

سبل نشر الوعي البيئي لدى تلاميذ الطور المتوسط خلال حصة التربية البدنية والرياضية من وجهة نظر الأساتذة المكونين بمعهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة عمار ثليجي بالأغواط.

Ways to enhance environmental awareness for students of middle school during the physical education and sports class. (from the point of view of the component professors at the Institute of Science and Techniques of Physical and Sports Activities at Ammar Thaliji University in Laghouat).

د. بن حفاف سمية

معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة عمار ثليجي بالأغواط.

s.benhafaf@lagh-univ.dz

تاريخ القبول: 2024/01/18

تاريخ الارسال: 2023/05/31

ملخص:

بادرت الجزائر بتعديلات مست مناهجها الدراسية حيث تم إدراج العديد من المواضيع المرتبطة بالتربية البيئية في المواد الدراسية وتخصيص أدوات بيداغوجية لتطبيقها؛ لهذا الغرض ارتأينا التقصي عن سبل تعزيز الوعي البيئي لدى تلاميذ الطور المتوسط من خلال درس التربية البدنية وهذا بالوقوف على دور كل من شركاء العملية التعليمية في ترسيخ المعارف والقيم والمهارات البيئية. بغية تناول هذا الموضوع بطريقة علمية اخترنا المنهج الوصفي المناسب له حيث صممنا استبياناً طبق على عينة من أساتذة معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة الأغواط إذ أسفرت وجهة نظرهم بعد المعالجة الاحصائية للنتائج أن درس التربية البدنية يساهم وبشكل فعال في تعزيز الوعي البيئي لدى تلاميذ الطور المتوسط.

معلومات المقال

الكلمات المفتاحية: الوعي البيئي، التربية البيئية، البرنامج التوعوي، حصة التربية البدنية والرياضية، مناهج التربية البدنية، أستاذ التربية البدنية، التكوين الأكاديمي.

Received:31/05/2023

Accepted :18/01/ 2024

Abstract :

Algeria initiated amendments to its curricula, where many topics related to environmental education were included in school subjects, and pedagogical tools were allocated for their application. For this purpose, we decided to investigate ways to enhance environmental awareness among middle school students through a physical education classes , by examining the role of each of the educational process partners in consolidating environmental knowledge, values and skills.

In order to study this topic scientifically, we chose the descriptive method, as we designed a questionnaire that was applied to a sample composed of 33 professors from the Institute of Science and Technology of Physical and Sports Activities at the University of Laghouat. Their point of view after the statistical treatment of the results revealed that the lesson of physical education contributes effectively to enhancing environmental awareness among middle school students

Keywords: Environmental awareness, environmental education, awareness program, physical education and sports class, physical education curriculum, physical education teacher, academic training

Article info

إن الاهتمام بالوعي البيئي أصبح الشغل الشاغل للعديد من دول العالم المتطورة منها و النامية خاصة في ظل التحولات الخطيرة التي عرفها نظام الحياة البيئي على وجه الكرة الأرضية إذ أن الاختلال الذي تعرفه دورة حياة الكائن الحي و الطبيعة و المناخ و ... الخ أحدث رعبا في نفوس البشر لأنه لم يكن وليد الصدفة بل كان من صنع الانسان، فالتطور التكنولوجي الجائر لم يستطع أن يعمر دون أن يدمر لذلك ثارت حركة تدعو إلى ضرورة إعادة النظام البيئي لما كان عليه.

تعد الجزائر من بين الدول التي أعطت أهمية للتربية البيئية داخل الأوساط المدرسية و يتضح هذا من التعديلات و التحسينات التي مست منهاجها الدراسية مع الإصلاحات التربوية الأخيرة حيث تم إدراج و إدخال العديد من المواضيع المرتبطة بالتربية البيئية في المواد الدراسية، و تخصيص أدوات بيداغوجية لتطبيقها كدليل المرابي في التربية البيئية و الحقيبة البيئية للتلاميذ، و الدعوة إلى إنشاء النوادي الخضراء بالمدراس المتوسطة و هذا كله في إطار الاتفاقية التي أبرمت بين وزارتي التربية الوطنية و وزارة الإقليم و البيئة مع تظافر جميع الجهود داخل الأوساط المدرسية لنشر التربية البيئية المدرسية. تعتبر التربية البيئية من أهم الوسائل الفعالة التي نكون بها نشئا بيئيا صديقا للطبيعة لا عدوا لها، من هذا المنطلق انتهجت العديد من الدول هذا السبيل لتربية اللبنة الأساسية للمجتمع على قيم احترام البيئة و المحافظة عليها بل و الاسهام في رقيها. فالتربية البيئية هي عملية تكوين القيم و الاتجاهات و المهارات و المدركات اللازمة لفهم و تقدير العلاقات المعقدة التي تربط الانسان و حضارته البيئية التي يحيا بها، و توضيح حتمية المحافظة على موارد البيئة و ضرورة حسن استغلالها لصالح الانسان، و حفاظا على حياته الكريمة، و رفع مستويات معيشته. (الحمد و صباريني ، 1979 ، صفحة 192) كما أن التربية البيئية تهدف إلى لتخاذ القرارات المناسبة المتصلة بنوعية البيئة، و حل المشكلات القائمة، و العمل على منع ظهور مشكلات بيئية جديدة. (سعود، 2020، صفحة 14)

من جهة أخرى يعتبر الوسط المدرسي إطارا تربويا و اجتماعيا يضم عدة عناصر تربوية متكاملة لها وظائفها و أدوارها التعليمية و الاجتماعية، فهو المكان الذي يتفاعل فيه كل من المعلم و المتعلم، و تتفاعل فيه الإدارة المدرسية مع المعلمين و التلاميذ و أوليائهم، و يتفاعل فيه التلاميذ مع بعضهم البعض من خلال مختلف عمليات التفاعل المدرسي. فهو من البيئات التربوية الهامة و ذات الصلة بحياة الفرد و تعلمه، و الذي يلعب دورا هامة، في تشكيل شخصيته في جميع جوانبها الفردية و الاجتماعية و الأخلاقية و البيئية إذا ما توفرت فيه مجموعة من العوامل الأساسية كالخدمات الاجتماعية و الصحية و الثقافية و المرافق المادية و الوسائل التعليمية، و مساحات للعب و الترفيه و الرياضة، و أماكن مهيأة للأنشطة اليدوية و منهج تعليمي شامل لجميع الأبعاد المعرفية و الاجتماعية و البيئية، و إدارة مدرسية فعالة و واعية تسهر على توفير الجو الملائم للمعلم و المتعلم و المساعدة على تحقيق الأهداف التربوية، و معلمين أكفاء قادرين على توصيل المنهج التعليمي للتلاميذ و تحقيق ولو جزء من الرسالة التربوية في مختلف جوانبها، و أنشطة مدرسية متنوعة تلي حاجات التلاميذ و تسائر المنهج التعليمي ...

