مدى تحقيق المدرسة الجزائرية لكفاءات التربية البيئية-حسب المعلم والمفتش-

تاريخ الإرسال:2021/01/13 تاريخ القبول:2021/05/01 تاريخ النشر:2021/06/30

وسيلة حرقاس
جامعة 8 ماي 1945 قالمة -الجزائر-
harkas.wassila@univ-guelma.dz

رزقيه بن شيخ
جامعة 8 ماي 1945 قالمة-الجزائر-
benchikhpsy24@gmail.com

ملخص:

تهدف هذه الدراسة الى رصد واقع التربية البيئية في المدرسة الجزائرية، والوقوف على مدى اكتساب التلميذ الجزائري للكفاءات المرتبطة بالبيئة في نهاية المرحلة الابتدائية، حسب الأهداف المحددة في المناهج لهذه المرحلة. لتحقيق هذا الهدف طبقنا استبيان يحتوي الكفاءات المسطرة في مناهج السنة الخامسة ابتدائي باعتبارها كفاءات مستهدفة في نهاية المرحلة الابتدائية، على عينة مكونة من 100 معلم سنة الخامسة ابتدائي لغة عربية و24 مفتش تربية وتعليم ابتدائي. بعد حساب النسب المئوية لكل الاستجابات حسب الفئات والعينات وكذلك حسب خانات الاستجابات للمعلمين والمفتشين، وحساب قيمة ك تربيع (K^2) التجريبي ومقارنتها بقيمة K^2 الجدولي أي القيمة الواقعية والمتوقعة لتحديد الدلالة الإحصائية في الفروق بين استجابات المعلمين واستجابات المفتشين حول نفس العبارة، توصلنا الى نتيجة عامة مفادها ان أغلبية الكفاءات مكتسبة جزئيا، ولم تكتسب تماما حيث يحتاج ذلك إلى وقت أطول.

الكلمات المفتاحية: المرحلة الابتدائية؛ الكفاءات؛ التربية البيئية؛ الكفاءات المرتبطة بالبيئة.

Abstract:

This research paper aims to monitor the reality of environmental education in the Algerian school, and to determine the extent to which the Algerian student has acquired competencies related to the environment at the end of the primary stage, according to the objectives specified in the curricula for this stage. To achieve this goal, we applied a questionnaire containing the competencies established in the curricula of the fifth year of primary school as targeted competencies at the end of the primary school, on a sample consisting of 100 teachers in the fifth year of primary school in Arabic and 24 inspectors of education and primary education. After calculating the percentages of all responses according to categories and samples, as well as according to the response boxes for teachers and inspectors, and calculating the value of k-squared (K2) experimental and comparing it with the value of tabular K2, i.e. the realistic and expected value to determine the statistical significance in the differences between the responses of teachers and the responses of the inspectors about the same statement, we reached A general result is that the majority of competencies are partially acquired and not fully acquired, as this requires a longer time.

Keywords: Elementary Stage; Competencies; Environmental education; Environment related competencies.

مقدمة:

يشهد القرن 21 مع بدايته تغيرا خطيرا في نظامه البيئي انجر عنه ارتفاع في درج حرارة الأرض والكوارث الطبيعية من حرائق وفيضانات وعواصف وزلازل وبراكين ألفتت انتباه عامة الناس وأثارت حفيظة أهل الاختصاص المهتمين بالبيئة في كل أنحاء العالم. أصبح تناول القضية ومعالجتها أكثر جدية من طرف المنظمات العالمية لحماية البيئة، وأطلقت الدول في تنفيذ خطط مختلفة ومتعددة الأبعاد لإثارة الوعي العام بضرورة مساهمة كل المجتمعات بل وكل الأشخاص في حماية المحيط ذلك لان البيئة هي قضية الجميع. وعليه بادرت النظم التربوية العالمية بما فيها نظام التعليم الجزائري بإدراج مواد دراسية ومحاور

تعليمية عن البيئة وأصبحت التربية البيئة جزءا هاما لا يتجزأ من المناهج العامة. يفترض ان يعمل المعلم على اكساب التلاميذ كفاءات بيئية متمثلة في المحافظة على النظافة، والجمال وإنشاء مشاريع زراعية بسيطة.

1-مشكلة الدراسة وتساؤلاتها:

تبقى البيئة من أكبر المعضلات التي تواجه الإنسان رغم التطور الهائل في مجال التكنولوجيا والعلوم. و إذا كانت المجتمعات المتقدمة تبحث في كيفية التقليل من كمية ثاني أكسيد الكربون المنبعث من الوسائل النقل المختلفة, و المواد السامة التي تتسرب من المصانع و فضلات المواد الكيميائية, فان الجزائر ما تزال تعاني من المشكلات البدائية للبيئة و المتمثلة في نظافة المحيط بشوارعه و أسواقه و فقدان المساحات الخضراء داخل المدن و القرى و حتى الأرياف, حيث أن الزائر لأغلب المدن الجزائرية بما فيها السياحية و مركباتها يشمئز لمنظر الأوساخ و الفضلات المنتشرة في كل مكان و يتألم لمشاهدة حال المساحات الخضراء و هي مهملة. صحيح أدرجت وزارة التربية الوطنية محور التربية البيئية ضمن مناهجها الجديدة ليتعلم منها التلميذ أهمية البيئة في حياة الإنسان و ضرورة الحافظة عليها و كيفية المساهمة في ترقيتها , لكن في المقابل لا نجد أثرا لهذه التعلّمات في الحياة الاجتماعية اليومية للتلاميذ, و عليه أثرنا الإشكالية التالية: إلى أي مدى استطاعت المدرسة الجزائرية تحقيق أهداف المناهج المتعلقة بالتربية البيئية؟ وهل اكتسب تلاميذ المرحلة الابتدائية ثقافة بيئية تظهر في سلوك المحافظة عليها وترقيتها؟

2-أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة الى رصد واقع التربية البيئية في المدرسة الجزائرية، والوقوف على مدى اكتساب التلميذ الجزائري للكفاءات المرتبطة بالبيئة في نهاية المرحلة الابتدائية، حسب الأهداف المحددة في المناهج لهذه المرحلة. كما تهدف من خلال تحليل النتائج ومناقشتها الى معرفة اهم الأسباب التي تقف وراء عجز المدرسة عن اكساب تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي بكل تام. دون ان ننسى لفت انتباه القائمين على البيئة بأهمية ادراج مادة

التربية على البيئة ضمن المناهج التعليمية، ولفت انتباه المعلمين والتلاميذ الى أهمية البيئة في حياتهم اليومية.

