نحو إثنوغرافية بيئية– دراسة تصورات الأساتذة وتمثلات التلاميذ حول التربية على البيئة في المدارس الابتدائية الإيكولوجية– قرية با محمد تاونات المغرب_ أنموذجا

أسماء اكبيري
باحثة في علم الاجتماع التربية، جامعة سيدي محمد ابن عبد الله، فاس
المغرب

ملخص البحث:

تهدف هذه الدراسة إلى تقصي درجة تضمين محتوى التربية على البيئة في المدارس الابتدائية الإيكولوجية– في قرية با محمد بإقليم تاونات جهة فاس مكناس– لإبراز أبعاد المواطنة العالمية، مما جعلنا نوظف المنهج الوصفي التحليلي كمحتوى للتربية على البيئة ضمن الكتب المدرسية، باستخدام بطاقة تحليل، شملت مؤشرات تنتمي لأبعاد رئيسية هي: البعد البيئي، والبعد الثقافي، والبعد الإنساني، والبعد الأخلاقي....، وبمعالجة البيانات الناتجة من عملية التحليل، باستعمال المنهج الكيفي وتحديد المقبلات والملاحظة، أظهرت التحاليل أن درجة تضمين هذه الأبعاد في محتوى المناهج المتضمنة في الكتب المدرسية للصفوف الابتدائية ككل تتراوح بين المنخفضة، والمنخفضة جدا. كما كشفت المقابلات التي أجرينا مع الأساتذة عن انخفاض درجة تضمين هذه الأبعاد في محتوى مناهج الكتب مما يضطرهم للاجتهاد والبحث والتقصي في هذا المجال من أجل تجاوز التعثر. وفي ضوء هذه النتائج، أوصت الدراسة بتأطير معايير لمتطلبات أبعاد التربية على البيئة في المناهج، بحيث يتم مواءمتها مع معايير المواد الدراسية للجيل القادم؛ لتكون بمثابة الدليل لواضعي المناهج.

الكلمات الدالة: تربية، بيئة، التربية على البيئة، التمثلات الاجتماعية، التصورات.

Abstract

This study aims to determine the degree of inclusion of environmental educatio content in ecological primary schools- at Karia Ba Muhammed village, Taounat region, towards Fes Meknes. To highlight the dimensions of global citizenship , a descriptive method was used to analyze the content of this education in textbooks, using an analysis map that included indicators belonging to the main dimensions : environmental dimension, cultural distance, human distance and moral distance…, Processing of data resulting from the analysis process, use of kualitative methodology identification of interviews and observation. The analyses have shown that this degree of interation in the content of curricula included in elementary textbooks is overall very low. Our interviews with facultybalso revealed the low degree of inclusion of these dimensions in curriculum content, forcing them to be diligent, research and learn about this area in order to overcome failure. In light of these findings, the review recommended that standards for environmental education rekuirements be incorporated into school curricula sot hey are aligned with academic subject standards for the next ganration. These criteria should serve as a guide to program designers.

Keywords: Breeding, Environment, Environmental Education, Social Representations, Perceptions.

مقدمة

نسعى من خلال هذا البحث إلى إبراز العلاقة الوثيقة التي تربط الإنسان بمحيطه البيئي، من خلال تتبع التحولات التي عرفتها هذه العلاقة عبر مختلف مراحل تطور البشرية، منذ المجتمعات الأولى القائمة على الصيد، مروراً بالمجتمعات الزراعية، وصولاً إلى المجتمعات المعاصرة [1].

وقد شهدت هذه المرحلة الأخيرة نمواً ديموغرافياً متسارعاً ترتب عنه ارتفاع في الحاجيات اليومية للإنسان، مقابل تراجع الموارد الطبيعية نتيجة الاستغلال غير الرشيد والاستنزاف المفرط لها، دون مراعاة للانعكاسات البيئية المترتبة عن ذلك. وقد أدى هذا الوضع إلى تفاقم عدد من المشكلات البيئية، من قبيل اتساع ثقب الأوزون، والتصحر، وانجراف التربة، وتراجع الموارد المائية، وقلة التساقطات، وجفاف البحيرات والأنهار، ونفور الأسماك، وانقراض بعض أنواع الطيور والحيوانات، فضلاً عن تزايد الكوارث الطبيعية كالفيضانات والزلازل والبراكين وذوبان الجليد.

وقد أفرزت هذه التحولات ضغوطاً اقتصادية واجتماعية وسياسية متزايدة على مختلف مكونات البيئة، خاصة خلال العقود الأخيرة من القرن العشرين وبداية القرن الحادي والعشرين [2]، ويرتبط ذلك أساساً بالسلوكات غير المسؤولة للإنسان تجاه البيئة، الأمر الذي جعل من الضروري إعادة النظر في منظومة القيم والممارسات الاجتماعية السائدة، والعمل على ترسيخ سلوكات أكثر وعياً ومسؤولية تقوم على المحافظة على مكونات الطبيعة واستدامتها.

وفي هذا السياق، يكتسي الوقوف عند مستوى الوعي البيئي لدى الجماعات القروية التي تحتضن المدارس الابتدائية الإيكولوجية بدائرة قرية با محمد بإقليم تاونات أهمية خاصة، من خلال دراسة طبيعة تفاعلها مع محيطها الإيكولوجي. ويتجلى ذلك عبر استثمار المعطيات المرتبطة بتمثلات التلاميذ وتصورات الأساتذة، كما أفرزتها الأدبيات العلمية والنظريات السوسيولوجية ذات الصلة بموضوع الدراسة، إضافة إلى نتائج البحث الاستكشافي المنجز بالمؤسسات التعليمية المعنية. ويهدف ذلك إلى التعرف على طبيعة السلوك البيئي لدى التلاميذ تجاه محيطهم الإيكولوجي، في ظل التحولات الثقافية التي صاحبت تنامي الوعي البيئي وترسيخ القيم المرتبطة بالمحافظة على البيئة والحد من مظاهر التدهور البيئي.

وتزداد أهمية هذا الموضوع في ظل ما يشهده العالم من كوارث طبيعية متتالية خلال السنوات الأخيرة، خاصة منذ جائحة كوفيد-19، من قبيل الزلازل التي عرفتها تركيا وسوريا والمغرب، والفيضانات التي شهدتها ليبيا، وحرائق الغابات بالجزائر وهاواي وغيرها. وقد دفعت هذه التطورات العديد من الدول والمؤسسات إلى تبني إجراءات أكثر ارتباطاً بالبعد البيئي، قائمة على الاستغلال العقلاني للموارد الطبيعية وتعزيز الوعي البيئي، بما أسهم في بروز تحولات ثقافية جديدة ترتكز على قيم التضامن والعمل التطوعي والتعاون الجماعي. وتندرج هذه التحولات ضمن ما أصبح يعرف بالجيل الجديد لحقوق الإنسان المرتبطة بالتنمية المستدامة والحق في العيش الكريم. ومع ذلك، ما تزال مظاهر التدهور البيئي متعددة ومتنوعة، في ظل التراجع الذي تعرفه العديد من الأنساق الإيكولوجية نتيجة الاستغلال المكثف للموارد الطبيعية تحت تأثير التوسع الاقتصادي والاستهلاكي [3].

وينبع الوعي البيئي من خلال أدوار تؤديها مؤسسات اجتماعية نظامية وغير نظامية، إلى جانب جمعيات المجتمع المدني والحركات البيئية، عبر نشر الثقافة البيئية بين أفراد المجتمع وتوجيه سلوكاتهم نحو تبني قيم وممارسات أكثر انسجاماً مع متطلبات العصر والبيئة. ومن هنا تبرز أهمية العودة إلى المؤسسات الاجتماعية الأساسية، وفي مقدمتها الأسرة والإعلام والمدرسة والمسجد وغيرها من المؤسسات المؤثرة في عملية التنشئة الاجتماعية، باعتبارها فضاءات تسهم في بناء التربية على البيئة وترسيخها. كما تعمل هذه المؤسسات على تزويد الأطفال والتلاميذ بقيم

[1] محمد الصباريني، وأحمد السقاف، (المنحى العقائدي للتربية البيئية) ، مجلة البصائر، جامعة البتراء ، الأردن، العدد 2 سبتمبر 1999 ، ص 16 .

[2] عصام توفيق قم، وسحر فتحيمبروك، نحو دور فعال للخدمة الاجتماعية في تحقيق البيئة، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، مصر، 2004، ص 27.

[3] محمد حابا، محمد النضر، الالتزام بقضايا البيئة عند المغاربة، قراءة في مجلة القانون والمجتمع، معهد الدراسات الاجتماعية و الإعلامية. العدد الثاني ،يونيو – شتنبر 2021،ص 50. Www. REVUE-ds.net

وسلوكات إيجابية تجعل المحافظة على البيئة جزءاً من ممارساتهم اليومية، من خلال ترشيد استهلاك الموارد الطبيعية والطاقة وإدراك أهميتها في الحياة الإنسانية[4].

وفي هذا الإطار، تعتمد هذه الدراسة على مقاربتي سوسيولوجيا التربية وسوسيولوجيا البيئة، من أجل فهم آليات بناء الوعي البيئي داخل المدارس الابتدائية الإيكولوجية بالجماعات القروية التابعة لدائرة قرية با محمد بإقليم تاونات، واستجلاء أدوارها في ترسيخ التربية على البيئة لدى المتعلمين.

وقد أشارت تقارير دولية متعددة إلى أن التدهور البيئي ألحق أضراراً جسيمة بالموارد الطبيعية والأنظمة البيئية، بما في ذلك المياه العذبة والهواء النقي والمناخ المستقر. كما أكدت تقارير منظمة الصحة العالمية، التي ساهم في إعدادها عدد كبير من الخبراء من مختلف دول العالم، أن العديد من المشكلات المرتبطة بنقص الغذاء والثروة السمكية والزراعية وسوء التغذية في الدول الفقيرة ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالتدهور البيئي[5] . كما ساهم التلوث البيئي بمختلف أشكاله في انتشار العديد من الأمراض والمشكلات الصحية خلال العقود الأخيرة، مما يؤكد أهمية المحافظة على الموارد الطبيعية الأساسية، وفي مقدمتها الماء والغذاء والمناخ، باعتبارها عناصر ضرورية لضمان صحة الإنسان واستمرارية الحياة. كما نبهت هذه التقارير إلى أن التطور التكنولوجي المتسارع أسهم في زيادة الضغط على الموارد الطبيعية غير المتجددة، كالفحم والبترول والمياه الجوفية[6].

وانطلاقاً من ذلك، تبرز التربية على البيئة باعتبارها مدخلاً أساسياً لتوعية التلاميذ بالقضايا البيئية، من خلال تحقيق التوازن بين الأبعاد المعرفية والسلوكية في العملية التعليمية التعلمية، واعتماد مناهج تتضمن قضايا بيئية متنوعة، وتنمية مهارات حماية البيئة، وإرساء شراكات مع مختلف الفاعلين، وخاصة جمعيات المجتمع المدني، من أجل الإسهام في بناء بيئة سليمة ومتوازنة.

وتأسيساً على ما سبق، يمكن صياغة الإشكالية المركزية لهذه الدراسة على النحو الآتي:

إلى أي حد أسهمت المدارس الابتدائية الإيكولوجية بإقليم تاونات في ترسيخ التربية على البيئة وتنمية الوعي البيئي لدى التلاميذ داخل محيطهم الإيكولوجي والاجتماعي؟

وتتفرع عن هذه الإشكالية مجموعة من التساؤلات الفرعية، من أبرزها:

- إلى أي مدى يحظى البعد البيئي بالاهتمام داخل المحيط الاجتماعي الذي توجد به المدارس الابتدائية الإيكولوجية؟
- هل يعرف هذا المحيط انفتاحاً على ثقافات وقيم بيئية متعددة؟ وإلى أي حد يمكن استيعابها والتفاعل معها؟
- ما الأساليب والوسائل التي يعتمدها الأساتذة في تبليغ مضامين التربية على البيئة؟
- هل تشكل البرامج الدراسية عائقاً أمام تنزيل برامج التربية على البيئة بالشكل المطلوب زمنياً وتربوياً؟
- كيف يمكن إقناع التلاميذ بأهمية البيئة في حياتهم اليومية من خلال التربية على البيئة؟
- ما التحديات التي تواجه الأساتذة في ترسيخ القيم البيئية وتحفيز التلاميذ على تبنيها؟

[4] نفس المرجع، ص 51.

[5] عادل مشع ربيع، التوعية البيئية، مكتب المجتمع العربي للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن 2009، ص 31.

[6] المرجع نفسه، ص32- 34.