بدورها مادة التربية البدنية و الرياضية تعبر حقلًا خصبا لزرع القيم البيئية فهي تجسد فضاء تفاعليا حقيقيا للتلميذ مع بيئته المصغرة ، فهي و حسب أمين خولي تمثل الجزء الأهم من البرنامج المدرسي حيث و من خلاله تقدم كافة الخبرات و المواد التعليمية التي تحقق أهداف المنهاج. (خولي و الشافعي، 2000، صفحة 32)

مما سبق يبدو أن الاهتمام بالوعي البيئي خلال حصة التربية البدنية قد يكون له دور أساسي في نقل المعارف و المهارات البيئية و خلق المواطنة الإيكولوجية لدى التلاميذ باعتبارهم المحيط البيئي المصغر و القريب من التلميذ، و الذي يتأثر به و يؤثر فيه، و يتعلم منه مختلف السلوكيات البيئية السلبية أو الإيجابية عبر أشكال التفاعل البيئي المختلفة. لهذه الأسباب ارتأينا أن نبحت عن سبل تعزيز الوعي البيئي لدى النشء مستغلين بذلك ما تنفرد به مادة التربية البدنية و الرياضية من مزايا عن غيرها من المواد التعليمية الأخرى و عليه فقد كانت إشكالية بحثنا كالتالي:

ما هي سبل تعزيز الوعي البيئي لدى تلاميذ الطور المتوسط من خلال درس التربية البدنية من وجهة نظر الأساتذة المكونين في معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بالأغواط؟

1. التساؤلات الجزئية:

- هل لأستاذ التربية البدنية والرياضية أثر إيجابي واضح في نشر الوعي البيئي لدى تلاميذ الطور المتوسط؟
- هل يمكن تكييف منهج التربية البدنية وفقا لأهداف التربية البيئية خدمة لنشر الوعي البيئي لدى تلاميذ الطور المتوسط؟
- هل يتطلب تعزيز الوعي البيئي لدى تلاميذ الطور المتوسط من خلال حصة التربية البدنية برنامجا توعويا مدججا؟
- هل يحتاج تعزيز الوعي البيئي لدى تلاميذ الطور المتوسط من خلال حصة التربية البدنية تكوينا أكاديميا خاصا للأستاذ؟

2. الفرضية العامة للبحث:

تنوع سبل تعزيز التربية البيئية لدى تلاميذ الطور المتوسط من خلال درس التربية البدنية وفقا لعناصر العملية التعليمية وخصائصهم.

3. فروض البحث الجزئية:

- لدى أستاذ التربية البدنية والرياضية أثر إيجابي واضح في نشر الوعي البيئي لدى تلاميذ الطور المتوسط.
- نشر الوعي البيئي لدى تلاميذ الطور المتوسط يحتاج تكييفا لمنهج التربية البدنية وفقا لأهداف التربية البيئية.
- لا حاجة لبرنامج توعوي مدمج خلال حصة التربية البدنية لأجل تعزيز الوعي البيئي لدى تلاميذ الطور المتوسط.
- يحتاج تعزيز الوعي البيئي لدى تلاميذ الطور المتوسط من خلال حصة التربية البدنية تكوينا أكاديميا خاصا للأستاذ.

4. أهداف البحث:

- رصد سبل تعزيز الوعي البيئي لدى تلاميذ الطور المتوسط من خلال درس التربية البدنية .
- إبراز العلاقة النفعية التبادلية بين التربية البدنية و التربية البيئية.
- تصحيح مسار السلوك البيئي السلبي لدى التلميذ نحو مبدأ النفعية بينه وبين بيئته.
- تجسيد مبدأ الأسوة الحسنة لسيدنا محمد صلى الله عليه وسلم من خلال أستاذ التربية البدنية والرياضية.
- طرح اشكاليات مستقبلية للباحثين لأجل توجيه دراساتهم حول آليات نشر الوعي البيئي لدى التلاميذ.

5. الدراسات المشابهة:

- بعد البحث المستفيض ضمن قدرات الباحثة والمادة العلمية المتوفرة لمنجد هناك دراسات سابقة، أما الدراسات المشابهة فكانت كالآتي:
- دراسة من إعداد بلعيد جمعة تحت عنوان: " دور مدارس التعليم الابتدائي والمتوسط في التربية البيئية؛ دراسة ميدانية بابتدائية صالحى بشير ومتوسطة قربوعة عبد الحميد ببلدية الخروب قسنطينة"، حيث تناولت فيها اشكالية تكريس التربية البيئية منهاجا ومعلما و اخصت بذلك مادتي التربية التكنولوجية والتربية العلمية. هدفت الدراسة إلى معرفة دور مدارس التعليم الابتدائي والمتوسط في التربية البيئية ودور المعلم والمنهج الدراسي. ومحاوله منها التعرف فيما إذا كان هناك ترابط بين المناهج التعليمية في التعليم الابتدائي والمناهج التعليمية في التعليم المتوسط.

اعتمدت الدراسة على منهج المسح الشامل وطريقة المسح الاجتماعية بالعينة وكما استعانت الباحثة بالمنهج الوصفي التحليلي واستعملت أداة الملاحظة لملاحظة سلوكيات التلاميذ تجاه نظافة المحيط المدرسي، وبأداة المقابلة مع بعض المسؤولين في مديرية البيئة ومع مديري المدرستين وبعض المعلمين واستعان كذلك بتقنية استمارة المقابلة وأسلوب تحليل المحتوى.

توصلت الدراسة إلى أن مدارس التعليم الابتدائي والمتوسط الجزائرية تعمل فعلا على تكريس التربية البيئية، ووجدت أن دور المعلمين كان بالإمكان أن يكون أكثر فاعلية ولا تقيد المعلمين بالمقررات الدراسية.

