاح قنوات التلفزة الوطنية بإدماج التوعية البيئية
8. تحسيس الفلاحين بمخاطر الاستعمال غير المعقلن للمبيدات والأسمدة وتأطيرهم وإرشادهم
9. تحسيس الفلاحين بمخاطر البلاستيك المستعمل في الميدان الفلاحي .
10. تدريس البيئة كمادة أساسية ضمن المقررات التعليمية مع العمل على مطابقتها لخصوصيات كل منطقة على حدة.
11. تحسيس المدارس والمخيمات بالبيئة.
12. خلق أماكن للتحسيس البيئي داخل المدن (الشوارع والساحات).
13. تعزيز الجانب الإعلامي المستمر (مساجد، مدارس)...
14. تنظيم يوم بدون سيارات في المدينة.
15. تخصيص محور بيئي لكل سنة.

16. إعطاء الأهمية لدور الأسرة والمرأة والمدرسة في التربية البيئية.
17. التحفيز بخلق جوائز جهوية للبيئة وبدعم مختلف المبادرات البيئية.
18. إنشاء مراكز للتربية والتكوين البيئي ومتاحف بيئية.
19. خلق أندية بيئية وتوفير الدعم اللازم لها.
20. صياغة دليل بيئي.
21. تعميم الإرشاد الفلاحي ليشمل المناطق المعزولة.
22. تشجيع جمعيات المجتمع المدني للقيام بدورها في التوعية والتحسيس بالمجال البيئي والصحي.
23. إحداث جائزة اللواء الأخضر مخصص للمدينة أو الجماعة التي تحترم فيها القوانين البيئية والصحية على المنتجات الخزفية التي تحترم المعايير.
24. تحسيس وإلزام المهنيين بأهمية وضع علامة مضمون البيئية والصحية.
25. ضرورة نشر ثقافة الواجب على المستوى التعليمي والحقوقى والإعلامي.
26. تدعيم وتعميم برنامج المدارس الإيكولوجية.
27. تقديم البدائل وإعطاء القدوة فيما يخص التربية والتوعية البيئية.
28. الاهتمام بالعنصر البشري باعتباره محور البيئة والتنمية.
29. القيام بحملات تحسيسية داخل المجتمع المدني المعني مباشرة بالتنمية المستدامة والحفاظ على البيئة.
30. نهج استراتيجية القرب والاقتراب من الساكنة وخاصة في العالم القروي مع الأخذ بعين الاعتبار إكراهات الأمية.
31. توزيع الفيلم حول الميثاق الوطني للبيئة والتنمية المستدامة على المؤسسات التعليمية وجمعيات المجتمع المدني.
32. العمل على ضمان استمرار التوعية والتحسيس في مجال البيئة والتنمية المستدامة.
33. العناية بالتعليم والصحة والسكن والتجهيز وخاصة فتح الطرق والمسالك.
34. خلق آليات على مستوى الجماعات والدوائر لتحسيس المواطنين بأهمية التنمية المستدامة.

35. خلق جوائز تشجيعية على مستوى الجهات لأحسن مؤسسة تعمل على المحافظة على البيئة.
36. تعميم ثقافة استعمال الأكياس الايكولوجية بدل الأكياس البلاستيكية.
37. ترسيخ ثقافة فرز النفايات من المصدر.
38. تنظيم لقاءات تحسيسية لإخراج التوصيات على أرض الواقع.
39. وضع برامج تنافسية على غرار شواطئ نظيفة.
40. تكثيف عقد لقاءات محلية حول البيئة والتنمية المستدامة.
41. وضع برامج للتوعية تخصص لترشيد استعمال الماء.
42. وضع استراتيجية للتواصل والتوعية في المجال البيئي.
43. تأسيس مناصرة جهوية حول البيئة والتنمية المستدامة.
44. إدماج البعد البيئي في المنظومة التعليمية.
45. المواكبة البيئية للمشاريع الكبرى.
46. إعادة النظر في العادات الاستهلاكية.
47. الرهان على الفئات الشابة لضمان حماية البيئة على المدى المتوسط والبعيد.
48. تحسيس كافة الفعاليات السياسية والثقافية والفنية والاقتصادية والاجتماعية الوطنية بضرورة المحافظة على البيئة.
48. تشجيع تدرس الفتاة بالعالم القروي.
49. تحسيس الفلاحين بضرورة عقلنة استعمال الأسمدة والمبيدات.
50. التحسيس والتواصل مع المستثمرين والفاعلين في المجال الصناعي للحد من الأنشطة الملوثة للبيئة.
51. التحسيس بكيفية استعمال المكيفات الهوائية لتفادي الاستعمال المفرط للطاقة.
52. القيام باستشارات موسعة حول جميع المشاريع الخاضعة لدراسة التأثير على البيئة.
53. تخصيص يوم وطني لشجرة الأركان نظرا لأهميتها البيئية والثقافية والاقتصادية.
54. الأخذ بعين الاعتبار دليل المسافر المسؤول والميثاق المغربي للسياحة المستدامة ودفاتر التحملات لحماية الواحة.

55. العمل على تنمية وتكريس الوعي الأخلاقي والمعنوي المتعلق بالمحافظة على البيئة وتحقيق التنمية المستدامة.
56. خلق مراكز الاستعلام على المستوى الجهوي والإقليمي لمختلف المعارف المرتبطة بالبيئة والتنمية المستدامة.
57. مرافقة الميثاق بحملات توعوية وتحسيسية وإشهارية شاملة.
58. إحداث خط أخضر للتبليغ عن المخالفات والجرائم البيئية.
59. إدماج التربية البيئية في البرامج التعليمية.
60. تدريس مضامين الميثاق في المؤسسات التعليمية والمهنية.
61. التحسيس بخطورة الأمراض المرتبطة بالتدهور البيئي كالربو والسل.
62. تبني قيم المواطنة البيئية.
63. إشراك الفنانين والأبطال الرياضيين في الحملات التحسيسية.
64. تعزيز الإنتاج والاستهلاك المستدام.
65. تعزيز التوعية والتحسيس بالعالم القروي.
66. خلق قناة بيئية تهتم بالشأن البيئي.
67. إحداث جريدة البيئة والتنمية المستدامة.

● التكوين والبحث.

1. تعزيز قضايا البيئة والتنمية المستدامة في المناهج التعليمية في مختلف الأسلاك التعليمية والتربية غير النظامية.
2. تشجيع البحث العلمي في مجال حماية وتطوير الأوساط الطبيعية.
3. تدريس البيئة كمادة أساسية ضمن المقررات التعليمية مع العمل على مطابقتها لخصوصيات كل منطقة على حدة.
4. تشجيع البحث العلمي في ميدان البيئة وإشراك الجامعة في بلورة المشاريع وتقييمها وتتبعها.
5. إعداد برنامج لتكوين المزارعين.

6. دعم الجماعة بالموارد البشرية المؤهلة.
7. تشجيع التربية البيئية وتخصيص مناهج تعليمية بيئية لجميع المستويات.
8. إنجاز برامج للتكوين والتأهيل في مجال المحافظة على البيئة والأوساط الطبيعية لفائدة مختلف المتدخلين المحليين (المنتخبين، الأطر الإدارية، الجمعيات، القطاع الخاص)...
9. تكوين المرافقين الجبلين من أبناء المنطقة لتطوير السياحة الجبلية وتثمين المؤهلات الطبيعية مع المساهمة في تنمية الدخل لدى الساكنة.
10. تنظيم دورات تكوينية لفائدة البحارة.
11. دعم عمل الجامعات وتشجيعها على الانخراط في حماية البيئة.
12. دعم التكوين في المهن البيئية.
13. دعم وتكوين الأطر في ميدان البيئة والتنمية المستدامة.
14. انفتاح المقاولات على الجامعات والبحث العلمي وتوظيفها لمعالجة المشاكل المطروحة.
15. إدماج البعد البيئي في المقررات والبرامج التعليمية.
16. دعم وتعزيز دور الأندية البيئية في المؤسسات التعليمية.
17. استثمار نتائج البحوث العلمية والأكاديمية في مجال الصحة والبيئة.
18. العمل على التكوين المستمر لمختلف الفاعلين الجهويين والمحليين في مجال الصحة والبيئة.
19. ضرورة إدراج وحدات تعليمية تتعلق بالصحة والبيئة في مختلف أسلاك التدريس والتكوين.
20. القيام بدراسات وبائية للتعرف على مدى تأثير التدهور البيئي والتلوث على صحة المواطنين واتخاذها أرضية في إعداد البرامج التنموية وكذا الاستراتيجيات الجهوية في مجال المحافظة على البيئة وإدماج مكون الصحة والبيئة في مخططات التنمية المستدامة.

21. تشجيع ودعم واستثمار البحث العلمي في ميدان الصحة والبيئة.
22. تقوية قدرات الفاعلين على المستوى المحلي من خلال تنظيم دورات تكوينية.
23. إنجاز شراكات بين الجامعات وكافة المتدخلين في مجال البحث-التنمية ذات الصلة بالبيئة والتنمية المستدامة.
24. تشجيع تكوين وتأطير المنتخبين والجمعيات والمسؤولين والفئات المجتمعية في المجال البيئي والتنمية المستدامة.
25. إدراج التربية البيئية في المناهج التعليمية.
26. تزويد الجماعات بأطر مؤهلة في مجال التنمية والبيئة.
27. تقوية التنسيق بين القطاعات المعنية بالبيئة كما هو الشأن بالنسبة للسياحة الجبلية بين قطاعي السياحة والمياه والغابات.
28. إدخال مضامين الميثاق الوطني للبيئة في التربية والتكوين والمناهج الدراسية.
29. إنشاء مراكز التكوين بالمناطق الجبلية (الأطباء، الممرضون، المعلمون، الأساتذة، التقنيون).
30. التركيز على التربية والتكوين في المجال البيئي.
31. تزويد الجماعات المحلية بالأطر المكونة في مجالات البيئة والتنمية المستدامة.
32. الاهتمام بالبحث العلمي في المجال البيئي.
33. تشجيع البحث العلمي في مجال البيئة واعتماد نتائجه وتطبيقها على أرض الواقع.
34. تأهيل العنصر البشري لضمان الخلق والإبداع في مجال البيئة والتنمية المستدامة.
35. توجيه الطلبة إلى إعداد دراستهم في المجال البيئي وإحالة نتائج البحث عن الجماعة المعنية لبرمجتها في مشاريعها.
36. وضع برامج لتكوين ومرافقة الفلاح في إنجاز المشاريع المتعلقة بالفلاحة البيولوجية.
37. تشجيع وخلق مؤسسات مختصة في التربية البيئية ودعم النوادي البيئية.
38. العمل على محو الأمية من أجل ترسيخ ثقافة للتوعية البيئية.
39. تشجيع البحث في مجال الطاقة البديلة والاقتصاد في الطاقة أو ترشيد استعمال الطاقة ودعم المنظمات والجمعيات المهمة بالمحافظة على البيئة.

40. البحث عن الطاقات البديلة لفائدة الحمامات والرشاشات العمومية.
41. إنجاز خرائط رقمية لاستغلال المجال.
42. دعم البحث العلمي في مجال الانتاج النباتي والحيواني.
43. تكوين وتأطير المقاولين في المجالات البيئية وحثهم على الاستثمار في القطاعات الإنتاجية التي تولي اهتماما بالغا للبيئة والتنمية المستدامة.
44. إيلاء الأولوية القصوى للبحث العلمي باعتباره ركيزة أساسية لدعم البرامج البيئية ومسارات التنمية المستدامة.
45. تشجيع وتحفيز التنافسية بين الجماعات المحلية في مجال العمل البيئي.
46. حث الوحدات الصناعية على وضع مخططات استعجالية لمواجهة الكوارث البيئية المحتملة.
47. تأهيل المختبرات العلمية ومدها بالوسائل الضرورية.
48. خلق مراكز متخصصة للتكوين البيئي.
49. تشجيع البحوث العلمية في مجال البيئة.
50. الحفاظ على التراث الثقافي والطبيعي واستثماره في مجالات التربية البيئية (واحة النخيل والخطرات والمواقع الإيكولوجية).