- وما الدور الذي تضطلع به المدارس الابتدائية الإيكولوجية في ترسيخ أهداف التربية على البيئة وتعزيز القيم البيئية الكفيلة بمواجهة التحديات والكوارث الطبيعية؟

وبذلك تسعى هذه الدراسة إلى فهم طبيعة العلاقة بين التربية على البيئة والوعي البيئي داخل الوسط المدرسي القروي، والكشف عن مدى مساهمة المدرسة الإيكولوجية في بناء ثقافة بيئية قادرة على إحداث تغيير إيجابي في القيم والسلوكات والممارسات المرتبطة بالمحافظة على البيئة.

1- دور التربية على البيئة في تغيير سلوكات التلاميذ

أصبحت التربية على البيئة ضرورة ملحة أضحت تندرج ضمن المواد والمقررات الدراسية المعتمدة في مختلف الأسلاك التعليمية، نظراً لأهميتها في تغيير سلوكات التلاميذ وتنمية وعيهم تجاه محيطهم البيئي. فالتلاميذ يبنون معارفهم من خلال ما يكتسبونه من مهارات وتعلمات يوجهها الأستاذ(ة)، الذي يضطلع بدور أساسي في تشخيص التعلمات المرتبطة بالتربية على البيئة وتبليغها، وتحديد مفاهيمها ورصد خصائصها، والتعرف على تمثلات المتعلمين ومعارفهم بشأنها. وتعد هذه التمثلات مدخلاً أساسياً لفهم انخراط التلاميذ في الأبعاد الاجتماعية والثقافية والاقتصادية المرتبطة بالبيئة، باعتبارها تستند إلى صور ذهنية تعكس الواقع المعيش.

ومنذ نهاية القرن الماضي، بدأت تتعزز العلاقة بين ثلاثية المجتمع والتربية والبيئة، حيث أضحت البيئة إطاراً أساسياً لبناء مجتمع أكثر وعياً ومسؤولية تجاه محيطه الطبيعي. ومن ثم، فإن تنشئة الأفراد على احترام البيئة والمحافظة عليها تقتضي تضافر جهود مختلف مؤسسات التنشئة الاجتماعية، سواء النظامية منها كالمدرسة بمختلف أصنافها، أو غير النظامية كالأسرة والإعلام والمسجد، وذلك في ظل تنامي الفاعلية التواصلية بين الأفراد والجماعات داخل المؤسسات التعليمية والاجتماعية والمدنية.

وفي هذا السياق، يرى عبد السلام العديلي وكوثر عبود الحراحشة أن التربية على البيئة تمثل جانباً من التربية يكتسب من خلاله المتعلم المعارف والمهارات والاتجاهات التي تمكنه من فهم النظم البيئية وتقديرها في شموليتها، والوعي بالاستراتيجيات اللازمة للتعامل مع المشكلات البيئية، والمشاركة الفاعلة في إيجاد حلول لها[7] . أما التربية بوجه عام، فتتعلق بمنظومة القيم والرموز والمفاهيم والنماذج السلوكية، وبمختلف الأساليب والاستراتيجيات التي تعتمدها مؤسسات التنشئة الاجتماعية، التقليدية منها والحديثة، بهدف توجيه الإنسان وإعداده للاندماج في مجتمعه، وتنظيم علاقته بذاته وبالآخرين، وتحقيق الانسجام بين الفرد ومحيطه الاجتماعي والثقافي.

وتنجح المؤسسة المدرسية في أداء وظيفتها التربوية عندما تسهم في بناء شخصية المتعلم وتطوير كفاءاته ومهاراته ومشروعه الدراسي والمهني، من خلال فاعلين اجتماعيين يمتلكون أدواراً واعية وقصدية. كما تسهم في تعزيز استقلالية الفرد وقدرته على ممارسة أدواره الاجتماعية بصورة مسؤولة، بما يمكنه من بناء مسافة نقدية تجاه مختلف الأدوار والمسؤوليات المسندة إليه[8].

وتقوم التربية على البيئة كذلك على تنمية سلوك إيجابي يسهم في خدمة المحيط الإيكولوجي، ويرتكز على الوعي والمسؤولية واستشراف المستقبل بعيداً عن الأنانية في التعامل مع الموارد الطبيعية. فالحفاظ على البيئة يعد جزءاً من الحفاظ على الإنسان نفسه، الأمر الذي يستوجب تربية الأجيال الناشئة على حسن تدبير الموارد الطبيعية والطاقية والمائية. ومن ثم، تؤدي التربية دوراً محورياً في توجيه التلاميذ نحو تبني سلوكات بيئية سليمة، مستفيدة في ذلك من تأثير مؤسسات التنشئة الأسرية والمدرسية في بناء الوعي البيئي وترسيخ قيم المحافظة على البيئة.

وفي هذا الإطار، يعرف أحمد رفعت رمضان البيئة بأنها ذلك المحيط الذي يعيش فيه الإنسان، والمتمثل في مجموع الظروف والعوامل المؤثرة في حياته. فالكائن الحي لا يستطيع الاستمرار دون مقومات بيئية ملائمة توفر له الغذاء والملبس والمسكن والهواء وغيرها من متطلبات العيش.

---

[7] عبد السلام العديلي، وكوثر الحراحشة، أثردراسة مساق في التربية في إتجاهات طلبة جامعة آل البيت نحو القضايا المتعلقة بسلامة البيئة، مجلة المنارة للبحوث و الدراسات،الأردن، العدد 2013، 2، 19 ، ص 89. على الرابط الإلكتروني:https://www.calbyedu du/jo/journal/manora

[8] محمد فاوبار، التربية البيئية على ضوء العدالة الإيكولوجية .. مقاربة سوسيولوجية، (أكتوبر– ديسمبر) ، العدد: 180 أكتوبر، 2019، ص 134.

وكلما كانت البيئة غنية بمواردها، ازدادت فرص الإنسان في الاستفادة منها وتحقيق شروط العيش الكريم. ومن هذا المنطلق، تقوم العلاقة بين الإنسان والبيئة على أساس التكامل والتفاعل المتبادل، بما يفرض على الإنسان استغلال مواردها بصورة عقلانية لا تضر به ولا بمحيطه الطبيعي[9] . وقد أسس أحمد رفعت رمضان هذا التصور على مرجعية دينية تجعل الإنسان مستخلفاً في الأرض ومسؤولاً عن إعمارها وصيانة مواردها.

ومن هنا تبرز ضرورة ضمان الاستمرارية في بيئة سليمة ومتوازنة، بما يكفل تحقيق التنمية المستدامة لفائدة الأجيال الحالية والقادمة. ويتطلب ذلك تجاوز السياسات والممارسات التي تفضي إلى الإضرار بالبيئة، وتحسين تدبير المنظومات البيئية من خلال معالجة ندرة الموارد الطبيعية لدى الفئات الفقيرة، والحد من الأضرار البيئية الناتجة عن أنماط الاستهلاك المفرط[10] ، لذلك أصبح من الضروري ترسيخ قيم المحافظة على البيئة داخل المؤسسات التعليمية، وخاصة المدارس الابتدائية الإيكولوجية، من خلال التربية على البيئة بوصفها مدخلاً أساسياً لتكوين مواطن واعٍ ومسؤول تجاه محيطه الإيكولوجي.

وقد سعى إميل دوركهايم إلى دراسة التربية والتعليم من منظور سوسيولوجي، فاعتبر المدرسة مؤسسة اجتماعية للتنشئة تنتمي إلى نظام تعليمي تشكل عبر سيرورة تاريخية طويلة. ويرى أن لكل مجتمع نظامه التربوي الخاص الذي يتوافق مع مرحلة تطوره، ويفرض نفسه على الأفراد باعتباره نتاجاً للحياة الاجتماعية المشتركة. كما أكد أن الأسرة لا تستطيع تربية أبنائها بمعزل عن القيم والعادات السائدة في المجتمع، إذ يتعين عليها إعدادهم للاندماج في محيطهم الاجتماعي خلال مرحلة الرشد[11].

ويذهب دوركهايم إلى أن النظم التربوية ليست نتاجاً لإرادات فردية معزولة، وإنما هي حصيلة تراكم تاريخي أسهمت في بنائه الأجيال المتعاقبة. فالتعليم يتأثر بالدين والتنظيم السياسي ومستوى تطور العلوم وحالة الاقتصاد والصناعة، ولذلك لا يمكن فهمه خارج سياقه الاجتماعي والتاريخي. ومن ثم، فإن التربية المدرسية ليست عملاً فردياً [12]، بل هي عملية اجتماعية تستند إلى وجود أسرة ومجتمع ومؤسسات تسهم جميعها في إعداد الأجيال الصاعدة، مع مراعاة التحولات التي تطرأ على المجتمعات بفعل التطور التقني والعولمة وتغير القيم والأنماط الثقافية.

2- العدالة الإيكولوجية المتعلقة بالبيئة

اهتمت السوسيولوجيا المعاصرة بمفهوم العدالة الإيكولوجية من خلال تحليل الخطابات والأنساق الرمزية المتداولة داخل المجتمع، باعتبارها أدوات تسهم في تشكيل علاقة الإنسان ببيئته. وقد ركزت بعض المقاربات النقدية على دراسة اللغة المستعملة بين الأفراد والجماعات، للكشف عن المضامين الضمنية التي قد تؤدي إلى إبعاد الإنسان عن الطبيعة، ولا سيما اللغة الأكاديمية والمؤسساتية التي تعتمدها المدارس ومختلف مؤسسات التنشئة الاجتماعية. فهذه اللغة قد تخلق نوعاً من المسافة بين الفرد ومحيطه البيئي، مما يجعل من الضروري إعادة النظر في الأنساق اللغوية والرمزية التي تشكلت تاريخياً، واستحضار الدلالات الثقافية التي ساهمت في تعزيز ارتباط الإنسان ببيئته الطبيعية.

وفي هذا السياق، يلاحظ أن بعض الشعوب غير الأوروبية ما تزال توظف تعبيرات قرابية ورمزية لوصف علاقتها بالكون والطبيعة، الأمر الذي يعكس درجة عالية من الاندماج والتفاعل مع المحيط البيئي. ومن ثم، أصبح تحليل اللغة والرموز الثقافية جزءاً أساسياً من مقاربة العدالة الإيكولوجية، باعتبارها تكشف عن ديناميات السلطة والمعرفة الكامنة في الخطابات السائدة، وتوضح الكيفية التي يتم بها الفصل بين الجماعات

[9] أحمد رفعت رمضان، أصول التربية وعلم النفس، دار الفكر العربي، الطبعة الخامسة، 1964، ص128.

[10] أنتوني غدنز، علم اجتماع (مع مدخلات عربية)، الطبعة الرابعة، تقديم وترجمة الدكتور فايز الصباغ، بيروت، تشرين الأول، (أكتوبر 2005)، ص 646.

[11] Durkheim , E, 1922, Education of Sociologie, http://bibliatheque .uquebec.ca/index.htm, p5.

[12] Durkheim , E,Ibid, p.6

البشرية والعالم الطبيعي، أو تحويل الكائنات الحية والأنظمة البيئية إلى مجرد موارد قابلة للاستغلال[13] . ومن هنا تبرز أهمية العدالة الإيكولوجية في إعادة بناء علاقة أكثر توازناً بين الإنسان والطبيعة، قائمة على الاحترام المتبادل والمسؤولية المشتركة تجاه البيئة ومكوناتها.

3- سوسيولوجيا التربية

تتناول سوسيولوجيا التربية العلاقة القائمة بين المدرسة والمجتمع، باعتبار المؤسسة التعليمية نتاجاً لتطورات اجتماعية وتاريخية متعاقبة، وتهتم بدراسة المؤسسات التعليمية بوصفها أنساقاً اجتماعية تؤدي وظائف أساسية، من أبرزها التنشئة الاجتماعية وإعادة إنتاج القيم والثقافة السائدة داخل المجتمع، كما تدرس الأدوار الاجتماعية المختلفة للفاعلين داخل هذه المؤسسات، من تلاميذ ومدرسين وإداريين، وتأثير العوامل الاقتصادية والسياسية في تشكيل النظام التعليمي وتوجيهه.

وتهدف سوسيولوجيا التربية كذلك إلى تحليل الكيفية التي تسهم بها المدرسة في إحداث التغيير الاجتماعي وتحقيق التنمية، من خلال توفير فرص التعليم وإعداد الأفراد للمشاركة الفاعلة في الحياة الاجتماعية والاقتصادية والثقافية. كما تنظر إلى المؤسسة التعليمية باعتبارها فضاءً لإكساب المعارف والمهارات والقيم التي تمكن الأفراد من الاندماج في مجتمعهم والتفاعل الإيجابي مع محيطهم.

وفي هذا السياق، يشير أنتوني غيدنز Anthony Giddens إلى أن الأطفال في المجتمعات التقليدية كانوا يشاركون في الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية المرتبطة ببيئتهم، كالأعمال الزراعية والحرفية، الأمر الذي أتاح لهم اكتساب المهارات والخبرات الضرورية للاندماج في مجتمعهم [14]. ويرى أن التربية، في مراحلها الأولى، كانت تعتمد أساساً على التلقين الشفوي ونقل الخبرات من الكبار إلى الصغار، وهو ما أسهم في ترسيخ ثقافة المجتمع وقيمه، وتعليم الأجيال الناشئة مختلف الأنشطة والمهارات المرتبطة بالحياة اليومية.