3-أهمية الدراسة: يمكن ان تكون هذه الدراسة مهمة جدا بالنسبة لهذه الجهات:

-القائمين على المنظومة التربوية الجزائرية: حيث تفيدهم الدراسة في تقويم نشاط المدرسة ومدى تحقيقها للأهداف المنوطة بها.

-المعلمين: قد يستفيد المعلم من نتائج هذه الدراسة ليحدد المستوى الفعلي لنشاط التعليم من خلال معرفة مردود التلاميذ ومدى اكتسابهم للكفاءات التي يعمل هو على تحقيقها.

-التلاميذ واوليائهم: بالرجوع الى نتائج هذه الدراسة قد يفهم التلاميذ والاولياء هل النتائج التحصيلية تعكس فعلا ما تصبو اليه الاسرة من وراء تعليم أبنائها.

-القائمين على البيئة: قد يعي هؤلاء من هذه الدراسة انه لا يمكن لهم تحقيق خططهم نحو البيئة والمحافظة عليها وترقيتها الا من خلال عملية التعليم الناجحة، عندها قد ينسقون مع القائمين على التربية والتعليم فتتظافر الجهود لتحقيق هذه الأهداف.

4-مفاهيم الدراسة

-المرحلة الابتدائية: هي المرحلة الثانية في هرم نظام التعليم الجزائري بعد المرحلة التحضيرية. تتقبل الأطفال إبتداءا من سن ست سنوات. تدوم الدراسة فيها خمس سنوات.

-الكفاءات: نقصد بالكفاءة في بحثنا هذا الاهداف المحددة في المناهج التعليمية للمرحلة الابتدائية، وتسمى ملامح التعلم حيث ان ينبغي ان يكتسبها التلميذ في نهاية هذه المرحلة.

-التربية البيئية: هي مجموع الدروس والمواضيع التي تدرج ضمن المناهج التعليمية للمرحلة الابتدائية وتتيح للتلميذ اكتساب المعارف والقيم والكفاءات العلمية الضرورية للمساهمة بصفة مسؤولة وفعالة في حل المشاكل البيئية وترقية نوعية المحيط. ويندرج إدخال التربية البيئية في المسار الدراسي، في إطار مذكرة الاتفاق الموقعة في 02 أفريل 2009، بين وزارة التربية الوطنية ووزارة تهيئة الإقليم والبيئة. وذلك بهدف تزويد التلاميذ بثقافة بيئية وإكسابهم الكفاءات الضرورية للحفاظ على سلامة المحيط.

- **الكفاءات المرتبطة بالبيئة:** هي الأهداف التي حددتها المناهج التعلمية بخصوص المحافظة على البيئة وترقيتها، ونشر الثقافة البيئية بين التلاميذ. الكفاءات المرتبطة بالبيئة استخدمناها في بحثنا كبنود للاستبيان. يترك في تحقيق الكفاءات المرتبطة بالبيئة كل المواد الدراسة وتسمى كفاءات عرضية. تتطلب الكفاءات العرضية تطوير منهجية خاصة، تختلف باختلاف سياق التعلم، متكيفة مع الخصائص النفسية والمعرفية للتلميذ، والتي توفق بين معالجة المعلومات وإنجاز الأداءات المنتظرة (Perrenoud, Ph,2003).

5-حدود الدراسة: أجريت هذه الدراسة في جانبه التطبيقي في الفترة الممتدة بين شهر ديسمبر 2015 إلى شهر مارس 2016، وهي الفترة التي يتجمع فيها كل المعلمين لكل المقاطعات على مستوى ولاية قالمة في إطار التكوين المستمر. وللعلم فإن الباحثة الأولى في هذه الدراسة هي عضو في طاقم التأطير والمكلفة بتقديم مقاييس: علم النفس، التربية العامة، والتربية التطبيقية (الديداكتيك).

6-الخلفية النظرية والدراسات السابقة

6-1-الدرات السابقة

بعنوان: McGuire, N. M. (2015) -**دراسة:**

Environmental education and behavioral change: An identity-based environmental education model.

"التربية البيئية وتغيير السلوك: نموذج تعليم بيئي قائم على الهوية"

قام الباحث بتحليل فعالية برامج التعليم البيئي (EE) في تعزيز السلوك المسؤول بيئيًا من خلال عدسة علم النفس. في القسم الأول، يتم تقديم نقد للمعرفة ونداءات المواقف باستخدام الفهم النفسي المعاصر لهذه التركيبات لإظهار سبب مواجهة العديد من برامج كفاءة الطاقة بنتائج مختلطة. ويقال إن المعرفة والمواقف يساء فهمها بدقة في كيفية توظيفها في صنع القرار وأن سوء الفهم هذا يعيق تأثير برمجة كفاءة الطاقة. في القسم 2، تم تطوير الأساس النظري لتطبيق بحث الهوية بشكل أكبر ويظهر أنه يشرك كل من العمليات

المعرفية التلقائية والمراقبة. اما القسم 3، يتم تطبيق هذا البحث لتطوير برنامج جديد لإنتاج سلوك مسؤول بيئيًا من خلال كفاءة الطاقة باستخدام الهوية الذاتية كوسيط سلوكي أكثر تطورًا وفعالية، كما هو الحال في كيفية تطوير "هوية مؤيدة للبيئة". الهوية الذاتية هي وسيط سلوكي دائم وقوي ثبت أنه ينبئ بدرجة عالية بسلوك الفرد ويمكن تشكيله لقيادة الفرد نحو سلوك مسؤول بيئيًا عبر المجالات السلوكية. تؤكد نتائج البحث ان التربية البيئية تحتاج الى برامج تعليمية ترسخ الهوية البيئية للمتعلمين.

-دراسة: Safitri, D Umasih, Yunaz, H., Marini, A., & Wahyudi, A. (2019)

بعنوان:

Model of environmental education **"نموذج التربية البيئية"**

هدفت من هذه الدراسة الى الترويج لنموذج التربية البيئية. تتألف مجموعة العينة في هذه الدراسة الاستقصائية من 1077 سائحًا في جاكرتا، عاصمة إندونيسيا. في استبيان، طُلب من السائحين تقديم عينات من فضولهم الطبيعي المرضي للأفراد، بينت النتائج انه يمكن تعزيز التثقيف البيئي السياحي لمنع تدمير البيئة من خلال برنامج التحسين المعرفي للسائحين حول الطبيعة، والتعامل الإيجابي مع البيئة، وتحسين المهارات المتعلقة بالبيئة، وفضول البيئة، وتعزيز الوعي البيئي من خلال تحسين وعي السائح بالعناية بالبيئة بشكل جيد وعدم تدمير البيئات، وعدم استخدام البيئات بشكل مفرط، وتحسين وعي السائح بالعناية بنظافة البيئات. مع تقدير تعزيز القيم المؤيدة للحفظ لدى الزائر من خلال الحفاظ على القيم البيئية الحالية. يمكن أن تقدم هذه الدراسة الاستدامة البيئية من خلال نموذج التعليم البيئي.

