



فاعلية الأدب البيئي في تنمية الثقافة البيئية لدى طلاب الحلقة الأولى من

التعليم الأساسي

**The Effectiveness of Eco-Literature in Developing  
Environmental Culture among Primary School**

**Students**

إعداد

أمل محمد جمال عبد الحميد يوسف : باحث دراسات عليا - قسم العلوم التربوية البيئية  
- معهد الدراسات العليا والبحوث البيئية - جامعة دمنهور  
كمال نجيب كامل الجندي: أستاذ المناهج وطرق التدريس – كلية التربية - جامعة  
الإسكندرية  
محمود عسران محمد: أستاذ الأدب والنقد – كلية الطفولة المبكرة - جامعة دمنهور

الإستشهاد المرجعي:

يوسف ، أمل محمد جمال عبد الحميد . الجندي ، كمال نجيب كامل ، محمد ، محمود  
عسران (٢٠٢٤). فاعلية الأدب البيئي في تنمية الثقافة البيئية لدى طلاب الحلقة  
الأولى من التعليم الأساسي "مجلة البحوث العلمية فى الطفولة. كلية التربية للطفولة  
المبكرة، جامعة دمنهور، ٥(١٨)، يوليو، ٤٢-٩٠.

## المستخلص:

هدفت الدراسة إلى التحقق من فاعلية استخدام الأدب البيئي في تنمية الثقافة البيئية لدى طلاب الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، وكانت عينة الدراسة مكونة من ٢٣٠ طالب وطالبة من الصف الخامس الابتدائي بمدرتي مجمع شها الابتدائية، ومدرسة حسين حماد الابتدائية، التابعتين لإدارة شرق المنصورة التعليمية، بمحافظة الدقهلية واستخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي القائم علي مجموعتين (مجموعة تجريبية، ومجموعة ضابطة)، وخلصت الدراسة إلي مجموعة من النتائج ومن أهمها وجود فرق كبير ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة ودرجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي للمقياس لصالح المجموعة التجريبية، بعد تطبيق البرنامج المصمم من الأدب البيئي لتنمية الثقافة البيئية لدى طلاب الصف الخامس من الحلقة الأولى من التعليم الأساسي دلت عليه ارتفاع قيم مربع إيتا ( $\eta^2$ )، كما أكد معامل التأثير باستخدام كوهين (d) على حجم التأثير الكبير للمتغير المستقل على المتغير التابع. الأمر الذي يثبت التأثير الكبير للبرنامج المصمم من الأدب البيئي لتنمية الثقافة البيئية لدى طلاب الحلقة الأولى من التعليم الأساسي.

**الكلمات المفتاحية:** الأدب البيئي - الثقافة البيئية - الشعر البيئي - القصص البيئية - المرحلة الابتدائية.

**:Abstract**

The study aimed to investigate the effectiveness of using environmental literature in developing environmental literacy among primary school students. fifth-grade students from two elementary schools: Shaha Elementary School and Hussein Hammad Elementary School. A quasi-experimental design with two groups (experimental and control) was employed.

The study yielded several significant findings, most notably a statistically significant difference between the mean scores of the control and experimental groups on the post-test of the environmental literacy scale, favoring the experimental group after the implementation of the environmental literature program designed to enhance environmental literacy among fifth-grade students. This was evidenced by the high value of Eta squared ( $\eta^2$ ), which indicates the proportion of variance in the dependent variable (environmental literacy) explained by the independent variable (environmental literature).

program). Additionally, Cohen's d effect size confirmed a large effect of the .independent variable on the dependent variable

These results provide strong evidence for the significant impact of the environmental literature program on the development of environmental literacy .among primary school students

**Keywords:** environmental literature, environmental culture, environmental .poetry, environmental stories, elementary stage