وبذلك، يربط غيدنز بين تطور المؤسسة التربوية وتطور المجتمعات عبر العصور، معتبراً أن أنماط التربية والتعليم تعكس التحولات الاجتماعية والثقافية التي يعرفها المجتمع، وتسهم في استمراره وإعادة إنتاج مقوماته الثقافية والحضارية.

4- قضية البيئة في علم الاجتماع

تُعدّ قضية البيئة من القضايا العالمية التي فرضت نفسها بقوة خلال العقود الأخيرة، نتيجة ما يشهده العالم من كوارث واختلالات بيئية متزايدة ناجمة عن سوء علاقة الإنسان بمحيطه الطبيعي، الأمر الذي جعله المتضرر الأول من تداعياتها. وقد أدى ذلك إلى تنامي الاهتمام الدولي بهذه القضية، من خلال عقد العديد من المؤتمرات والندوات الدولية الرامية إلى الحد من مظاهر التدهور البيئي واستعادة التوازن بين مختلف مكونات البيئة. كما برز دور الحركات البيئية في الدعوة إلى حماية البيئة والمحافظة عليها، حيث أسهمت في رفع مستوى الوعي البيئي، خاصة في الدول المتقدمة بأوروبا وأمريكا وأستراليا، وساهمت في الدفع نحو سن تشريعات وسياسات أكثر مراعاة للمتطلبات البيئية[15].

وقد أصبحت ظاهرة التلوث البيئي مشكلة عالمية تهدد استقرار الحياة على كوكب الأرض، مما جعل القضايا البيئية تتجاوز نطاق الاهتمام الفردي لتصبح مسؤولية جماعية ومجتمعية. وفي هذا الإطار، ساهمت المؤتمرات الدولية والحركات البيئية في نشر الوعي بأهمية حماية البيئة وحسن تدبير مواردها الطبيعية وفق مقاربة تقوم على الاعتدال والاستدامة، بعيداً عن الإفراط أو الاستنزاف.

ولم يعد الاهتمام بالبيئة مقتصراً على المؤسسات والهيئات الدولية، بل امتد ليشمل العديد من التخصصات العلمية، كعلم الاجتماع وعلم النفس والاقتصاد والجيولوجيا والبيولوجيا والعلوم السياسية. ويضطلع علم الاجتماع، على وجه الخصوص، بدور مهم في دراسة مفهوم البيئة

---

[13] Rebecca Mortusewicz, Ecojustice, community-based lavning". op. cite.p, 27

[14] أنتوني غدنز، علم اجتماع، مرجع سابق، ص 537.

[15] صالح ابن محمد الصغير، الاتجاهات والأطر النظرية في علم اجتماع البيئة ودورها في الأبحاث البيئية، السعودية، جامعة الملك آل سعود، 2001، ص3.

وأبعادها المختلفة، سواء الطبيعية أو الاجتماعية أو الاقتصادية، ومحاولة فهم العلاقات المتبادلة بينها وبين المجتمع. ومن هنا برزت سوسيولوجيا البيئة بوصفها حقلاً معرفياً يهتم بتحليل التفاعل بين الإنسان ومحيطه، وربط القضايا البيئية بالسياقات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية المؤثرة فيها[16].

وتُعرف البيئة بأنها المجال الذي يعيش فيه الإنسان، بما يشتمل عليه من عناصر طبيعية كالماء والهواء والتربة والكائنات الحية، إضافة إلى عناصر أخرى كالمناخ والطاقة والرياح والأمطار، فضلاً عن المكونات التقنية والاجتماعية التي تشكل الإطار العام للحياة الإنسانية[17] . ومن ثم، فإن دراسة البيئة تقتضي الانفتاح على مختلف العوامل المساهمة في ظهور المشكلات البيئية والكوارث الطبيعية، وتحليل الأسباب الكامنة وراء تدهور النظم الإيكولوجية واختلال توازنها.

وفي هذا السياق، يشير تقرير أعده محمد فتوحي، الخبير في المجال البيئي بالمغرب (2022-2023)، إلى التراجع الملحوظ في الموارد المائية نتيجة توالي سنوات الجفاف وضعف التساقطات المطرية، وهو ما دفع الدولة إلى اعتماد سياسة مائية جديدة تجعل من الأمن المائي هدفاً استراتيجياً، من خلال حماية الفرشات المائية، وتقنين حفر الآبار العشوائية، وتعزيز برامج التوعية بأهمية المحافظة على الموارد المائية ودورها الحيوي في الحياة، خاصة في ظل تراجع مخزون السدود وارتفاع مؤشرات الإجهاد المائي.

كما اتجهت الدولة إلى تبني مجموعة من التدابير الرامية إلى تحقيق النجاعة المائية، من خلال ترشيد استهلاك المياه في المناطق السقوية، والحد من مظاهر الهدر، فضلاً عن تطوير مشاريع لتحلية مياه البحر، من بينها المشاريع المنجزة بشراكة مع المكتب الشريف للفوسفاط لتزويد بعض المدن بالمياه الصالحة للاستعمال . كما تم إطلاق مبادرات أخرى تروم تثمين الموارد المائية وضمان استدامتها، في ظل التحديات المتزايدة المرتبطة بالجفاف ونضوب الموارد المائية، بما ينسجم مع متطلبات التنمية المستدامة وحماية البيئة للأجيال الحالية والمستقبلية.

5- أهمية البحث

تتمثل الأهمية الأساسية لهذا البحث في كونه دراسة إثنوغرافية لتصورات الأساتذة وتمثلات التلاميذ حول التربية على البيئة بالمدارس الابتدائية الإيكولوجية بإقليم تاونات، دائرة قرية با محمد أنموذجا. ولا تقتصر هذه الدراسة على عرض المعطيات والمفاهيم النظرية فحسب، على الرغم من أهميتها في توسيع المعرفة وتفسير الظواهر المدروسة، بل تتجاوز ذلك إلى المقاربة الميدانية القائمة على الاحتكاك المباشر بالمبحوثين وفهم تمثلاتهم وممارساتهم داخل محيطهم الاجتماعي والتربوي. ومن ثم، تتيح التجربة الميدانية بناء معرفة علمية تستند إلى معطيات واقعية، بما يسهم في الوصول إلى نتائج تتسم بدرجة مناسبة من الموضوعية والدقة التي يقتضيها البحث العلمي.

6- أسباب اختيار موضوع البحث

يرجع اختيار هذا الموضوع إلى مجموعة من الاعتبارات العلمية والموضوعية التي ترتبط بطبيعة الإشكالية المدروسة وأهميتها في الواقع التربوي والبيئي، ويمكن إجمالها فيما يلي:

*اعتبار المدرسة الابتدائية الإيكولوجية مؤسسة تربوية أساسية في تكوين الناشئة، لما تضطلع به من أدوار في بناء شخصية التلميذ وتنمية معارفه وقيمه وسلوكاته، بما يسهم في إعداد مواطن واعٍ بقضايا البيئة ومشكلاتها.

[16] عبد السلام العديلي وكوثر عبود الحراحشة، أثر دراسة مساق في التربية في اتجاهات طلبة آل البيت نحو القضايا المتعلقة بسلامة البيئة، مرجع سابق، ص 88 – 89.

[17] محمد فتحي، خبير في المجال البيئي، تقرير حول مشكل الماء، أخبار المسائية بقناة الأولى الوطنية لسنة 2020/10/14.

*الرغبة في التعرف إلى تمثلات التلاميذ وتصورات الأساتذة حول التربية على البيئة داخل المدارس الابتدائية الإيكولوجية، والكشف عن مدى حضورها في البرامج التربوية والأنشطة التعليمية، ومدى انعكاسها على سلوكات المتعلمين داخل محيطهم البيئي.

كما يكتسي هذا الموضوع أهمية خاصة لكونه يتناول مجالاً لا يزال في حاجة إلى مزيد من البحث والدراسة، خاصة في الوسط القروي، بما يساهم في إغناء الرصيد المعرفي المرتبط بسوسيولوجيا التربية وسوسيولوجيا البيئة، ويفتح آفاقاً جديدة لفهم العلاقة بين التربية والوعي البيئي في السياق المغربي.

7- أهداف البحث

ويهدف البحث كذلك إلى المساهمة في فهم الأدوار التي تضطلع بها المدارس الإيكولوجية في ترسيخ القيم البيئية لدى التلاميذ، وتقديم معطيات علمية يمكن الاستفادة منها في تطوير الممارسات التربوية المرتبطة بالتربية على البيئة. كما يندرج ضمن الجهود الرامية إلى إغناء الرصيد المعرفي السوسيولوجي المتعلق بقضايا التربية والبيئة في الوسط القروي.

وتتحدد الأهداف الإجرائية للبحث فيما يلي:

- التعرف على واقع التربية على البيئة بالمدارس الابتدائية الإيكولوجية في مجال الدراسة.
- إبراز تصورات الأساتذة وتمثلات التلاميذ حول التربية على البيئة ودورها في المحافظة على المحيط الإيكولوجي.
- الوقوف على مدى مساهمة المدارس الإيكولوجية في تنمية الوعي البيئي وترسيخ السلوكات الإيجابية لدى التلاميذ.

8- سؤال الانطلاق

ينطلق هذا البحث من التساؤل المركزي الآتي:

ما معالم التربية على البيئة بالمدارس الابتدائية الإيكولوجية بدائرة قرية با محمد؟ وإلى أي حد أسهمت هذه التربية في تنمية وعي بيئي فعّال لدى التلاميذة تجاه محيطهم الإيكولوجي؟

9- إشكالية البحث

تتمحور إشكالية هذا البحث حول دراسة تصورات الأساتذة وتمثلات التلاميذة للتربية على البيئة داخل المدارس الابتدائية الإيكولوجية بإقليم تاونات، دائرة قرية با محمد أنموذجا، وذلك من خلال الوقوف على مدى مساهمة هذه المؤسسات في تنمية الوعي البيئي وترسيخ السلوكات والقيم المرتبطة بالمحافظة على البيئة.

ومن هذا المنطلق، تسعى الدراسة إلى استجلاء الكيفية التي يدرك بها الأساتذة والتلاميذ التربية على البيئة، ومدى انعكاسها على سلوكاتهم وتمثلاتهم، مع الوقوف على العوامل الثقافية والتربوية المؤثرة في هذا المجال، وذلك من خلال الإجابة عن مجموعة من التساؤلات الفرعية:

أولا: القيم التربوية

- كيف يدرك الأساتذة والتلاميذ القيم التربوية المرتبطة بالتربية على البيئة داخل المدارس الإيكولوجية؟

ثانيا: الصعوبات التي يواجهها الأساتذة

- ما أبرز التحديات التي تواجه الأساتذة في تفعيل برامج التربية على البيئة؟
- ما أشكال الدعم التي يمكن أن تسهم في تحقيق أهداف التربية على البيئة داخل المؤسسات التعليمية؟

ثالثا: المناهج الدراسية

- كيف يتم إدماج التربية على البيئة في المناهج والبرامج الدراسية؟
- إلى أي حد تسهم المقاربات والمنهجيات المعتمدة في تنمية الوعي البيئي لدى التلاميذ؟

10- فرضيات البحث

تُعد الفرضيات إجابات أولية ومؤقتة عن التساؤلات التي تطرحها إشكالية البحث، وتبقى قابلة للإثبات أو النفي في ضوء نتائج الدراسة الميدانية المنجزة بالجماعات القروية التابعة لدائرة قرية با محمد بإقليم تاونات.

الفرضية الأولى: تأثير العادات والمعتقدات المحلية

الفرضية:

تؤثر العادات والمعتقدات السائدة في مجتمع الدراسة إيجابا في التربية على البيئة، وتسهم في تعزيز السلوكات البيئية لدى التلاميذ داخل المدارس الإيكولوجية وخارجها.

تفسيرها:

من المتوقع أن تسهم بعض القيم والعادات المحلية المرتبطة بالمحافظة على الموارد الطبيعية والنظافة والتعاون في ترسيخ سلوكات بيئية إيجابية لدى التلاميذ.

الفرضية الثانية: دور المناهج الدراسية

الفرضية:

يسهم إدماج التربية على البيئة في المناهج الدراسية في رفع مستوى الوعي البيئي لدى التلاميذ.

تفسيرها:

من شأن تضمين القضايا البيئية داخل البرامج الدراسية أن يساعد المتعلمين على فهم المشكلات البيئية وإدراك أهمية المحافظة على البيئة.