-دراسة "جاسم محمد السلامي" إجراءات تقويم الأداء في ضوء الكفايات (2003).

لقياس أداء مدرسي اللغة العربية ومدرساتها في تدريس كل من مادتي أدب الأطفال والقواعد النحوية في ضوء الكفايات، ولتحديد الكفايات اللازمة لجأ الباحث إلى عينة من المدرسين المتخصصين في اللغة العربية والمفتشين، بلغ عددهم 80 فردا، كما استعان الباحث بقائمة جامعة كاليفورنيا للقدرة على التدريس، وقائمة جامعة فلوريدا المحددة لكفايات تدريس

المواد المختلفة، كما اطلع الباحث على الكفايات المحددة في المناهج الرسمية، واستطاع بعد ذلك تحديد 90 كفاية لتدريس اللغة العربية كانت هي محور الدراسة والقياس. توصل الباحث إلى الاستنتاجات التالية:

-كان أداء المدرسين في تدريس أدب الأطفال بشكل عام دون متوسط وكذلك في القواعد النحوية.

-ظهر ضعف في أداء المعلمين في مجال تخطيط الدرس وعرضه.

-ظهر ضعف لدى المعلمين في شرح الدرس وتحليل عناصره واستنباط النتائج منه (سلامي، 2003، بتصرف) يتفق بحثنا مع هذه الدراسة في تقويم الكفاءات والأداء مع اختلاف مجال الكفاءات، وتهتم الدراسة بقياس كفايات المعلمين لأنها أساس نجاح المناهج، وتنعكس على أداء التلميذ بالإيجاب، ونعتقد أن أهم من كفاءات المدرسين هي كفاءات التلاميذ التي تدل على كفاءة المدرس، وهذا هو الإجراء العملي في تقويم.

بعنوان:(2019) Boca, G. D., & Saraçli, S. -دراسة :

Environmental education and student's perception, for sustainability

"التربية البيئية وتصور الطلاب للاستدامة"

بعنوان التربية البيئية وتصور الطلاب للاستدامة، هدفت الدراسة الى فحص العلاقة بين الإدراك والموقف والسلوك البيئي لدى طلاب الجامعة المسجلين في مجالات تخصصية مختلفة (هندسة كهربائية وميكانيكية واقتصادية). شارك ما مجموعه 358 طالبًا في هذا الاستطلاع الذي أجري في جامعة نورث سنتر في بايا ماري. لجمع البيانات لقياس التثقيف البيئي للطلاب وإدراكهم ومواقفهم وسلوكهم، تم استخدام مقياس ليكرت. كشفت النتائج عن أن الطلاب الذين يتلقون تعليمًا أكاديميًا يشاركون في أنشطة تتعلق بحماية البيئة (متطوع، تحذير، مشاركة، إعادة تدوير المواد) باستخدام المنتج الجديد والطاقة البديلة "الأكثر اخضرارًا". نتيجة لاختبار t الذي تم إجراؤه، أنه لا يوجد فرق في مستوى إدراكهم فيما يتعلق بأهمية التثقيف البيئي. كنتيجة لتحليل الارتباط، تم تحديد علاقة إيجابية بين

متغيرات الإدراك والموقف والسلوك. تتفق هذه الدراسة مع دراستنا في التركيز على أهمية التعليم البيئي واكساب التلاميذ والطلبة اتجاهات إيجابية نحو البيئة.

2-6-الخلفية النظرية للدراسة

-أهمية التربية البيئية

في إطار التوجه العالمي نحو البيئة والمحافظة عليها، وبعد الشعور بالخطر الذي يهدد الكرة الأرضية بات من الضروري توعية التلاميذ بالحاجة الماسة إلى ضمان تربية مستدامة لصالح الأجيال القادمة، حيث جاء في تصريح لليونسكو سنة 1977، أن التربية البيئية تتيح اكتساب المعارف والقيم والكفاءات العلمية الضرورية للمساهمة، بصفة مسؤولة وفعالة في حل المشاكل البيئية وترقية نوعية المحيط. ويندرج إدخال التربية البيئية في المسار الدراسي، في إطار مذكرة الاتفاق الموقعة في 02 أفريل 2009، بين وزارة التربية الوطنية ووزارة تهيئة الإقليم والبيئة. وذلك بهدف تزويد التلاميذ بثقافة بيئية وإكسابهم الكفاءات الضرورية للحفاظ على سلامة المحيط، وذلك طيلة المسار الدراسي. في الدخول المدرسي 2003/2002 تم تعيين 135 مؤسسة نموذجية وتم إعداد السندات التعليمية المتمثلة في أدلة المعلمين وحقائب بيداغوجية ودفاتر التلاميذ. حيث تقتضي الحقيبة البيداغوجية إنشاء النادي الأخضر في المدرسة، ينشط التلاميذ في إطاره لصالح بيئة سليمة. وفي الفترة الممتدة ما بين 2006 و2008 بدأ التعميم التدريجي للتربية البيئية ضمن المناهج الدراسية مع انطلاق الموسم الدراسي 2006/2005، وفي هذا المنظور تم التوقيع على قرار وزاري مشترك بين وزيري التربية والبيئة في 17 ماي 2005(بن بوزيد، 2009، ص ص 102 – 103). أما انطلاقا من العام الدراسي 2009/2008، تميزت استراتيجية التطبيق في مرحلتها الثانية، بتوسيع وتعميم التربية البيئية على مجموع مؤسسات التعليم الابتدائي والمتوسط والثانوي. والإشكالية المطروحة حاليا هي "هل استطاعت المدرسة أن تكسب التلاميذ ثقافة بيئية يستطيعون من خلالها المساهمة في المحافظة على البيئة وترقيتها؟