### المقدمة:

إن استخدام البشر لموارد البيئة بشكل غير مسؤول، منذ الثورة الصناعية الأولى فجر العديد من القضايا البيئية مثل: الاحتراز العالمي، وتغير المناخ، وفقدان التنوع البيئي وتسارع وتيرة انقراض الحيوانات والنباتات وتزايد أعدادها بالقائمة الحمراء. وتلوث مياه البحار والأنهار، وتلوث التربة بالمبيدات، والتصحر والامتداد العمراني. والنفايات النووية والحروب، والأمراض والأوبئة، التي ظهر أثرها واضحا في جائحة كورونا (كوفيد ١٩) التي أثرت على الاقتصاد العالمي، والنظم الاجتماعية. دفعت المجتمع الدولي، إلى التوجه بمجهوداته للحد من المشكلات البيئية على مستوى العالم. وهو ما ظهر في المؤتمرات الدولية التي عقدت برعاية الأمم المتحدة، بدءا من مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة البشرية (١٩٧٢) حتى خطة التنمية المستدامة لعام (٢٠٣٠) - الذي عقدته الجمعية العامة للأمم المتحدة بعنوان "تحويل عالمنا، الذي خصص للبيئة ثلاثة أهداف من أهدافها السبعة عشرة. الأمر الذي يوضح إلى أي مدى أصبحت" قضايا البيئة من أهم القضايا الملحة في عالمنا والتي تستلزم لحلها تضافر جهود الأفراد والمؤسسات الحكومية والمجتمعية، لما لها من قدرة على رفع مستوى الوعي البيئي، والاتجاهات البيئية، والقيم البيئية، والسلوك البيئي، عند أفراد المجتمع وهذه المكونات هي ما تشكل بنية الثقافة البيئية. ويعتبر التعليم من أهم وسائل نشر الثقافة البيئية بين الطلاب مما يوضح الحاجة إلى التربية البيئية. لأن هناك قصورا، في مستوى الثقافة البيئية عند الطلاب، وهو ما أثبتته الدراسات المختلفة، مثل دراسة (سميشي، ٢٠١٩)، والتي أكدت على تدني مستوى الوعي البيئي لدى الأفراد، وأشارت إلى أهمية الثقافة في تعزيز هذا الوعي لتحقيق التنمية المستدامة، ودراسة (انساع، والعمرى، ٢٠١٦)، والتي انتهت في نتائجها إلى تدني مستوى الثقافة البيئية لدى طلاب المرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية، وأكدت على أهمية تضمين التربية البيئية في المناهج الدراسية، ودراسة (العمرى، والخالدة، ٢٠١٢)، والتي خلصت إلي أن مستوى المعرفة البيئية والاتجاهات نحو البيئة لدى طلبة كلية التربية في جامعة اليرموك أقل من المستوى المقبول تربويًا، ودراسة (Shofolov, Ridei Rybalko, Kycherenko, & Palamarchuk, ٢٠١٤) والتي أظهرت نتائج هذه الدراسة أن طلاب الجامعات التقنية يمتلكون فهماً أساسياً للقضايا البيئية، لكن أفعالهم لا تعكس هذا الفهم،

مما يشير إلى تدني مستوى الثقافة البيئية لديهم، إلى جانب العديد من الدراسات الأخرى، الأمر الذي يستدعي استخدام استراتيجيات، وبرامج يمكن أن تنمي مستوى الثقافة البيئية، مثل سرد القصص والشعر وهو ما أثبتته دراسات مثل دراسة (العنزي، ٢٠٢٠)، والتي أثبتت فاعلية توظيف القراءة التشاركية المدعومة بتقنية القصة الرقمية التفاعلية في علاج صعوبات القراءة الجهرية لدى طالبات الصف الأول المتوسط، مما قد يساهم بشكل غير مباشر في تنمية الوعي البيئي لديهم.، ودراسة (العجمي، والحوسنية، ٢٠١٩)، حيث أثبتت فاعلية التدريس بأسلوب القصة القصيرة في تنمية الوعي القيمي لدى طلبة الصف الرابع الأساسيين ودراسة ( Aurelio et al., ٢٠٢١)، التي أثبتت فاعلية كتب الأطفال كأداة تفاعلية لتعزيز المعرفة البيئية لدى الطلاب، مما يساهم في تنمية الثقافة البيئية لديهم.