أما فيما يتعلق بالمنهج فبين أن كل المناهج موضع الدراسة قد اشتملت على مواضيع بيئية، ولكن ما يعاب عليها هو تركيزها على المعالجة النظرية المعرفية على حساب البعدين الوجداني والمهاري ووجدت الدراسة في الأخير أن دور مدارس التعليم الابتدائي والمتوسط يعتبر مقبولا في مجال تكريس التربية البيئية.

- **دراسة من إعداد بوعبدالله الحسن وناني نبيلة تحت عنوان: "واقع البيئة في برامجنا التعليمية"** حيث ناقشا فيها المحتوى البيئي في الكتب، وهدفت الدراسة إلى تقييم مدى تضمين محتوى كتب الطور الأول من التعليم الأساسي الجزائري لجوانب التربية البيئية وخصائص المتعلمين الخاصة والعامة، وخصائص البيئة العامة والخاصة بالجزائر من حيث الحجم والاتجاه.

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي وعلى أداة تحليل المضمون للكشف عن مضمون (21 كتاب) من كتب الطور الأول من التعليم الأساسي في مختلف المواد الدراسية. وتوصلت الدراسة إلى أن الجوانب البيئية تتوزع على كتب الطور الأول من التعليم الأساسي وفق منطق الحصص حيث يتمركز الجانب الاجتماعي في كتب التربية الإسلامية والمدنية، والجانب الاقتصادي في كتب الرياضيات والجانب الطبيعي في كتب التربية العلمية والتكنولوجية.

- **دراسة من إعداد الدكتور أحمد زردومي بعنوان " دور المؤسسات الاجتماعية لتعزيز الوعي بالسلوك البيئي "** حيث ناقش فيها واقع مضامين البرامج التربوية البيئية و المؤسسات الاجتماعية ودورها في ترقية الوعي البيئي.

هدفت الدراسة إلى إلقاء الضوء على الأبعاد الرئيسية التي يتعين من خلالها فحص الفجوات في المناهج والمقررات المعرفة الكيفية التي يمكن من خلالها تدارك القيم البيئية في المضامين التربوية ومعرفة العلاقة بين التنشئة الاجتماعية والسلوك البيئي

اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي، وذلك لفحص محتوى التعليم البيئي عبر مراحل التعليم العام وتوصل إلى أن السلوك البيئي المدغن راجع إلى خلل في التنشئة الاجتماعية الأسرية وأخطاء في التعلم لأن لديه جذور عميقة في السيرة الذاتية للفرد، وعلى المؤسسات الاجتماعية التركيز على برامج التعليم البيئي، وبين كذلك أن الوعي البيئي أساسي للتخلص من الإذغان كما ناشد بضرورة التركيز أيضا على دور الأسرة في تنشئة الأفراد التنشئة البيئية السليمة

- **دراسة كل من مروان جوبر، حاج عيسى رفيق بعنوان " المهارات الحياتية وعلاقتها بكفايات تدريس التربية البدنية والرياضية "** حيث

هدفت الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين بعض المهارات الحياتية وكفايات التدريس عند أساتذة التربية البدنية، حيث استخدمت الدراسة المنهج الوصفي وتكونت عينة الدراسة من 174 فردا، استعمل الباحثان استمارة تقيس كفايات التدريس وأخرى تقيس بعض المهارات الحياتية.

توصلت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية بين بعض المهارات الحياتية وكفايات التدريس لديهم. (جوبر و حاج عيسى، 2022)

- دراسة الدكتور توفيق عاشور بعنوان " التكوين البيداغوجي لأساتذة التربية البدنية والرياضية ودوره في تحسين كفاءتهم المهنية في مرحلة التعليم الثانوي" استخدم الباحث المنهج الوصفي و طبق أداة البحث (استبيان) على عينة مكونة من 150 أستاذ تربية بدنية ورياضية لولاية بويرة أسفرت النتائج على ما يلي :
- كلما كانت جودة التكوين البيداغوجي و المستوى التعليمي الجيد والامام المتواصل للمعلومات الجيدة فان هذا يساهم في تحسين الكفاءات المهنية عند أساتذة التربية البدنية. (عاشور، 2018)
- دراسة مختاري ياسين بعنوان " مساهمة حصة التربية البدنية والرياضية في اكساب المراهق المتدرب لبعض المهارات الحياتية" حيث ناقش فيها إشكالية اكساب المراهق المتدرب لبعض المهارات الحياتية من خلال ممارسته للتربية البدنية والرياضية وتحت اشراف أستاذ المادة ومدى امكانية توظيف الأستاذ المساحات البيداغوجية لأجل ذلك. استعرضت الدراسة مقترحا بيداغوجيا لتنمية بعض المهارات الحياتية لكل محور من محاور التعليم الحديث. (مختاري، 2022)
- التعقيب على الدراسات المشابهة:

- تتفق الدراسات المشابهة مع هذه الدراسة من حيث هدفها العام والمتمثل في التعرف على واقع التربية البيئية بمختلف أبعادها داخل مدارس التعليم للوصول إلى تحقيق أهدافها الأساسية.
- التأكيد على أهمية تضمين برامج التربية البيئية في مراحل التعليم.
- الإجماع على مكانة ودور التربية البيئية في تنمية الوعي البيئي لدى تلاميذ المدارس الابتدائية وغرس روح المشاركة في حل المشكلات البيئية وضرورة المحافظة على مكوناتها .
- أرشدت ووجهت الدراسة الحالية في تصميم الإطار النظري العام للدراسة.
- دراسات تناولت أحد مؤشرات الوعي -باعتباره مهارة حياتية - و تكريسه من خلال حصة التربية البدنية والرياضية.
- أشارت أغلب الدراسات المشابهة إلى ضرورة وأهمية ربط مؤسسات ومدارس التعليم بجميع مستوياتها وبرامجها التعليمية بالجوانب البيئية للبيئة المحلية، إذ تلعب هذه المؤسسات التعليمية دورا مهما في تعليم وأنماط السلوك البيئي السليم مع مختلف مكونات البيئة بالإضافة إلى تأكيدها على ضرورة إعداد المعلم وتكوينه في المجال البيئي وهذا ما ركزت عليه الدراسة الحالية.