ثالثا: توصيات الباحث

1- توصيات على ضوء نتائج البحث

في ضوء النتائج التي توصلنا إليها ولأجل الوصول الى التربية البيئية الناجحة، نوصي بما يلي:

- 1- إدماج التربية البيئية في المناهج الدراسية في مختلف مراحل التعليم وفي جميع المسالك والشعب، لزيادة التوعية والتحسيس حول القضايا البيئية.
- 2- يجب أن تكون طبيعة التربية البيئية تتوافق مع فكر وعقل الطلبة وطبيعة تخصصهم، بحيث يتم إيقاظ وعي البيئة بينهم.
- 3- يجب أن يكون التعليم البيئي مرن، بحيث يشعر الناس أنهم أنفسهم جزء من الطبيعة.

- 4- يجب أن يكون التثقيف البيئي في مختلف السياسات العمومية، بحيث يكون المواطن على دراية بالسياسة الوطنية والقواعد والقوانين المتعلقة بالبيئة.
- 5- يجب إجراء دورات مختلفة لمستويات مختلفة من التعليم، وينبغي معرفة البيئة المحلية على المستوى الابتدائي، ويجب توضيح العلاقة بين البيئة والإنسان في المرحلة الثانوية، وينبغي إعطاء المعرفة والتدريب الخاصين على البيئة في مستوى التعليم الجامعي.
- 6- ضرورة حث وسائل الاعلام ومواقع التواصل الاجتماعي على نشر الوعي البيئي والعمل على تنمية روح المسؤولية الاجتماعية اتجاه البيئة وحمايتها من الاخطار التي تضر بحياة الافراد لأجل تحقيق الاستقرار والامن والرفاهية ومنع ظهور مشاكل بيئية أخرى.
- 7- تفعيل دور الجمعيات والمؤسسات الحكومية على ضرورة حث الافراد على التكوين البيئي وتعليم وإدراك أهمية المشاكل البيئية إضافة الى تقوية العلاقة المتينة بين البيئة والإنسان باعتبار هذا الأخير جزء لا يتجزأ من البيئة.
- 8- تطوير وحدات التربية البيئية من أجل تلقينها لطلبة شعبة الجغرافيا بكليات الآداب والعلوم الإنسانية، واستخدام أساليب وطرق وأنشطة مناسبة لتدريس موضوعاتها .
- 9- إعداد مزيد من البرامج في التربية البيئية في مسالك الجغرافيا وباقي الشعب الأخرى والاهتمام بتطبيقها لتحسين مستوى الطلبة وإعدادهم في مجال التربية البيئية .
- 10- إعداد برامج في مجال التربية البيئية للطلبة والاهتمام بتطبيقها لتنمية الوعي البيئي والمعلومات والمهارات والميول والاتجاهات والقيم البيئية لديهم.
- 11- إعداد برامج في مجال التربية البيئية للطلبة في جميع الشعب، وتضمينها في برامج إعدادهم لرفع مستوى التنور البيئي لديهم وتنمية قدراتهم علي تحقيق أهداف التربية البيئية في مراحل التعليم الجامعي .
- 12- تضمين منهج الجغرافيا بالمفاهيم البيئية المناسبة والأساليب والأنشطة والوسائل التعليمية المناسبة التي تساعد علي تحقيق أهداف التربية البيئية.
- 13- الاهتمام بالتربية البيئية للطلبة لتنمية الوعي البيئي والمفاهيم والمهارات والاتجاهات والقيم البيئية المناسبة لديهم .

- 14- إعداد وحدات وبرامج مستقلة في مجال التربية البيئية لتنمية جميع عناصر التنور البيئي لدى الطلبة الجامعيين في جميع التخصصات .
 - 15- عقد المؤتمرات والندوات وأوراش العمل بالجامعة لتعريف الطلبة بالقضايا والمشكلات البيئية وتنمية القيم البيئية المناسبة لديهم .
 - 16- إعداد أدوات متنوعة ومقننة للتقويم في مجال التربية البيئية في مراحل التعليم المختلفة، والاهتمام باستخدامها في العملية التعليمية.
 - 17- إعداد مزيد من البحوث لتنمية القيم البيئية لدى الطلبة في مراحل التعليم الجامعي.
 - 18- إعداد برامج تعليمية باستخدام أسلوب التعليم الفردي الارشادي لطلبة الجامعة في مختلف التخصصات والاهتمام بتطبيقها.
 - 19- لا ينبغي جعل التربية البيئية مادة منفصلة عن التعليم المدرسي، بل يجب دمجها مع موضوعات اللغة والجغرافيا والاقتصاد والعلوم.
 - 20- يجب أن تدرس التربية البيئية كمادة اجبارية في التعليم الجامعي، في موضوع معين وامتداده يجب إعداد منهج دراسي يتم فيه تضمين الأساليب العلمية للتربية البيئية.
- 2 – توصيات في بحوث مقترحة :**

في ضوء نتائج البحث نقترح إجراء البحوث التالية :

- 1- أثر برنامج مقترح في التربية البيئية باستخدام أسلوب التعلم التعاوني في تنمية مهارات اتخاذ القرار والاتجاهات البيئية لدى طلبة الجغرافيا.
- 2- فاعلية برنامج مقترح في الدراسات البيئية باستخدام أسلوب التعليم الفردي الارشادي في تنمية الوعي البيئي والتفكير الناقد لدى طلبة الجغرافيا.
- 3- فاعلية برنامج مقترح في التربية البيئية باستخدام أسلوب التعلم التعاوني وبعض الأنشطة التعليمية في تنمية بعض المفاهيم والقيم البيئية لطلبة الجغرافيا.
- 4- فاعلية برنامج مقترح في التربية البيئية باستخدام أسلوب التعليم الفردي الموجه وبعض الأنشطة التعليمية في تنمية الوعي البيئي والتفكير الابداعي.
- 5- تقويم مستوى التنور البيئي للطلبة.

خاتمة الفصل الرابع:

في هذا الفصل حاولنا تقديم استنتاجاتها وتوصيات علمية ومنهجية من أجل تبني خطاب التربية البيئية في التعليم الجامعي، وكذلك إدراجه في كل السياسات العمومية، بغية خلق جيل أكثر دراية بالقضايا البيئية من أجل تدارك الاختلالات التي عرفتھا البيئة وستعرفھا مستقبلا.

ومن أجل كل هذا لابد من الإشادة بدور جامعة القاضي عياض في شخص عميد كلية الآداب والعلوم الإنسانية السيد عبد الرحيم بنعلي الذي منحني الفرصة بتوظيف كل المهارات والمعارف الخاصة بالتربية البيئية وتلقينها لطلبة الفصل الثاني للموسم الجامعي 2022/2021 ، وكلنا أمل بأن يحضى هذا الموضوع بالعناية الكاملة لدى الفاعلين التربويين بإدراج هذا الموضوع في محاور الجغرافيا باعتباره تصورا بديلا، من خلال اقتراح وحدات أساسية في شعبة الجغرافيا ولما لا في جميع المسالك الجامعية عن طريق تقديم ندوات ودورات تدريبية في مواضيع التربية البيئية.

خاتمة الباب الثاني:

يعطي البحث الميداني الذي تم إجراؤه أسبابًا لاستخلاص الاستنتاجات التالية:

1 - يتشكل الأساس النظري والمنهجي لهذه المشكلة من خلال المبادئ الديالكتيكية المتمثلة في الاتساق واستمرارية التطور وسلامة الظواهر وعمليات العالم الحقيقي، وأهم الأفكار الاجتماعية والتربوية حول الدور الرائد للتعليم والتنشئة التربوية البيئية في التنشئة الاجتماعية لطلبة الجغرافيا في الفصل الثاني، وسلامة العملية التربوية وطابع نشاطها، حول الذاتية وعدم التكافؤ في تنمية الشخصية.

ولقد ثبت أن التعليم البيئي (التربية البيئية) عملية منظمة بشكل منهجي للتدريب والتنشئة والتنمية للفرد (كفرد اجتماعي وشخصية روحية)، تهدف إلى تكوين قيمه التوجهات البيئية والمعايير السلوكية والحصول على المعرفة في مجال السلامة البيئية وحماية البيئة وإدارة تدبير الموارد الطبيعية وتحقيق تنمية مستدامة للموارد، وكذلك النتيجة النهائية لهذه العملية التعليمية في شكل أنشطة صديقة للبيئة وسليمة بيئيًا، تؤدي التربية البيئية الوظائف التالية: تعليمي، تحفيزي، تطوير، إرشادي- تقييمي، فعال – عملي، خلال هذه الفترة من تلقين الطلبة وحداتها، يتم تشكيل وظيفة اجتماعية - إيكولوجية جديدة للتعليم الجغرافي الجامعي، لتوفير جانب جديد من جوانب الحياة الاجتماعية التربوي - الحياة الاجتماعية البيئية، تعليم الوعي البيئي.

2. أظهرت دراسة النتائج المحصل عليها من البحث الميداني أن الاهتمام الرئيسي للطلبة يتم توجيهه إلى مشكلة تكوين الثقافة البيئية لديهم، وأن مشكلة تكوين التربية البيئية لا تزال غير مدرجة في مسالك الجغرافيا، لا يمكن التعبير عن تكوين الثقافة البيئية فقط من خلال العمليات التعليمية والتربوية التي تجري داخل الكلية، وهذا يتطلب كامل كمية المعرفة والمهارات والقدرات في المجتمع، والإجراءات الاجتماعية الإيجابية في مجال البيئة، وبالتالي في إطار التعليم الجامعي، نحن نتحدث عن تكوين التعليم البيئي كمستوى أساسي لتنمية الشخصية، والذي يدمج أسس التعليم البيئي والمهارات والقدرات في النشاط البيئي.

3. أتاح التحليل الميداني الذي تم إجراؤه الكشف عن الخصائص الأساسية للتنشئة البيئية للطلبة، ولقد ثبت أن السمة الأساسية للتربية البيئية هي مؤشر نوعي وخاصة متكاملة لنوع الشخصية البيئية، وتستند إلى المعرفة المكتسبة والخبرة الشخصية المكتسبة، وتعكس الموقف تجاه المجتمع، وقيمه، وتحدد الاتجاه العملي، وتصرفات وسلوك الفرد (الطالب)، باعتباره عنصر محوري في تكوين الثقافة البيئية في الجامعة، ويشمل التعليم البيئي النظرة العالمية والمعرفية والتقييمية - العاطفية والجوانب السلوكية كلهم يعتبرون في وحدة كلية، لأن ضعف أي منهم يؤثر حتمًا على المستوى العام.

4. تم الكشف عن أن خصائص تكوين التربية البيئية للطلبة الجغرافيا ترتبط بوحدات آخر في مسالك الجغرافيا في مختلف فصول الإجازة، مما يعبر عن موقف موحد مكتمل الاتجاهات، وعند إغفال وحدات التربية البيئية تبقى وحدات الجغرافيا مترامية الأطراف ولا تحقق غايتها، لكن نتائج البحث الميداني بينت والوعي الذاتي وتوسيع المجال المعرفي وأشكال التفاعل الاجتماعي لطلبة الجغرافيا كان أفضل وأشمل وأعم بفضل ترسيخ الوعي البيئي الذي يرتبط بمختلف وحدات الجغرافيا في مختلف الفصول والوحدات، ويتم ملاحظتها بشكل واضح في هذه المرحلة من تطور شخصية الطلبة الجغرافيين في الوقت نفسه.

