مدى فاعلية النوادي الخضراء المدرسية في حماية البيئة و التنمية المستدامة

الدكتور: أحمد مزيود
جامعة مولود معمري تيزي وزو

ملخص :

يعتبر الموضوع دراسة تقييمية لمدى مساهمة النوادي الخضراء المدرسية في حماية البيئة و التنمية المستدامة، و التي استحدثتها بلادنا سنة 2002 بموجب بروتوكول اتفاق تم توقيعه بين وزارة التربية ووزارة تهيئة الإقليم و البيئة، ينص على دعم و تعزيز التربية البيئية من اجل تنمية مستدامة في الأوساط المدرسية ، و على إنشاء نوادي خضراء مدرسية في كل مؤسسة تربوية، تكون بمثابة مخابر يمارس فيها التلميذ نشاطات عملية ذات علاقة بما يدرسه من تربية بيئية من اجل تنمية مستدامة في الدروس النظرية المتعلقة بمختلف المواد.

Résumé :

Ce travail se veut une évaluation de l'efficacité des activités pédagogiques complémentaires relatives à l'éducation environnementale dans le système scolaire Algérien, il se penche spécifiquement sur le prototype des clubs verts scolaires, instaurés en 2002, dans le but de promouvoir l'éducation environnementale assignée dans les disciplines scolaires traditionnelles d'une part, et d'enraciner une culture environnementale dans l'esprit des élèves susceptible d'engendrer des comportements favorables à la protection de l'environnement d'autre part.L'étude est venue donc évaluer l'efficacité des clubs verts scolaires et leurs retombées en matière de protection de l'environnement et du développement durable .

مقدمة:

لقد كان لاستحداث وزارة خاصة بالبيئة في سنة 2000 في الجزائر، **(Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement et du tourisme,2000)** و إصدارها لمخطط العمل الوطني من أجل البيئة و التنمية

المستدامة سنة 2002، الذي تطرق في أحد فصوله إلى دور التربية في تفعيل و تعزيز حماية البيئة،(**Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement et du tourisme,2002**) و توصية اللجنة الوطنية لإصلاح المنظومة التربوية الوطنية المتعلقة بدعم التربية البيئية في الوسط المدرسي (**اللجنة الوطنية لاصلاح المنظومة التربوية،2000**)، أثر كبير في تفعيل التربية البيئية و إعادة توجيهها لتتماشى مع التوصيات الأممية لتحقيق التنمية المستدامة، التي تحث كل دولة على إنشاء مخططات تربوية بيئية قادرة على تحقيق أهداف التنمية المستدامة (**UNESCO,PNUE,199**7)، حيث أمضت وزارة التربية الوطنية ووزارة تهيئة الإقليم و البيئة الجزائريتين بروتوكول اتفاق في يوم 2 أبريل 2002 (**وزارة التربية ووزارة تهيئة الإقليم و البيئة،2002**) يهدف إلى تنظيم عملية تنفيذ برنامج دعم التربية البيئية في المسار الدراسي و تنظيم نشاطات مكملة في المؤسسات التعليمية، خصص الباب الرابع منه لنموذج النوادي الخضراء المدرسية، التي تمثل صلب موضوع هذه الدراسة، و التي تدخل في شق النشاطات المكملة للتربية البيئية في المؤسسات التعليمية. تنص المادة 19 و 20 من هذا البروتوكول بان "تنصب النوادي الخضراء على مستوى كل مؤسسة تعليمية".تجسد هذا الاتفاق الذي اشتغلت لأجله عدة لجان مشتركة بين الوزارتين في شكل أدوات بيداغوجية كرست لها اموال طائلة، تكفل باكبر قصط منها برنامج الامم المتحدة للتنمية (PNUD) و صدرت أول طبعاتها سنة 2004 (**وزارة التربية ووزارة تهيئة الإقليم و البيئة،2004**).يشير دليل منشط النادي الاخضر الى ان" فكرة إنشاء النوادي الخضراء ضمن المؤسسات المدرسية ،تمثل احد أفضل الوسائل التي من خلالها يستطيع التلميذ أن يعبر و ينمي مهاراته بالعمل لمصلحة البيئة، و النادي الأخضر المدرسي سوف يساعد التلميذ ... على ربط العلاقة بين ما يتعلمه في المدرسة و بين قدرته على تجسيدها في شكل أعمال و أنشطة يقوم بها في الميدان "(**وزارة التربية و وزارة تهيئة الاقليم و البيئة،2004،ص16**).