6. التعريفات الاجرائية لمصطلحات البحث:

1.5 الوعي البيئي:

هو ذلك السلوك الايجابي الذي يتولد لدى الفرد اتجاه بيئته فيدرك حتمية المحافظة عليها و السعي قولا وفعلا لأجل ترقيتها و تطويرها لكي يضمن حياة كريمة.

2.5 التربية البيئية:

هي مختلف القيم والمبادئ والمعارف والسلوكيات التي يجب أن يكتسبها الفرد في كيفية التعامل تجاه بيئته، وهذا يتأتى من خلال التعرض لمضامين الإعلام والاتصال البيئي عبر الوسائط المختلفة، ليتكون في الأخير السلوك البيئي الايجابي.

3.5 البرنامج التوعوي:

سلسلة من الحصص التعليمية النظرية و التطبيقية الهدف منها التوعية نحو سلوك معين.

4.5 حصة التربية البدنية والرياضية:

هي مادة تعليمية تجسد فرعا من فروع التربية الاساسية الهدف منها تعديل و تقويم السلوك الانساني من خلال ممارسة بعض الانشطة البدنية الرياضية كالجري والمشي و القفز و ألعاب الكرة أي اكتساب مهارات حركية، معرفية وكذلك وجدانية الغاية منها اعداد افراد صالحين في المجتمع تتناسب اهدافهم و طموحاتهم مع متطلبات المجتمع الذي يعيشون فيه.

5.5 منهاج التربية البدنية:

مجموعة من الكفاءات المتسلسلة و المترابطة و المدروسة التي تهدف إلى تحسين مهارات المتعلم حركيا، معرفيا و وجدانيا.

6.5 أستاذ التربية البدنية:

اصطلاحا يعتبر مريبا قبل كل شيء، فالتعليم بمعناه المحدود جزء من عملية التربية، فوظيفة الأستاذ هي تنمية ذكاء التلميذ، وكسب المهارات في العمل والجدية في التحصيل الدراسي، و يساعده على التطوير في الاتجاه الاجتماعي، وهو الذي يوجه قواه الطبيعية للتوجيه والسليم، ويهيئ قواه المكتسبة منها والتعليمية، وذلك حتى يحدد محصلة مجهودات التلميذ في الاتجاه النافع (فيصل ياسين الشاطي، 1994، ص14).
اجرائيا هو المرابي المشرف على تسيير و تنفيذ درس التربية البدنية ليس لأجل تحقيق أهدافه الحركية (اكتساب مهارات حركية أو تطوير إحدى القدرات البدنية) فقط إنما أيضا أهدافه المعرفية التي لا تقتصر على المجال الرياضي فقط بل تتعداها إلى المجالات الأخرى و هذه العملية التربوية لن تكون ناجحة إلا إذا كان جو التعلم مرفقا بالمحبة والاحترام والقيم الأخلاقية.

التكوين الأكاديمي في معاهد علوم وتقنيات:

مجموعة من المعارف النظرية والخبرات المكتسبة خلال مساره الجامعي منظمة في شكل مساقات عبر مستويات تمنح للطالب مستوا علميا يؤهله لأن يكون مريبا و مؤطرا لمادة التربية البدنية والرياضية.

7. منهج البحث:

تم استخدام المنهج الوصفي المناسب لطبيعة الموضوع لكي يمكننا من رصد سبل نشر و تعزيز الوعي البيئي لدى تلميذ الطور المتوسط بصفة خاصة و لأجل تحقيق أهداف التربية البيئية بصفة عامة.

8. متغيرات البحث:

المتغير المستقل: درس التربية البدنية والرياضية

المتغير التابع: الوعي البيئي.

9. مجتمع البحث:

يناقش هذا البحث مشكلة الدراسة و المتمثلة في آليات نشر الوعي البيئي في الوسط المدرسي من خلال حصة التربية البدنية وذلك من وجهة نظر الأساتذة المكونين بمعاهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية لذا فان مجتمع البحث هم الأساتذة الجامعيين المشرفين على التكوين الأكاديمي لأساتذة التربية البدنية والرياضية بمختلف معاهد جامعات الوطن.

10. عينة البحث:

هو جزء من مجتمع الدراسة الكلية وتعتبر جزءا من الكل بمعنى أن تؤخذ مجموعة من أفراد المجتمع على أن تكون ممثلة لمجتمع البحث. في بحثنا هذا تمثلت العينة في الأساتذة المكونين بمعهد علوم و تقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة عمار ثليجي بالأغواط وعددهم 33 أستاذا.

11. أدوات البحث:

استخدمنا الاستمارة الاستبائية بناء على محاور أربعة منبثقة أساسا من فرضيات البحث الجزئية ، وتتكون الاستمارة من 21 عبارة، يقوم الأساتذة بالإجابة على عبارات الاستبيان (القائمة) على مقياس ثلاثي التدرج: (موافق، غير موافق، محايد)، وذلك في ضوء سلم ليكرت الثلاثي. العبارات كلها مغلقة وهي مقيدة بالإجابة المحددة في الاستمارة حيث هناك عبارات ايجابية و أخرى سلبية و يختلف توزيع الدرجات عليها حسب نوعها.

12. الصدق الظاهري (صدق المحكمين): لقد قمنا بعرض أداة البحث "الاستمارة الاستبائية" على عدد من المحكمين قبل اخراجها في صورتها النهائية.

13. معامل الاتساق الداخلي: (معاملات الارتباط بين فقرات المحاور الأربعة) و الجدول الموالي يوضح النتائج:

الجدول 1: معامل الاتساق الداخلي للمحور الأول

العبارات	قيمة الارتباط	الدلالة الاحصائية
1- لشخصية استاذ التربية البدنية دور في تعزيز التربية البيئية لدى تلاميذ الطور المتوسط	0,83	دال
2- سنوات الخبرة في التعليم كفيلة بان تلمن دور الأستاذ في نشر الوعي البيئي لدى تلاميذ الطور المتوسط	0.75	دال
3- سلوكيات استاذ التربية البدنية الايجابية اتجاه بيئته الطبيعية أو الاجتماعية تعزز الوعي البيئي لدى تلاميذ الطور المتوسط	0.73	دال
4- المستوى التعليمي الأكاديمي لأستاذ التربية البدنية يؤثر في نشر الوعي البيئي لدى تلاميذ الطور	0.78	دال
5- لاعلاقة لعمر الاستاذ بممدى قدرته على نشر الوعي البيئي في أوساط التلاميذ.	0.75	دال
الدرجة الكلية للبعد	0.67	دال