5. أتاح تحليل نتائج البحث الميداني كذلك تحديد معايير ومؤشرات التثقيف البيئي، للطبة لتوضيح أن معيار التعميم هو مستوى ملاءمة توجهات قيم الطلبة للقيم البيئية في أربعة جوانب: المعرفة بالبيئة القيم والمواقف تجاههم والمعتقدات البيئية والسلوك الحقيقي في مجال العلاقات البيئية.

6. من خلال نتائج البحث الميداني يمكن تكوين التربية البيئية دون إشراك أنواع نشطة من الأنشطة الخاصة، في علم البيئة، يتم تعيين دور خاص للأنشطة الاجتماعية المفيدة والبيئية، تم تطوير نهج جديد لتشكيل التنشئة البيئية للطلبة، بناءً على تحديد الإمكانات التعليمية لنهج النشاط في دراسة المكونات البيئية، ولقد تبين أن تنفيذ نهج النشاط في تكوين التنشئة البيئية يؤثر أيضًا على تكوين الشخصية وتطورها ككل، في إطار هذا النهج، يتم تنفيذ مبدأ العلاقة بين الجامعة والحياة، والذي يحدث بسبب إشراك الطلبة في

ممارسة العمل "الإيكولوجي"، يتم الجمع بين التعليم البيئي النظري والتوجيه العملي لنشاط الطلبة في الميدان.

7. على أساس العمل الميداني في البحث وتحليل تجربة تمرير وحدات في تكوين التربية البيئية، تم تحديد الاتجاهات الإيجابية في الممارسة الحديثة، والتي أشارت إلى رغبة عدد من الطلبة في تنظيم عملية التثقيف البيئي، مع مراعاة خبرة طلبة الفصل الثاني المجموعة الأولى وطلبة المجموعة الثانية من نفس الفصل، في هذا الأمر، وتشير النتائج كذلك إلى الرغبة في مساعدة الطلبة على تحديد مكانتهم في المجتمع، والعثور على اتجاهاتهم في حالة بيئية معينة، وإيجاد الحل المناسب في حالة معينة لمشكلة بيئية بالاقتران مع القدرة على عزل مشكلة شائعة (التلوث، الماء...) وأظهر البحث الميداني أنه في مثل هذه الظرفية هناك تحولات إيجابية في تكوين التنشئة البيئية وتحقيق آفاق المفاهيم البيئية، والأفكار التي تعكس محتوى القيم البيئية آخذة في الاتساع، وفهم أهميتها لحياة الإنسان، وتغير سلوكه البيئي.

8. بناءً على تحليل العمل التجريبي والتربوي، تم تطوير نظام من التدابير لتحسين عملية تكوين التنشئة البيئية للطلبة، وتضمنت عینتين: عينة تجريبية وأخرى ضابطة على مستوى العمل المنهجي، تم اقتراح إجراءات تتعلق بالتقويم والتلقين على مستوى محتوى التربية البيئية، تم تحديد نظام من التدابير التي ينبغي تنفيذها مباشرة في سياق التربية البيئية للطلبة، ويهدف نظام الإجراءات هنا إلى تعليم الطلبة واكسابهم مضامين التربية البيئية وتنمية معارفهم، وتهيئة الظروف الملائمة للتعاون والتكافؤ بين بين الطلبة، ودراسة ونشر التجارب الإيجابية، وخلق ظرفية مواتية لتعلم وحدات التربية البيئية كقاعدة تقنية ومنهجية للتثقيف البيئي وتعلم حل المشكلات وتنمية القدرات على فهم واستيعاب التدبير العقلاني للموارد باعتباره الغاية المثلى لتحقيق التنمية المستدامة في فهم عميق ومنهج لا يخرج عن سياق وحدات التربية البيئية، في هذه الحالة، اعتمدنا أنشطة مساعدة في العملية التعليمية في الأنشطة البيئية للطلبة بشكل مشترك وجماعي.

ومن تم تنفيذ نظام الإجراءات المقترح في عملية العمل التجريبي والتربوي، وساهم تنفيذه، كما يتضح من تحليل الاستمارة والمقابلة واختبار الطلبة قبلًا وبعديًا بشكل

علمي ومنهجي، في تطوير المبادرة وتفعيل القدرة المعرفية للطلبة وتمكنهم من اكتساب الوعي البيئي، من خلال نهج النشاط في حل المشكلات البيئية، وأظهرت الدراسة ارتفاعا نوعيا معنويا في المستوى العام للتعليم البيئي لدى طلبة الجغرافيا، حيث تم العمل التجريبي والتربوي بشكل فعال وناجح فاق كل التوقعات.

9. ساهم تنفيذ نتائج البحث الرئيسية في الممارسة العملية في إظهار الاتجاهات المستقرة التالية في العملية التعليمية:

- تغيير في طبيعة التوجهات القيمية مع إعطاء الأولوية للقيم ذات الطبيعة البيئية.
- زيادة الاهتمام بالقيم البيئية وتشكيل التربية البيئية لشخصية الطلبة.
- الموقف الإيجابي للطلبة من الحكم على المساواة بين جميع الوحدات الهيكلية لنظام "الإنسان والطبيعة والمجتمع" المضمن في وحدات التربية البيئية.

10. قد يشمل تطوير المشكلة دراسة الاستمرارية والاستمرارية في تكوين التربية البيئية لمختلف الطلبة في مختلف الفصول، وتأثير التنشئة البيئية المشكلة على تطور الثقافة البيئية للطلبة في جميع مراحل الإجازة، والتنظيم والتكوين في مختلف فصول الإجازة ذات التوجه الإيكولوجي في الجامعة، وتطوير أشكال وأساليب عمل أنشطة مختلفة، والمساهمة في تكوين التربية البيئية في عملية التربية البيئية للطلبة.

خاتمة عامة

خلصنا من خلال دراستنا للإشكالية المطروحة في موضوع البحث " التربية البيئية: نحو تصور بديل لإدراج محاورها بمسالك الجغرافيا بالمؤسسات الجامعية" في بابين النظري والميداني إلى ما يلي:

تظل الجهود الدولية في عقد المؤتمرات والندوات حول التربية البيئية عن كتب للتعامل مع القضايا البيئية بشكل مستمر، ما دامت الاختلالات البيئية تفرض نفسها كإشكالية مطروحة في جميع القضايا التي تهدد البشرية، بالإضافة إلى الاتفاقيات الدولية التي تتناول قضايا بيئية محددة حول البيئة، وتتواصل الندوات والمؤتمرات في مجالات التربية البيئية والبيئة حول معرفة كيفية التعامل مع مختلف القضايا البيئية مثل التصحر واختلالات السواحل، والأخطار الطبيعية، وتغير المناخ وانتشار الفيروسات (covid19)، بالإضافة إلى إيجاد الحلول البديلة في تدبير الموارد الطبيعية.

لا يختلف اثنان اليوم عن مدى أهمية البيئة على المستوى العالمي، وتضاعف الاهتمام بالتربية البيئية بكونها أساس ومحدد قوي لاستمرار الإنسان على وجه الكرة الأرضية، والتنوع البيولوجي، وقد ساهمت مجموعة من المنظمات العالمية في الدفع بترسيخ دور التربية البيئية وإكساب النشء وعي بضرورة المحافظة على البيئة، يبدو أيضًا أن الأحداث الدولية قد تركت بصماتها بشكل واضح في زيادة الوعي العام العالمي بالقضايا البيئية والحياة البيئية في جميع أنحاء الكون. وغني عن التعريف أن الأنشطة الدولية المستمرة منذ أول مؤتمر حول التربية البيئية وإلى الآن، أثبتت أهمية التربية البيئية من وجهة نظر فكرية وفلسفية، بناءً على فهم واسع لمختلف مكونات البيئة في مختلف مظاهرها البيولوجية والاقتصادية، إدراكا عميقا لطبيعة التفاعلات بين مختلف مكونات المنظومة البيئية، ومن الواضح أيضًا أن هذا الرأي الفلسفي يؤكد على أهمية الوعي بمصادر البيئة المهمة كنقطة انطلاق أساسية للتربية البيئية، داعية إلى تدبير عقلاني من خلال السلوك البيئي البشري وتحويله إلى أنشطة مستدامة لتحقيق التوازن البيئي.

ومن الواضح أن المؤتمرات التي اهتمت بالتربية البيئية، لعبت دورًا كبيرًا في زيادة الوعي بخطورة الاختلالات البيئية على الإنسان والطبيعة، وقد أوصت على دمج التربية البيئية في مختلف المراحل التعليمية ولاسيما الجامعية منها في مختلف دول العالم ومن بينها المغرب، باعتباره فاعلا في تنظيم العديد من الندوات الداعية إلى تأصيل التربية البيئية في مختلف السياسات العمومية وعلى رأسها قطاع التعليم من أجل إدراج التربية البيئية في التعليم في مختلف الأسلاك، من أجل العمل على تربية الأجيال بأهمية دراسة القضايا البيئية، وإيجاد الحلول الكفيلة بتجاوزها، وتعليم القيم والمهارات، واكتساب المعارف الكافية في مجال حماية البيئة والمحافظة على مواردها واستدامتها للأجيال المستقبلية.

وباختصار يمكن القول أن رغم الجهود المبذولة من طرف الدول في مختلف الندوات والمؤتمرات، خلال الأعوام الماضية لم تستطع تحقيق غايتها من أجل حماية المنظومة البيئية وعلى رأسها الإنسان، هذا الأخير تعرض للعديد من الكوارث البيئية ومن بينها جائحة كورونا، التي عان من تبعاتها ومازال يعاني لحد الآن، وبالرغم من النقاشات والجهود المبذولة من طرف الدول والمنظمات الحكومية وغير الحكومية والأفراد، حول البيئة والتربية البيئية، لازالت البيئة تعرف عدة مخاطر بسبب الاستنزاف واللامبالاة من طرف الإنسان، ومن المؤكد أن التربية البيئية الدول الفقيرة والنامية تظل في بداية تفاعلاتها، بسبب تفشي الأمية وضعف مؤشر التنمية ومحدوديته، هذا ما يدفع بالدول إلى المزيد من الاهتمام بالبيئة، ولعل أبرز مدخل لحل مشكلات المنظومة البيئية، هو إدراج التربية البيئية في جميع الشعب والأسلاك التعليمية ومؤسسات التنشئة الاجتماعية.

وفي سياق التجربة التي قمنا بدراستها على المستوى الميداني بكلية الآداب والعلوم الإنسانية بشعبة الجغرافيا مع طلبة الفصل الثاني المجموعة في مجموعتين، تم تشكيل التوجه القيمي الضروري، أولاً وقبل كل شيء، في الموقف الإنساني اتجاه الطلبة، والبيئة الاجتماعية والطبيعية المحيطة، ومن تم تحديد محتوى المادة التعليمية لوحدات التربية البيئية وتم وضع آلية لإشراك الطلبة في أنشطة عملية تعليمية تربوية، من أجل تحديد

مستوى تكوين الطلبة ومدى قدرتهم على كسب محتوى الوحدات الخاصة بالتربية البيئية وترسيخ الوعي البيئي، تم اقتراح المعايير التالية:

1. معرفة المكونات البيئة الطبيعية (مناخ، طقس، نبات وحيش، تربة، غلاف صخري، غلاف مائي، غلاف جوي، سطح)، وعلاقتها بالإنسان وأهم تفاعلاتها وتكوين صورة علمية طبيعية داخل المنظومة البيئية كقاعدة مثالية، ومعرفة وفهم المفاهيم البيئية العلمية الطبيعية وكيفية تدبيرها ضمن وحدات التربية البيئية.