نفهم من خلال ما سلف ذكره، بأن النادي الأخضر المدرسي الذي استحدثته وزارة التربية بمعية وزارة تهيئة الإقليم و البيئة يمثل ميدان الممارسة التطبيقية التي يمارس فيها المتعلم نشاطات و أعمال تتجسد فيها التعلمات البيئية التي يتناولها في مختلف المضامين الدراسية .

نشير الى ان الانخراط في النوادي الخضراء المدرسية ليس إلزامي بالنسبة للتلاميذ، ووجوده في المؤسسات التعليمية ليس بواجب مفروض, و قد أسندت مهمة تنصيب النوادي الخضراء و تكوين منشطيها للمعهد الوطني للتكوينات البيئية الكائن بدار دنيا بباب الوادي بالجزائر، و دور البيئة المنتشرة في كل ولاية من ولايات القطر التابعة له ،و قد مست المرحلة التجريبية 2003-2005 ، 230 مدرسة ابتدائية و 115 متوسطة و 161 ثانوية، و تحصلت خلال سنة 2005-2006 912 مؤسسة تعليمية على الوسائل البيداغوجية اللازمة للتربية البيئية من أجل تنمية مستدامة المذكورة سالفا، التطلعات الأولية كانت ترتقب أن يعمم هذا النوع من التربية على المستوى الوطني خلال سنة 2007- 2008 لكن الواقع كان غير ذلك، ، و آخر الإحصائيات الخاصة بعدد النوادي الخضراء المفتوحة بداخل مؤسسات التربية الوطنية و التي أمكننا الحصول عليها من دار دنيا التابعة لولاية الجزائر تشير إلى وجود 4000 نادي أخضر مدرسي على المستوى الوطني **(المعهد الوطني للتكوينات البيئية،2012)** ، تتناول دراستنا إذن تجربة النوادي الخضراء المدرسية الحديثة العهد،وقد اخترنا ان يقع المشروع في اطار البحوث التقويمية, و قد استعننا بالتحليل الاحصائي, من أجل مقارنة السلوك البيئي لفئتين من تلاميذ الطور المتوسط، أحدهما تابعت نشاطات النوادي الخضراء التربوية البيئية و الاخرى لم تتابعها أبدا ، والدراسة لا تتناول تفسير السلوك البيئي للتلميذ، و انما تقيسه لتستشعر و تظهر مدى فعالية التربية البيئية التي تتم في النوادي الخضراء المدرسية على السلوك البيئي للتلميذ الذي يحقق حماية البيئة و التنمية المستدامة، باعتبار أن "التربية البيئية ...وسيلة من وسائل حماية البيئة" على حد ما جاء في كتابات التربية الوطنية **(المركز الوطني للوثائق التربوية، 2006 ص3)**، و هذا ما يوقع بحثنا في اطار التوجه السلوكي الذي يعتني بدراسة الافراد من خلال سلوكاتهم التي يمكن ملاحظتها او قياسها بالطرق المختلفة على حد ما يشير إليه **(Albarello,2004)** و **(Danvers,2009)**. و نود ان نوضح هنا باننا قد أخذنا العينة في شكلها الطبيعي ، و لم نولي الإعتبار إلا لمتغير البحث الاساسي المتمثل في متابعة نشاطات التربية البيئية في النوادي الخضراء المدرسية ، الذي نتساءل عن مدى فعاليته في تحقيق حماية البيئة و التنمية المستدامة؟ و هل ترتفع هذه الفعالية باختلاف عدد سنوات انخراط التلميذ في النادي الاخضر المدرسي؟ و هل يختلف اثر

تربية النادي الاخضر لدى التلاميذ حسب منطقة سكنهم الريفي و الحضري؟ و هل يختلف هذا الاثر عند تلاميذ النادي الاخضر المدرسي باختلاف سنهم؟

- فرضيات البحث:

- النوادي الخضراء المدرسية فعالة في حماية البيئة و التنمية المستدامة.
- ترتفع فعالية اثر النوادي الخضراء المدرسية في حماية البيئة و التنمية المستدامة و تزداد بزيادة عدد سنوات انخراط التلميذ فيها.
- يختلف أثر تربية النادي الاخضر المدرسي لدى التلاميذ باختلاف منطقة سكنهم بحيث يرتفع لدى تلاميذ المناطق الريفية و يضعف لدى تلاميذ المناطق الحضرية.
- يختلف أثر تربية النادي الاخضر المدرسي لدى التلاميذ باختلاف سنهم بحيث يقوى كلما زاد السن.