الجدول 2: معامل الاتساق الداخلي للمحور الثاني

العبارات	قيمة الارتباط	الدلالة الاحصائية
6- المنهاج الحالي للتربية البدنية والرياضية له أهداف تسعى لنشر الوعي البيئي لدى تلاميذ الطور المتوسط.	0,68	دال
7- المنهاج الحالي للتربية البدنية والرياضية له أهداف تسعى لنشر الوعي البيئي لدى تلاميذ الطور المتوسط	0.61	دال
8- كفاءات المنهاج الحالي لمادة التربية البدنية لا تعزز التربية البيئية لدى تلاميذ الطور المتوسط. بالمستوى المطلوب.	0.76	دال
9- أناشد بضرورة تعديل المنهاج الحالي للتربية البدنية والرياضية بما يتناسب مع أهداف التربية البيئية	0.61	دال
10- من الضروري التركيز على تطوير خبرات التلاميذ المرتبطة بالبيئة	0.68	دال
11- لتعزيز الوعي البيئي لدى تلاميذ الطور المتوسط يجدر بالأستاذ تخصيص نشاطات نظرية متعلقة بالبيئة بين الحين و الآخر	0.82	دال
الدرجة الكلية للبعد	0.69	دال

الجدول 3: معامل الاتساق الداخلي للمحور الثالث

الدلالة الاحصائية	قيمة الارتباط	العبارات
دال	0.77	12- لا يمكن الاكتفاء بالمنهاج وحده لنشر الوعي البيئي في الوسط المدرسي بل يحتاج الى دمج برنامج توعوي
دال	0,68	13- هناك حاجة لتصميم برنامج تربوي لتعزيز الوعي البيئي لدى التلاميذ و تطبيقه.
دال	0.91	14- دمج برنامج توعوي اجتهاد علمي يجب أن يحظى بفرصة التطبيق
دال	0.65	15- النشاط اللاصفي يمكنه أن ينوب عن البرنامج التوعوي البيئي لذلك فلا حاجة له
دال	0.79	16- الحجم الساعي لدرس التربية البدنية غير كاف لاحتواء البرنامج التوعوي البيئي
دال	0.68	الدرجة الكلية للبعد

الجدول 4: معامل الاتساق الداخلي للمحور الرابع

الدلالة الاحصائية	قيمة الارتباط	العبارات
دال	0.66	17- يتلقى الطالب أثناء تكوينه الأكاديمي أطرا نظرية و تطبيقية متعلقة بالتربية البيئية تسمح له بنشر الوعي البيئي مستقبلا بين أوساط التلاميذ
دال	0,72	18_ التكوين الاكاديمي للطلاب المتعلق بالبيئة غير كاف و لا يسمح له بتطوير خبراته و نشرها في الوسط التعليمي
دال	0.60	19_ يجب اعادة النظر في نوعية المقاييس الخاصة بالتربية البيئية والمقدمة للطلاب اثناء تكوينه الاكاديمي
دال	0.85	20- هناك اجحاف في عدد المقاييس المتعلقة بالبيئة و التربية البدنية التي يتلقاها الطالب أثناء تكوينه
دال	0.74	21- يحتاج الطالب أثناء تكوينه لخبرات ميدانية تحسيسية تتعلق بالبيئة تدعم حسه التوعوي .
	0.61	22- يجب تحفيز البحث العلمي نحو البيئة و النشاط الرياضي .
دال	0.72	الدرجة الكلية للبعد

من خلال نتائج الجداول الأربعة يتضح أن هناك اتساق داخلي بين محاور المقاييس الأربعة.

14.الصدق التمييزي:

(أي ان اسئلة الاستبيان تميز بين اجابات افراد العينة من خلال دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية باختبارات ستودنت). ويمكن حسابهما بعد تطبيق الاستبيان على عينة تجريبية وبما ان عينة البحث محدودة العدد فقد استخلصنا هذا النوع من الصدق على عينة البحث الأصلية. كانت النتائج كالتالي:

الجدول 5: معامل الصدق التمييزي للاستبيان

القيمة الاحتمالية	قيمة T	درجة الحرية	الفرق بين المتوسطات	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العينة	
0.00	12.77	20	7.87	09	29.67	08	الدرجات العليا
				8.09	21.80	08	الدرجات السفلى

القراءة و التحليل الاحصائي لنتائج الجدول (05):

من خلال النتائج الموجودة في الجدول (5) نلاحظ ان الفرق بين متوسط الدرجات العلوية ومتوسط الدرجات السفلية لإجابات أفراد العينة على عبارات الاستبيان كان يساوي 7.87 درجة وهو فارق جوهري يدل على وجود فروق معنوية لها دلالة احصائية وهذا ما برزته:

- قيمة احتمالية 0.00 لكونها أقل من مستوى الدلالة 0.05 أي رفض الفرضية الصفرية (عدم وجود فروق بين الدرجات العليا و السفلى).

15. معامل الثبات:

معامل الثبات وفق طريقة التجزئة النصفية: بما أن فقرات الاستبيان مرتبة عشوائيا فإننا في طريقة التجزئة النصفية اعتمدنا على تقسيم الاستمارة إلى نصفين حيث اعتبرنا كل نصف يمثل مقياس "أ" و "ب" و أخذنا درجات النصف الأول ثم درجات النصف الثاني من اجابات أفراد العينة و حسبنا معامل الارتباط بينهما الذي يمثل معامل الثبات ثم قمنا بتصحيحة وفق أسلوب جتمان كما هو موضح في المعادلة التالية: و لدينا معادلة جتمان:

$$R = 2 \left(1 - \frac{S_1^2 + S_2^2}{S^2} \right)$$

حيث:

- S_1^2 : تباين النصف الأول ، S_2^2 : تباين النصف الثاني ، S^2 : التباين الكلي .
- (التباين هو مربع الانحراف المعياري للقيم عن متوسطها) ووجدناه يساوي 0.86.

16. الأساليب الإحصائية المستخدمة :

- المتوسط الحسابي.