2. معرفة أصول وأسباب تكوين الصورة البيئية للعالم ودور مفاهيم ونظريات العلوم الطبيعية في هذه العملية، القدرة على الكشف عن العلاقات السببية بين التطورات النظرية والمفاهيمية والقوانين الأساسية للطبيعة لدى الطلبة في ضوء مضامين التربية البيئية.

3. القدرة على تعميم المعرفة التربوية البيئية وتدبير الموارد الطبيعية واستخلاص النتائج من وجهة نظر العالم وفهم دور الإنسان في الطبيعة والمجتمع في خلق التوازن البيئي، واكتساب المهارات ومعرفة حل المشكلات البيئية من لدن الطلبة.

4. القدرة على عمل تعميمات مبنية على معرفة أهداف ومضامين ومعايير التربية البيئية، لتأسيس صلة بين أفكار التربية البيئية وتدبير الموارد وسبل تحقيق التنمية المستدامة، وفهم العلاقة الرابطة بينهما لتحديد الأفكار العالمية في المعرفة التربوية البيئية، والمحتوى الشامل للمعرفة وأهميتها البيئية لتجاوز التحديات التي تواجهها.

ولتحديد مستوى المعرفة لدى الطلبة في وحدات التربية البيئية من العمل التجريبي، استخدمنا مجموعة من الطرق منها الاختبار القبلي والبعدي والاستمارة وكذلك المقابلة المباشرة باعتبار المسؤولية البيئية أهم مؤشر للتربية البيئية ومدخل أساسي مرتبط بمحاور وحدات التدريس في شعبة الجغرافيا، وتتمثل في الآتي:

- المعرفة البيئية، علاقات القيمة العاطفية، تتجلى في الإدراك البيئي الجمالي والشعور البيئي.

- المواطنة البيئية، تتجلى في نشاط الموقف البيئي.

وتتميز معايير المواطنة البيئية للطلبة بالمشاركة النشطة في أنشطة الجامعة والجمعيات والورشات والأيام الدراسية، والأندية البيئية، في الأنشطة المنهجية، في جمع

فصول الجغرافيا والمحاضرات، وتنفيذ مهام دائمة ومرة واحدة للمحتوى البيئي، في العمل البحثي، وإعداد التطورات البيئية، والملخصات، والتقارير، والفصول البيئية، في تنظيم التعليم الجامعي الذاتي البيئي والتعليم الذاتي التربوي.

وللتعرف على دينامية مستوى المعرفة بالمشكلات البيئية لدى الطلبة من العينة التجريبية والضابطة في الفصل الثاني في كلا المجموعتين، تم إجراء اختبار قبلي والآخر بعدي بشكل دوري حول معرفة المشكلات البيئية بمختلف المقاييس: العالمية والإقليمية والوطنية والمحلية المضمنة في وحدات التربية البيئية، تشهد على الاستيعاب في مستوى تكوين الثقافة البيئية للطلبة من العينة التجريبية، وفيما يتعلق بالعينة الضابطة على الجوانب الإيجابية للتطور النظري للأسس العلمية الطبيعية والإقليمية للمعرفة البيئية والتنشئة البيئية حول مصداقية العمل الميداني التربوي، والأشكال والوسائل المستخدمة في التجربة التربوية، أتاح نتائج بحث الأطروحة التي تم إعدادها من أجل ترسيخ وتحديد بعض الاتجاهات في تكوين المعرفة البيئية والتعليم البيئي وعلاقتها بتدبير الموارد الطبيعية والتنمية المستدامة لطلبة الجغرافيا في الفصل الثاني، مما يتطلب مزيداً من التطوير العلمي والعملية والبحث عن سبل إدراج وحدات التربية البيئية في مسالك الجغرافيا.

وهذا ما يدفعنا بعد استخلاص نتائج البحث الميداني ومناقشتها، وكذلك الخروج بتوصيات من شأنها الاتجاه أكثر فأكثر نحو بناء أجيال "تفكر"، "تحلل"، "تستنتج"، "تطبق" و"تبتكر" حلول لحل المشكلات، بعد أن كانت طوال السنوات السابقة "تتلقى"، لأن البيئة دقت ناقوس الخطر الذي يهدد المنظومة البيئية الكلية بما فيها الإنسان، ويعرضها للكثير من الاختلالات.

وفي الأخير لا يسعنا سوى توضيح المناهج التعليمية التي باتت تركز على الأهداف والمفاهيم إلا أن دور التعليم الجامعي والتوعية في تعزيز المفاهيم والقيم وربطها بالواقع وتطبيقها يختلف بين بيئة وأخرى وبين مؤسسة وأخرى مما يدفعنا لطرح التساؤلات التالية:

- هل يمكن إدراج وحدات التربية البيئية في التعليم الجامعي المغربي بعد تفاقم المشكلات البيئية الحادة والخطيرة على الإنسان والمكونات البيئية الأخرى؟
- كيف تقتصر حماية البيئة على محاضرة أو محاضرتين خارجة عن إطار مضامين التربية البيئية في بعض المسالك الجامعية؟
- فهل أصبحت البيئة في حال أحسن؟ هل يعرف الطلبة الجامعيين الأمس واليوم الذي سيصبح مسؤول الغد دوره "الحقيقي الإلزامي" في حماية البيئة؟
- هل يعرف الطلبة دورهم تجاه البيئة كمواطنين في بلدهم وكأفراد على الكرة الأرضية؟
- ما موقع الطلبة الجامعيين في تدبير الموارد الطبيعية وتحقيق أهداف التنمية المستدامة في بيئة باتت تعرف اختلالات جمة؟

لائحة المراجع

المراجع باللغة العربية

الكتب:

- أحمد الفراك: التربية البيئية وسؤالا التنمية والأخلاق “نحو وعي بيئي جديد، مركز فاطمة الفهرية للأبحاث والدراسات، طُبع بمطبعة دار القلم – الرباط – ط1، 1441هـ/2020م.
- أحمد إبراهيم شلبي: البيئة والمناهج الدراسية، مركز الكتاب، مصر، 1996 .
- أحمد أوزي: المعجم الموسوعي لعلوم التربية ، مطبعة النجاح الجديدة ، الدار البيضاء، المغرب ، الطبعة الأولى سنة 2006م..
- أحمد حسين اللقاني، فارغة حسن محمد: مناهج التعليم بين الواقع والمستقبل، عالم الكتب، القاهرة، مصر، 2001 .
- أديب عبد السلام : الحوار المتمدن -العدد 1174 :المحور :الطبيعة، التلوث ، وحماية البيئة ونشاط حركات الخضر 2002.
- أسماء إلياس: دور المناهج المدرسية في تحقيق التربية البيئية، مجلة الأجيال، المكتب التنفيذي لنقابة المعلمين، سوريا، العدد 41 سنة 2001.
- أسماء راضي خنفر، عايد راضي خنفر: التربية البيئية والوعي البيئي، دار الحامد للنشر والتوزيع ، عمان، الأردن، الطبعة الأولى 2016.
- إكرام بو جمعة، سلماوي صباح، لخزامي صلاح الدين، محاتي أحمد: مجلة علوم التربية. المدرسة العليا للأساتذة، مراكش ، العدد 41، سنة 2009.
- الحسن شكراني و عبد الرحيم خالص، الإنسان والبيئة رهان الصراع المستدام من أجل البقاء، المرصد المغربي للأجيال المقبلة، مطبعة النجاح الجديدة، الطبعة الأولى، سنة 2019 .

- بشير محمد عريبات وأيمن سلمان مزاهرة: التربية البيئية، دار المناهج للنشر والتوزيع عمان الأردن، 2009.
- حلمي أحمد الوكيل، محمد أمين المفتي: أسس بناء المناهج وتنظيمها، دار المسيرة، عمان، الأردن، 2005 .
- حمزة درادكة، حمزة العلوان، مروان أبو رحماء، مصطفى كافي: كتاب السياحة البيئية مفهوم البيئة، مكتبة الجامع العربي للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى 2014.
- رشيد الحمد، محمد سعيد صباريني: البيئة ومشكلاتها، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 1979.
- سعدي عائشة: الوعي البيئي والتنمية المستدامة، المجلة الجزائرية للحقوق والعلوم السياسية المجلد (6)، العدد 1، يناير 2021.
- صالح محمود وهبي، ابتسام درويش الوهمي: التربية البيئية وآفاقها المستقبلية، ط1، دار الفكر دمشق سوريا، 2003.
- صلاح الدين شروخ: (التربية الإيكولوجية العربية)، مجلة التربية والتنوير في تنمية المجتمع العربي، مركز دراسات الوحدة العربية، العدد 39 بيروت لبنان سنة 2005.
- عبد الرحمان بن خلدون: مقدمة ابن خلدون، كتاب العبر وديوان المبتدأ والخبر في أيام العرب والعجم والبربر ومن عاصرهم من ذوي السلطان الأكبر، منشورات دار الكتاب العلمية، بيروت، لبنان 2000.
- عبد الرحمن صالح عبد الله: المنهاج الدراسي وصلته بالنظرية التربوية الإسلامية، مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية، جدة، السعودية، 1985.
- عبد المجيد حميد الكبيسي: التربية البيئية - رؤية منهجية ومنظور شامل، تربية، التلوث البيئي ، مكافحة التلوث ،المخاطر الصحية، دار الإعصار العلمي للنشر والتوزيع طبعة أولى، سنة 2019 .
- عبد المجيد حسن، صديق عثمان: التربية الحديثة، مكتبة الوحدة العربية، الدار البيضاء، المغرب، 1970 .

- عبد الغني عبود: الفكر التربوي عند الغزالي، دار الفكر العربي ، الطبعة الأولى ، المجلد الأول، سنة 1998.
- عبد الكريم غريب : المنهل التربوي ، الجزء الثاني ، منشورات عالم التربية ، مطبعة النجاح الجديدة ، الدار البيضاء ، المغرب، الطبعة الأولى 2006 م.
- عبد الناصر فايز محمود: تعليم الرياضيات البيئية، مجلة التربية، اللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم، العدد 15 ، مارس 2004.
- عبير يحيى الساكني: دور الوعي البيئي والتربية البيئية في الحد من مشكلات البيئة (العراق أنموذجا)، مجلة كلية المأمون الجامعة، العدد(25)، 2006.
- فتوح محمد: السكان والبيئة بالمغرب، ورد في مائدة مستديرة 1997، وحدة التربية السكانية، كلية علوم التربية، مطبعة المعارف، الجديدة، الرباط.
- فيليب كرامر: السياسة البيئية العميقة: دور البيئة الراديكالية في صياغة السياسة البيئية الأمريكية 1998 .
- محسن كاظم الفتلاوي، أحمد هلال: المنهاج التعليمي والتوجيه الإيديولوجي النظرية والتطبيق، دار الشروق، عمان، الأردن 2005.
- محمد اهتوت: حماية البيئة في التشريع المغربي ، مغرب القانون، 31 مايو 2018 م .
- محمد بن مكرم بن علي، أبو الفضل، جمال الدين ابن منطور الأنصاري الرويفعي الإفريقي: لسان العرب ، الناشر: دار صادر - بيروت الطبعة: الثالثة - 1414 هـ 1993م،الجزء: 15.
- محمد بنجلون: قضايا البيئية والتنمية المستدامة، المكتبة البيئية ، المدارس شركة النشر والتوزيع المدارس – الدار البيضاء، الطبعة الأولى، 2019.
- محمد قفصي: مبادئ أولية في منهجية البحث التربوي ،(أمثلة من حقل الجغرافيا) تقديم محمد فتوح، دار القلم بالرباط الطبعة الأولى، سنة 2015.
- مشعان عادل محمد ربيع: التربة البيئية، طبعة 3119، دار عالم الثقافة، عمان-الأردن، 2007 .