- اجراءات البحث:

– عينة البحث :

لقد وجدنا أنفسنا في هذه الدراسة مضطرين إلى المزج بين تقنيات اختيار متنوعة و هي الحالة التي يصورها **(Albarello, 2003)** حين يقول بأن الباحث قد يستعمل في الواقع عدد من التقنيات المختلفة لاختيار عينته ، ففي فترة أولى يمكنه العودة إلى الاختيار العشوائي للبلديات، ثم في فترة ثانية يمكنه اختيار أفراد من هذه البلديات بطريقة مختلفة عن الأولى، و هو الاختيار الذي يسميه **(Depelteau, 2011)** العينة المتعددة الدرجات (**L'échantillon à plusieurs degrés**) .

– عينة مديريات التربية التي أخذت منها المؤسسات التعليمية:

تمت عن طريق عينة الصدفة (Echantillon accidentel)

– عينة المؤسسات التربوية التي تمت فيها الدراسة :

- مديرية التربية لغرب الجزائر : تم الاختيار بالطريقة المقصودة ، بمعنى أن المكلفين الاداريين بمديرية التربية هم الذين حددوا لنا المؤسسات التي يتم فيها البحث.

- مديرية التربية لولاية البليدة : تم الاختيار بنفس الطريقة التي تمت به في ولاية غرب الجزائر، بمعنى العينة المقصودة.

- **مديرية التربية لولاية البويرة :** تم كذلك الاختيار الخاص بالمؤسسات التعليمية بنفس الطريقة التي تمت بها المديريات السالفتي الذكر.

- **مديرية التربية لولاية تيبازة :** تم الاختيار فيها بالطريقة العشوائية من خلال قائمة من المؤسسات.

– عينة التلاميذ المنخرطين في النوادي الخضراء المدرسية و هم بعدد 350: لجئنا في اختيار أفراد عينة المنخرطين بطريقة عينة الكرة الثلجية (Echantillon boule de neige) التي وردت عند **(Depelteau2011)**.

- عينة التلاميذ غير المنخرطين في النوادي الخضراء المدرسية

لجأنا في اختيار هذه العينة من التلاميذ إلى المزج بين طريقة الكرة الثلجية وعينة المتطوعين (L'échantillon de volontaires) .

- أداة جمع البيانات :

تم بناء مقياس السلوكات البيئية وفقا للشروط العلمية المعمول بها عند تصميم هذا النوع من الأدوات.تتكون الأداة من 41 بندا ذو سلم يسمح بخمس إجابات محتملة مثلما هو الحال في سلم **(Likert)** الخماسي،يمكن أن يتحصل التلميذ في كل بند على درجة تتراوح بين 1 و 5، أعلى درجة يمكن أن يحصل عليها التلميذ في هذا المقياس هي 205 درجة ، و أدناها 41 درجة و يرتفع السلوك البيئي للتلميذ بارتفاع درجته في المقياس و يدنو سلوكه البيئي بدنوها.تجدر الإشارة إلى أن تسمية آداة جمع البيانات بالمقياس و ليس بالاختبار، برره اعتمادها على سلم من الإجابات.

- الأدوات الإحصائية المستعملة في اختبار الفرضيات :

لقد تم الاعتماد في التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة على أدوات الإحصاء الاستدلالي التي رأيناها مناسبة لاختبار الفرضيات المصاغة و هي :

- اختبار (T) المعلمي لمقارنة متوسطات عينتين مستقلتين، استخدمناه في اختبار الفرضية الأولى و في اختبار الفرضية الثالثة .

- اختبار(Jonkheere-Terpstra) اللا معلمي لمقارنة الفئات، و هو صالح لقياس التأثير الخطي المتزايد عند فئات تلاميذ النوادي الخضراء المدرسية حسب عدد سنوات الانخراط في هذه النوادي ، و هذا الاختبار يفيد في التحقق مما إذا كانت الزيادة في درجة المثير تزيد من درجة الاثرو قد استخدمناه لاختبار الفرضية الثانية.

- اختبار (Anova): و هو اختبار يصلح لمقارنة متوسطات عدة فئات، و قد استعملناه في اختبار الفرضية الرابعة لحساب التباين بين فئات السن العمرية المختلفة من التلاميذ المنخرطين في النوادي الخضراء المدرسية .