الفرضية الثالثة: أثر الحدائق المدرسية

الفرضية:

تسهم الحدائق المدرسية في تعزيز ارتباط التلاميذ ببيئتهم وتنمية تعلمهم البيئي من خلال الممارسة المباشرة.

تفسيرها:

توفر الحدائق المدرسية فرصا للتعلم التطبيقي، مما يساعد التلاميذ على اكتساب معارف ومهارات بيئية من خلال الخبرة الميدانية.

الفرضية الرابعة: أثر القيم البيئية الإيجابية

الفرضية:

يؤدي تعزيز القيم البيئية الإيجابية لدى التلاميذ إلى تحسين سلوكاتهم تجاه البيئة.

تفسيرها:

كلما تم ترسيخ قيم المسؤولية البيئية والمحافظة على الموارد الطبيعية داخل المدرسة، زاد التزام التلاميذ بالسلوكات البيئية السليمة داخل المؤسسة وخارجها.

11- منهج البحث

لا تستقيم أي دراسة ميدانية أو بحث علمي دون اعتماد منهج يوجه عملية الوصف والتحليل والتفسير، ويمكن الباحث من الإحاطة بموضوع الدراسة وفهم مختلف أبعاده. ونظراً لطبيعة هذا البحث وأهدافه، فقد تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي، باعتباره من أكثر المناهج ملاءمة لدراسة الظواهر الاجتماعية والتربوية، ولقدرته على وصف الواقع كما هو وتحليل معطياته بصورة علمية ومنهجية.

ويقوم المنهج الوصفي على وصف الظاهرة المدروسة وتحديد خصائصها وأبعادها المختلفة، في حين يهدف المنهج التحليلي إلى تفسير المعطيات الميدانية والكشف عن العلاقات القائمة بينها. ومن ثم، فقد تم توظيف هذا المنهج لدراسة تصورات الأساتذة وتمثلات التلاميذ حول التربية على البيئة بالمدارس الابتدائية الإيكولوجية بإقليم تاونات، دائرة قرية با محمد، من خلال وصف المعطيات الميدانية وتحليلها قصد فهم طبيعة الوعي البيئي والسلوكات المرتبطة به داخل المؤسسات التعليمية موضوع الدراسة.

وتتجلى أهمية اعتماد هذا المنهج فيما يلي:

أولا: التعرف على الظاهرة المدروسة

يتيح المنهج الوصفي التحليلي دراسة الظواهر الاجتماعية والتربوية بدقة، مما يساعد على فهم تصورات الأساتذة وتمثلات التلاميذ المرتبطة بالتربية على البيئة، والكشف عن مختلف العوامل المؤثرة فيها.

ثانيا: تحليل المحتوى

يمكن توظيف هذا المنهج في وصف وتحليل محتوى المناهج والكتب المدرسية والوثائق التربوية، بهدف الوقوف على مدى حضور المضامين والقيم البيئية ضمنها، والكشف عن طبيعة المعالجة التربوية للقضايا البيئية.

ثالثا: جمع المعطيات

يعتمد المنهج الوصفي التحليلي على مجموعة من أدوات البحث، من قبيل الاستمارة في الجانب الكمي، والمقابلة في الجانب الكيفي، بما يتيح جمع معطيات دقيقة حول تصورات الأساتذة وتمثلات التلاميذ، ويساعد على فهم مواقفهم واتجاهاتهم تجاه التربية على البيئة.

ثالثا: الموضوعية والواقعية

يتميز هذا المنهج بتركيزه على دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع، من خلال وصفها وتحليلها استناداً إلى المعطيات الميدانية، مع الحرص على قدر من الموضوعية والابتعاد عن الأحكام المسبقة أو التدخل المباشر في مجريات الظاهرة المدروسة.

– 12 أدوات الدراسة البحثية

اعتمدت هذه الدراسة على مجموعة من الأدوات المنهجية التي مكنت من جمع المعطيات الميدانية وتحليلها، بما ينسجم مع طبيعة الموضوع وأهدافه، وذلك من خلال توظيف الأساليب الآتية:

أولا: تقنية الملاحظة

تعد الملاحظة من الأدوات الأساسية في البحث السوسيولوجي، لما تتيحه من إمكانية الوقوف المباشر على السلوكات والممارسات داخل المجال المدروس. وقد تم توظيفها من خلال:

- الملاحظة المباشرة: وذلك عبر تتبع سلوكات الأساتذة والتلاميذ داخل الفصول الدراسية وخلال الأنشطة البيئية والتربوية المنجزة بالمؤسسات التعليمية موضوع الدراسة.

- الملاحظة غير المباشرة: من خلال الاستعانة ببعض الوسائل المساعدة، كالتسجيلات والصور والوثائق المرتبطة بالأنشطة البيئية، قصد رصد التفاعلات والسلوكات ذات الصلة بموضوع البحث.

ثانيا: المقابلة

اعتمدت المقابلة باعتبارها أداة فعالة للحصول على معطيات نوعية تساعد على فهم تصورات المبحوثين وتمثلاتهم، وقد تم توظيفها بصيغتين:

- المقابلات الفردية: بهدف استقصاء آراء الأساتذة والتلاميذ بشكل مفصل، والتعرف على تصوراتهم حول التربية على البيئة ومختلف القضايا المرتبطة بها.

- المقابلات الجماعية: قصد جمع آراء عدد من المشاركين في الوقت نفسه، وإتاحة الفرصة للتفاعل وتبادل وجهات النظر حول موضوع الدراسة.

ثالثا: المنهج الكمي

تم توظيف بعض أدوات المنهج الكمي من أجل جمع المعطيات الإحصائية المتعلقة بموضوع البحث، وذلك من خلال:

- الاستمارة: باعتبارها أداة لجمع البيانات الكمية المتعلقة بتصورات الأساتذة وتمثلات التلاميذ حول التربية على البيئة داخل المدارس الإيكولوجية.

- التحليل الإحصائي للمعطيات: من أجل تنظيم البيانات المجمعة وتصنيفها وتحليلها، بما يسمح بالكشف عن الاتجاهات العامة والأنماط المتكررة المرتبطة بموضوع الدراسة، واستخلاص النتائج العلمية ذات الصلة بأهداف البحث.

–13 ميدان البحث

ينصب ميدان هذه الدراسة على المدارس الابتدائية الإيكولوجية المتواجدة بالجماعات القروية التابعة لدائرة قرية با محمد بإقليم تاونات، باعتبارها مؤسسات تربوية تتبنى ممارسات بيئية وتعمل على إدماج التربية على البيئة ضمن أنشطتها وبرامجها التعليمية. ويهدف البحث إلى الوقوف على مدى تأثير هذه المؤسسات في تنمية الوعي البيئي لدى التلاميذ، من خلال دراسة المناهج الدراسية والأنشطة التربوية المعتمدة،

والكشف عن الكيفية التي يتم بها تضمين التربية على البيئة داخل العملية التعليمية، بما يسهم في ترسيخ السلوكات البيئية الإيجابية لدى المتعلمين.

14- متغيرات البحث

اعتمدت هذه الدراسة مجموعة من المتغيرات التي تساعد على تحليل موضوع البحث والإجابة عن تساؤلاته، ويمكن تصنيفها على النحو الآتي:

أولا: المتغيرات التصنيفية

وهي المتغيرات التي تساهم في توصيف مجتمع الدراسة وعينتها، وتتمثل في:

- نوع المؤسسة التعليمية:مدرسة إيكولوجية.
- المستوى التعليمي:التعليم الابتدائي.
- الفئة العمرية: من 4 إلى 12 سنة.

ثانيا: متغيرات الملاحظة

تم اعتماد مجموعة من المؤشرات السلوكية التي يمكن ملاحظتها ميدانياً، من أبرزها:

- سلوك التلاميذ تجاه البيئة، مثل ترشيد استهلاك الماء والطاقة، والمحافظة على نظافة المؤسسة، والمشاركة في أنشطة إعادة التدوير.
- كيفية توظيف الموارد البيئية داخل الفصول الدراسية والأنشطة التربوية.

ثالثا: المتغيرات الكمية والكيفية

- المتغيرات الكمية: تتمثل في عدد الأنشطة البيئية التي يشارك فيها التلاميذ داخل المؤسسة التعليمية وخارجها.
- المتغيرات الكيفية: ترتبط بطبيعة الأنشطة البيئية وجودتها ومدى مساهمتها في تنمية الوعي البيئي لدى المتعلمين.

رابعا: المتغيرات المستقلة والتابعة

- المتغير المستقل: تطبيق برامج التربية على البيئة داخل المدارس الإيكولوجية.
- المتغير التابع: تصورات التلاميذ وتمثلاتهم للبيئة، ومدى انعكاس تلك البرامج على سلوكاتهم البيئية.

خامسا: المتغير المعدل والمتغير الضابط والمتغير الدخيل

- المتغير المعدل: مستوى الوعي البيئي الذي يكتسبه التلاميذ.
- المتغير الضابط: تأثير المنهاج الدراسي في تنمية الوعي البيئي.
- المتغير الدخيل: العوامل الخارجية المؤثرة في الوعي البيئي، مثل دور الأسرة، والجمعيات، ووسائل الإعلام، والدعم المجتمعي.

سادسا: تطبيق على مجال الدراسة

تعد مدرسة كم أولاد بلغالي الإيكولوجية، الحاصلة على اللواء الأخضر، نموذجاً مناسباً لدراسة هذه المتغيرات؛ إذ يمكن اعتبار برامج التربية على البيئة المطبقة داخلها متغيراً مستقلاً، في حين تمثل تصورات الأساتذة وتمثلات التلاميذ حول البيئة متغيراً تابعاً. كما يمكن توظيف الاستمارة والمقابلة لقياس هذه التصورات والتمثلات وتحليلها في ضوء أهداف الدراسة.

15-مؤشرات السلوك البيئي

اعتمدت هذه الدراسة مجموعة من المؤشرات السلوكية التي تساعد على قياس مستوى الوعي البيئي لدى التلاميذ ومدى انعكاسه على ممارساتهم اليومية داخل المدرسة وخارجها. ولتحقيق ذلك، تم الاستناد إلى مجموعة من الخطوات المنهجية التي تسمح ببناء مؤشرات دقيقة وقابلة للقياس والتحليل.

أولا: تحديد السلوكات البيئية المستهدفة

تم تحديد مجموعة من السلوكات البيئية التي تشكل موضوع الملاحظة والقياس، من قبيل المحافظة على نظافة المؤسسة التعليمية، وترشيد استهلاك الماء والكهرباء، والمشاركة في عمليات فرز النفايات وإعادة تدويرها، والانخراط في الأنشطة البيئية المنظمة داخل المدرسة.

ثانيا: صياغة مؤشرات قابلة للقياس

تم تحويل هذه السلوكات إلى مؤشرات واضحة وقابلة للقياس، بما يسمح برصدها ومقارنتها، مثل عدد مرات المشاركة في حملات النظافة والتشجير، أو درجة الالتزام بإطفاء الإنارة غير المستعملة، أو المحافظة على المرافق والتجهيزات المدرسية.

ثالثا:تحديد أدوات القياس وجمع المعطيات

اعتمدت الدراسة على مجموعة من الأدوات لجمع المعطيات المتعلقة بالسلوك البيئي، من أهمها الاستمارة، والملاحظة الميدانية، والمقابلات، إضافة إلى بعض الوثائق والسجلات المرتبطة بالأنشطة البيئية المنجزة داخل المؤسسات التعليمية.

رابعا: بناء مقياس للتقدير

تم اعتماد مقياس تدريجي يسمح بتقدير مستوى السلوك البيئي لدى التلاميذ، من خلال تصنيف درجات الالتزام والمشاركة وفق مستويات محددة، بما ييسر عملية المقارنة والتحليل.

خامسا: جمع المعطيات الميدانية

تم تطبيق أدوات البحث على أفراد العينة المختارة، وجمع المعطيات المتعلقة بالسلوكات البيئية المستهدفة، مع الحرص على تنويع مصادر المعلومات لضمان أكبر قدر من الدقة والموضوعية.

سادسا: تحليل النتائج

بعد جمع المعطيات، تم تنظيمها وتصنيفها وتحليلها من أجل استخلاص مؤشرات تعكس مستوى الوعي والسلوك البيئي لدى التلاميذ، وتصنيف النتائج وفق مستويات مختلفة تسمح بتقييم درجة تحقق أهداف التربية على البيئة داخل المؤسسات المدروسة.

سابعا: التحقق من صدقية المؤشرات

تمت مراعاة الجوانب المنهجية المرتبطة بسلامة المؤشرات المعتمدة، من خلال التأكد من مدى ملاءمتها لموضوع الدراسة وقدرتها على قياس السلوكات البيئية المستهدفة بصورة دقيقة وموضوعية.