وجدير بالذكر أن الأدب البيئي ظهر في التسعينيات بأمريكا وبريطانيا ( Glotfelty, Fromm, ١٩٩٦، ١٩٠، ) ، وهو الأدب الذي يختص بالبيئة الطبيعية، فينطق بلسانها، ويتخذ من قضاياها مادته للتعبير والإبداع، ويعكس تأثير الإنسان عليها، ويوضح الموقف الأخلاقي منها ( Coupe, ٢٠٠٠، ٨، ) . مما يوضح خصوصيته، وأهميته. خاصة ما يكتب منه للأطفال سواء كان قصصا بيئية أو شعرا بيئيا، نظرا لما لهما من قدرة على جذب اهتمام الأطفال وإثارة عواطفهم لدرجة تصل بهم إلى مشاركة أبطال القصص في الأحداث وتوحدهم معهم في محبة البيئة والدفاع عن قضاياها ( Wanders & Van der Hoeven, ٢٠٠٥، ١٥، ) ، لما يتمتع به الأطفال في هذه المرحلة العمرية من حب استطلاع وقدرة على التخيل وميل إلى اللعب. الأمر الذي يجعل الأدب البيئي للأطفال قادرا على إثارة العمليات المعرفية كالإدراك والتمييز والتخيل بالإضافة إلى تنميته للمهارات العقلية، مثل التركيز، والانتباه، والتفكير الإبداعي ( Meibauer & Kümmerling. B, ٢٠١١، ٢٢٥، ) مما يؤهله للاستخدام كأداة تربوية فعالة.

### مشكلة الدراسة :

تحددت مشكلة الدراسة من خلال محورين وهما:

**أولا دراسة استطلاعية:** قامت الباحثة بعمل دراسة استطلاعية على عينة من ٦٠ طالبا من طلاب الحلقة الأولى من التعليم الأساسي (الصف الخامس) في مدرستي حسين حماد الابتدائية ومدرسة مجمع شها الابتدائية، التابعتين لإدارة شرق المنصورة التعليمية بمحافظة الدقهلية ، وقد استخدمت الباحثة "مقياس محو الأمية البيئية" (ELA) (Environmental Literacy Assessment) ، والذي تم تطويره من قبل مجموعة من الخبراء الدوليين في مجال التعليم البيئي في الولايات المتحدة الأمريكية، وهو مصمم خصيصا لقياس مستوى المعرفة والمهارات والسلوكيات المرتبطة بالبيئة لدى الطلاب في المرحلة الابتدائية، وقد قامت الباحثة بترجمة المقياس وعرضه علي مجموعة من السادة الأساتذة من كليات التربية للتأكد من دقة وصحة الترجمة ومناسبة العبارات لطلاب الصف الخامس من الحلقة الاولى للتعليم الأساسي وبعد إجراء التعديلات المقترحة من سيادتهم عليه قامت الباحثة بتطبيقه علي العينة المختارة من وبعد حساب نتائج المقياس

وإجراء العمليات الإحصائية لحساب متوسط درجات الطلاب كان متوسط درجات الطلاب ٢٤ درجة من إجمالي درجات المقياس والتي هي ٦٠ درجة أي ٤٠%، وهو ما يظهر تدني مستوى الثقافة البيئية لدى هؤلاء الطلاب، والحاجة لاستحداث آليات واستراتيجيات جديدة لتنمية الثقافة البيئية لديهم.