- اختبار(Levene) : استعملناه في كل مرة كنا في حاجة إلى حساب التجانس بين العينات المقارنة ، و ذلك بهدف اختيار أنسب أداة إحصائية للمقارنة .

– عرض نتائج الفرضية الأولى :

لجأنا قبل القيام بمقارنة السلوكات البيئية للتلاميذ المنخرطين في النوادي الخضراء بسلوكيات أقرانهم الغير منخرطين إلى اختبار تجانس العينتين عن طريق اختبار تجانس التباين لـ (LEVENE) و الذي تكون نتائجه أكثر مصداقية من غيره عندما تكون العينات كبيرة أي N أكبر من 50 فردا ، و الذي هو في حالة هذه الدراسة (N1 = 350 و N2 = 350).

و قد جاءت قيمة F لاختبار (LEVENE) ، تساوي 193,418، و هي دالة إحصائيا عند ألفا 0,00، و منه فإن هذا يدل على أن العينتين غير متجانستين، و لكن مادامتا متكافئتين من حيث عدد أفرادهما، و التباين الاول لا يفوق التباين الثاني باكثر من مرة ، فإنه بالإمكان الاستغناء عن شرط التجانس، ، و تم كذلك التأكد من إعتدالية التوزيعات، و بالتالي فإنه يمكن اللجوء إلى اختبار معلمي، و الذي هو في حالة هذه الفرضية اختبار(T) و قد جاءت القيمة المعيارية المعبرة عن الفرق بين متوسط درجات الفئتين المنخرطة في النادي الأخضر و الغير المنخرطة مساوية لـ 42,64، عند مستوى الدلالة 0,01 (Pc0,01 ، T=-42,64) و هي قيمة دالة إحصائيا و هو ما يؤكد صدق الفرضية الأولى التي صاغها الباحث .

جدول رقم (01) : يبين فروق الدلالة في متوسط درجات مقياس السلوك البيئي بين التلاميذ المنخرطين في النوادي الخضراء المدرسية و الغير المنخرطين .

الإحصائيات / الانخراط في النادي	عدد الأفراد	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الخطأ المعياري	متوسط الفرق	قيمة T المحسوبة	متوسط الدلالة	المعنى
التلاميذ غير المنخرطين	350	82,37	9,79	0,52	- 58,14	- 42,64	0,01	الفرق دال إحصائيا
التلاميذ	350	140,51	23,55	1,25				

يظهر من خلال الجدول بأن نتائج الإحصاء الاستدلالي المتمثلة في اختبار (T) تبين و تؤكد على دلالة الفرق بين متوسط درجات العينتين و ذلك لصالح العينة المنخرطة في النوادي الخضراء المدرسية، بحيث بلغت قيمة (T) لـ 42,64 - بدرجة حرية DF تساوي 698 (PL 0,01 ، T = 42,64)، بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات العينتين في مقياس السلوك البيئي وهذا يعني قبول الفرضية التي صاغها الباحث و التي تقر بوجود فروق في متوسط درجات العينتين و لصالح الفئة التي سبق لها الانخراط في النوادي الخضراء المدرسية و هو ما يدل على فعالية تربية النوادي الخضراء المدرسية.

-عرض نتائج الفرضية الثانية:

افترضنا بأن السلوك البيئي الذي يساهم في حماية البيئة يرتفع مستواه بزيادة عدد سنوات متابعة التلميذ لبرامج التربية البيئية من أجل تنمية مستدامة في النوادي الخضراء المدرسية. و قد ظهرت في عينة البحث ثلاث فئات انخراطية، الفئة الأولى انخرطت لمدة سنة ، الفئة الثانية انخرطت لمدة سنتين، و الفئة الثالثة انخرطت لمدة ثلاث سنوات، و للتأكد من صدق فرضيتنا لجأنا إلى استخدام اختبار (JONCKHEERE-TERPSTRA) (J-T) الذي ينصح (**TUFFERY, 2005**) باستعماله عندما يكون ترتيب هذه الفئات طبيعيا، تماما مثلما هو الحال في فرضيتنا التي صيغت من أجل حساب درجة السلوك البيئي عند تلاميذ تم انخراطهم في النوادي الخضراء لسنة و لسنتين و لثلاث سنوات ، و قد بلغت قيمة اختبار(J-T) 27527,5و هي قيمة لها دلالة احصائية عند مستوى (0,01) (J.T 27527,5 P< 0,01) ، و هذا يعني وجود زيادة طردية تصاعدية دالة احصائيا في متوسطات درجات السلوك البيئي للتلاميذ من 1 سنة انخراط إلى 3 سنوات، و بهذا فإننا نرفض الفرضية الصفرية و نقبل الفرضية التي صاغها الباحث و التي تقول يزداد أثر النوادي الخضراء المدرسية في حماية البيئة والتنمية المستدامة بزيادة عدد سنوات انخراط التلاميذ في هذه النوادي و هذا دليل اخر على فعالية تربية النوادي الخضراء.