وبذلك تتيح هذه المؤشرات إمكانية تتبع تطور السلوك البيئي لدى التلاميذ، والوقوف على مدى فاعلية برامج التربية على البيئة في ترسيخ القيم والممارسات البيئية الإيجابية داخل المدارس الإيكولوجية موضوع الدراسة.

16- الدراسة الميدانية

تُعدّ الدراسة الميدانية مرحلة أساسية في البحث السوسيولوجي، إذ تُمكّن الباحث من جمع المعطيات والبيانات اللازمة لفهم الظاهرة المدروسة، والتحقق من مدى انسجامها مع أهداف الدراسة، فضلاً عن اختبار مدى ملاءمة خصائص مجتمع البحث للمتغيرات المعتمدة في الموضوع. ونظراً لارتباط موضوع هذا البحث بالبيئة المدرسية ومكوناتها، فقد عملنا، منذ الموافقة على إنجاز الدراسة، على القيام بزيارة استطلاعية للميدان شملت مختلف الفاعلين والمتدخلين في الحقل التربوي.

وقد ساعدتنا هذه الدراسة الاستكشافية على بناء علاقات تواصل مع مديري وأساتذة المدارس الإيكولوجية التي شملتها الدراسة، من خلال لقاءات مباشرة أتاحت لنا التعرف على آرائهم وتصوراتهم بشأن مختلف الجوانب المرتبطة بموضوع البحث، سواء منها الإدارية أو التربوية أو البيئية.

كما مكنتنا هذه اللقاءات من الاطلاع على بعض المذكرات والتوجيهات المرتبطة بالبيئة المدرسية، والتعرف على آرائهم حول مدى ارتباط المناهج الدراسية بالقضايا البيئية، وطبيعة المضامين البيئية الواردة في الكتب المدرسية بمختلف مستويات التعليم الابتدائي، وكيفية تقديمها للتلاميذ ومدى كفايتها وشموليتها. إضافة إلى ذلك، تمت مناقشة طبيعة الأنشطة البيئية المنجزة داخل المؤسسات التعليمية وكيفية تفعيلها على أرض الواقع.

وقد أسهمت هذه اللقاءات والمقابلات في تحديد عينة الدراسة وخصائصها بشكل أكثر دقة، كما تبين لنا أن المضامين البيئية حاضرة في مناهج التعليم الابتدائي بمختلف مستوياته، وأن الكتب المدرسية تتضمن موضوعات مرتبطة بالتربية على البيئة بدرجات متفاوتة. كما اتضح أن المدارس الإيكولوجية تولي لهذه الموضوعات عناية أكبر من خلال الأنشطة التربوية والممارسات التطبيقية الموازية، بما يسمح بالإحاطة بمختلف القضايا البيئية المرتبطة بأهداف الدراسة وتساؤلاتها.

أ- خصائص العينة

في دراسة التربية على البيئة بالمدارس الإيكولوجية، يتم تحديد حجم العينة وتمثيلها استنادا إلى مجموعة من المعايير العلمية والمنهجية التي تضمن دقة النتائج ومصداقيتها وإمكانية الاستفادة منها في تفسير الظاهرة المدروسة.

ب- كيفية اختيار حجم العينة

- يتم تحديد حجم العينة بناء على حجم مجتمع الدراسة وتنوع خصائصه، بما يضمن تمثيل مختلف الفئات ذات الصلة بموضوع البحث.
- تؤخذ بعين الاعتبار أهداف الدراسة وطبيعة المتغيرات المراد دراستها، إذ تتطلب بعض البحوث ذات العلاقات المركبة أو الفرضيات المتعددة عينات أكبر نسبيا.
- يرتبط تحديد حجم العينة كذلك باعتبارات عملية، من قبيل الوقت المتاح والإمكانات المادية والبشرية المتوفرة.

- كلما كان مجتمع الدراسة أكثر تجانسا، أمكن الاعتماد على عينة أصغر حجما، والعكس صحيح في حالة وجود تباينات واضحة بين أفراده.

ت- تمثيل العينة:

- يقتضي التمثيل السليم للعينة أن تعكس مختلف الفئات المرتبطة بموضوع الدراسة، من أساتذة وتلاميذ وإداريين وأولياء أمور.
- ينبغي أن يتم اختيار أفراد العينة بصورة تقلل من التحيز وتضمن أكبر قدر ممكن من الموضوعية.
- يستحسن الاعتماد على معطيات دقيقة حول أفراد المجتمع لتسهيل عملية الاختيار.
- كما ينبغي مراعاة احتمال عدم استرجاع بعض الاستمارات أو عدم اكتمالها أثناء مرحلة جمع البيانات.

18- الدراسات المعرفية المتعلقة بموضوع البحث:

تعتمد هذه الدراسة على مجموعة من الأدبيات والأبحاث العلمية التي تناولت موضوع التربية على البيئة في السياقات العربية والغربية، وذلك بهدف الوقوف على مدى حضور القضايا البيئية في المناهج الدراسية، ومستوى الوعي البيئي لدى التلاميذ، وكذا تصورات الأساتذة حول القضايا البيئية وسبل معالجتها تربويا. كما تسعى إلى التعرف على طبيعة المقاربات المعتمدة في تناول العلاقة بين التربية والبيئة، ومن أبرز هذه الدراسات ما يلي:

•بحث إبراهيم صالح المعتاز حول التربية البيئية ضمن مناهج التعليم العام:

تناول إبراهيم صالح المعتاز واقع التربية البيئية في المناهج الدراسية العربية، من خلال تقييم الدراسات التي اهتمت بمضامينها ومقارباتها التربوية. وقد عرض خصائص المدخلين الاندماجي والمستقل في تناول القضايا البيئية داخل المنهاج الدراسي، مبرزا وجود غموض في بعض المفاهيم البيئية وضعف التنسيق بين محتويات المواد الدراسية[18] . كما خلص إلى أن المناهج العربية تعاني قصورا في مجال التربية على البيئة، سواء على مستوى التسلسل المفهومي أو الممارسة التطبيقية، مع التركيز على الجوانب الطبيعية وإغفال الأبعاد الاجتماعية للبيئة[19].

وأكد الباحث أهمية توعية التلاميذ بالقضايا البيئية، مثل التغيرات المناخية، وإزالة الغابات، وتلوث الهواء والماء، وانقراض الكائنات الحية، من خلال إدماج هذه القضايا في مختلف المراحل التعليمية، وتشجيع التفكير المستدام واتخاذ القرارات الداعمة لحماية البيئة. وفي ختام بحثه قدم مجموعة من التوصيات الرامية إلى تطوير إدماج التربية على البيئة في مناهج التعليم العام[20].

•دراسة جينا تيزي وبول كار" (Gina Thézée& Paul Carr) مقترح لتوسيع البعد النقدي في التربية على البيئة:"

[18]إبراهيم صالح المعتاز، التربية البيئية في مناهج التعليم العام، كلية الهندسة جامعة الملك سعود، 1992 ، ص 4،aculty.ksu .edu.sa

[19]المرجع نفسه، ص 1-2.

[20]المرجع نفسه، ص 5 -10.

سعى كل من جينا تيزي وبول كار إلى تطوير مقاربة نقدية للتربية على البيئة، تقوم على الربط بين القضايا البيئية والقضايا الاجتماعية. وقد اقترحا مفهوم "التدريس النقدي" باعتباره مدخلا لتوسيع البعد النقدي في التربية على البيئة، من خلال تمكين المتعلمين من فهم المشكلات البيئية في ارتباطها بالسياقات الاجتماعية والثقافية والاقتصادية[21]

كما استند الباحثان إلى أعمال لوسي سوفي(Lucie Sauvé) ، التي ركزت على مفهومي الهوية البيئية والالتزام الإيكولوجي، باعتبارهما عنصرين أساسيين في بناء مواطنة بيئية واعية ومسؤولة[22]

وتؤكد هذه الدراسة أهمية إدماج البعد النقدي والاجتماعي في التربية على البيئة، بما يساهم في تنمية وعي بيئي قادر على التفاعل مع التحديات المعاصرة وتحقيق التنمية المستدامة[23].

•دراسة "التربية على البيئة والتعليم النقدي" للوسي سوفي:(Lucie Sauvé)

اعتمدت لوسي سوفي في هذه الدراسة المقاربة النقدية لتطوير التربية على البيئة، من خلال توظيف المناهج النقدية في تحليل العلاقات القائمة بين المجتمع والبيئة، والكشف عن انعكاساتها على العملية التربوية. كما ركزت على إدماج مفاهيم العدالة الاجتماعية ضمن التربية على البيئة، واعتماد الممارسة التربوية وسيلة للتفاعل بين الأساتذة والتلاميذ[24] ، بما يسهم في بناء وعي بيئي نقدي قادر على فهم القضايا البيئية والتفاعل معها بفعالية.

•بالإضافة إلى هذه الدراسة القيمة، نجد بحث كل من عبد السلام العديلي وكوثر عبود الحراحشة الموسوم بـ"دراسة مساق في التربية البيئية في اتجاهات طلبة جامعة آل البيت نحو بعض القضايا المتعلقة بالسلامة البيئية" بالأردن. وتكمن أهمية هذه الدراسة في استهدافها فئة الشباب باعتبارها الشريحة الأكثر حاجة إلى التربية على البيئة، نظرا لما ستضطلع به مستقبلا من مسؤولية في حماية البيئة والمحافظة عليها من التدهور، من خلال تعزيز الوعي البيئي وترسيخ السلوكات الإيجابية تجاهها. وقد اعتمد الباحثان المنهج شبه التجريبي على عينة مكونة من 163 طالبا وطالبة، موزعين بين مجموعة تجريبية تضم 85 طالبا وطالبة، ومجموعة ضابطة تضم 78 طالبا وطالبة، كما استعانا بمقياس لقياس الاتجاهات نحو بعض القضايا المتعلقة بالسلامة البيئية بعد إدخال تعديلات عليه [25]. وقد تناولت الدراسة مفهوم التربية على البيئة باعتبارها ذلك الجانب الذي يُكسب المتعلم المعارف والمهارات والاتجاهات التي تمكنه من فهم النظم البيئية وتقديرها، والوعي بالاستراتيجيات اللازمة للتعامل مع المشكلات البيئية والمشاركة الفعالة في إيجاد حلول لها[26] . كما عرّفت البيئة بأنها المجال الذي يعيش فيه الإنسان بما يضمه من ماء وهواء وتربة

[21] Gina Thézeé, Paul Carr, Une proposition d'élargissement de la dimension critique en éducation relative à l'environment, la résistance éco-epistémologique in éducation relative à l'environment vol2, 2008, P 72.

[22] Lucie Sauvé, Etienne van Steenberghe, Editorial, Identites et engagements ; enjeux pour l'éducation relative à l'environment vol 12, 2014- 2015, P 8. Https://id.erudit.org/iderudit/1083338or

[23] Ibid, P 8

[24] Lucie Sauvé, L'approche critique en education relative à l'environnement, origins théoriques et applications à la formation des enseignants, Revue des sciences de l'éducation, Vol 23, NT.1997, P P 174-176.

[25]المرجع السابق، ص 89.

[26]المرجع السابق، ص 98.

وكائنات حية وعناصر طبيعية وتقنية واجتماعية متداخلة[27] . وخلصت الدراسة إلى أن المعرفة البيئية تسهم في تشكيل الاتجاهات الإيجابية لدى الطلبة تجاه البيئة من خلال تدريس مساقات متخصصة في التربية البيئية والعدالة الإيكولوجية[28] .

•كما نجد دراسة الباحث المغربي محمد فاوبار المعنونة بـ"التربية البيئية على ضوء العدالة الإيكولوجية: مقاربة سوسيولوجية"، والتي تناول فيها مفهوم العدالة الإيكولوجية من خلال تحليل العوامل الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والثقافية المؤثرة في تطبيقها داخل المجتمعات. وقد أبرزت الدراسة العلاقة بين التربية على البيئة والتدهور البيئي وانعكاساته على الصحة العامة والحياة الاجتماعية والاقتصادية، مؤكدة أن العدالة الإيكولوجية تقتضي توفير شروط متكافئة للاستفادة من الموارد البيئية وضمان المشاركة في اتخاذ القرارات المتعلقة بها. وقد عالج الباحث أربعة محاور رئيسية؛ تمثلت في علاقة البيئة بالمجتمع والتربية، والتربية على البيئة في الكتب المدرسية ببعض البلدان العربية، والتحليل السوسيولوجي للعدالة الإيكولوجية، ثم التيار النقدي في التربية على البيئة . وانتهى إلى أن التربية على البيئة تشكل مدخلا أساسيا لتحقيق العدالة الإيكولوجية وتعزيز المشاركة المجتمعية في القضايا البيئية[29].