**ثانياً مراجعة الأدبيات في العلوم التربوية:** من خلال الاطلاع على الأدبيات في مجال العلوم التربوية وجدت الباحثة عددا من الدراسات التي تشير إلى تدني مستوى الثقافة البيئية لدى الطلاب باختلاف المراحل التعليمية منها دراسة (العمرى، والحوالة ٢٠١٢)، هدف الدراسة: التعرف على مستوى الثقافة البيئية لدى طلبة كلية التربية في جامعة اليرموك، وتكونت عينة الدراسة من عدد (٤٣٠) طالبا وطالبة من طلبة كلية التربية في جامعة اليرموك في الفصل الثاني من العام الدراسي ٢٠١٠/٢٠١١، في تخصصات معلم الصف، وتربية الطفل، والإرشاد النفسي، وأظهرت النتائج أن مستوى المعرفة البيئية والاتجاهات نحو البيئة لدى الطلبة أقل من المستوى المقبول تربويا (٧٥%) وبفرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ )، ودراسة (الشوملي، ٢٠١٠)ن هدفت الدراسة إلى التعرف على مستوى الثقافة البيئية وعلاقته بالاتجاه نحو البيئة لدى طلبة جامعة بيت لحم، وكانت العينة مكونة من ١٩٠ طالبا وطالبة، بما يمثل ١٥% من طلاب جامعة بيت لحم، وخلصت الدراسة إلى أن مستوى الثقافة البيئية لدى طلبة جامعة بيت لحم كان ٥٤.٥% وهو أقل من المستوى المقبول تربويا والبالغ ٦٥%، ودراسة ( Márquez, Cervantes, & Mijares, ٢٠١١)، وهدفت الدراسة التعرف على مستوى الثقافة البيئية لطلاب المدارس الثانوية في كامبيتشي بالمكسيك، وتشكلت عينة الدراسة طلاب المدارس الثانوية في كامبيتشي بالمكسيك، وكانت من أهم نتائجها أن الطلاب عموما يمتلكون مستوى منخفضا من الوعي البيئي ويظهرون مشاركة محدودة في الممارسات المؤيدة للبيئة، ودراسة (عيساوي، ٢٠١٢)، هدفت الدراسة: تحديد نسبة تناول الكتب المدرسية لموضوع الثقافة البيئية، وكانت عينة الدراسة كتب الطور الابتدائي من السنة الأولى الابتدائية إلى السنة الخامسة الابتدائية (كتاب اللغة العربية، اللغة الفرنسية، التربية الدينية، التربية المدنية، التربية العلمية والتكنولوجية، الجغرافيا والتاريخ) للموسم الدراسي ٢٠١١/٢٠١٢، وأشارت الدراسة إلى ضرورة تخصيص مادة دراسية مستقلة تعرف بمادة الثقافة البيئية في النظام التربوي الجزائري تتضمن مفاهيم بيئية مهمة يتوجب على الفرد الالتزام بها، ودراسة (انساع، والعمرى، ٢٠١٦)، وهدفت الدراسة إلى التعرف على مستوى الثقافة البيئية لدى طلاب المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية وقد أكدت هذه الدراسة على تدني مستوى الثقافة البيئية لدى طلاب المرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية.

تؤكد هذه الدراسات على وجود مشكلة حقيقية في تدني مستوى الثقافة البيئية لدى الطلاب، وتدعو إلى ضرورة اتخاذ إجراءات فعالة لمعالجة هذه المشكلة، وتصميم برامج ومناهج تعليمية تساهم في رفع مستوى الوعي البيئي لدى الطلاب في مختلف المراحل الدراسية.

**وبناء على ما سبق، تحددت مشكلة الدراسة في السؤال التالي:**

ما فاعلية استخدام الأدب البيئي في تنمية الثقافة البيئية لدى طلاب الحلقة الأولى من التعليم الأساسي؟

### أهداف الدراسة:

- تهدف الدراسة إلى التحقق من فاعلية استخدام الأدب البيئي في تنمية الثقافة البيئية لدى طلاب الحلقة الأولى من التعليم الأساسي.
- فروض الدراسة:
- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية على مقياس الثقافة البيئية لصالح القياس البعدي.
- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين القياس البعدي للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية.
- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين القياس القبلي والتتبعي.

### منهج الدراسة:

- استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي القائم على تصميم مجموعتين مجموعة ضابطة، ومجموعة تجريبية باعتباره المنهج الأنسب للدراسة

### أدوات الدراسة:

- ١- مقياس الثقافة البيئية لطلاب الحلقة الأولى من التعليم الأساسي من إعداد الباحثة.
- ٢- برنامج مصمم من القصص والقصائد البيئية العربية والمترجمة لتنمية الثقافة البيئية من إعداد الباحثة.

### عينة الدراسة :

- مجتمع الدراسة: مجتمع الدراسة طلاب الحلقة الأولى من التعليم الأساسي بقرية شها النموذجية التابعة لإدارة شرق المنصورة التعليمية.
- عينة الدراسة: عدد ٢٣٠ طالبا وطالبة من طلاب الصف الخامس بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي بمدريستي حسين حماد الابتدائية ومجمع شها الابتدائية، تم اختيار العينة بشكل عشوائي.

### حدود الدراسة :

- الحدود البشرية: طلاب الصف الخامس الابتدائي بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي من مدرستي مجمع شها الابتدائية ومدرسة حسين حماد الابتدائية.