- مكرم أحمد عبد المجيد: أثر استخدام المدخل البيئي في منهج الدراسات الاجتماعية في تنمية المفاهيم والاتجاهات البيئية لدى تلاميذ الصف الرابع من التعليم الأساسي، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس، مصر، 2003.
- مولاي مصطفى البرجاوي: الجغرافيا واشكالية البيئة، البيئة المغربية واقع وآفاق، 2010م.
- نظمية أحمد سرحاف: منهاج الخدمة الاجتماعية لحماية البيئة من التلوث، دار الفكر العربي ، القاهرة ، الطبعة الأولى سنة 2005.

الرسائل والأطروحات الجامعية:

- باحو عبد العزيز: الجفاف المناخي بالمغرب: خصائصه وعلاقته بآليات الدورة الهوائية وأثره على زراعة الحبوب الرئيسية "أطروحة لنيل دكتوراه الدولة في الجغرافيا – جامعة الحسن الثاني – المحمدية، كلية الآداب والعلوم الانسانية 2002.
- محمد كلاب: بحث لنيل دكتوراه الدولة في علوم التربية تخصص: منهجية تدريس الجغرافيا "التعبير الكارطوغرافي والتمثيلات المجالية دراسة لقياس أثر التحصيل الكارطوغرافي على التمثيلات، المجالية لدى طلبة مسالك الجغرافيا بالكليات متعددة التخصصات - الكلية متعددة التخصصات بأسفي نموذجاً" سنة 2012/2013.

التقارير والمقالات

- ابراهيم واحمان: كلية الآداب والعلوم الإنسانية مسلك الجغرافيا، مقال في مجزوءة الأوساط الطبيعية ودينامية التدهور، السداسي الخامس، سنة 2010.
- تقرير المجلس الاقتصادي والاجتماعي والبيئي حول "إدماج التغيرات المناخية في السياسات العمومية" أكتوبر 2015.
- أزروال لحسن، فعرس عبد العزيز: مقال ورد في مجلة التدريس، المجلة المغربية لعلوم التربية عن جامعة محمد الخامس السويسي، كلية علوم التربية، العدد 9-10 سنة 2018.

- التقارير الوزارية الرسمية: الاستراتيجية الوطنية لحماية البيئة والتنمية المستدامة
وزارة البيئة، 1995 م، مخطط العمل الوطني للبيئة، كتابة الدولة المكلفة بالبيئة،
2002 م، التقرير حول حالة البيئة في المغرب، قطاع البيئة، 2001 م.
- المملكة المغربية، كتابة الدولة المكلفة بالماء والبيئة، 16-31 : المخطط الوطني
لمكافحة الاحترار المناخي، منشورات قطاع البيئة، النسخة العربية، سنة 2009.
- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، وإدارة التربية، كتاب التربية البيئية في
مناهج التعليم بالوطن العربي، مطبعة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم،
تونس، 1987.
- كتابة الدولة لدى وزارة الطاقة والمعادن والماء والبيئة المكلفة بالماء والبيئة، 11 ماي
2009، الدورة السادسة للمجلس الوطني للبيئة الرباط تحت عنوان: "الآليات الاقتصادية
لحماية البيئة".
- تقرير المنظمة الأوروبية للتعاون والتنمية والبنك الإفريقي للتنمية في موضوع
" الاستغلال الأمثل للتمويل في مجال محاربة التغير المناخي بإفريقيا " سنة 2011 .
- خمسون سنة من الفلاحة، منشورات وزارة الفلاحة والتنمية القروية و الصيد البحري،
عدد 0599 عكاظ الجديدة، الرباط، 1990.
- سعادي عبد الواحد: المجال الغابوي بالمغرب بين الإمكانيات والإكراهات، مقال ورد
بجريدة الصباح 10 يناير 2007.
- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، إدارة التربية، كتاب التربية البيئية في
مناهج التعليم بالوطن العربي، مطبعة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم،
تونس 1987.
- تقرير وكالة المغرب العربي للأنباء في نشرتها الرئيسية يوم 5/06/2017 على
13:57.
- تقرير مجموعة البنك الدولي: كتاب أطلس أهداف التنمية المستدامة - الفقر-الجوع -
الصحة - التعليم - المساواة - المياه - الصناعة - المدن - الاستهلاك- تغير المناخ-
الأرض- السلام - العدل، من مؤشر التنمية العالمية 2018م.

- الأمم المتحدة، تقرير مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة، جوهانسبرغ، جنوب أفريقيا، 26 غشت إلى 4 شتنبر 2002.
- تقرير المنظمة الأوروبية للتعاون والتنمية والبنك الإفريقي للتنمية في موضوع " الاستغلال الأمثل للتمويل في مجال محاربة التغير المناخي بإفريقيا " سنة 2011 .
- تقرير الميثاق الوطني للبيئة والتنمية المستدامة الدورة السابعة الرباط، يناير 2011.
- تقرير اليونسكو، اليونسكو تحتّ على تحويل التربية البيئية إلى مكون أساسي في المناهج الدراسية لجميع البلدان بحلول عام 2025، 2021/05/12 .
- تقرير مؤسسة محمد السادس لحماية البيئة خلال المؤتمر العالمي للتربية البيئية الحادي عشر بجمهورية التشيك 14 مارس 2022.
- تقرير للسيد وزير الطاقة والمعادن والبيئة مع مسؤولي قطاع البيئة على المستويين المركزي والجهوي ما يتعلق بالترسانة القانونية وضرورة ملائمتها مع الواقع. بالإضافة، إلى بذل المزيد من الجهود من أجل ترسيخ الثقافة البيئية لدى المواطنين عبر التربية البيئية بكل أشكالها والتوعية وتطوير يوم 14 أبريل 2021.
- مكتب اليونسكو الإقليمي في الدول العربية _ (يونداس) السياسات الحكومية في الوطن العربي، برنامج التربية البيئية، ط 1 ، عمان الأردن، سنة 1992.
- مولاي مصطفى البرجاوي :تعليم وتعلم القيم في منهاج العلوم الاجتماعية :التربية على المواطنة والقيم البيئية نموذجا، مقال ضمن كتاب جماعي(إشكالات تنزيل القيم في المدرسة المغربية)، مطبعة لينة، الرباط، 2018 .
- الميثاق الوطني للتربية والتكوين 1999.

المراجع باللغة الفرنسية:

- Balaghi R, Jlibene M, Benaouda H, Kamil H, Debbarh Y, :Projet d'Intégration du Changement Climatique dans la mise en oeuvre du Plan Maroc Vert /(PICCPMV). INRA et Agence pour le Développement Agricole. Maroc2011.

- **Depraz S,** : recompositions territoriales, développement rural et protection de la nature dans les campagnes d'europe centrale post-socialiste, thèse doctorat, université paul valér –montpellier iii arts et lettres, langues et sciences humaines et sociales, décembre 2005.
- **Direction provincial de l'agriculture de marrakech,** : projet de mise en valeur en zone bour province d'al haouz décembre 1999.
- **Dabesse, et Arviset** :L'environnement à l'école. Presse universitaire de France collection. S.V.P. 1978.
- **Domien ,Caroline ,et Philip Cullen** : droit international de l'environnement testes de base et références .pub par Cluwer Löw international, 1998.
- **MATEE,** : Département de l'Environnement, : « Plan national de lutte contre le réchauffement climatique », Secrétariat d'Etat chargé de l'Eau et de l'Environnement, Rabat2009.
- **Pablo Dominguez gregorio,** : vers l'eco-anthropologie. Une approche multidisciplinaire de l'agdal pastoral du yagour (haut atlas de marrakech) thèse doctorat de 3^{ème} cycle universitat autonoma de barcelona, bellaterra, facultat de filosofia i lletres, 2010.
- **UNESCO UNEP:** Intergovernmental Conference on Environmental. Unesco. Education.Final Report.Tiblissi 1977, 1978.
- **Union Européens** .Project de reinforcements. des capacités nationales en matière d'éducation et de sensibilisation a l'environnement dans les domaines de la biodiversité des changements climatiques et de la lutte contre la désertification .2007 .

المراجع باللغة الإنجليزية

- **Des Jardins, Joseph R.** Environmental Ethics: An Introduction to Environmental Philosophy, 5th ed. Boston: Wadsworth, 2013.
- **Harvey. Jerry B** :Environmental education in the Educational subjects, George Washington University. First Published April 1, 1977,

- **Kaiser, Florian, G** : Others Environmental attitude and educational behavior, Annual Meeting of American psychological association, Toronto August , 1976.
- **Gaston, K.J** :. Environmental impacts of artificial light at night. Annual Review of Environment and Resources, Édition en Anglais, 2022.
- **Gottlieb, G.** Some conceptual deficiencies in "developmental" behavior genetics. Human Development, Washington, 1995.
- **Encyclopædia Britannica and Britannica.com.** Archived from the original on 18 June 2019. Retrieved 19 October 2021.
- **Leopold, A.** A Sand County Almanac. Oxford University Press, New York 1949.
- **Meadows, D.** Harvesting One Hundred Fold, Key Concepts and Case Studies in Environmental Education, Nairobi, UNEP, 1989.
- **Scott, William** : Chiris, Oultin Environmental values education, an operation of the roll in the roll in the school curriculum 1995.
- **Unesco, UNEF** :The Belgrad Chatter, A Global framework for environmental education, connect, Vol , 1976.
- **UNESCO** : has called for Education for Sustainable Development to be a core component of all education systems at all levels by 2025.
- **Zimmerman, Laura**: The development of the environmental values shartform, Journal environmental education, 1996.

المحقق

استمارة

موضوع البحث: التربية البيئية: نحو تصور بديل لإدراج محاورها بمسالك الجغرافيا

بالمؤسسات الجامعية

استمارة ميدانية موجهة لطلبة الجغرافيا بالفصل الثاني من إعداد الطالب الباحث:

عبد الرحيم مزور وإشراف الأستاذ محمد كلاب.