وهكذا، يتضح من خلال استعراض الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع البحث ما يلي:

- تركيز معظم الدراسات على مرحلة التعليم الابتدائي باعتبارها المرحلة الأساسية في بناء شخصية التلميذ وتنمية وعيه البيئي.
- اتفاق أغلب الدراسات على أهمية إدماج التربية على البيئة في المناهج الدراسية قصد ترسيخ القيم البيئية الإيجابية لدى المتعلمين.
- التأكيد على ضرورة المحافظة على المحيط الإيكولوجي في ظل التحديات البيئية المعاصرة، وعلى رأسها التلوث والتغيرات المناخية.
- إبراز الدور المحوري للأستاذ والمؤسسة التعليمية في تنمية الوعي البيئي وترسيخ السلوكات المسؤولة تجاه البيئة.

وعلى الرغم من اختلاف هذه الدراسات من حيث أهدافها ومجالاتها ومقارباتها المنهجية، فإنها تتكامل فيما بينها وتسهم في إغناء الرصيد المعرفي المرتبط بسوسيولوجيا التربية وسوسيولوجيا البيئة، ولا سيما ما يتعلق بالتربية على البيئة داخل المؤسسات التعليمية. كما أنها شكلت مرجعا أساسيا في بناء الإطار النظري للبحث الحالي، وساعدت على توجيه الدراسة الميدانية وصياغة أدواتها، بما ينسجم مع أهداف البحث وإشكاليته.

***ميدان البحث ودليل المقابلات وتحليل محتواها في المرحلة الاستكشافية**

أ– ميدان البحث

أصبحت المشكلات البيئية من أبرز التحديات التي تواجه المجتمعات المعاصرة نتيجة تنامي الضغوط البشرية على الموارد الطبيعية وتزايد مظاهر التلوث واستنزاف البيئة. ومن ثم بات من الضروري العمل على تنمية الوعي البيئي وترسيخ قيم وسلوكات جديدة تقوم على احترام البيئة والمحافظة عليها.

[27] المرجع السابق، ص 88 و 89.

[28] المرجع السابق ، ص 102.

[29] محمد فاوبار، التربية البيئية على ضوء العدالة الإيكولوجية مقاربة سوسيولوجية، العدد 180(أكتوبر – ديسمبر 2019)، مجلة عالم الفكر، الكويت، 2019، ص 122-125 .

وتتداخل في تحقيق هذا الهدف عدة مؤسسات اجتماعية وتربوية، من بينها الأسرة والمدرسة ووسائل الإعلام والجمعيات المدنية والمؤسسات الدينية، باعتبارها فضاءات للتنشئة الاجتماعية والتوجيه القيمي. وتحتل المدرسة مكانة محورية ضمن هذه المؤسسات، لما لها من دور أساسي في تكوين شخصية المتعلم وبناء تمثلاته واتجاهاته نحو البيئة.

ومن هذا المنطلق، انصب اهتمامنا خلال المرحلة الاستكشافية على المجال القروي، وبالخصوص دائرة قرية با محمد بإقليم تاونات، باعتبارها مجالا يحتضن عددا من المدارس الابتدائية الإيكولوجية التي تشكل فضاء مناسبا لدراسة تصورات الأساتذة وتمثلات التلاميذ حول التربية على البيئة، والوقوف على مدى تأثير البرامج البيئية المعتمدة في تنمية الوعي البيئي لديهم وتوجيه سلوكاتهم نحو المحافظة على محيطهم الإيكولوجي.

ب- دليل المقابلات

اعتمدت الدراسة خلال مرحلتها الاستكشافية على تقنية المقابلة باعتبارها أداة أساسية لجمع المعطيات الميدانية المرتبطة بموضوع البحث، وذلك بهدف استكشاف تصورات مختلف الفاعلين التربويين حول التربية على البيئة داخل المدارس الابتدائية الإيكولوجية. وقد تم إعداد دليلين للمقابلة؛ الأول موجه للأطر الإدارية، والثاني موجه للأساتذة، بما ينسجم مع أهداف الدراسة وإشكاليتها.

أولا: دليل المقابلة الخاص بالأطر الإدارية للمدارس الإيكولوجية

تضمن دليل المقابلة مجموعة من المعطيات الشخصية والمهنية، من قبيل الجنس، والعمر، والمستوى الدراسي، والتخصص، ومقر العمل، إضافة إلى أسئلة مرتبطة بتدبير المؤسسة والأنشطة البيئية المنجزة بها. كما شملت المقابلة الاستفسار عن عدد الأساتذة والتلاميذ، وعدد الأندية التربوية المعتمدة بالمؤسسة، وطبيعة الأنشطة التي ينظمها النادي البيئي، ومدى انخراط الأساتذة والتلاميذ في تنزيل برامج التربية على البيئة.

وتم التركيز كذلك على مدى توفر المؤسسة على الوسائل الديداكتيكية والبنيات الضرورية لتنفيذ الأنشطة البيئية، ومدى اطلاع الأطر التربوية والإدارية على الدليل الخاص بالمدارس الإيكولوجية والوثائق الوزارية ذات الصلة، إضافة إلى تقييم حصيلة المؤسسة في مجال التربية على البيئة، والصعوبات التي تواجهها، والمقترحات الكفيلة بتطوير هذا المجال داخل المؤسسات التعليمية.

ثانيا: دليل المقابلة الخاص بالأساتذة

ركزت المقابلات الموجهة للأساتذة على استكشاف تصوراتهم حول التربية على البيئة، ومدى حضورها في تكوينهم الأساسي والمستمر، والطرق البيداغوجية التي يعتمدونها في تدريس المواضيع البيئية داخل مختلف المواد الدراسية.

كما تناولت المقابلات طبيعة الأنشطة البيئية المنجزة داخل المؤسسة وخارجها، ومدى كفاية الموارد والوسائل المتاحة لتنفيذها، إضافة إلى الصعوبات التي قد تعترض الأساتذة أثناء تدريس القضايا البيئية أو تنزيل المشاريع المرتبطة بها. وتم التطرق أيضا إلى مدى اطلاعهم على دليل المدارس الإيكولوجية، ومدى توظيفهم لمحاوره في الممارسة التربوية اليومية، فضلا عن تقييمهم لمستوى استيعاب التلاميذ للقضايا البيئية وقدرتهم على اقتراح حلول للمشكلات المرتبطة بمحيطهم الإيكولوجي.

ج- تحليل محتوى المقابلات بمجتمع الدراسة

تكتسي تصورات الأطر الإدارية والأساتذة وأولياء أمور التلاميذ أهمية كبيرة في نجاح برامج التربية على البيئة، باعتبارها تؤثر بشكل مباشر في طبيعة المعارف والقيم والسلوكات التي يتم نقلها إلى المتعلمين. كما أن هذه التصورات تتداخل مع الخصوصيات الثقافية والاجتماعية السائدة داخل المجتمع المحلي، بما تحمله من عادات وأعراف وتمثلات مرتبطة بالبيئة وطرق استغلال مواردها.

ومن هذا المنطلق، تم تحليل مضامين المقابلات المنجزة خلال المرحلة الاستكشافية بهدف الوقوف على طبيعة التصورات التي يحملها الفاعلون التربويون حول المدرسة الإيكولوجية، ومدى إدراكهم لأهداف التربية على البيئة ودورها في تغيير سلوكات التلاميذ وتنمية وعيهم البيئي.

***تحليل محتوى المقابلة المنجزة مع مديرة مدرسة "كم أولاد بلغالي" بجماعة المكانسة**

في إطار الدراسة الاستكشافية، تم إجراء مقابلة حرة مع مديرة مدرسة "كم أولاد بلغالي" الإيكولوجية التابعة لجماعة المكانسة . احجاوة، وذلك يوم الإثنين 7 ماي 2023 على الساعة العاشرة صباحا.

وقد أظهرت المعاينة الميدانية أن المدرسة تضم ثمانية أساتذة وأستاذات، وحوالي مائة وسبعة وتسعين تلميذة وتلميذا تتراوح أعمارهم بين أربع سنوات واثنتي عشرة سنة، وتتوفر المؤسسة على مجموعة من المرافق والتجهيزات الداعمة للأنشطة البيئية والتربوية، من بينها قاعة للأنشطة، وقاعة للتعليم الأولي، وثلاث حجرات دراسية، إضافة إلى فضاءات مخصصة للأنشطة التطبيقية. كما تتوفر المؤسسة على تجهيزات رقمية ومجسمات تعليمية تستعمل في مشروع الروبوتيك(Robotiques)إلى جانب خزان للمياه يعاد استغلال مياهه في سقي النباتات داخل المؤسسة.

وقد انخرطت المؤسسة في برنامج المدارس الإيكولوجية خلال الموسم الدراسي 2017-2018، في إطار مشروع يهدف إلى ترسيخ مبادئ التنمية المستدامة وتغيير السلوكات المرتبطة بالمحافظة على البيئة والموارد الطبيعية.

وأوضحت المديرة أن المؤسسة واجهت في بداية المشروع مجموعة من التحديات، أهمها انتشار النفايات بمحيط المدرسة والجماعة، الأمر الذي دفعها إلى اعتماد برامج للتحسيس والتوعية موجهة للتلاميذ وأولياء أمورهم، بهدف نشر ثقافة فرز النفايات وإعادة تدويرها واستعمال بعض المواد المستعملة في أنشطة تربوية وإبداعية داخل ورشات المؤسسة.

كما تم اعتماد مجموعة من المبادرات البيئية، من بينها استعمال النفايات العضوية في إنتاج السماد الطبيعي، وإعادة توظيف الورق والكرتون في الأنشطة اليدوية، وتشجيع التلاميذ على تبني سلوكات مسؤولة تجاه البيئة.

وتتوفر المؤسسة على ثلاثة أندية تربوية هي: النادي الصحي، والنادي الرقمي، والنادي البيئي، الذي تشرف عليه الأستاذة منال السليم. ويعتمد هذا النادي على مجموعة من الأنشطة البيئية والتوعوية التي توظف الوسائل الرقمية الحديثة والعروض التفاعلية، بهدف تنمية مهارات البحث والتواصل والعمل الجماعي لدى التلاميذ.

كما تعتمد المؤسسة مقاربة "التعلم بالقرين" التي تشجع على التعاون وتبادل الخبرات بين التلاميذ، وتسهم في تعزيز الثقة بالنفس وتحمل المسؤولية والاندماج داخل الجماعة المدرسية.

وتبين من خلال هذه المقابلة أن المدرسة الإيكولوجية استطاعت أن تترك أثرا إيجابيا لدى التلاميذ من خلال رفع مستوى وعيهم البيئي، وتعزيز مشاركتهم في الأنشطة المرتبطة بحماية البيئة، وترسيخ قيم التنمية المستدامة في سلوكاتهم اليومية، بما يؤكد أهمية هذا النموذج التربوي في تنمية الثقافة البيئية داخل الوسط المدرسي والقروي.

***تحليل المقابلات الاستكشافية مع أساتذة مدرسة كم أولاد بلغالي**

أظهرت المقابلات المنجزة مع أساتذة مدرسة كم أولاد بلغالي وجود تباين بين ما صرحت به الإدارة التربوية للمؤسسة وما عبر عنه الأساتذة بخصوص اطلاعهم على دليل برنامج المدارس الإيكولوجية للتربية والتحسيس من أجل التنمية المستدامة. فبينما أكدت المديرة اعتماد المؤسسة على هذا الدليل في تنزيل أنشطتها البيئية، صرح عدد من الأساتذة بعدم اطلاعهم عليه بشكل مباشر، وأنهم يعتمدون أساسا في تبليغ مضامين

التربية على البيئة على معارفهم العامة، وعلى ما تتضمنه بعض المواد الدراسية من موضوعات بيئية، إضافة إلى تكليف التلاميذ بإنجاز عروض وأنشطة مرتبطة بالمشكلات البيئية.

وفي هذا السياق، يؤكد كل من (Duval et Zint, 2007) أن التربية على البيئة تستوجب تنمية أنماط سلوكية مسؤولة لدى الأفراد، من خلال إبراز الأثر الإيجابي الذي يمكن أن تحدثه الممارسات اليومية البسيطة في حماية البيئة والمحافظة عليها. فالتربية، في جوهرها، تهدف إلى إعداد الفرد ليكون عضوا فاعلا ومسؤولا داخل مجتمعه، قادرا على التكيف مع محيطه وتوجيه سلوكاته بما يحقق التوازن بين حاجاته ومتطلبات البيئة التي يعيش فيها.[30]

ومن خلال المعطيات الميدانية، تبين أن دور الأستاذ لا يقتصر على نقل المعارف البيئية للتلاميذ، بل يمتد إلى توجيههم نحو تبني سلوكات إيجابية تجاه محيطهم الطبيعي والاجتماعي، وتنمية حس المسؤولية لديهم تجاه القضايا البيئية المختلفة. غير أن الأساتذة أشاروا إلى أن المؤسسة لم يسبق لها تنظيم خرجات ميدانية للتلاميذ قصد التعرف المباشر على محيطهم الإيكولوجي، كما أنها لم تنسج شراكات مع جمعيات المجتمع المدني أو التعاونيات المحلية ذات الصلة بالمجال البيئي، الأمر الذي يحد من فرص الانفتاح على تجارب وممارسات بيئية خارج أسوار المؤسسة.