الحدود الزمنية: الفصل الدراسي الثاني من عام ٢٠٢٢/٢٠٢٣

الحدود المكانية: مدرستي حسين حماد الابتدائية ومدرسة مجمع شها الابتدائية.

### الدراسات السابقة:

من مراجعة الدراسات السابقة، في مجال العلوم التربوية، وجدت الباحثة أن هناك العديد من الدراسات التي اهتمت بالثقافة البيئية مثل دراسة (سميثي، ٢٠١٩) "دور الثقافة في تعزيز الوعي البيئي تحقيقا للتنمية المستدامة." والتي تعرضت فيها إلى دور الثقافة في تعزيز الوعي البيئي لدى الأفراد بغية

بلورة سلوك بيئي ايجابي وتقويم السلوكيات السلبية للحد من إهدار الموارد الطبيعية وضمان الاستدامة البيئية ذلك أن حماية البيئة والعناية بها كبعد من أبعاد التنمية المستدامة مهمة ترتبط ارتباطا وثيقا بوعي الإنسان وثقافته البيئية. ودراسة (أعمر، وأحمد، ٢٠١٢) "الثقافة البيئية بعد استراتيجي لحماية البيئة" التي تعرضت لمفاهيم الثقافة وأهدافها وعلاقتها بالتربية البيئية. وأثبتت أن معالجة كل مشاكل البيئة إنما تنطلق من مجتمع يستطيع أن يعي الأخطار المحدقة به وبالأجيال اللاحقة، ولا يمكن مواجهة هذا المشكل إلا بغرس قيم ثقافية وسلوكية تستطيع أن تتفاعل إيجابيا سواء بشكل فردي أو جماعي. ودراسة Márquez, (Cervantes, & Mijares, ٢٠١١) "الثقافة البيئية لدى طلاب المدارس الثانوية دراسة حالة للتربية البيئية على مستوى المدارس الثانوية في كامبيتشي، المكسيك التي استخدمت نهجا مختلطا، يجمع بين تقنيات جمع البيانات الكمية والنوعية، لتقييم المعرفة البيئية للطلاب ومواقفهم وسلوكياتهم. وأشارت النتائج إلى أن الطلاب عموما يمتلكون مستوى منخفضا من الوعي البيئي ويظهرون مشاركة محدودة في الممارسات المؤيدة للبيئة. وعزت الدراسة أوجه القصور هذه إلى عدم كفاية برامج التعليم البيئي ونقص فرص الطلاب لتطبيق معارفهم في بيئات العالم الحقيقي. وهناك العديد من الدراسات التي اهتمت بتنمية الثقافة البيئية باستخدام السرد القصصي والشعر منها:

دراسة (العززي، ٢٠٢٣) التي هدفت إلى معرفة فاعلية برنامج تدريبي قائم على القصص المصورة في تنمية الوعي البيئي والسلوكيات الايجابية لطفل الروضة وتم اختيار عدد (٣٠) طفلا وطفلة تتراوح أعمارهم بين (٤-٥) سنوات كعينة للبحث، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذو المجموعة الواحدة (التطبيق القبلي والبعدي) وتوصلت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسطي درجات أفراد العينة على مقياس الوعي البيئي قبل وبعد تطبيق البرنامج القصصي المقترح لصالح التطبيق البعدي. كما أكدت نتائج الدراسة على فاعلية القصص المصورة في تنمية الوعي البيئي لدى أطفال الروضة

دراسة (Aurelio et al ٢٠٢١)) وهو مشروع لدراسة ولتقييم تأثير استخدام كتاب للأطفال في الفصل الدراسي كأداة لتعزيز الوعي حيث أجرى الباحثون جلسات قراءة للكتاب مع ١٧٦ طالبًا (٨٩ أنثى و٨٧ ذكرًا) في الصفوف الثالث والرابع من مدارس حكومية وخاصة في مدينة حضرية ومدينة ذات تاريخ صيد قوي. تم استخدام منهجية مختلطة تفسيرية تسلسلية، باستخدام تصميم اختبار قبلي واختبار بعدي إلى جانب مقابلات مع مجموعات نقاش في المرحلة الأخيرة. وبعد جلسة القراءة كشفت النتائج عن زيادة عامة في معرفة الطلاب بتنوع الأحياء في الأحواض النهرية والتهديدات البشرية. كما أظهرت الدراسة فعالية كتاب الأطفال كأداة تفاعلية وغنية بالمعلومات لتعزيز المعرفة البيئية.