-التربية البيئية ضمن غايات المنظومة التربوية الجزائرية

أن الخطوة الأولى في بناء المناهج تبدأ بتحديد الأهداف الرئيسية وتحديد أولوياتها (عرفة محمود، 2002، ص 167). وبما أن الأهداف التعليمية هي النتائج التي تعكس طموحات المجتمع وتطلعاته في جميع ميادين التنمية وجميع جوانب الشخصية، اهتمت الإصلاحات الجزائرية بتحديد شامل لكل النتائج المنتظرة من المناهج الجديدة. والملاحظ أن الأهداف قسمت إلى صنفين أساسيين، يحتوي الأول على الغايات التربوية، والنتائج المرتبطة باختيارات الجزائر على الصعيد الفردي والاجتماعي والاقتصادي والبيئي والعالمي، ويحتوي النوع الثاني على النتائج المسند تحقيقها إلى التلميذ بتوجيه من المعلم، والمتمثلة في الأهداف التي سمتها المناهج الجزائرية "ملامح التخرج"، وهي عبارة عن مجموعة من الكفاءات يفترض بالمتعلم اكتسابها مع نهاية كل مرحلة من مراحل التعليم، وفي مجالات متنوعة منها مجال البيئة (.وزارة التربية الوطنية، منهاج السنة الأولى ابتدائي، 2003، ص 5) تسعى المنظومة التربوية الجزائرية من خلال مناهجها وغاياتها وأهدافها إلى تعليم وترسيخ القيم المتعلقة بالاختيارات الوطنية، بغض النظر عن خصوصيات مجالات المعارف وحقول المواد الدراسية التي تتكفل بها. وتتمثل القيم المختارة والمترجمة إلى غايات تربوية فيما يلي:

غايات مرتبطة بقيم الجمهورية والديمقراطية: تعمل الغاية المرتبطة بهذه القيم إلى تجسيد بنود الدستور الوطني ومواد الميثاق التي تشكل الإطار العام الذي يحدد كينونة البلاد ويحفظ استمرارها. وعليه يفترض بهذه المناهج أن تعمل على تنمية معنى القانون واحترام كل القوانين بما فيها القوانين المتعلقة بالبيئة.

غايات مرتبطة بقيم الهوية: وتتمثل في ضمان التحكم في اللغات الوطنية (للإشارة إلى وجود أكثر من لغة وطنية)، وتثمين الإرث الحضاري، خاصة من خلال معرفة وإدراك تاريخ الوطن وجغرافيته والمحافظة عليها.

غايات مرتبطة بالقيم الاجتماعية: وهي الغايات التي تسعى إلى تنمية معنى العدالة الاجتماعية والتعاون والتضامن، وذلك بتدعيم مواقف الانسجام الاجتماعي والاستعداد

لخدمة المجتمع، وتنمية روح الالتزام والمبادرة وترسيخ مبدأ العمل والتطوع من اجل ترقية البيئة والمجتمع ككل.

غايات مرتبطة بالقيم الاقتصادية: وإيمانا بأهمية الجانب الاقتصادي، ودور الاقتصاد والطاقات المتجددة النظيفة في التنمية الشاملة كونه أهم معايير التطور، تعمل هذه الغايات على تنمية حب العمل المنتج المكون للثروة، واعتبار الرأسمال البشري أهم عوامل الإنتاج وعناصر الاستثمار بالتكوين والتدريب والتأهيل.

غايات مرتبطة بالقيم العالمية: ولأن العالم يشهد انفتاحا شاملا، سياسيا واقتصاديا وبالتالي تعليميا، فإن المناهج الجزائرية تسعى من خلال غاياتها إلى تكوين الإنسان الذي يستطيع أن يعيش في أي منطقة من العالم، ويتكيف ثقافيا ومهنيا وعلميا مع أي نظام أو تركيب في كل الأزمنة والأمكنة. وفي هذا المجرى تصب الغايات التربوية التي تنص على تنمية الفكر العلمي، والقدرة على الاستدلال والتفكير النقدي والتحكم في وسائل العصرنة من لغات وتكنولوجيات العلوم والاتصال. كما أنها تولي أهمية قصوى على التفتح على الثقافات والحضارات العالمية، وتحرص على حماية حقوق الإنسان والمحافظة على البيئة والمحيط سواء كان ذلك داخل الوطن أو في أية نقطة من الأرض (وزارة التربية الوطنية، منهاج السنة الأولى ابتدائي، 2003، ص 5).

-البيئة في المناهج الجزائرية

في إطار العولمة وتعميم القوانين دولية، بادرت الجزائر على غرار اغلب دول العالم إلى توقيع العديد من الاتفاقيات والبروتوكولات الدولية المتعلقة بحقوق الإنسان وحماية بيئته. وتنفيذا لهذه الاتفاقيات بادرت وزارة التربية الوطنية إلى اتخاذ عدة إجراءات تطبيقية تمثلت في إدراج البعد الأساسي للتربية البيئية في جميع المراحل التعليمية، وتعزيز التربية على المواطنة من خلال التربية المدنية، وكذلك البدء في تنفيذ العمل بمشروع المؤسسة. ويعتبر البعد البيئي بين المحاور الحديثة التي تهتم بها نظم التعليم، والتي أدرجت بعد تزايد خطر التلوث البيئي وتوسع ثقب الأوزون، وزيادة نسبة الاحتباس الحراري، وفي هذا الاتجاه أخذت المناهج الجديدة يعني الاعتبار التربية البيئية باعتبارها وسيلة ضرورية لتوعية التلاميذ

بالحاجة الماسة إلى ضمان تنمية مستدامة لصالح الأجيال القادمة، عملا بتصريح اليونسكو 1977م بأنها تنتج عن اكتساب المعارف والقيم والكفاءات العملية للمساهمة في حل مشكلات البيئة وترقية نوعية المحيط، ويندرج إدخال التربية البيئية في المسار الدراسي في إطار مذكرة الاتفاق الموقعة في 2 أفريل 2002 بين وزارة التربية الوطنية و تهيئة الإقليم والبيئة، وهي مادة تسهم في تنشئة المواطن وتفتح المدرسة على الحياة، وعليه فإن نتائج هذه المادة تظهر مباشرة في السلوك اليومي للتلميذ و محافظته أولا على نظافة مدرسته وبيئته وحيه(وزارة التربية الوطنية: القرار رقم 24) ولعل النموذج التعليمي الياباني حطم كل الأرقام القياسية في مساهمة التلميذ في ترقية بيئته، حيث يتناوب التلاميذ يوميا على تنظيف مدارسهم في إطار تعليمي .يا ترى ما هو حال النظافة في مدارسنا و أحيائنا؟!.