- الإنحراف المعياري.
$$S_x^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{N-1}$$

- طريقة ألفاكونباخ:
$$r_\alpha = \frac{N}{N-1} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_x^2} \right)$$

حيث:

S_i^2 : مربع تباين العبارات، S_x^2 : مربع التباين الكلي لمجموع الدرجات، N : عدد العبارات

- طريقة التجزئة النصفية أسلوب جوتمان : $R = 2 \left(1 - \frac{S_1^2 + S_2^2}{S^2} \right)$

حيث

S_1^2 : مربع تباين النصف الأول، S_2^2 : مربع تباين النصف الثاني، S^2 : مربع التباين الكلي

- معامل الارتباط الخطي بيرسون r

- تحليل التباين ANOVA

كما إستخدمنا البرنامج الإحصائي SPSS لحساب العلاقات و القوانين الإحصائية.

17. عرض وتحليل ومناقشة النتائج:

الفرضية الأولى: " لأستاذ التربية البدنية والرياضية أثر ايجابي واضح في نشر الوعي البيئي لدى تلاميذ الطور المتوسط ".

الجدول 6: نتائج اجابات أفراد العينة على عبارات الخور الأول.

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاحموم	الرتبة حسب المتوسط الحسابي
العبارة 1	2.66	0.57	56	3
العبارة 2	1.95	0.49	41	5
العبارة 3	2.95	0.21	62	1
العبارة 4	2.14	0.65	45	4
العبارة 5	2.76	0.43	58	2

جاءت النتائج المتحصل عليها في الجدول رقم (6) أن العبارة (3) القائلة (سلوكيات استاذ التربية البدنية الايجابية اتجاه بيئته الطبيعية أو الاجتماعية تعزز الوعي البيئي لدى تلاميذ الطور المتوسط) أخذت المرتبة الأولى بمجموع درجات مقدر بـ (62) درجة تليها العبارة رقم (5) ونصها (لاعلاقة عمر الاستاذ بمدى قدرته على نشر الوعي البيئي في أوساط التلاميذ) أخذت المرتبة الثانية بمجموع درجات قدر بـ 58 هذا ما يدل على أن درجة تأثير سلوكيات الأستاذ تنعكس و بقوة في نقل الوعي البيئي منه و إلى تلامذته وهذا ما يتفق مع اسلوب التربية لا بالتلقين و إنما بالاقتران كما جاء في نص الآية 21 من سورة الأحزاب (لقد كان لكم في رسول الله أسوة حسنة لمن كان يرجو الله و اليوم الآخر وذكر الله كثيرا) صدق الله العظيم.

و من جهتها العبارة الخامسة أكدت أن السلوك الايجابي البيئي للأستاذ لا علاقة له بعمره و هذا ما يتفق مع ما أشار إليه كل من الدكتور مروان جوبر و الدكتور رفيق حاج عيسى حول أهمية الملمح العام لشخصية أستاذ التربية البدنية والرياضية و ضرورتها لاكتساب مهارات حياتية و التي من بينها الوعي. (جوبر و حاج عيسى، 2022، صفحة 236)

وعليه فان الفرضية الأولى قد تحققت

الفرضية الثانية : " تكيف منهاج التربية البدنية وفقا لأهداف التربية البيئية من شأنه أن ينشر الوعي البيئي لدى تلاميذ الطور المتوسط.".

الجدول 7: نتائج اجابات أفراد العينة على عبارات المحور الثاني.

العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الجموع	الرتبة حسب المتوسط الحسابي
العبارة 6	2.09	0.53	44	6
العبارة 7	2.42	0.67	51	5
العبارة 8	2.76	0.43	58	3
العبارة 9	3.00	0.00	63	1
العبارة 10	2.71	0.46	67	4
العبارة 11	3.00	0.00	63	2

جاءت النتائج المتحصل عليها في الجدول رقم (7) أن العبارة (9) القائلة (أناشد بضرورة تعديل المنهاج الحالي للتربية البدنية والرياضية بما يتناسب مع أهداف التربية البيئية) و العبارة رقم (11) ونصها (لتعزيز الوعي البيئي لدى تلاميذ الطور المتوسط يجدر بالأستاذ تخصيص نشاطات نظرية متعلقة بالبيئة بين الحين و الآخر) قد أخذتا المرتبة الأولى بمجموع درجات مقدر ب (63) هذا ما يشير إلى أن المنهاج الحالي ورغم التعديلات إلا أنه لا يحقق أهداف التربية البيئية بشكل فعال بل ولا بد من عدم الاكتفاء بالحصة التطبيقية و إنما ضرورة مرافقتها بحصص نظرية أو بالأحرى تخصيص جزء منه محتواها يتحدث عن البيئي و حالها و كيف نساهم في إعادة توازن النظام، كما أنه ومن المستحسن أن يكون عرضا باستخدام الوسائط التعليمية التكنولوجية الحديثة لفيدويها إما تحفيزية لحماية البيئة أو تحسيسية من خلال عرض مشكلات البيئة كالتلوث مثلا وانقراض بعض الأنصاف من الحيوانات أو التبذير الحاصل للموارد الطبيعية للأرض.... الخ

ومنه فإن الفرضية الجزئية الثانية قد تحققت

الفرضية الثالثة: " لا يتطلب تعزيز الوعي البيئي لدى تلاميذ الطور المتوسط من خلال حصة التربية البدنية برنامجا توعويا مدجا ".

الجدول 8: نتائج اجابات أفراد العينة على عبارات المحور الثالث.

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المجموع	الرتبة حسب المتوسط الحسابي
العبارة 12	2.90	0.30	61	2
العبارة 13	3.00	0.00	63	1
العبارة 14	2.90	0.30	61	2
العبارة 15	2.42	0.59	51	4
العبارة 16	2.80	0.40	59	3

جاءت النتائج المتحصل عليها في الجدول رقم (8) أن العبارة (13) القائلة (هناك حاجة لتصميم برنامج تربوي لتعزيز الوعي البيئي لدى التلاميذ و تطبيقه). أخذت المرتبة الأولى بمجموع درجات مقدر ب (63) في حين أن العبارتين رقم (12) و (14) ونصهما على التوالي (لا يمكن الاكتفاء بالمنهاج وحده لنشر الوعي البيئي في الوسط المدرسي بل يحتاج الى دمج برنامج توعوي) ، (دمج برنامج توعوي اجتهاد علمي يجب أن يحظى بفرصة التطبيق) قد أخذتا المرتبة الثانية بمجموع درجات مقدر ب (61) هذا ما يدعو إلى الاجتهاد العلمي بتصميم البرنامج التوعوي البيئي استنادا على التربية البدنية والرياضية ،

الفرضية الجزئية الثالثة لم تتحقق

الفرضية الرابعة: " يحتاج تعزيز الوعي البيئي لدى تلاميذ الطور المتوسط من خلال حصة التربية البدنية تكوينا أكاديميا خاصا للأستاذ " .