دراسة القرشي (٢٠٢٢) "الأهمية التربوية للشعر الموجه للأطفال"، وهدفت الدراسة إلى الكشف عن الأثر التربوي للشعر الموجه للأطفال، وتحديد مدى مساهمته في تنمية جوانب مختلفة لدى الطفل، مثل اللغة، والخيال، والقيم الأخلاقية، والذوق الجمالي، والمهارات العقلية، والصحة النفسية، واعتمدت الدراسة

على المنهج الوصفي التحليلي وكانت عينة الدراسة مجموعة متنوعة من القصائد الشعرية الموجهة للأطفال من مختلف الأعمار والمراحل الدراسية، وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج الهامة، منها أن للشعر دور كبير في تنمية اللغة والخيال لدى الطفل، حيث يساعده على إثراء مفرداته اللغوية، والتعبير عن مشاعره وأفكاره بشكل إبداعي، وأيضاً أن الشعر يساهم في غرس القيم الأخلاقية والاجتماعية الحميدة في نفوس الأطفال، مثل الصدق، والتعاون، والاحترام، والتسامح كما يساهم الشعر في تنمية المهارات العقلية لدى الطفل، مثل التركيز، والانتباه، والذاكرة، والتفكير الإبداعي كما أكدت الدراسة على أهمية الشعر كأداة تربوية فعالة.

**دراسة (يوسف، ٢٠١٧)** "فعالية برنامج باستخدام القصص المصورة في تنمية السلوكيات البيئية الإيجابية لأطفال الروضة، واعتمدت المنهج التجريبي، الذي طبق على عينة من اطفال الروضة عددهم ٣٠ طفلاً وطفلة واعتمد أدوات بحثية عبارة عن استبيان محكم لجمع معلومات وبيانات عن السلوكيات البيئية لأطفال الروضة. ومجموعه من القصص المصورة المقدمة لأطفال الروضة عددها ١٦ قصة مصورة. ومقياس السلوك البيئي. واثبتت نتيجة الدراسة فاعلية البرنامج في تنمية السلوكيات البيئية الإيجابية لأطفال الروضة، وأوصت بالاستفادة من البرنامج المصمم لتنمية السلوكيات البيئية الإيجابية لدي اطفال الروضة.

**ودراسة (إبراهيم، عماد حافظ، ٢٠٢٠)** التي هدفت إلى التعرف على فاعلية استخدام القصص الرقمية البيئية في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية الوعي والسلوك البيئي لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي. واستخدم الباحث فيها المنهج التجريبي لمجموعتين (ضابطة وتجريبية). وكانت عينة الدراسة مكونة من (٦٠) تلميذاً من الصف الرابع الابتدائي، تم تقسيمهم إلى مجموعتين. مجموعة ضابطة: درست المنهج الدراسي المعتاد ومجموعة تجريبية: درست المنهج الدراسي مع استخدام القصص الرقمية البيئية. كما طبق الباحث اختبار المواقف السلوكية البيئية ومقياس الوعي البيئي، لقياس وعي التلاميذ بالقضايا البيئية. وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية لصالحهم في كلٍ من اختباري المواقف السلوكية البيئية ومقياس الوعي البيئي بعد تطبيق التجربة، مما يدل على فاعلية استخدام القصص الرقمية البيئية في تنمية الوعي والسلوك البيئي لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي.

#### تعقيب على الدراسات السابقة

تتشترك هذه الدراسة مع الدراسات السابقة في أنها تعمل على تحديد مستوى الثقافة البيئية لدى الطلاب بالمراحل التعليمية المختلفة، كما تشترك مع بعض الدراسات السابقة التي استخدمت القصة او الشعر في تنمية الثقافة البيئية لدى الطلاب.