-إدراج البعد البيئي في المواد الدراسية

لم تخصص المدرسة الجزائرية مادة دراسة خاصة بالبيئة، إنما أدرجت البعد البيئي ضمن مادة التربية المدنية لتعزيز التربية على المواطنة خاصة، وكل المواد الدراسية تقريبا مثل: اللغة العربية (وزارة التربية الوطنية: القرار رقم 24) والاجنبة، المواد العلمية والتقنية وكيفية انجاز المشاريع المختلفة منها البيئية، والتربية الإسلامية التي تسعى الى ترسيخ المبادئ المطابقة للقيم الإنسانية، كالتسامح والتضامن والسلم وحماية الوطن. دون ان ننسى أهمية مادة التاريخ في تنمية روح الانتماء للوطن بكل ابعاده بما في ذلك البعد البيئي (الجريدة الرسمية، 2000). تندرج مادة التربية المدنية ضمن المحور المكون لمقومات الشخصية والهوية الوطنية، وصهر شخصية المتعلم في بوتقة القيم الثقافية والحضارية للمجتمع الجزائري، وتلعب دورا هاما في إعداده للحياة المدنية المبنية على المواطنة الصالحة وتحمل المسؤولية، وممارسة الحقوق والواجبات الديمقراطية، وربطه بالحياة الاجتماعية، من خلال جملة المعارف والسلوكيات المدنية التي تتضمنها المناهج. أدرجت مادة التربية المدنية ضمن المناهج التعليمية تحضيرا للإصلاحات التربوية، ابتدءا من العام الدراسي 1998-1999. يتضمن برنامج هذه المادة في المرحلة الابتدائية خمسة مجالات مفاهيمية هي: الوسط الاجتماعي، الحياة الجماعية في المدرسة، الديمقراطية لقيم الاجتماعية والبيئية والمحافظة عليها. مما

يستلزم تحقيق خمس كفاءات مرحلية (وزارة التربية الوطنية،2003 الوثيقة المرافقة لمناهج السنة الثانية) ثم تتدرج المواضيع في التوسع خلال المرحلة المتوسطة والثانوية، لتشمل مواضيع النظام الاقتصادي في الجزائر، وعلاقات الجزائر بغيرها من الدول والمنظمات والهيئات، وأهم قضايا العالم المعاصر. وتهدف المواضيع إلى تحقيق الطابع التقدمي في شخصية المتعلم، وتؤهله ليكون مواطنا يتميز بالخصائص الإنسانية والتي تمكنه من التكيف مع الثقافات والحضارات العالمية، وتحرص على حماية حقوق الإنسان والمحافظة على البيئة والمحيط سواء كان ذلك داخل الوطن أو في أية نقطة من الأرض (وزارة التربية الوطنية، 2003، منهاج السنة الثانية ابتدائي، ص5).

بما ان البعد البيئي في المناهج الدراسية مرتبط بكل المواد الدراسية، فإن الكفاءات المرتبطة به تسمى كفاءات عرضية افقية، تساهم في تحقيقها كل المواد الدراسية.

7-الإجراءات المنهجية للدراسة

منهج الدراسة: اعتمدنا في دراستنا المنهج الوصفي لوصف واقع مدى تحقيق الكفاءات المرتبطة بالبيئة كما هو دون تغيير، مع اعتماد أسلوب التحليل في تفسير النتائج المتحصل عليها.

7-1-فرضية الدراسة

انطلقت الدراسة من فرضية واحدة ومضمونها هو: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات المعلمين واستجابات المفتشين يخص مدى اكتساب التلميذ للكفاءات المرتبطة بالبيئة في نهاية المرحلة الابتدائية.

7-2-مجتمع الدراسة وعينتها

يتمثل مجتمع الدراسة في كل معلمي السنة الخامسة ابتدائي باعتبارهم رافقوا التلاميذ طيلة خمس سنوات من الدراسة الابتدائية، ومجموع مفتشي التربية والتعليم المشرفين على المقاطعات التربوية لولاية قالمة. بلغ عدد أفرادها 100 معلم لغة عربية في السنة الخامسة من التعليم الابتدائي أي نهاية المرحلة الأولى من التعليم، و20 مفتش لغة عربية لجميع المقاطعات التربوية لولاية قالمة.

7-3-الاستبيان

نشير هنا فقط إلى الاستمارة النهائية التي طبقت على أفراد العينة، علما بأننا طبقنا قبلها استمارة استطلاعية. تكون الاستبيان من مجموعة من الأهداف الموجدة في المناهج التعليمية إما بنفس الصيغة التي ذكرت بها في هذه المناهج أو بصيغ مشابهة، حيث قمنا في هذا البحث بجمع الكفاءات المرتبطة بالبيئة من كل المواد الدراسية والتي تسمى بالأهداف العرضية المرتبطة بالبيئة حسب ما جاء في المناهج التعليمية الجزائرية. وللتذكر، فان هذه الأهداف تعتبرها المنظومة التربوية بمثابة ملامح نهائية يتخرج بها التلميذ من المرحلة الابتدائية.

ينبغي أن نشير هنا وقبل البدء في التحليل، إلى أن التقديرات التي طلب من المعلمين والمفتشين تحديدها، هي تقديرات كمية على مستوى مجموع التلاميذ وليست تقديرات كيفية على مستوى التلميذ الواحد، وعليه فان الرموز الموجودة في الاستمارات يمكن قراءتها كما يلي:

-م. ت: مكتسبة تماما: أي أن أكثر من 50% من التلاميذ اكتسبوا هذه الكفاءة.

-م. ج: مكتسبة جزئيا: من 30% إلى 50% من التلاميذ اكتسبوا الكفاءة.

-غ. م: غير مكتسبة: أقل من 30% من التلاميذ اكتسبوا و70% فما فوق لم يكتسبوها.

صدق الاداة: اشارت نتائج صدق المحكمين إلى أن هناك إتفاق يتجاوز الحد الأدنى الذي يحدد بنسبة (85%) لصلاحية كل سؤال من الاستبيان وملاءمة أسئلة الاستبيان في صياغتها اللغوية وتغطيته لجوانب الهدف من الدراسة.

ثبات الأداة: بعد بناء الاستبيان بشكله النهائي، تم تطبيقه على عينة عشوائية من مفتشين ومعلمين وكان عددهم 6 مفتشين و18 معلما للسنة الأولى ابتدائي وبعد شهر أعيد تطبيق الاستمارة في نفس المجموعة، ثم تم حسب معامل الارتباط للكشف عن العلاقة بين الاختبارين وكانت النتيجة (0.80)، وهي كافية لثبات الأداة.