- عرض نتائج الفرضية الثالثة :

تتعلق الفرضية الثالثة بعامل و متغير منطقة السكن الذي قسمناه إلى منطقة حضرية و منطقة ريفية ، و قد لجأنا قبل القيام بمقارنة متوسط درجات السلوك البيئي للفئتين إلى اختيار تجانس العينتين بواسطة اختبار (levene) التي تكون

نتائجه أكثر مصداقية من غيره من الاختبارات عندما يكون حجم العينة كبيرا N أكبر من 50 فردا و هو الحال في دراستنا بحيث N1 = 167 و N2 = 183 ، و قد بلغت قيمة F لاختبار (Levene) 0,040 و قيمة دلالتها الإحصائية المحسوبة sig = 0,841 و هذه القيمة أكبر من 0,01 المعتمدة ، و بالتالي فإن هذا يعبر عن وجود تجانس بين العينتين من حيث تساوي التباين و منه يمكن استخدام إختبار (T) المعلمي لمقارنة متوسط درجات تلاميذ الفئتين القاطنة بالمنطقة الحضرية و القاطنة بالمنطقة الريفية.

جدول رقم (02) : يبين فروق الدلالة في متوسط درجات تلاميذ النوادي الخضراء المدرسية في مقياس السلوك البيئي حسب منطقة السكن .

الاحصائيات / منطقة السكن	عدد الأفراد	المتوسط الحسابي	الانخراط المعياري	الخطأ المعياري	متوسط الفرق	قيمة T المحسوبة	مستوى الدلالة	المعنى
ريفي	167	142,25	23,46	1,81	3,33	1,32	0,01	الفروق غير دالة
حضري	183	138,92	23,58	1,74				

يظهر من خلال الجدول بأن قيمة اختبار (T) تساوي 1,32 بدرجة حرية مقدرة بـ 348 (T=1,32 P 3,33 >0,01) و هذا يعني بأن الفرق بين متوسط درجات العينتين في مقياس السلوك البيئي ليست دالة إحصائيا ، و هذا يعني قبول الفرضية الصفرية القائلة بعدم وجود فروق بين متوسط الفئتين، و بالتالي فإن هذا يقضي برفض الفرضية التي صاغها الباحث أي لا وجود لفروق في متوسط السلوك البيئي للفئتين يمكن إرجاعه إلى عامل منطقة السكن.

- عرض نتائج الفرضية الرابعة :

تتعلق الفرضية الرابعة بعامل السن، باعتبار أن سن التلاميذ المنخرطين في النوادي الخضراء المدرسية غير متساوي و هو يتراوح بين 13 و 17 سنة ، قبل القيام بمقارنة متوسط درجات الفئات العمرية المختلفة في مقياس السلوك البيئي قمنا باختبار تجانس التباين لـ (Levene) و قد جاءت قيمة اختبار (Levene) تساوي 0,88 و قيمة دلالتها الاحصائية المحسوبة = 0,986 و هي أكبر من 0,01 ، و هذا يدل على

وجود تجانس بين عينات التلاميذ المختلفة حسب السن، و بالتي فإنه بإمكاننا استخدام اختبار تحليل التباين (ANOVA) لمقارنة متوسط درجات فئات التلاميذ العمرية في مقياس السلوك البيئي .