ورغم محدودية الإمكانات المادية وضعف الانفتاح على الفاعلين الجمعويين، فقد لوحظ أن المؤسسة تبذل جهودا في مجال التحسيس البيئي من خلال استثمار الوسائل المتاحة. إذ تتضمن حجرات الدراسة جداريات وملصقات ذات مضامين بيئية، كما يعمل الأساتذة على إعادة توظيف أوراق الامتحانات المستعملة وعلب الكرتون وبعض الأدوات القابلة لإعادة الاستعمال في إنجاز أنشطة تربوية تعرض خلال المعارض المدرسية. ويظهر هذا التوجه بشكل أوضح داخل أقسام التعليم الأولي، التي تتوفر على وسائل تعليمية متنوعة تساعد على تقريب المفاهيم البيئية إلى الأطفال في سن مبكرة.

كما تضم المؤسسة فضاءً أشبه بمتحف حائطي تُعرض فيه مختلف الأعمال والمنتوجات المنجزة من طرف التلاميذ بتأطير من أساتذتهم، وهو ما يشكل وسيلة تربوية لتحفيز المتعلمين وتعزيز ارتباطهم بالأنشطة البيئية والإبداعية. ويسهم هذا النوع من المبادرات في غرس قيم المحافظة على البيئة واحترام الفضاءات المشتركة لدى التلاميذ، انطلاقا من الممارسات اليومية داخل المؤسسة.

وتبين كذلك أن التربية على البيئة لا يمكن أن تحقق أهدافها بالاعتماد على الدروس النظرية فقط، بل تتطلب إشراك التلاميذ في أنشطة وممارسات ميدانية تمكنهم من ترجمة المعارف المكتسبة إلى سلوكات فعلية، من قبيل المحافظة على نظافة الفضاء العام، وجمع النفايات، والعناية بالمرافق المدرسية والعمومية. فمثل هذه الأنشطة من شأنها أن تنمي لدى المتعلم الإحساس بالمسؤولية والانتماء إلى محيطه الاجتماعي والبيئي.

ومن المظاهر الإيجابية التي تم تسجيلها خلال الدراسة الميدانية محدودية انتشار الأكياس البلاستيكية في محيط المؤسسة وفي المنطقة عموما، وهو ما يعكس نوعا من الوعي البيئي لدى الساكنة المحلية. كما يضطلع النادي البيئي داخل المؤسسة بدور مهم في نشر الثقافة البيئية بين التلاميذ والأساتذة، من خلال تنظيم أنشطة متنوعة تساهم في تنمية الوعي البيئي وتعزيز قيم المحافظة على الموارد الطبيعية.

وعموما، تكشف نتائج هذه المقابلات أن الأستاذ يشكل فاعلا محوريا في عملية التربية على البيئة، ليس فقط من خلال تبليغ المعارف البيئية، بل أيضا عبر تأطير الأنشطة التربوية والموازية، وتوجيه التلاميذ نحو تبني ممارسات وسلوكات إيجابية تسهم في حماية البيئة والمحافظة عليها، بما ينسجم مع أهداف المدرسة الإيكولوجية في بناء مواطن واع بقضايا محيطه ومسؤولياته تجاهه.

***تحليل محتوى الكتب المدرسية:**

[30] Duval J ,Zint M, (2007), Areviewof research on the effective Ness of environnementaléducation in promoting intergénérationnellearing. The journal of environnementaléducation, 38c4), p,14 – 24 .

يقوم الأساتذة بتحليل مضامين التربية على البيئة المضمنة في المناهج الدراسية، خاصة في مواد العلوم والتربية على المواطنة، بهدف إبراز ما تتضمنه من معارف وقيم بيئية. ورغم غنى هذه المضامين وتنوعها، فإنها تظل في حاجة إلى تعزيز الجوانب المرتبطة بالمسؤولية البيئية والوقاية، والانتقال من الطابع الإخباري إلى الطابع السلوكي والتطبيقي. ويتجلى ذلك من خلال:

- بناء المواطن الإيكولوجي: عبر تنمية الوعي البيئي لدى المتعلمين، انطلاقا من مرحلة التفتح الإيكولوجي في التعليم الابتدائي وصولا إلى مرحلة التأهيل الإيكولوجي في المراحل اللاحقة، مع التركيز على قيم المسؤولية الفردية والجماعية تجاه البيئة.

- إبراز البعد الاجتماعي للتربية على البيئة :من خلال ربط القضايا البيئية بالسلوكات الاجتماعية، وجعل المدرسة فضاء لتكوين مواطنين واعين بمسؤولياتهم البيئية، مع مراعاة الأبعاد الثقافية والاجتماعية والاقتصادية المرتبطة بالبيئة.

وتعتمد المدرسة الإيكولوجية في هذا الإطار على منهجية تشاركية تقوم على الأنشطة التفاعلية والتطبيقات العملية، مع توفير التكوين المستمر للأساتذة وإشراك المجتمع المدني والسلطات المحلية في مختلف المبادرات البيئية. كما تشجع على المشاركة في الندوات والملتقيات والمسابقات ذات الصلة بالتربية على البيئة، بما يتيح تبادل الخبرات والاستفادة من التجارب الناجحة، ويعزز التكامل بين الجانبين النظري والتطبيقي داخل المؤسسة التعليمية.

***تحليل المقابلة الحرة مع أساتذة مجموعة مدارس البطيمية الإيكولوجية بمدرسة الغابة، دائرة قرية با محمد:**

في إطار لقاء تربوي نظم بمدرسة الغابة التابعة لدائرة قرية با محمد بتاريخ 11 ماي 2023، والذي أطره المفتش خالد الطالبي حول قضايا التربية والتعليم، تم إجراء حوار مع مجموعة من أساتذة مجموعة مدارس البطيمية الابتدائية الإيكولوجية، قصد التعرف على واقع التربية على البيئة داخل المؤسسة والأساليب المعتمدة في تنزيلها.

وقد أظهرت المقابلات أن الأساتذة يولون اهتماما خاصا للأنشطة البيئية التطبيقية، من قبيل غرس النباتات والعناية بها وسقيها بصفة منتظمة، باعتبارها أنشطة تسهم في تعزيز ارتباط التلاميذ بمحيطهم الطبيعي. كما أكدوا أن القيم البيئية التي يعملون على ترسيخها تتمثل أساسا في توجيه التلاميذ علميا وأخلاقيا نحو احترام البيئة والمحافظة عليها، من خلال الأنشطة التي يشرف عليها النادي البيئي داخل المؤسسة.

وأشار الأساتذة إلى أن هذه الأنشطة كان لها أثر إيجابي على سلوكات التلاميذ، حيث ساهمت في تنمية حس المسؤولية لديهم تجاه بيئتهم، وتعزيز وعيهم بأهمية المحافظة على الموارد الطبيعية والفضاءات المشتركة.

وتجدر الإشارة إلى أن المؤسسة حصلت على شارة اللواء الأخضر خلال الموسم الدراسي 2020-2021، وهو ما شكل حافزا لمواصلة المبادرات البيئية والتربوية داخل المؤسسة. وفي هذا السياق، تم توظيف الجداريات التربوية داخل الأقسام الدراسية كوسيلة للتحسيس والتوعية؛ إذ خُصصت أقسام المستويين الأول والثاني لموضوع الحكاية، بينما تناولت جداريات الأقسام الأخرى موضوعات مرتبطة بالبحث العلمي، في حين ركزت جداريات المستوى السادس على التوجيه وأهميته. كما تحمل الجداريات المنجزة بالواجهة الخارجية للمؤسسة رسائل تربوية وثقافية، من بينها جداريات تجسد معلمة قلعة أمركو باعتبارها مكونا من مكونات التراث المحلي للمنطقة.

***تحليل المقابلة الحرة التي أُجريت مع مدير مجموعة مدارس ورتزاغ الابتدائية الإيكولوجية:**

صرح مدير مجموعة مدارس ورتزاغ الابتدائية الإيكولوجية بأن المؤسسة تعتمد في اشتغالها على عنصرين أساسيين يتمثلان في حسن تدبير المشروع الإيكولوجي وإشراك التلاميذ في مختلف مراحله وأنشطته. وقد ساهم هذا التوجه في إضفاء قيمة تربوية وبيئية على المشروع، ومكن المؤسسة من الحصول على شارة اللواء الأخضر خلال الموسم الدراسي 2018-2019.

وأوضح أن المؤسسة تعتمد آلية للتتبع والتشخيص البيئي تروم الوقوف على مختلف الاختلالات والمشكلات المرتبطة بالمجال البيئي داخل المؤسسة، وذلك من خلال لجنة مختصة تعمل على إعداد خطة عمل تستهدف ترشيد استهلاك الماء والطاقة الكهربائية وتحسين تدبير النفايات وإعادة تدويرها. وقد انخرط في هذه المبادرات أربعون تلميذة وتلميذا، إلى جانب مختلف مكونات المؤسسة وشركائها المحليين، في إطار تعزيز مبادئ التنمية المستدامة.

وتعكس هذه الممارسات، حسب إفادة المدير، ثمرة عمل جماعي تشارك فيه الإدارة التربوية والأساتذة وأولياء أمور التلاميذ، وهو ما ساهم في ترسيخ الوعي البيئي داخل المؤسسة ومحيطها المحلي. كما أشار إلى أن جماعة ورتزاغ تتميز بوجود فضاءات خضراء وعمومية تحظى بالعناية والصيانة من طرف الساكنة، الأمر الذي يعكس درجة من الوعي بأهمية المحافظة على المجال البيئي.

وتبين من خلال هذه المقابلة أن التوجهات المعتمدة داخل المؤسسة ترتكز على تعزيز السلوكات الإيجابية لدى التلاميذ، خاصة ما يتعلق بالمحافظة على الماء والطاقة والمساحات الخضراء والفضاءات العمومية، بما يسهم في تنمية حس المسؤولية البيئية لديهم وترسيخ قيم المواطنة البيئية.

***حصيلة البحث الاستكشافي**

شملت الدراسة الاستكشافية عددا من المدارس الابتدائية الإيكولوجية التابعة لدائرة قرية با محمد بإقليم تاونات، وتم من خلالها الوقوف على واقع التربية على البيئة داخل هذه المؤسسات ورصد مختلف الممارسات والتصورات المرتبطة بها.

أ- مدرسة كم أولاد بلغالي الإيكولوجية الابتدائية

تقع المؤسسة بجماعة المكانسة، قيادة احجاوة، دائرة قرية با محمد، وقد انخرطت في برنامج المدارس الإيكولوجية وحصلت على شارة اللواء الأخضر خلال الموسم الدراسي 2017-2018.

وقد أظهرت الدراسة أن المؤسسة اشتغلت على مجموعة من الجوانب المرتبطة بالتربية على البيئة، من أبرزها:

* تنمية الوعي البيئي لدى التلاميذ من خلال ترشيد استهلاك الماء والطاقة وتحسين تدبير النفايات.

- تعزيز التفاعل الاجتماعي بين التلاميذ والأساتذة عبر الأنشطة البيئية المشتركة.
- المساهمة في التنمية المحلية من خلال التوعية بقضايا التغذية السليمة والتغيرات المناخية.
- ترسيخ القيم البيئية داخل المجتمع المحلي وإدماجها في الممارسات اليومية للتلاميذ وأسرهم.

ب- مجموعة مدارس البطيمية الإيكولوجية الابتدائية

تقع المؤسسة بجماعة الجبابرة، قيادة مولاي بوشتى الخمار، دائرة قرية با محمد، وقد حصلت على شارة اللواء الأخضر خلال الموسم الدراسي 2018-2019.

وتسعى المؤسسة إلى إدماج مبادئ التنمية المستدامة في مختلف أنشطتها التربوية، من خلال:

- تنمية الوعي البيئي لدى التلاميذ.
- تشجيع الممارسات الإيجابية المرتبطة بحماية البيئة.

- الاشتغال على محاور الماء والطاقة والنفايات والتنوع البيولوجي والتغذية السليمة.
- إنجاز مشاريع بيئية تشمل التشجير والعناية بالحدائق المدرسية وتدبير النفايات.
- إشراك الأسر وبعض الفاعلين المحليين في الأنشطة البيئية للمؤسسة.

وقد مكن هذا البحث الاستكشافي من تشخيص عدد من الإشكالات البيئية والتربوية المرتبطة بمجتمع الدراسة، كما ساعد على استكشاف تصورات الأساتذة وتمثلات التلاميذ حول التربية على البيئة، وتحديد مجموعة من الفرضيات والمؤشرات التي ستوجه الدراسة الميدانية الأساسية.