لتقييم محاور التربية البيئية في مسالك الجغرافيا، وإبداء آراءكم واقتراحاتكم بشأنها إدراج محاورها،

المرجو ملئ الاستمارة التالية:

* معطيات عامة:

1- الاسم الكامل:

2- مكان الإزداد:

3- تحديد الجنس: ذكر ☐ أنثى ☐

المستوى التعليمي جامعي ☐ عالي ☐

القسم الأول: التربية البيئية وعلاقتها بالسلوك البيئي العام

1. هل أنت مهتم بالتربية البيئية وعلاقتها بحل المشكلات البيئية؟

مهتم أكثر ☐ مهتم قليل ☐ الاهتمام ☐ غير مهتم ☐

2. هل ترسخ محاور التربية البيئية في الجغرافيا الوعي البيئي في المسائل التالية ذات

الصلة باختلال البيئة، الرجاء ترتيب الثلاثة التي تراها موضع اهتمام أكثر؟

التلوث الهوائي ☐ الإحتباس الحراري ☐ ندرة الموارد المائية ☐

التلوث السمعي ☐ الزراعة المعدلة وراثيا ☐ انقراض عدد

من الأصناف الحيوانية والنباتية ☐ تراجع الموارد الطبيعية ☐

الكوارث الطبيعية وارتفاع النفايات المنزلية ☐ استخدام التكنولوجيا الغير

صديقة للبيئة ☐ التغير المناخي ☐

3- هل لك علم حول موضوع التربية البيئية ؟

نعم ☐ لا ☐ أعرف ☐

- إذا كان الجواب نعم فما هو المصدر؟

4. ما هي نظرتك حول التربية البيئية ؟ إيجابي ☐ سلبي ☐

لماذا؟

5- هل سبق لك أن شاركت في نشاط أو ندوة له علاقة بموضوع التربية البيئية ؟

نعم ☐ لا ☐

- إذا كان الجواب بنعم ما هو إسم النشاط أو الندوة الذي سبق لك المشاركة

فيها؟

6- هل سبق وأن تلقيت مضامين وأهداف التربية البيئية في الوسط الجامعي؟

نعم ☐ لا ☐

7- إذا أتاحت لك الفرصة لتعلم وحدات التربية البيئية، ما هو الإجراء الذي ستقوم

به لحماية البيئة؟ - يمكنك وضع علامة في أكثر من خانة

فرز النفايات المنزلية	
المشاركة في يوم دراسي بيئي	
استعمال المنتجات المعاد تدويرها	
الاقتصاد في الطاقة والماء	
استخدام وسائل النقل الجماعي أو الدراجات الهوائية	
جمع النفايات من الأماكن العامة	
المشاركة في يوم دون سيارات	

8- الرجاء الإشارة إلى المعايير التي تتبعها عند شراء منتجات إيكولوجية تلامس

أبعاد التربية البيئية؟

المعايير	مهم جدا	ليس مهم على الإطلاق
جودة المنتج		
سعر المنتج		
العلامة التجارية		
العلامة الإيكولوجية		
قابلية للتحرل والرسكلة		
خالية من المواد الكيميائية		

9- كيف هي الحالة البيئية للمحيط الجامعي ؟

محمية ☐ مختلة ☐ متوازنة ☐

10- هل تؤيد إدراج وحدات التربية البيئية في مناهج الدراسات الأساسية الجغرافية؟

نعم ☐ ☐

إذا كان الجواب ب نعم لماذا؟

القسم الثاني: التربية البيئية وعلاقتها بوسائل الاعلام ووسائل التواصل

الاجتماعي والتنمية المستدامة والمجتمع.

11- كيف تقيم دور وسائل الإعلام في معالجة المشاكل البيئية على ضوء التربية البيئية؟

مهتم جدا ☐ مهتم ☐ قليل الأهمية ☐ غير مهتم ☐ لا أعرف ☐

12- كيف تقيم حملات وبرامج التوعية والتحسيس بأهمية التربية البيئية في الوعي بالبيئة الكلية التي تبثها التلفزة المغربية؟

جيدة ☐ حسنة ☐ متوسطة ☐ رديئة ☐ رديئة للغاية ☐ لا أعرف ☐

13- ما هي درجة المسؤولية لدى مختلف الجهات الفاعلة في مجال تدبير معقلن للموارد وتحقيق التنمية المستدامة والحفاظ على البيئة؟

قوية - متوسطة - ضعيفة - لا أعرف

السلطات العمومية	الجامعات	المواطنون	الجمعيات

14- هل أنت منخرط في جمعية تهتم بالتربية البيئية والتنمية المستدامة وتتبنى الدفاع عن البيئة؟

نعم ☐ لا ☐ ممكن مستقبلا ☐

15- هل يتم اشراككم في برامج تهيئة مشاريع وورشات التربية البيئية بالوسط

الجامعي؟ نعم ☐ لا ☐ لا أعرف ☐

16- بما أن التربية البيئية تسعى إلى تنمية الوعي البيئي لدى الطالب في محيطه

الجامعي والمجتمعي، كيف تقيم سلوكياته اتجاه البيئة الكلية ؟

جيد ☐ حسن متوسط ☐ رديء ☐ رديء جدل ☐ لا أعرف ☐

17- هل ترى أن التقدم العلمي والتكنولوجي سوف يجد في السنوات المقبلة، حلا

للمشكلات البيئية التي تواجه العالم اليوم (الكوارث البيئية والحروب...)?

نعم ☐ لا ☐ ممكن ☐ لا أعرف ☐

18- من بين المؤتمرات البيئية التالية دعت إلى تبني ضرورة التربية البيئية في جميع

المراحل التعليمية، ماهو المؤتمر الذي لك عنه دراية كبيرة؟

استكهولم ☐ ريو ديجانيرو ☐ جوهانسبورغ ☐ مراكش ☐ لا أعرف ☐

19- هل تتمنى أن ينعقد مؤتمرا دوليا آخر في المغرب حول البيئة؟

نعم ☐ لا ☐ لا أعرف ☐

20- هل تنتمي أن تندرج محاور التربية البيئية في مسالك الجغرافيا؟

نعم ☐ لا ☐ لا أعرف ☐

أسئلة المقابلة المباشرة

موضوع البحث: التربية البيئية: نحو تصور بديل لإدراج محاورها بمسالك الجغرافيا

بالمؤسسات الجامعية

مقابلة ميدانية موجهة لطلبة الجغرافيا بالفصل الثاني من إعداد الطالب الباحث:

عبد الرحيم مزوز من إشراف الأستاذ محمد كلاب.

لتقييم محاور التربية البيئية في مسالك الجغرافيا، وإبداء آراء واقتراحات الطلبة، تم طرح الأسئلة التالية:

الأسئلة الموجهة لطلبة الفصل الثاني المجموعة الأولى :

1- ما المقصود بالتعليم البيئي؟

.....

.....

.....

.....

.....

2- ماذا تعرف عن النظام البيئي؟

.....

.....

.....

.....

.....

3- ما معنى التربية البيئية وهل سبق لك دراستها؟

.....

.....

.....

.....

.....

4- ماهي أنواع التربية البيئية؟

.....

.....

.....

.....

.....

5- لماذا الحاجة إلى التعليم البيئي (التربية البيئية)؟

.....

.....

.....

.....

الأسئلة الموجهة لطلبة الفصل الثاني المجموعة الثانية:

1- هل سبق لك دراسة التربية البيئية في المناهج التربوية الجامعية؟

.....

.....

.....

.....

2- ما مفهوم التربية البيئية وأهدافها وأبعادها؟

.....

.....

.....

.....

3- ما هي أهمية التربية البيئية وأهدافها وخصائصها؟

.....

.....

.....

.....

4- ماهي العلاقة التي تربط التربية البيئية وتدبير الموارد وتحقيق التنمية المستدامة؟

.....

.....

.....

.....

5- هل للتربية البيئية دور في حماية البيئة وهل سبق لك المشاركة في أي نشاط يرتبط بحماية البيئة من الأخطار التي تهددها ؟

.....

.....

.....

.....

اجراء ميداني تشخيصي حول التربية البيئية: نحو تصور بديل لإدراج محاورها

بمسالك الجغرافيا بالمؤسسات الجامعية

تمرين رقم 1:

"إن حماية البيئة تعني الاستثمار دون إسراف ولا استنزاف... الحيوانات البرية والبحرية نصطادها في مواسم خاصة وفي حدود... تسمح بالحفاظ عليها واستثمارها... والأشجار إذا أزلنا بعضها وجب علينا زرع (غرس) أشجار تحل محلها وحتى نبقىها موردا متجددا... والثروات المعدنية يجب أن نقتصد في استغلالها... إلى أن تتمكن التكنولوجيا من إيجاد بدائل لها... حماية البيئة تعني ألا نزهد الأنظمة البيئية بمختلفات لا تقدر على استيعابها في دوراتها الطبيعية..."

عالم المعرفة، البيئة ومشكلاتها، رشيد الحمد، محمد سعيد صباريني، 1979، ص 196.

المطلوب: أقرأ النص وأتعرف موضوعه، ثم أجز:

1- أستخرج الموارد الطبيعية التي يشير لها النص إلى ضرورة الحفاظ عليها وحمايتها؟

2- أعطي مثالا لتقنية تستعمل لحماية كل مورد من هذه الموارد؟

3- أستنتج الهدف الأساسي من حماية هذه المواد الطبيعية ودور التربية البيئية في ذلك؟

التمرين رقم 2:

"...الجامعات تلعب دوراً هاماً وأساسياً في تنمية المجتمعات البشرية وتطورها، فهي التي تصنع حاضرها وتخطط معالم مستقبلها، باعتبارها تشكل القاعدة الفكرية والفنية للمجتمعات البشرية... دور الجامعات في التنمية فيتم من خلال القيام بأدوار متعددة ومتشعبة،... يمكن للجامعة ان تسهم في حماية البيئة ودرء الأخطار عنها (كجانب وقائي) والتصدي لما أصاب البيئة من أخطار،... تهدف وظيفة الجامعة التعليمية الى تنمية شخصية الطالب من جميع جوانبها وإعداده للعمل المستقبلي، من خلال تحصيل المعارف وحفظها وتكوين الاتجاهات الجيدة عن طريق الحوار والتفاعل وتوليد المعارف والعمل على تقديمها، وتعد عملية التعليم إحدى الوظائف التي تقوم بها الجامعة للإسهام في تنمية الأفراد تنمية كاملة وشاملة، أي تمكين الجامعة من أداء وظيفتها في تنمية الموارد البشرية.

ويتجلى دور الجامعة في حماية البيئة من خلال هذه الوظيفة، ووظيفة التعليم في تركيزها على التربية البيئية او ما يعرف بالمنحى البيئي للتعليم الجامعي...وتهدف هذه الوظيفة الى توليد المعرفة وتحقيق التقدم التكنولوجي...كان للأبحاث التي قامت بها الجامعات عبر التاريخ بالغ الأثر في مجالات الصناعة والزراعة ومختلف جوانب الحياة. وعلى الرغم من ان عدداً كبيراً من مراكز الأبحاث قد أنشئ بصفة مستقلة عن الجامعات، إلا أن أبحاث الجامعات ما زالت الى حد كبير أكثر أهمية وأكثر دقة من غيرها من الأبحاث.

العلمي الذي نقصده هنا هو تلك العملية النظامية للبحث عن المعلومات ذات العلاقة بالموضوع قيد الدراسة، ومن خلال تعريف المشكلة وتحديدها، وصياغة الفرضيات، واقتراح الحلول، وجمع وتنظيم وتقسيم البيانات، والخروج باستنتاجات ومضامين، وبالتالي فحص هذه التضمينات لمعرفة مدى اتساقها مع الفرضيات. وبهذا يكون البحث العلمي وسيلة الإنسان لدراسة الظواهر ذات الاهتمام، إنه محاولة دقيقة ومنظمة وناقدة للوصول الى حلول لمختلف المشكلات التي تواجهها الإنسانية وتثير قلق الإنسان وحرية.

<https://arabpsychology.com> 2022

المطلوب: أقرأ النص رقم 2 أنجز مايلي:

1- حدد موضوع النص؟

.....

.....

.....

2- أستخرج من النص دور الجامعة في التحسيس بأهمية التربية البيئية في التعليم الجامعي؟

.....

.....

.....

.....

3- أبرز من النص الفئات المستهدفة من التربية البيئية في التعليم الجامعي؟

.....

.....

.....

.....

4- أستخلص من النص ومكتسباتك باقي القنوات التي تهتم بتمرير مفاهيم وقيم التربية البيئية إلى جانب الجامعة؟

5- من خلال النص رقم 1 والنص رقم 2، استخلص تعريفا للتربية البيئية

6- ماهي العلاقة بين التنمية المستدامة وأبعاد التربية البيئية؟

7- التربية البيئية تسعى إلى تنمية الوعي البيئي لدى الطالب في محيطه الجامعي والمجتمعي، هل في نظرك تتبين في سلوكياته اتجاه البيئة الكلية ؟

تقويم إجمالي في التربية البيئية: نحو تصور بديل لإدراج محاورها بمسالك الجغرافيا

بالمؤسسات الجامعية

الوثيقة 1

تشير التربية البيئية أو كما يطلق عليها التعليم البيئي إلى الجهود المنظمة لإدخال التعليم حول الكيفية الوظيفية للبيئات الطبيعية بشكل عام، وبشكل خاص كيفية تمكين العنصر البشري من إدارة سلوكه والنظام البيئي، بهدف العيش بطريقة مستدامة.