مصدر التباين	مجموع القيم المربعة	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	قيمة F المجدولة	مستوى الدلالة	المعنى
بين المجموعات	3036,261	4	759,065	1,374	/	0,01	الفروق غير دالة
داخل المجموعات	190533,931	345	552,270				

جدول رقم (03): يبين اختلاف متوسط درجات تلاميذ النوادي الخضراء المدرسية في مقياس السلوك البيئي حسب السن

يظهر من خلال اختبار التباين الأحادي (ANOVA) الذي بلغت قيمته F=1,374 ، بأن القيمة الفائية غير دالة إحصائيا نظرا لكون مستوى الدلالة المحسوب sig = 0,089 و هي قيمة أكبر من مستوى الدلالة المعتمد و الذي يساوي 0,01، (P=0,089 > P=0,01) ، و منه فإننا نقبل بالفرضية الصفرية القائلة بعدم وجود فروق في متوسط درجات تلاميذ النوادي الخضراء المدرسية حسب السن و ترفض الفرضية التي صاغها الباحث.

- الاستنتاج العام :

يمكن القول في نهاية المطاف بأن الانسان لم يتفطن لخطورة ما آلت إليه شؤون البيئة من تدهور إلا عندما كاد أن يفقد سيطرته على الأمور، ولذلك فقد أصبحت قضية حماية البيئة والتنمية المستدامة تُشكل موضوع رهانات كل السياسات المستقبلية، سياسية ، واقتصادية، واجتماعية... وصارت تمثل حماية البيئة قضية جوهرية اتفق المجتمع الدولي على العمل من أجل تحقيقها .

وقد جاء ذلك نتيجة لتنامي الوعي بالمشكلات البيئية، وبضرورة الاستعجال بحلها، بشتى الوسائل الممكنة ،احد هذه الوسائل والسبل التي وقع الاتفاق على الاستعانة بها ، تتمثل في التربية البيئية والتربية البيئية من أجل تنمية مستدامة، التي تبنتها النظم التربوية في كل أنحاء العالم، بهدف تكوين أفراد يتمتعون بحس

بيئي ويهتمون بالبيئة ويحرصون على سلامتها ويسلكون سلوكيات تسمح بحمايتها وباستدامة ثرواتها.

وقد أنشأت في هذا الإطار النوادي الخضراء المدرسية في بلادنا لتكون بمثابة مخابر عملية يقوم فيها التلاميذ بنشاطات وأعمال لها علاقة بمضامين التربية البيئية التي يتناولونها في مختلف المواد الدراسية ،والتي افترضنا بناءا على الأهداف التي أنشأت لتحقيقها بأن تؤثر في حماية البيئة والتنمية المستدامة، وذلك من خلال وقعها على سلوك التلاميذ، باعتبار أن حماية البيئة والتنمية المستدامة نعني بها في هذه الدراسة سلوك التلميذ البيئي. وافتراضنا هذا لا يعني بأن متغير تربية النوادي الخضراء المدرسية هو الوحيد الذي يؤثر في سلوك التلميذ البيئي ، بل توجد هناك شبكة من العوامل الذاتية والموضوعية التي تتداخل فيما بينها وتتفاعل مع شخصية التلميذ فتُحدد نوعية سلوكه.

ان تقويم الأثر الذي تحوصلت حوله الدراسة من خلال مقارنة متوسط درجات السلوك البيئي لفئتين من التلاميذ أحدهما سبق لعناصرها الانخراط في النوادي الخضراء المدرسية والثانية لم ينخرط أعضائها أبدا في هذه النوادي عن طريق ما سمحت به أدوات الإحصاء الاستدلالي ، أظهرت نتائج المقارنة بأن فئة المنخرطين في النوادي الخضراء المدرسية كان متوسط درجاتهم في مقياس السلوك البيئي مرتفع وذلك بفرق ذو دلالة إحصائية، وأثبتت النتائج كذلك بأن متوسط درجات التلاميذ في مقياس السلوك البيئي يرتفع بزيادة عدد سنوات الانخراط في هذه النوادي ، وقد جاءت هذه النتائج موافقة للأهداف التي أنشأت من أجلها هذه النوادي، وموافقة لأهداف التربية البيئية والتربية البيئية من أجل تنمية مستدامة ، وهذا يؤكد على جدوى وفعالية ما يتناوله المتعلمون من أنشطة تربوية بيئية في هذه النوادي،

و هو ما يستدعي الاعتناء والاهتمام بهذه التجربة الحديثة العهد وذلك خدمة للبيئة والمجتمع.