7-4-الأساليب الإحصائية المستخدمة

للوصول إلى نتائج الدراسة، قمنا بتفريغ البيانات في برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعيةSPSS وعالجناها إحصائيا بحساب التكرارات والنسب المئوية وكذا حساب قيم ك ^{2} التجريبي ومقارنتها بقيم ك ^{2} الجدولية عند مستوى الدلالة 0.05 وبدرجة حرية 02 ,وذلك للبحث عن الدلالة الإحصائية في الفروق بين استجابات المعلمين واستجابات المفتشين.

8-عرض وتحليل ومناقشة نتائج الدراسة:

نستعرض من خلال هذا العنصر ملخص نتائج الفرضية ونتيجتها النهاية، وتشير هذه الفرضية من البحث إلى **عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات المفتشين و استجابات المعلمين فيما يخص مدى اكتساب تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي للكفاءات البيئية (العرضية)** و ذلك عند مستوى الدلالة 0.05 و بدرجة حرية 02، تؤكد النتائج المحصل عليها، أنه من بين 12 كفاءة عرضية سئل فيها أفراد العينة، وجدت كفاءة واحدة مكتسبة تماما وهي الكفاءة رقم 6 ضمن الكفاءات العرضية و المتمثلة في " **يحافظ على نظافة طاولته**"، حيث وأقرها المفتشون بنسبة 62,5% و المعلمون بنسبة 58%. كما توجد كفاءة واحدة غير مكتسبة تماما وهي "**ينظم مع زملائه حملات لتنظيف القسم والساحة**" 51,61% من مجموع المعلمين والمفتشين رأوا أن هذه الكفاءة غير مكتسبة لدى تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي. أما عن باقي الكفاءات، فكلها مكتسب جزئيا بنظر المعلمين و المفتشين حيث تراوحت نسبة إقرارها بين 41,66% و 66,66% لدى المفتشين و بين 48% و 78% بين المعلمين، وبينت النتائج أيضا أن من بين 12 قيمة بـ ك^2 التجريبي، سجلت قيمة واحدة دالة إحصائيا حيث قدرت بـ 13,5 أما باقي قيم ك^2 التجريبي فكلها غير دالة إحصائيا، و تراوحت هذه القيم بين 0,06 و 3,85 وذلك مقارنة بالقيمة الجدولية التي تساوي 5,99 عند مستوى الدلالة 0,05 وبدرجة حرية 02، وعليه يمكن من خلال هذه الحوصلة اعتبار أن الفرضية محققة وهي إذا: **لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات المعلمين واستجابات المفتشين يخصوص مدى اكتساب التلميذ للكفاءات المرتبطة بالبيئة في نهاية**

المرحلة الابتدائية، حيث يتفق المعلمون و المفتشون على ان الكفاءات البيئية ما عدا واحدة مكتسبة جزئيا. بخصوص **كفاءة الوعي بمفهوم الوطنية والمسؤولية** مثلا، فقد بينت النتائج ان المفتشين يؤكدون أن الوعي بمفهوم الوطنية والمسؤولية هي كفاءة مكتسبة جزئيا لدى تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي وذلك بنسبة 50% منهم، واقر 33,33% من المفتشين أنها مكتسبة تماما، في حين أجاب 16,66% منهم أنها غير مكتسبة، وأجاب المعلمون بنسبة 68% على أنها مكتسبة جزئيا، وبنسبة 31% على أنها مكتسبة تماما، بينما معلم واحد أي نسبة 1% وجد أنها غير مكتسبة. ورغم اتفاق –تقريبا-المعلمين والمفتشين بخصوص الاكتساب التام والاكتساب الجزئي إلا أنهم اختلفوا حول عدم الاكتساب لهذه الكفاءة، وعليه جاءت قيمة ك ^{2} التجريبي دالة إحصائيا، حيث قدرت بـ10,9 مقارنة بالقيمة الجدولية التي تساوي 5,99 ربما يرجع هذا الاختلاف الى أن المفتشين يميلون إلى تزكية كل ما هو رسمي وحكومي وذلك بحكم منصبهم. إن التربية على المواطنة Education à la Citoyenetée تعد من بين الانشغالات الكبرى للمنظومة التربوية العالمية، ذلك أن مفهوم المواطنة لم يعد محصورا في الوطن الواحد، إنما هو مفهوم عالمي يعتمد على مبادئ الديمقراطية وحقوق الإنسان والحريات الشخصية والعامة واحترام القانون أينما كان والالتزام بقواعد الحياة الاجتماعية قادرا على فهم ما يحدث من تحولات في محيطه الاجتماعي والبيئي والمشاركة بنصيبه فيها وذلك بتلقينه المبادئ البسيطة للمواطنة الصالحة بكل ما تحمل من معاني (بن بوزيد، ص 108). إن التربية على المواطنة Education à la Citoyenetée تعد من بين الانشغالات الكبرى للمنظومة التربوية العالمية، تكوين المواطن الصالح، وذلك بتلقينه المبادئ البسيطة للمواطنة الصالحة بكل ما تحمل من معاني (بن بوزيد، ص 108). ام بالنسبة لكفاءة "**يدرك وحدة العالم وتكامل عناصر البيئة**"، فبينت التكرارات والنسب المئوية أن المعلمين أجابوا بنسبة 62% أن هذه الكفاءة مكتسبة جزئيا، وبنسبة 28% أنها مكتسبة تماما، وغير مكتسبة بنسبة 10% منهم، أما المفتشين فأجابوا بنسبة 54,16% بأن هذه الكفاءة مكتسبة جزئيا، وأنها مكتسبة تماما بالنسبة لـ20,83% منهم، وغير مكتسبة بالنسبة لـ25% منهم، الملاحظة أن الإجابات بين أفراد المعلمين متقاربة نسبيا، ولهذا كانت القيمة التجريبية لـ ك^2 غير دالة