مقتطف من وحدات التربية البيئية عبد الرحيم مزور 2022.

الوثيقة 2

ان العلاقة الايجابية بين التربية البيئية والتنمية المستدامة تحتم الرابط بين تحقيق التنمية الاقتصادية الواسعة ومبادئ المحافظة على البيئة، وهذا لن يتحقق الى من خلال الجهد العالمي المشترك بين البلدان النامية والصناعية والذي عبر عنه (موريس سترونغ) الامين العام لمؤتمر قمة الأرض الذي عقد في مدينة ريودي جانيرو في البرازيل في الفترة من (1-12) يونيو عام (1992).

المطلوب:

1/ اشرح (ي) المفاهيم التالية:

التربية البيئية :

التنمية المستدامة:

2/ بالاعتماد على الوثيقة 1 استنتج تعريفا جامعا للتربية البيئية

3/ بالاعتماد على الوثيقة 1 و مكتسباتك الشخصية أبرز أهم أهداف التربية البيئية

4/ انطلاقا من الوثيقة 2 ومكتسباتك الشخصية أبرز العلاقة بين التربية البيئية والتنمية المستدامة؟

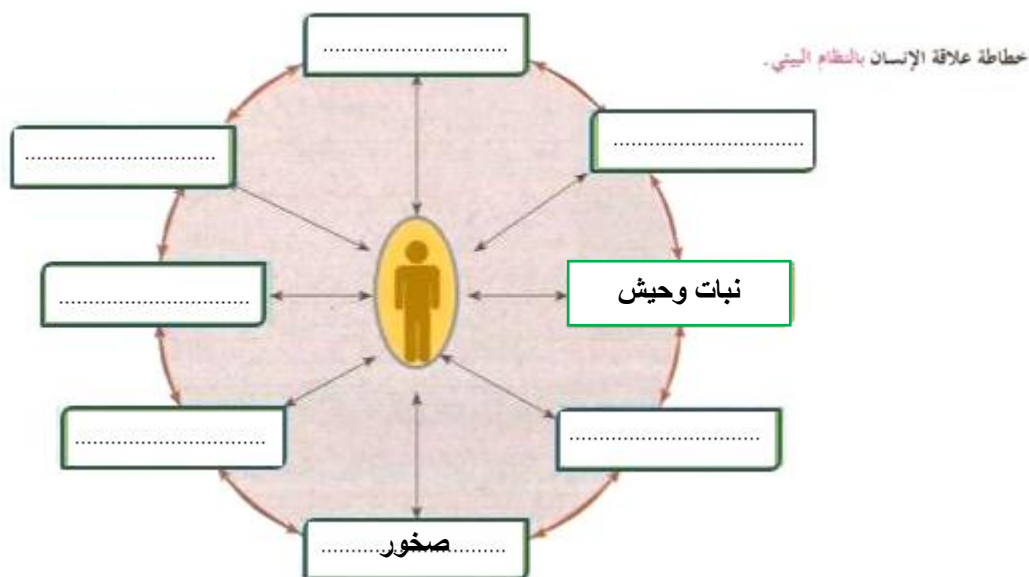
.....

.....

.....

.....

5/ انطلاقا من الوثيقتين ومكتسباتك الشخصية حول علاقة الانسان بالنظام البيئي، أتمم (ي) الخطاطة التالية :



6/ أتمم الجدول التالي بما يناسب :

أبعاد التربية البيئية في	1
تحقيق التنمية المستدامة	2
	3
	4
دور التربية البيئية في	1
حماية البيئة	2
	3
	4

لائحة الخطاطات

الرقم	العنوان	الصفحة
1	الدور الذي تقوم به بعض المؤسسات الوطنية في دعم التربية البيئية	65
2	استراتيجية التربية البيئية من أجل التنمية المستدامة	78
3	فلسفة التربية الحديثة	89
4	خصائص التربية البيئية	116
5	عناصر التربية البيئية	119
6	أساليب إدماج التربية البيئية في المناهج الدراسية بالتعليم النظامي.	123
7	معايير الأنشطة الجامعية للتربية البيئية	127
8	الأنشطة الجامعية البيئية للطلاب	130
9	أبعاد التربية البيئية	137
10	أبعاد التربية البيئية وفق التعليم الجامعي	146

لائحة المبيانات

الرقم	العنوان	الصفحة
1	نسبة اهتمام الطلبة بالتربية البيئية وعلاقتها في حل المشكلات البيئية	194
2	نسب تضمين محاور التربية البيئية الوعي البيئي في الجغرافيا	196
3	نسبة الإلمام بموضوع التربية البيئية من طرف الطلبة	
4	نظرت الطلبة حول التربية البيئية	197
5	نسب المشاركة في الأنشطة والندوات الخاصة بالتربية البيئية	198
6	نسبة تلقين المضامين والأهداف الخاصة بالتربية البيئية في الجامعة	199
7	الإجراءات التي يقوم بها الطلبة لحماية البيئة	200
8	الحالة البيئية للمحيط الجامعة	201
9	نسبة تأيد إدراج وحدات التربية البيئية في محاور الجغرافيا	202
10	دور وسائل الإعلام والتواصل الاجتماعي في معالجة المشاكل البيئية حسب استطلاع رأي الطلبة	203
11	تقييم حملات وبرامج التوعية والتحسيس بأهمية التربية البيئية على البيئة الخاصة بالتلفزة المغربية	204
12	نسبة انخراط الطلبة في الجمعيات البيئية	205

13	نسبة مشاركة الطلبة في ورشات ومشاريع التربية البيئية	206
14	سلوكيات الطلبة اتجاه البيئة	207
15	دور التقدم التقني والعلمي في حل المشكلات البيئية	208
16	ديراية الطلبة بالمؤتمرات البيئية الدولية	209
17	متمنيات الطلبة حول عقد مؤتمر دولي خاص بالبيئة في المغرب	210
18	متمنيات الطلبة بشأن إدراج محاور التربية البيئية في مسالك الجغرافيا	

لائحة الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
1	مجتمع البحث من طلبة الفصل الثاني المجموعة الأولى والثانية شعبة الجغرافيا	171
2	عينة البحث	172
3	متوسط معدلات طلبة الفصل الثاني المجموعة الأولى في الاختبارين القبلي والبعدي	185
4	متوسط معدلات طلبة الفصل الثاني المجموعة الثانية في الاختبارين القبلي والبعدي	186
5	نتائج اختبار t للطلبة الفصل الثاني المجموعة الأولى والثانية	189
6	نتائج اختبار t للطلبة الفصل الثاني المجموعة الأولى والثانية حسب الجنس	190
7	نتائج تحليل GLM حسب التفاعل بين الطريقة والجنس	191
8	عينة الاستمارة الميدانية من الطلبة في الفصل الثاني المجموعة الأولى والثانية من حيث العدد والجنس	192
9	تكرارات الاجابات الصحيحة والمقبولة لطلبة الفصل الثاني المجموعة الأولى يشمل كل فئة من فئات الدراسة	212
10	تكرارات الاجابات الصحيحة والمقبولة لطلبة الفصل الثاني المجموعة الثانية يشمل كل فئة من فئات الدراسة	212

لائحة الصور

الرقم	العنوان	الصفحة
1	جانب من التربية البيئية الميدانية	125
2		
3	بعض الأنشطة الخاصة بالتربية البيئية التي نظمتها شعبة الجغرافية	126
5-4	جانب من الاستقصاء والرحلات البيئية الميدانية	227

ملخص البحث بالعربية

يلخص هذا البحث العديد من التحديات البيئية الحقيقية التي تهدد تراث المغرب الطبيعي وبيئته الهشة، وتعد مواجهة هذه التحديات مشكلة صعبة للغاية في معظم المجالات، إذ يحاول فيها الناس حماية أنفسهم من تغيرات البيئة، ويحاولون حماية البيئة من الأخطار التي تهددها، فالبيئة مكون شامل يشمل كل ما يحيط بالإنسان. يمكن أن يكون التفاعل بين الإنسان والبيئة إيجابيًا أو سلبياً اعتماداً على تصرفات البشر، الذين يمثلون السبب الرئيسي للأزمات البيئية ويتحملون مسؤولية إيجاد الحلول، ويعد موضوع التربية البيئية أحد الحلول الأساسية لإبراز القضايا البيئية في المناهج التعليمية، من خلالها يتمكن الإنسان من اكتساب مهارات ومعارف إيجاد الحلول المناسبة وفي وقتها المناسب، وأخذ زمام المبادرة في عملية الوعي البيئي.

ومن أجل تجنب أو تقليل الأزمة البيئية، هناك حاجة لرفع مستوى الوعي من خلال التعليم البيئي المستمر، وهو أمر ضروري للجميع في كل الأعمار وكل مهنة وكل مجال عمل وفي كل فترة معيشة وأسلوب حياة، لذلك تعتبر الجامعات هي أفضل الأماكن لبدء نشر المعرفة البيئية ورعاية جيل أخضر قادر على أخذ زمام المبادرة.

ومن خلال نتائج الاختبار القبلي والبعدي والاستمارة الميدانية والمقابلة المباشرة، تبين أن التربية البيئية القائمة على منهج التعليم الجامعي قد حققت نتائج جيدة لعينة الطلاب في الفصل الثاني من شعبة الجغرافيا، حيث لامست الجهود المقترحة من المؤتمرات وورشات العمل الدولية والوطنية للتربية البيئية. ومن الضروري تطوير مشروع هام من شأنه أن يساهم في بلوغ بعض أهداف التعليم البيئي، والذي نقترح من أجله اقتراحاً عملياً يتضمن مسار الجغرافيا و مسارات أخرى عبر العلوم الإنسانية وحدات خاصة بالتربية البيئية، وفقاً للمخطط الذي يندرج فيه دمج جميع وحدات الدورات الجامعية مع القضايا البيئية المناسبة.

وفي الأخير، اقترحنا بعض التوصيات، خاصة فيما يتعلق بالميثاق الوطني للبيئة والتنمية المستدامة، لإدراج التربية البيئية في جميع مجالات التعليم دون استثناء، في المناهج التعليمية بما يخدم مفهوم البيئة والتنمية المستدامة، وفقاً لخطة شاملة كما هو الحال في الدول المتقدمة.

Executive Summary

Like other countries, Morocco faces several real environmental challenges that threaten its natural heritage and environmental environment. Increasing the possibility of addressing these challenges is a very difficult problem in most regions as humans try to protect themselves from nature. , and he tried to protect nature from its tyranny to abuse and pressure on it, the environment is a comprehensive component, including everything around people and people themselves. The interaction between humans and the environment can be positive or negative depending on the actions of humans, who are the main cause of environmental crises and have a responsibility to find solutions. As a field of education, design, research and education, the age at which students acquire knowledge and skills enables them to find solutions and take initiative in the process of environmental awareness.

In order to avoid or minimize the environmental crisis, there is a need to raise awareness through continuous environmental education, which is essential for everyone of every age, every profession, every field of work, living space and lifestyle of. Schools are the best places to start spreading environmental knowledge and nurturing a green generation.