الجدول 9: نتائج اجابات أفراد العينة على عبارات المحور الرابع.

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المجموع	الرتبة حسب المتوسط الحسابي
العبارة 17	1.09	0.30	23	5
العبارة 18	3.00	0.00	63	1
العبارة 19	2.95	0.21	62	2
العبارة 20	3.00	0.00	63	1
العبارة 21	2.90	0.30	61	3
العبارة 22	2.80	0.51	59	4

جاءت النتائج المتحصل عليها في الجدول رقم (9) أن العبارتين (18)، (20) و نصهما على التوالي (يحتاج الطالب أثناء تكوينه لخبرات ميدانية تحسيسية تتعلق بالبيئة تدعم حسه التوعوي .) و (هناك اجحاف في عدد المقاييس المتعلقة بالبيئة و التربية البدنية التي يتلقاها الطالب أثناء تكوينه). قد أخذتا المرتبة الأولى بمجموع درجات مقدر ب (63) في حين أن اخذت العبارة رقم (17) ونصها (يتلقى الطالب أثناء تكوينه

الأكاديمي أطرا نظرية و تطبيقية متعلقة بالتربية البيئية تسمح له بنشر الوعي البيئي مستقبلا بين أوساط التلاميذ. قد أخذت أدنى مجموع درجات مقدر بـ (61) هذا يلح إلى وجوب إعادة النظر في برنامج تكوين الأستاذ أكاديميا ليكون كفوفا معرفيا و تطبيقيا حيث يساهم في تحقيق أهداف التربية البيئية من خلال درس التربية البدنية . وهذا يتفق مع دراسة الباحث الدكتور عاشور توفيق حين أشار إلى أهمية التكوين البيداغوجي لأساتذة التربية البدنية والرياضي و اعتبرها مسألة ضرورية للرفعي بالكفاءة المهنية. (عاشور، 2018، صفحة 150)، كما طالب الدكتور مختاري ياسين بضرورة إعادة النظر في برامج التكوين الخاصة بمعاهد التربية البدنية والرياضية، وتكليفها لتكوين أساتذة مكتسبين للمهارات الحياتية هذا بالإضافة إلى أن الوعي يعتبر من بين المهارات الحياتية الواجب اكسابها للمتمدرس و الوعي جزء منها. (مختاري، 2022، صفحة 335) ومنه فإن الفرضية الجزئية الرابعة تحققت.

كاستنتاج عام ومما سبق من التحليل والمناقشة لفرضيات البحث توصلنا إلى اثبات الفرضية العامة للبحث أي أن هناك تنوع في سبل تعزيز التربية البيئية لدى تلاميذ الطور المتوسط من خلال درس التربية البدنية وفقا لعناصر العملية التعليمية وخصائصهم.

خاتمة:

إن ضرورة تكاتف الجهود من أجل تأسيس بيئة سليمة، و توجيه الامكانيات المتاحة نحو تحقيق وعي بيئي متكامل، وإشاعة الثقافة البيئية في لدى أجيالنا حتمية للنهوض بواقعنا الوخيم اتجاه الكرة الأرضية. فللمنظومة التربوية دور فعال في إعادة بناء محيط بيئي سليم باعتبارها وسيلة لتنشئة الأفراد لا تقل أهمية عن الأسرة، ولمادة التربية البدنية والرياضية دور فعال في التربية لا يقل شأنًا عن باقي المواد التعليمية من هنا أصبح من الضروري إثراء البحث في العلاقة التكاملية بين الرياضة والبيئة ككل.

بعد الدراسة المستفيضة لمتغيرات البحث نظريا وتطبيقيا وبمنا منا عن سبل نشر الوعي البيئي لدى تلاميذ الطور المتوسط خلال حصة التربية البدنية والرياضية بناء على وجهة نظر أساتذة معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة عمار ثليجي بالأغواط تبين لنا أن درس التربية البدنية يعد مجالا واسعا وخصبا لتعزيز العديد من السلوكيات الايجابية بما فيها التربية البيئية إلا أن توجيه البحث العلمي نحو طرق وسبل تكوين الحس البيئي أصبح ضرورة حتمية مسايرة لما تعرضت له بيئتنا من مخاطر أصبح تهدد حياة الكائن الحي على الكرة الأرضية، بل إن المناشدة بضرورة تدارك أخطاء التكنولوجيا والبشر على البيئة قبل فوات الأوان لمسؤولية الجميع أفرادا ومؤسسات ومنظمات وحكومات.

بالنظر إلى ما توصلت إليه نتائج بحث هذا ومقارنة بمخرجات أبحاث سبقتنا في تناول هذا الموضوع نستخلص أن بلوغ مقاصدنا البيئية من خلال حصة التربية البدنية والرياضية يتطلب تكييفا لمنهاج التربية البدنية وفقا لأهداف التربية البيئية بالمنهاج الحالي غير كاف فلا بد من الشروع في تركيز وتوجيه البحث العلمي نحو تصميم برامج توعوية مرافقة له شأنه شأن باقي المواد التعليمية الأخرى .

من جهة أخرى وباعتبار أن سلوكيات أستاذ التربية البدنية الايجابية اتجاه بيئته محط تقليد من قبل تلاميذ الطور المتوسط فقد أصبح من الضروري إعادة النظر في تكوينه الأكاديمي من خلال تحيين المقاييس الخاصة بالتربية البيئية وتنظيم ندوات وملتقيات وأياما تحسيسية تدعم حسه البيئي وتكسبه خبرات خدمة لبيئته.