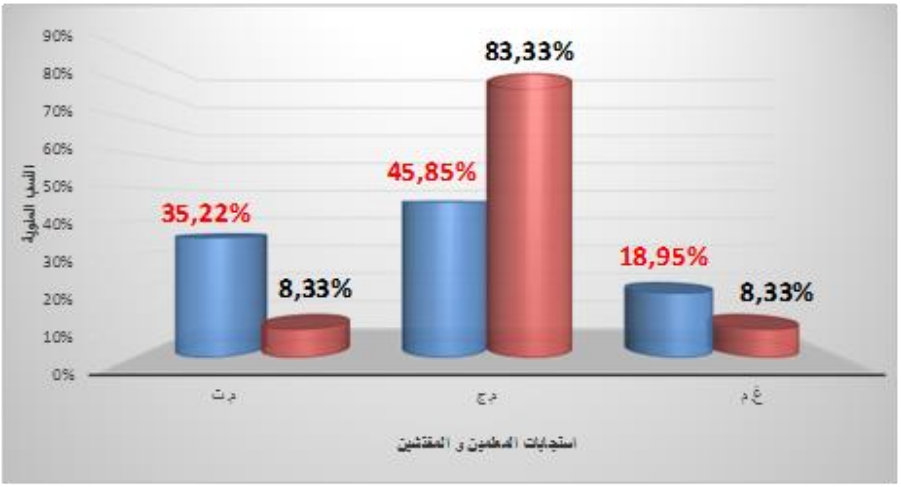
إحصائيا رغم ارتفاعها الجزئي، حيث بلغت 3,91 مقاربة بالقيمة الجدولية التي تساوي 5,99. ان الانفتاح العالم الذي جعل من الكرة الأرضية قرية صغيرة، يستوجب على النظم التعليمية عبر العالم ترسيخ القيم البيئية والاتجاهات الإيجابية نحو البيئة في الأجيال، بغية المحافظة عليها وترقيتها على المستوى المحلي والدولي. تهدف المنظومات التعليمية عبر العالم الى تفعيل مساهمة التلاميذ في تطوير محيطهم انطلاقا من تفعيل المواد الجمالية واستغلال المناسبات الدينية والوطنية والعالمية، وإعادة إحياء مروع المؤسسة كأسلوب ناجح في توظيف التعلمات وترقية التعليم كما يؤكد على ذلك العديد من العلماء، أمثال "تايلور" و"لينكولن" و"كوفمان" وغيرهم كثير.

بالنسبة لكفاءة **"ينجز مشاريع زراعية بسيطة بمفرده"**، فإننا و بعد المعالجة الإحصائية نستقرئ من النتائج أن 48% من المعلمين أجابوا لصالح الاكتساب الجزئي لهذه الكفاءة، و 42% منهم أجابوا لصالح الاكتساب التام، بينما 10% فقط أجابوا بأنها غير مكتسبة، وذهب المفتشون بنسبة 45,83% بأن هذه الكفاءة مكتسبة جزئيا، وأجابوا بنسبة 37,5% بأنها مكتسبة تماما وهي غير مكتسبة بالنسبة لـ16,66% من المفتشين، وكانت إجابات المفتشين والمعلمين متقاربة، وبحساب قيمة ك^2 وجدناها 0,85 وهي قيمة غير دالة إحصائيا، مقارنة بالقيمة الجدولية التي تقدر بـ5,99 عند مستوى الدلالة 0,05 وبدرجة حرية 02، يعتمد تدريس المناهج الجديدة على نظام الوحدات التعليمية، التي يعتبرها "موريسون" « Morison » بأنها بعض عناصر أو مظاهر البيئة أو العلوم المنظمة أو الفنون أو السلوك والتي لها دلالة وأهميتها، ويؤدي تعلمها إلى تعديل وتغيير في الشخصية (أحمد المهدي،2008 ص 308). كما يعتمد تدريس هذه الوحدات وانجازها على استراتيجية الإدماج وانجاز المشاريع التي يغلب عليها طابع النشاط والبحث وأعمال الورشات والمعامل، واستخدام كل وسائل التعليمية والتقنية من أجل تدريب التلميذ على انجازها بمفرده دون الاستعانة بالآخرين، وإكسابه الاستقلالية المنشودة في المنهاج. بالرجوع إلى مفهوم الكفاءة في أبسط صورها نجد أنها عبارة عن إدماج المعارف والمهارات من أجل[1] savoir et savoir faire إجادة

الفعل داخل مؤسسة التعليمية وخارجها(Dictionnaire encyclopédie ,P948) أما أن يكتسبها التلميذ داخل المؤسسة فقط، فهي عبارة عن معارف مطبقة لا أكثر، وهذا ما تفتقده فعلا مؤسساتنا التربوية، وهو استثمار الكفاءات المكتسبة خارج المؤسسة. اما بخصوص كفاءة **"يستشهد بالآيات والأحاديث في دراسته للظواهر الطبيعية"**، بينت النتائج أن 62,5% من المفتشين يعتقدون أن هذه الكفاءة مكتسبة جزئيا، وأنها مكتسبة تماما في نظر 20,83% منهم، وهي غير مكتسبة بالنسبة لـ16,66% من المفتشين. ويرى 59% من المعلمين أن تلاميذ اكتسبوا الكفاءة جزئيا، وأنهم لم يكتسبوها في نظر 28% من المعلمين، بينما أجاب فقط 13% بأنها مكتسبة تماما، وهذا يعني أن 14.51% من مجموع المعلمين والمفتشين فقط يعتقدون أن أكثر من 50% من التلاميذ اكتسبوا هذه الكفاءة تماما، ونظرا لتقارب الإجابات والنسب المئوية فإن قيمة ك^2 التجريبي التي غير دالة إحصائيا حيث بلغت 2,04، يتطلب اكتساب هذه الكفاءة تركيز حقيقي على البرامج الدينية وطريقة تدريسها وتعزيزها ببرامج ثقافية توعوية تشترك فيها بالإضافة إلى المدرسة والأسرة، المؤسسات الاجتماعية والثقافية الفاعلة في المجتمع، لأن الأمر لم يعد رهن المدرسة لوحدها أو حتى بالتعاون مع الأسرة، إنما الوضع لم يعد من السهل التحكم فيه بفعل الانفتاح الكلي للثقافة على الثقافات العالمية، وإلغاء الحدود الفكرية والإيديولوجية (عبد الخالق،1999، ص18) ويمكن أن تكون العولمة الثقافية بكل ما تحمل من معاني وامتيازات الخطر محفزا إضافيا للمدرسة والمناهج التعليمية للاهتمام أكثر بالبرامج الدينية، لأن الشعور بالخطر يدفع الإنسان إلى البحث عن كيفيات ضده، وأولها توفير النموذج السلوكي الديني الصحيح أمام التلميذ، وانتهاج الأسلوب العلمي في تدريس مادة التربية الإسلامية. **أما** بخصوص القيم الأخلاقية سواء المرتبطة بالبيئة، او أي موضوع آخر، فالجميع يرى أنها في تدهور مستمر، بسبب تسيب الأسرة وفقدانها لأساليب التربية الصحيحة، وبسبب المدرسة أيضا التي جردت المعلم من مهامه التربوية وجعلت دوره محصورا في تلقين المعارف، وأثار عدد من المعلمين والمفتين إشكالية منع العقاب في المدارس، الذي تسبب في تخلي المعلم عن المساهمة في تهذيب

سلوك التلميذ ونشر القيم الأخلاقية، وعليه فإن الكفاءات العرضية لم تكتسب تماما لأنها ليست مهمة المدرسة لوحدها بحسب رأي المعلمين والمفتشين.