ج– المؤشرات المستخلصة من المقابلات مع الأساتذة

أسفرت المقابلات المنجزة عن مجموعة من المؤشرات المهمة، من أبرزها:

- محدودية انفتاح بعض المؤسسات على الأنشطة الفنية والثقافية المرتبطة بالمجال البيئي.
- ضعف التواصل والتعاون بين المدارس الإيكولوجية وبعض فعاليات المجتمع المدني المهتمة بالبيئة.
- محدودية اطلاع عدد من الأساتذة على دليل برنامج المدارس الإيكولوجية ومضامينه التطبيقية.
- تركيز بعض الأنشطة على الجوانب المعرفية والثقافية أكثر من تركيزها على الممارسة البيئية الميدانية.
- استمرار تأثير العادات والتقاليد والثقافة المحلية في تشكيل تمثلات التلاميذ وسلوكاتهم البيئية.
- إعطاء أهمية أكبر للنجاح الدراسي والمنافسات التربوية مقارنة بالأنشطة البيئية التطبيقية.
- محدودية انفتاح بعض المؤسسات على الخرجات الميدانية والرحلات الاستكشافية المرتبطة بالبيئة.
- الدور المحوري للتنشئة الاجتماعية المدرسية في بناء الهوية البيئية للتلاميذ.

كما بينت المعطيات الميدانية أن المدرسة الإيكولوجية ترتكز أساسا على عنصرين متكاملين:

- الموارد البشرية المتمثلة في الإدارة والأساتذة والتلاميذ.
- المهام البيئية والتربوية التي تختلف باختلاف خصوصيات كل منطقة من حيث المناخ والتضاريس والأنشطة الاقتصادية والثقافية.

ومن خلال الزيارات الميدانية، أمكن تسجيل عدد من الملاحظات العامة، من أهمها:

- عدم اشتغال بعض المؤسسات على جميع المحاور البيئية المتضمنة في برنامج المدارس الإيكولوجية.
- وجود تباين في الأدوار المنوطة بالأسرة والمدرسة ووسائل الإعلام في مجال التربية البيئية.
- ضعف انفتاح بعض المؤسسات على جمعيات المجتمع المدني.
- محدودية تنظيم الخرجات الميدانية التي تمكن التلاميذ من ربط التعلمات النظرية بواقعهم البيئي.

د– المؤشرات المستخلصة من البحث الاستكشافي

أولا: مؤشرات قياس القيم البيئية

تعتمد هذه المؤشرات على قياس مدى التزام التلاميذ بمجموعة من القيم البيئية، من قبيل:

- ترشيد استهلاك الماء والطاقة.
- المحافظة على نظافة المؤسسة.
- حماية الموارد الطبيعية من التلوث.
- تنمية الشعور بالمسؤولية البيئية.

ويتم قياس هذه القيم من خلال استمارات ومقاييس تتضمن مواقف وسلوكات تعكس درجة وعي التلاميذ بالقضايا البيئية.

ثانيا: مؤشرات قياس السلوك البيئي

تشمل مؤشرات السلوك البيئي ما يلي:

- المحافظة على نظافة الأقسام والساحات المدرسية.
- المشاركة في أنشطة التشجير والتنظيف.
- ممارسة فرز النفايات وإعادة تدويرها.
- حسن استعمال الموارد المتاحة داخل المؤسسة.

كما يمكن الاستعانة بمقاييس سلوكية وتربوية لتقييم درجة التزام التلاميذ بالسلوكات البيئية الإيجابية.

ثالثا: أمثلة لمؤشرات القيم البيئية

- المحافظة على النظافة داخل المؤسسة.
- تقدير جمال البيئة والعناية بمكوناتها.
- ترشيد استهلاك الماء والكهرباء.
- حماية النباتات والحيوانات المحلية.
- تحمل المسؤولية تجاه البيئة.
- المشاركة في الأنشطة البيئية المدرسية.

وقد تم اعتماد هذه المؤشرات خلال المرحلة الاستكشافية بهدف بناء أدوات قياس أكثر دقة في الدراسة الميدانية الأساسية، مع الحرص على اختبار صدقها وثباتها لضمان موثوقية النتائج المتوصل إليها.

رابعا: المتغيرات

يقصد بالمتغير المستقل ذلك العامل الذي يفترض أن يؤثر في الظاهرة المدروسة، بينما يمثل المتغير التابع النتائج أو الآثار المترتبة عن هذا التأثير والتي يسعى الباحث إلى قياسها وتحليلها.

1- المتغيرات المستقلة

اعتمدت هذه الدراسة على مجموعة من المتغيرات المستقلة المرتبطة بالتربية على البيئة داخل المدارس الابتدائية الإيكولوجية، وتتمثل فيما يلي:

- مستوى تكوين الأساتذة في مجال التربية على البيئة.
- الأساليب والطرائق البيداغوجية المعتمدة في تدريس التربية على البيئة.
- طبيعة الأنشطة والبرامج البيئية المنجزة داخل المؤسسة التعليمية.
- نوع المؤسسة التعليمية باعتبارها مدرسة إيكولوجية.
- مستوى الوعي البيئي لدى الأساتذة والتلاميذ.
- الموارد المادية والبشرية المتاحة لدعم أنشطة التربية على البيئة.

2- المتغيرات التابعة

تتجلى المتغيرات التابعة في النتائج المنتظرة أو الآثار المترتبة عن المتغيرات السابقة، ومن أبرزها:

- تصورات الأساتذة حول أهمية التربية على البيئة وأهدافها.
- تمثلات التلاميذ للمشكلات البيئية وقضايا التنمية المستدامة.
- السلوكات البيئية التي يمارسها التلاميذ داخل المؤسسة وخارجها.
- مدى فعالية الأنشطة البيئية في تنمية الوعي والسلوك البيئي.
- مستوى المحافظة على المحيط البيئي المدرسي، من خلال النظافة وترشيد استهلاك الموارد وحسن تدبير النفايات.

وقد مكن البحث الاستكشافي الذي أنجزناه في المرحلة الأولى من الدراسة من الإحاطة بالإشكالية المركزية للبحث، والمتمثلة في استجلاء تصورات الأساتذة وتمثلات التلاميذ حول التربية على البيئة داخل المدارس الابتدائية الإيكولوجية بمجتمع الدراسة. كما أتاح الوقوف على طبيعة القيم البيئية التي يحملها التلاميذ ومدى انعكاسها على سلوكاتهم وممارساتهم اليومية داخل المؤسسة التعليمية وخارجها.

وأظهرت نتائج هذه المرحلة أن العوامل الثقافية والاجتماعية المحلية، بما تتضمنه من قيم وعادات وتقاليد ورموز، تؤدي دورا مهما في تشكيل تمثلات الأفراد تجاه البيئة وفي توجيه سلوكاتهم المرتبطة بها. كما تبين أن المحيط الاجتماعي والثقافي الذي ينتمي إليه التلميذ يسهم في بناء هويته البيئية وفي تحديد أنماط تفاعله مع مختلف القضايا المرتبطة بالمجال الإيكولوجي.

كما كشفت الدراسة الاستكشافية عن الأهمية التي تكتسيها الأسرة بمختلف أشكالها، إلى جانب المدرسة، في عملية التنشئة البيئية. فالتلميذ يكتسب جزءا مهما من قيمه وسلوكاته البيئية داخل أسرته قبل أن تعمل المدرسة على تعزيزها أو تعديلها من خلال البرامج والأنشطة التربوية التي تقدمها.

ومن خلال المعطيات الميدانية المحصلة، يتضح أن التربية على البيئة تسهم في تنمية وعي التلاميذ بالقضايا البيئية، كما تساعد على بناء ثقافة بيئية قائمة على المسؤولية والاحترام والتعاون والعمل الجماعي. وتظهر هذه الأبعاد من خلال مشاركة التلاميذ في الأنشطة البيئية المختلفة، وتبنيهم لممارسات تهدف إلى المحافظة على الموارد الطبيعية وترشيد استغلالها.

وتؤدي التربية على البيئة كذلك دورا أساسيا في ترسيخ قيم المواطنة البيئية لدى التلاميذ، من خلال توعيتهم بأهمية حماية الموارد الطبيعية والمحافظة على التوازن البيئي، بما يضمن تلبية حاجات الأجيال الحالية دون المساس بحقوق الأجيال القادمة، كما تشجعهم على الانخراط في المبادرات الجماعية المرتبطة بالنظافة والتشجير والمحافظة على الفضاءات العامة.

وتبرز أهمية التربية على البيئة أيضا في قدرتها على توطيد العلاقة بين المدرسة الإيكولوجية ومحيطها الاجتماعي، عبر تشجيع الشراكات مع مختلف الفاعلين المحليين من مؤسسات وجمعيات وأسر، بما يساهم في نشر الثقافة البيئية وترسيخ مبادئ التنمية المستدامة داخل المجتمع المحلي.

خلاصة:

وعليه، يمكن القول إن المدارس الابتدائية الإيكولوجية تمثل فضاء تربويا ملائما لتنمية الوعي البيئي وترسيخ السلوكات الإيجابية لدى التلاميذ، من خلال اعتماد ممارسات تعليمية وتربوية تستهدف تغيير السلوك وتعزيز قيم المحافظة على البيئة وترشيد استعمال مواردها، بما ينسجم مع متطلبات التنمية المستدامة وتحديات الواقع البيئي المعاصر.

قائمة المصادر والمراجع:

1. إبراهيم صالح المعتاز، التربية البيئية في مناهج التعليم العام، كلية الهندسة جامعة الملك سعود، 1992 aculty.ksu .edu.sa
2. أحمد رفعت رمضان، أصول التربية وعلم النفس، دار الفكر العربي، الطبعة الخامسة، 1964.
3. أنتوني غدنز، علم اجتماع (مع مدخلات عربية)، الطبعة الرابعة، تقديم وترجمة الدكتور فايز الصباغ، بيروت، تشرين الأول، (أكتوبر 2005.
4. صالح ابن محمد الصغير، الاتجاهات والأطر النظرية في علم اجتماع البيئة ودورها في الأبحاث البيئية، السعودية، جامعة الملك آل سعود، 2001.
5. عادل مشع ربيع، التوعية البيئية، مكتب المجتمع العربي للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن 2009.
6. عبد السلام العديلي، وكوثر الحراحشة، أثردراسة مساق في التربية في إتجاهات طلبة جامعة آل البيت نحو القضايا المتعلقة بسلامة البيئة، مجلة المنارة للبحوث و الدراسات،الأردن، العدد 2013، 2، 19 . على الرابط الإلكتروني:https://www.calbyedu du/jo/journal/manora
7. عصام توفيق قم، وسحر فتحيمبروك، نحو دور فعال للخدمة الاجتماعية في تحقيق البيئة، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، مصر، 2004.
8. محمد الصباريني، وأحمد السقاف، (المنحى العقائدي للتربية البيئية) ، مجلة البصائر، جامعة البتراء ، الأردن، العدد 2 سبتمبر 1999.
9. محمد حابا، محمد النضر، الالتزام بقضايا البيئة عند المغاربة، قراءة في مجلة القانون والمجتمع، معهد الدراسات الاجتماعية و الإعلامية. العدد الثاني ،يونيو – شتنبر 2021. Www. REVUE-ds.net
10. محمد فاوبار، التربية البيئية على ضوء العدالة الإيكولوجية .. مقاربة سوسيولوجية، (أكتوبر– ديسمبر) ، العدد: 180 أكتوبر، 2019.
11. محمد فاوبار، التربية البيئية على ضوء العدالة الإيكولوجية مقاربة سوسيولوجية، العدد 180(أكتوبر – ديسمبر 2019)، مجلة عالم الفكر، الكويت، 2019.
12. محمد فتحي، خبير في المجال البيئي، تقرير حول مشكل الماء، أخبار المسائية بقناة الأولى الوطنية لسنة 2020/10/14.
13. Durkheim , E, 1922, Education of Sociologie, http://bibliatheque .uquebec.ca/index.htm,
14. Duval J ,Zint M, (2007), Areviewof research on the effective Ness of environnementaléducation in promoting intergénérationnellearing. The journal of environnementaléducation, 38c4.
15. Gina Thézeé, Paul Carr, Une proposition d'élargissement de la dimension critique en éducation relative à l'environment, la résistance éco-epistémologique in éducation relative à l'environment vol2, 2008.
16. Lucie Sauvé, Etienne van Steenberghe, Editorial, Identites et engagements ; enjeux pour l'éducation relative à l'environment vol 12, 2014- 2015.Https://id.erudit.org/iderudit/1083338or
17. Lucie Sauvé, L'approche critique en education relative à l'environnement, origins théoriques et applications à la formation des enseignants, Revue des sciences de l'éducation, Vol 23, NT.1997.
18. Rebecca Mortusewicz, Ecojustice, community-based lavning". op. cite.