الخاتمة :

لقد تبنى نظام التعليم في بلادنا التربية البيئية منذ عشريان من الزمن، و أدخل مضامينها في برامج دراسية عديدة كالعلوم و الجغرافيا و التربية المدنية و التربية الإسلامية و اللغات... و إيمانا منه بأهمية دور التربية البيئية في ترسيخ ثقافة بيئية في أذهان المتعلمين، لجأ في العشرية الأخيرة إلى تدعيم هذه التربية و تعزيزها بنموذج النوادي الخضراء المدرسية التي تمثل صلب هذه الدراسة ،و التي من المقرر أن تنشأ بالمؤسسات التعليمية بناءا على الانخراط الحر، بحيث يجتمع فيها تلاميذ و منشط لتكون بمثابة مخابر يمارس فيها المتعلمون نشاطات و أعمال تتجسد فيها مختلف التعلمات البيئية التي يتناولونها في دروسهم الصفية في جميع المواد الدراسية .

و اهتماما منا بضرورة استكشاف مفعول النشاطات التربوية التي تقام في هذه النوادي ، تساءلنا عن وقعها في مجال حماية البيئة ،باعتبار أن كل تربية بيئية تهدف إلى إكساب المتعلمين سلوكيات إيجابية و مسؤولة حيال البيئة ،و قد جاءت النتيجة موافقة للتوقعات، بحيث أكدت نتائج الدراسة التي قمنا بها بناءا على مقارنة عينتين من التلاميذ ، أحدهما منخرطون أعضاؤها في النوادي الخضراء المدرسية، و الثانية لم يسبق لأعضائها الانخراط في هذه النوادي، على الدور الإيجابي الذي تلعبه النوادي الخضراء في مجال حماية البيئة و التنمية المستدامة .

و وجدنا بأن مستوى السلوك البيئي يرتفع لدى فئة تلاميذ النوادي الخضراء المدرسية و ينخفض عند فئة التلاميذ الذين لم يتابعوا نشاطات في هذه النوادي التربوية ، و ذلك بفرق دلالة ثابت إحصائيا ، و وجدنا كذلك بأنه كلما زادت سنوات انخراط التلاميذ في هذه النوادي كلما ارتفع مستوى سلوكهم البيئي، و منه فإن جداوة هذه التجربة و وجاهتها أمر واقعي و أكيد أثبتته الدراسة ، لكن يجب أن نشير إلى ان نتائج أي دراسة مهما عظم شأنها توحي دائما بضعف الحصاد إذا قورنت بالآفاق التي تفتحها.

قائمة المراجع:

1- المركز الوطني للوثائق التربوية : تعليمية التربية البيئية ، الديوان الوطني للمطبوعات المدرسية ، الجزائر ، 2006.

2- المعهد الوطني للتكوينات البيئية : الاحصائيات الخاصة بالنوادي الخضراء المدرسية.

3- وزارة التربية الوطنية و وزارة الإقليم و البيئة : بروتوكول الاتفاق الخاص بتنظيم عملية تنفيذ برنامج دعم التربية البيئية من أجل تنمية مستدامة في المسار الدراسي 2002.

4- وزارة التربية الوطنية و وزارة تهيئة الاقليم و البيئة : دليل المربي في التربية البيئية من أجل تنمية مستدامة ،مطبعة النخلة ،الجزائر، 2004.

5-Albarello Luc : Devenir praticien chercheur, éd de Boeck, Buxelles, 2004.

6-Albarello Luc : Apprendre à rechercher, 2ème éd de boeck, Bruxelles, 2003.

7-Danvers Francis : s'orienter dans la vie une valeur suprême, Presse universitaire de septentrion, ville neuve d'Ascq ,2009.

8-Demers Bernard : la méthode scientifique en psychologie, éd de caries, Montreal, 1982.

9-Depelteau François : la demarche d'une recherche en sciences humaines, éd de boeck, Bruxelles, 2011

10-Hans Jonas : le principe responsabilité : une éthique pour la civilisation technologique, éd du Cerf, Paris, 1990.

11-Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement : plan national d'action pour l'environnement et le développement durable, 2000.

-12Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement : plan national d'action pour l'environnement et le développement durable, 2000.

13-Morin Edgard, et Kenn Brigitte Anne : Terre Patrie, éd le seuil, Paris, 1993.

14-PNUE :Rapport sur l'avenir de l'environnement mondial ,(GE02) 2000.

15-Sloterdijk Peter : dans le même bateau, traduction de Deshusses Pierre, éd Payot Rivages, Paris ,1997.

16-UNESCO : conférence internationale environnement et société : éducation et sensibilisation du public à la viabilité, Thessalonique ,1997.