Results based on pretests, posttests, field formats and direct interviews based on a sample of second-semester students in the Department of Geography demonstrate the use of environmental education in experimental courses as recommended by international and national conferences and symposia dealing with environmental education, university teaching Law has achieved commendable results in the dissemination of environmental discourse. Since changing the curriculum of geography and other subjects requires a lot of effort and time, it is necessary to develop a pilot project that will help to achieve the goals of environmental education, for which we propose a feasible proposal that geography and other courses that include humanities as a Overall, proceeding according to a plan that integrates appropriate environmental issues into all undergraduate units summarized.

Finally, we make recommendations, especially in relation to the National Charter for Environment and Sustainable Development, to include environmental education in all areas of education without exception, into educational curricula in order to serve the concept of environment and sustainable development, According to such a comprehensive plan as is the case in developed countries.

Résumé

Le Maroc, comme d'autres pays, fait face à plusieurs défis environnementaux réels, menaçant son patrimoine naturel et son milieu environnemental, ce qui soulève la possibilité de faire face à ces défis dans la plupart des régions est une question très difficile, car l'homme essaie de se protéger de la nature, et il tente de protéger la nature de sa tyrannie du fait de ses abus et de la pression qu'elle exerce sur elle l'environnement est une large composante qui comprend tout ce qui entoure l'être humain, et l'être humain lui-même. L'interaction entre l'être humain et l'environnement se fait soit positivement, soit négativement selon le comportement de l'humain qui est le principal responsable de la crise environnementale et est chargé de trouver des solutions, En tant que domaine de formation, d'encadrement, de recherche et d'enseignement, les étudiants gagnent des connaissances et des compétences comme une tranche d'âge qui leur permet d'être capables de trouver des solutions et de prendre l'initiative dans le processus de sensibilisation à l'environnement.

Afin d'éviter la crise environnementale ou de la minimiser autant que possible, la sensibilisation est nécessaire par le biais d'une éducation environnementale continue qui est essentielle pour chaque personne à tout âge, spécialisation, domaine de travail, habitat et mode de vie. L'école est le meilleur endroit pour commencer à diffuser les connaissances environnementales et à former une génération respectueuse de l'environnement.

Il a été constaté à travers les résultats du pré et post test, du formulaire de terrain et de l'entretien direct, adressés à un échantillon d'étudiants du second semestre de la Division de géographie, que l'éducation environnementale selon les programmes d'enseignement universitaires expérimentaux a donné des résultats louables dans la communication le discours environnemental tel que recommandé par les conférences et symposiums internationaux et nationaux traitant de l'éducation à l'environnement. Étant donné que la modification des programmes d'études en géographie et dans d'autres disciplines nécessite de grands efforts et une période de temps, il était nécessaire de développer un projet pilote qui contribue à atteindre certains des objectifs de l'éducation environnementale, et pour cela, nous avons présenté une proposition viable qui inclut la géographie et d'autres des cours dans l'ensemble des sciences humaines, qui se déroulent selon un plan qui se résume dans l'intégration des questions environnementales appropriées dans toutes les unités du programme de premier cycle.

Enfin, nous avons formulé des recommandations, notamment les recommandations liées à la Charte Nationale de l'Environnement et du Développement Durable pour intégrer l'éducation à l'environnement dans toutes les filières éducatives sans exception, dans les curricula d'enseignement au service de l'environnement et des concepts de développement durable, selon un plan global, comme c'est le cas dans les pays développés.

الفهرس

3	تقديم
7	موضوع البحث وحدوده:
8	أهمية البحث:
8	أهداف البحث:
9	دوافع البحث:
9	إشكالية البحث:
10	أسئلة البحث
11	فرضيات البحث:
12	منهجية البحث:
13	هيكلية الموضوع:
15	صعوبات البحث:
15	الدراسات السابقة في موضوع التربية البيئية:
15	الدراسات الأجنبية في التربية البيئية :
17	- الدراسات العربية السابقة في موضوع التربية البيئية
20	- الدراسات المغربية في موضوع التربية البيئية
23	استنتاج الدراسات السابقة التي تتعلق بالتربية البيئية :
25	المفاهيم المؤطرة للبحث:
33	الباب الأول: الإطار التشخيصي والنظري للتربية البيئية
34	مقدمة الباب الأول:
36	الفصل الأول: التربية البيئية: المفهوم والدلالات
37	مقدمة الفصل الأول:
38	أولا : تعريف التربية البيئية حسب المنظمات والمؤتمرات
43	ثانيا: مراحل نشأة وتطور التربية البيئية:
43	1- مراحل نشأة التربية البيئية.
45	2- تطور التربية البيئية
46	2-1- تطور التربية البيئية وفق المؤتمرات والمنظمات العالمية:
57	2.2- أبرز المؤتمرات والندوات الدولية حول البيئة والتربية البيئية:
58	3.2- الندوات والحلقات والمؤتمرات العربية المعنية بالتربية البيئية.
68	ثالثا - حتمية التربية البيئية وأهميتها:
68	1- حتمية التربية البيئية:
75	2 - أهمية التربية البيئية:
81	خاتمة الفصل الأول:
82	الفصل الثاني: مبادئ وأهداف ومضامين التربية البيئية في الميدان التعليمي الجامعي
83	مقدمة الفصل الثاني
84	أولا- تاريخ فلسفة التربية البيئية وأهدافها:
84	1- تاريخ فلسفة التربية البيئية:
90	2-أهداف التربية البيئية:

91	1-2- الأهداف العامة:
94	2-2- الأهداف الخاصة:
95	3-2- الأهداف التربوية السلوكية:
98	ثانيا: التربية البيئية في المناهج الدراسية
98	1- المناهج التربوية والبيئة:
98	أ - الأساس البيئي في بناء المناهج التربوية
99	ب - علاقة المناهج التربوية بالبيئة
101	ج - المضامين البيئية في المناهج الدراسية
101	2- التربية البيئية في المناهج التربوية في ضوء التجربة المغربية
103	1.2 - مداخل تضمين التربية البيئية في المناهج الدراسية
105	2.2- المواد الدراسية وإدماج مفاهيم التربية البيئية:
108	ثالثا: دور المؤسسات الجامعية في ترسيخ التربية البيئية
113	خاتمة الفصل الثاني:
114	الفصل الثالث: خصائص وسمات وأشكال التربية البيئية وطرق إدماجها في مسالك الجغرافيا وترسيخ الوعي
114	تجاه البيئة ومعيقاتها.
115	مقدمة الفصل الثالث
116	أولا: خصائص وسمات وعناصر التربية البيئية
116	1. خصائص وسمات التربية البيئية
118	2. عناصر التربية البيئية
120	ثانيا: أشكال التربية البيئية وبرامجها
121	ثالثا: طرق إدماج التربية البيئية في مسالك الجغرافيا وترسيخ الوعي تجاه البيئة
121	1- التربية البيئية في مسالك الجغرافيا
121	1.1. حاجات التربية البيئية في المنهج الدراسي الجغرافي
123	2.1. حاجات التربية البيئية في المنهج الدراسي الجامعي لمسالك الجغرافيا
125	2- التربية البيئية والأنشطة الجامعية:
127	3- معايير اختيار الأنشطة الجامعية البيئية:
127	4- دور أستاذ التربية البيئية في ترسيخ الوعي البيئي:
128	5- أهداف مشروع التربية البيئية في برامج التعليم الجامعي:
129	6- تخطيط أنشطة التربية البيئية:
129	7- تنفيذ الأنشطة البيئية وتقويمها:
130	8- المصادر التي تحتاج إليها الأنشطة الجامعية البيئية:
131	رابعا: معوقات إدماج التربية البيئية في المغرب وحلولها
131	1- مشكلة المحتوى الموضوعي للتعليم البيئي
133	2- كيفية توفير التعليم البيئي
134	خاتمة الفصل الثالث:
135	الفصل الرابع: أبعاد التربية البيئية في المؤسسات الجامعية المغربية
136	مقدمة الفصل الرابع:
137	أولا: أبعاد التربية البيئية
144	ثانيا: تضمين أبعاد التربية البيئية في التعليم الجامعي
144	1- بلورة أبعاد التربية البيئية
145	2- غاية أبعاد التربية البيئية في التعليم الجامعي

148	خاتمة الفصل الرابع:
149	خاتمة الباب الأول:
151	الباب الثاني: الدراسة الميدانية
152	مقدمة الباب الثاني:
154	1- مراحل البحث الميداني الرئيسية:
155	الفصل الأول: وحدات تدريس التربية البيئية واجراءات الدراسة الخاصة بها
156	مقدمة الفصل الأول:
157	أولاً- وحدات تدريس التربية البيئية
157	1- وحدة المفاهيم والتعاريف المؤطرة للتربية البيئية
162	2- التربية البيئية: أهدافها وأساليب تحقيقها وأبعادها
167	3- وحدة التربية البيئية ودورها في المحافظة على البيئة وتحقيق التنمية المستدامة
171	ثانياً- مجتمع وعينة البحث
171	1- مجتمع البحث
171	2- عينة البحث
172	ثانياً: أدوات الدراسة:
172	1- الاختبار القبلي (التقويم التشخيصي)
173	2- تجريب وتمير وحدات التربية البيئية
177	3- الوسيلة الثالثة الاستمارة:
178	4- الأداة الرابعة: المقابلة المباشرة
179	5- التقويم الإجمالي:
180	ثالثاً: المعالجة الإحصائية
180	رابعاً: الأساليب الإحصائية:
182	خاتمة الفصل الأول:
183	الفصل الثاني: عرض نتائج البحث وتحليلها
184	مقدمة الفصل الثاني:
185	أولاً: تنفيذ واعتماد نتائج البحث
185	1- نتائج التحليل الكمي
187	استنتاج:
189	2- التحليل الاستدلالي اختبار (t-test)
190	3- التحليل باستخدام النموذج الخطي العام لاحتساب التباين (GLM) General Linear Model
191	4- التحليل الكمي للاستمارة:
194	5- نتائج الاستمارة مفصلة:
211	6- التحليل الكيفي
211	المقابلة المباشرة:
213	7- نتائج التحليل الكيفي:
214	ثانياً: ملخص نتائج البحث:
214	1- نتائج التحليل الكمي:
214	2- نتائج التحليل الكيفي:
215	خاتمة الفصل الثاني:
216	الفصل الثالث: ملخص دراسة التربية البيئية في الوسط الجامعي ومناقشة النتائج

217	مقدمة الفصل الثالث:
218	أولا : ملخص الدراسة الميدانية:
221	ثانيا: مناقشة النتائج وتفسيرها
221	1- نتائج التحليل الكمي المتعلقة بالفرضية الأولى والثانية والثالثة والرابعة
225	ثالثا: طرائق وأساليب تدريس التربية البيئية
233	استنتاج:
236	خاتمة الفصل الثالث:
	الفصل الرابع: مبادئ وتوصيات توجيهية لتحسين تكوين التربية البيئية في المؤسسات الجامعية المغربية
237	
238	مقدمة الفصل الرابع:
239	أولا: توصيات المؤتمرات الخاصة بحماية البيئة وبعض النماذج :
239	1- توصيات المؤتمرات الدولية
242	2- نماذج عالمية لتضمين التربية البيئية في المناهج الدراسية:
243	ثانيا: توصيات على ضوء ما جاء في الميثاق الوطني للبيئة والتنمية المستدامة
249	ثالثا: توصيات الباحث
249	1- توصيات على ضوء نتائج البحث
251	2 – توصيات في بحوث مقترحة :
252	خاتمة الفصل الرابع:
253	خاتمة الباب الثاني:
257	خاتمة عامة
262	لائحة المراجع
270	الملحق
282	لائحة الخطاطات
282	لائحة المبيانات
283	لائحة الجداول
283	لائحة الصور
284	ملخص البحث بالعربية
285	Executive Summary
286	Résumé