الشكل رقم .1 يبين نسبة تحقيق مجموع الكفاءات البيئية حسب المعلم والمفتش



غ . م = غير مكتسبة

م . م= مكتسبة جزئيا

م . ت=مكتسبة تماما

نسبة تحقيق مجموع الكفاءات البيئية حسب مجموع المعلمين والمفتشين

نسبة تحقيق مجموع الكفاءات البيئية

نتائج البحث العامة

بعد تحليلنا لكل النتائج واختبار الفرضية من خلال بنود الاستبيان، ومعالجتها إحصائيا، وتفسير ما توصلت إليه الأرقام والقيم، يمكن أن نقوم بتلخيص النتائج العامة للبحث كما يلي:

1- تحقق فرضية البحث المتمثلة في عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما يخص تحقيق المدرسة الجزائرية للكفاءات البيئية لكن بشكل جزئي.

2- أغلبية الكفاءات التي اختبرتها هذه الدراسة أثبتت أنها مكتسبة جزئيا، ولم تكتسب تماما حيث يحتاج ذلك إلى وقت أطول.

3- الكفاءات المحددة في المناهج لم تحدد انطلاقا من تحليل حاجيات التلميذ، ولا حاجيات المجتمع، ولا طبيعة المتعلم وبيئته، حيث لا تتناسب مع إمكانيات المدرسة والتلميذ.

4- تحتاج المقاربة بالكفاءات إلى إمكانيات مادية كبيرة من وسائل وتجهيزات الأمر الذي صعب تطبيق التعلمات وظهورها في السلوك، حيث مازالت المدرسة تركز على المعارف مع اهمال الجانب العملي والسلوكي.

الخاتمة والتوصيات

إن عجز المدرسة عن تحقيق أهداف المجتمع ينبئنا بكثير من القصور في التنمية الشاملة والكثير من المشكلات التي ستنجر عن سوء حماية المحيط الذي نعيش، وان غياب الثقافة البيئية في المجتمع يجعل مهمة المدرسة في تربية الأجيال على البيئة شبه مستحيلة. وعليه نتقدم بهذه المقترحات:

1- زيادة البحوث العلمية حول تشخيص الأسباب الحقيقية التي تقف وراء هذا التدهور الخطير للبيئة في الجزائر.

2- ادراج مادة دراسية مستقلة عن التربية البيئية تلزم التلاميذ بإنجاز المشاريع البيئية مع تقييمها واحتسابها في المعدل العام.

3- تفعيل النصوص التشريعية الخاصة بالمحافظة على البيئة وترقيتها مع الصرامة في تطبيقها.

قائمة المراجع:

-Burger, M. M. (1995). Dictionnaire encyclopédique de l'éducation et de la formation. Nathan، Paris.

- أحمد المهدي عبد الحليم(2008)، المنهج المدرسي المعاصر، ط1، دار السيرة، عمان.

- بو بكر بن بوزيد(2009) ،إصلاحات التربية في الجزائر رهانات و إنجازات دار القصبة للنشر الجزائر.

- صلاح الدين عرفة محمود (2002) ، المنهج الدراسي والألفية الجديدة، ط1، دار القاهرة،.

- وزارة التربية الوطنية(2003)، الوثيقة المرافقة لمناهج السنة الثانية من التعليم الابتدائي، ديسمبر 2003.

- وزارة التربية الوطنية(2003)، منهاج السنة الأولى ابتدائي.

- وزارة التربية الوطنية: القرار رقم 24 / المؤرخ في 2006/06/04 المتضمن إقرار برامج تعليمية.

-McGuire, N. M. (2015). Environmental education and behavioral change: An identity-based environmental education model. *International Journal of Environmental and Science Education*, *10*(5), 695–715. https://doi.org/10.12973/ijese.2015.261a

-Perrenoud, Ph : Compétences, Langage et communication, Bruxelles, de Boeck, Du culot, 2001.

- Safitri , D., Umasih, Yunaz, H., Marini, A., & Wahyudi, A. (2019). Model of environmental education. *International Journal of Control and Automation*, *12*(4), 49–55. https://doi.org/10.33832/ijca.2019.12.4.04

-جاسم محمد سلامي: تقويم الأداء في ضوء الكفايات التعليمية، ط1، دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن، 2003.

-Boca, G. D., & Saraçlı, S. (2019). Environmental education and student's perception, for sustainability. *Sustainability, (Switzerland)*, *11*(6), 1553. https://doi.org/10.3390/su11061553

-عبد الخالق عبد الله (1999)، العولمة جذورها وفروعها وكيفية التعامل معها، مجلة عالم الفكر، المجلد 18، العدد 2، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، ص 18.

-وزارة التربية الوطنية (2003)، منهاج السنة الثانية ابتدائي، ص 5.

-وزارة التربية الوطنية، الجريدة الرسمية: الأمر التنفيذي رقم 2000-35 المؤرخ في 07 فيفري 2000 المعدل والمتمم والمتضمن إنشاء المعهد الوطني لتكوين مستخدمي التربية وتحسين مستواهم.

استجابات المعلمين// استجابات المفتشين								
في نهاية المرحلة الابتدائية يكون التلميذ قد اكتسب هذه الكفاءات	استجابات المعلمين						$ك^2$ التجريبي	$ك^2$ الجدولي
	مكتسبة تماما		مكتسبة جزئيا		غير مكتسبة			
	تكرارات	٪	تكرارات	٪	تكرارات	٪		
يعي مفهوم الوطنية والمسؤولية								
يدرك وحدة العالم وتكامل عناصر البيئة.								
يدرك أهمية المساحات الخضراء الغابات في حياة الإنسان.								
يستطيع تنفيذ مشاريع زراعية بسيطة.								
يهتم برعاية المساحات الخضراء في المدرسة.								
يحافظ على نظافة طاولته								
ينظم مع زملائه حملات لتنظيف القسم والساحة.								
يأتي بنبتات من البيت لتزيين القسم.								
يساهم في إحياء اليوم العالمي أو الوطني للبيئة.								
يستشهد بالآيات والأحاديث في دراسته للظواهر الطبيعية.								
ينجز مشاريع زراعية بمفرده.								
تظهر قيم احترام البيئة في سلوكه								

ملحق

الجدول رقم1. بين بنود الاستبيان

د. ح = 02 **م. د** = 0,05