• المؤلفات: البعض منها:

- أحمد ماهر أنور حسن، (2008) التدريس في التربية الرياضية بن النظري والتطبيقي، القاهرة، دار الفكر العربي.
- أمين أنور الخولي، جمال الدين الشافعي، (2000)، منهج التربية البدنية والرياضية المعاصرة، القاهرة، دار الفكر العربي.
- حسن محمد درويش حمصي، اعداد طلاب كليات التربية الرياضية في التدريب الميداني، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الاسكندرية، 2013.
- سعود راتب(2020)، لإنسان و البيئة: دراسة في التربية البيئية، عمان، دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- محمود عوض بسيوني وفيصل ياسين الشاطي،(1992). نظريات وطرق التربية البدنية، الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية.
- هنية محمود الكاشف، (2004)، دور التربية في تنمية الوعي السياسي، القاهرة، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.

• الأطروحات:

- أحمد زردومي، (2007)، دور المؤسسات الاجتماعية لتعزيز الوعي بالسلوك البيئي المذغن، قسم علم النفس وعلوم التربية والأرطوفونيا جامعة الجزائر، الجزائر.
- لعيد جمعة، (2010-2011)، دور مدارس التعليم الإبتدائي والمتوسط في التربية البيئية؛ دراسة ميدانية بابتدائية صالحى بشير ومتوسطة قربوعة عبد الحميد ببلدية الخروب قسنطينة، علم الاجتماع البيئية، جامعة منتوري، قسنطينة.
- عبلة غربي،(2009)، التربية البيئية في المدارس الابتدائية من وجهة نظر المعلمين، مدارس بمدينة قسنطينة نموذجاً، علم الاجتماع البيئية، جامعة منتوري، قسنطينة، الجزائر.

• المقالات:

- توفيق عاشور، 2018، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية، التكوين البيداغوجي لأساتذة التربية البدنية والرياضية ودوره في تحسين كفاءتهم المهنية في مرحلة التعليم الثانوي المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية، المجلد 17، العدد 1، ص140-151.
- مروان جوبر، رفيق حاج عيسى، 2022، المهارات الحياتية وعلاقتها بكفايات تدريس مادة التربية البدنية والرياضية، المجلة العلمية لمعهد التربية البدنية والرياضية، المجلد 21، العدد 1، ص 224-237.
- ياسين مختاري، 2022، مساهمة حصة التربية البدنية والرياضية في اكساب المراهق المتمدرس لبعض المهارات الحياتية، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية، المجلد 21، العدد 2، ص 226-236.

غير موافق	محايد	موافق	العبارة
المحور الاول: لأستاذ التربية البدنية والرياضية أثر إيجابي واضح في نشر الوعي البيئي لدى تلاميذ الطور المتوسط.			
			1- لشخصية استاذ التربية البدنية دور في تعزيز التربية البيئية لدى تلاميذ الطور المتوسط
			2- سنوات الخبرة في التعليم كفيلة بان تتمن دور الأستاذ في نشر الوعي البيئي لدى تلاميذ الطور المتوسط
			3- سلوكيات استاذ التربية البدنية الايجابية اتجاه بيئته الطبيعية أو الاجتماعية تعزز الوعي البيئي لدى تلاميذ الطور المتوسط
			4- المستوى التعليمي الأكاديمي لأستاذ التربية البدنية يؤثر في نشر الوعي البيئي لدى تلاميذ الطور المتوسط
			5- لاعلاقة لعمر الاستاذ و مدى قدرته على نشر الوعي البيئي في أوساط التلاميذ.
المحور الثاني: تكيف مناهج التربية البدنية وفقا لأهداف التربية البيئية من شأنه أن ينشر الوعي البيئي لدى تلاميذ الطور المتوسط.			
			6- المنهاج الحالي للتربية البدنية والرياضية له أهداف تسعى لنشر الوعي البيئي لدى تلاميذ الطور المتوسط.
			7- كفاءات المنهاج الحالي لمادة التربية البدنية لا تعزز التربية البيئية لدى تلاميذ الطور المتوسط. بالمستوى المطلوب.
			8- أناشد بضرورة تعديل المنهاج الحالي للتربية البدنية والرياضية بما يتناسب مع أهداف التربية البيئية
			9- من الضروري التركيز على تطوير خبرات التلاميذ المرتبطة بالبيئة
			10- لتعزيز الوعي البيئي لدى تلاميذ الطور المتوسط يجدر بالاستاذ تخصيص نشاطات نظرية متعلقة بالبيئة بين الحين و الآخر
			11- من اجل تفاعل إيجابي للتلميذ مع البيئة يجدر بنا تنظيم نشاطات تطبيقية لفائدة البيئة الطبيعية (تنظيف، غرس، صبغ... الخ
المحور الثالث: لا يتطلب تعزيز التربية البيئية لدى تلاميذ الطور المتوسط من خلال حصة التربية البدنية برنامجا توعويا مدججا.			
			12- لا يمكن الاكتفاء بالمنهاج وحده لنشر الوعي البيئي في الوسط المدرسي بل يحتاج الى دمج برنامج توعوي
			13- لا حاجة لتصميم برنامج تربوي لتعزيز الوعي البيئي لدى التلاميذ و تطبيقه.
			14- دمج برنامج توعوي اجتهاد علمي يجب أن يحظى بفرصة التطبيق
			15- النشاط اللاصفي يمكنه أن ينوب عن البرنامج التوعوي البيئي لذلك فلا حاجة له
			16- الحجم الساعي لدرس التربية البدنية غير كاف لاحتواء البرنامج التوعوي البيئي
المحور الرابع: يحتاج تعزيز التربية البيئية لدى تلاميذ الطور المتوسط من خلال حصة التربية البدنية تكوينا أكاديميا خاصا للأستاذ.			

		17- يتلقى الطالب أثناء تكوينه الأكاديمي أطرا نظرية و تطبيقية متعلقة بالتربية البيئية تسمح له بنشر الوعي البيئي مستقبلا بين أوساط التلاميذ.
		18- التكوين الأكاديمي للطلاب المتعلق بالبيئة غير كاف و لا يسمح له بتطوير خبراته و نشرها في الوسط التعليمي
		19- يجب اعادة النظر في نوعية المقاييس الخاصة بالتربية البيئية والمقدمة للطلاب اثناء تكوينه الأكاديمي
		20- هناك اجحاف في عدد المقاييس المتعلقة بالبيئة و التربية البدنية التي يتلقاها الطالب أثناء تكوينه
		21- يحتاج الطالب أثناء تكوينه لخبرات ميدانية تحسيسية تتعلق بالبيئة تدعم حسه التوعوي .
		22- يجب تحفيز البحث العلمي نحو البيئة و النشاط الرياضي .