تختلف هذه الدراسة عن الدراسات السابقة في استخدامها للأدب البيئي للأطفال (القصة والشعر) في تنمية الثقافة البيئية لطلاب الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، وتختلف عنهم في العينة والمرحلة



الدراسية. كما تختلف هذه الدراسة في أن البرنامج المصمم من الأدب البيئي تتحقق فيه سمات الأدب البيئي الذي يعتمد فلسفة البيئة العميقة والسطحية، كما تختلف هذه الدراسة في اعتمادها على تطبيق نظرية فيجوتسكي (Vygotsky) البنائية الاجتماعية الثقافية التي تولي أهمية كبيرة للغة وتنمية المنطقة المركزية للمتعلم وتسعى لدمج الثقافة الاجتماعية في التعليم المدرسي

### الإطار المفاهيمي للدراسة:

#### أدب الأطفال البيئي:

عرف ( Matthew Orville Grenby and Andrea Immel, ٢٠١٧, p. ٢٩٥) الأدب البيئي للأطفال ظهرت إرصاصات الأدب البيئي في الغرب في ستينيات القرن الماضي بعد حربين عالميتين وتصنيع الأسلحة الذرية والقلق العام من التلوث والمبيدات بعد نشر كتاب الربيع الصامت لراشيل كاريسون (كمبرلي، ٢٠١٤، ص. ١١٥) ، لكن البداية الحقيقية كانت بأمريكا بظهور قصة لوراكس لدكتور سوس في عام ١٩٧١. يعد Lorax للدكتور سوس مثالا رئيسيا على كتاب الأطفال الذي يمكن تحليله من خلال عدسة بيئية ( Ismail, ٢٠٢٤, p. ١٤٤)

وتُعرف ( Kamala, ٢٠٠٤, p. ١٨٦) أدب الأطفال المتعلق بالعدالة البيئية على أنه "قصص موجهة للأطفال، تدرس كيفية ارتباط قضايا حقوق الإنسان والعدالة الاجتماعية بالقضايا البيئية، وكيف يؤثر التدهور البيئي على الجماعات البشرية، وكيف نجحت بعض الجماعات البشرية في تكوين علاقات تكافلية طويلة الأمد مع موائلها الأرضية، وعرفت ( Woodbury, ٢٠٢٢, p. ١٨) الأدب البيئي بأنه: قصص خيالية تعكس الروابط المهمة بين البشر وبيئتهم الطبيعية وطريقة تفاعلهم معها، وتأثير ذلك عليها. وفي بعض الأحيان يتم استبعاد البشر من القصة، وتكون عن الشبكات الإيكولوجية فقط. وهذا النوع يتطور جنبا إلى جنب، مع التغيرات في عالمنا، بما في ذلك النتائج العلمية الأحدث والأكثر قبولا، مثل تغير المناخ."

في حين عرفه ( Guerrier, ٢٠٢١, P. ٢٢) بأنه: كتب أدبية تعبر عن البيئة وعلاقة الإنسان بها، وشخصية الأرض في هذه الأعمال ليست ثانوية، لكنها رئيسية ومؤثرة في عالم البشر. والنضال من أجل التوازن البيئي والتعايش هو السمة السائدة التي سنراها في هذه الكتب . مكتبة نيويورك العامة

NYPL

ترجع أهمية الأدب البيئي إلى أنه "يمكن استخدامه، لمساعدة الأطفال على دراسة تغيير أنماط الحياة الشخصية وذلك لتأمين مستقبل مستدام كما يمكن استخدامه في تحديد البيئات المحلية والعالمية وتقييمها واتخاذ الإجراءات المناسبة للحفاظ على البيئات المحلية والعالمية وحمايتها وتعزيزها؛ لتحدي الأفكار المسبقة وقبول التغيير". ( Bradbery, ٢٠١٣, P. ٢٩)

والأدب البيئي للأطفال عند ( Massey & Bradford, ٢٠٠١, p. ١٠٩ ) هو الأدب الخاص بالعدالة البيئية " هي النصوص الإبداعية التي تتناول القضايا البيئية المعاصرة وتعكس الاجندات العالمية المتغيرة وتتنبأ بالاحتمالات المستقبلية، إحدى وظائفهم الأساسية هي توعية الأطفال ليصبحوا بالغين مسؤولين ومتعاطفين مع البيئة في الغد" ( Geraldine & Clare, ٢٠١١, p. ١٠٩ ) ، ولا يقتصر الأمر على القصص فقط، توضح ( Brown & Tomlison, ١٩, p. ) أن تقدير الأطفال للشعر يتركز في الغالب على "القصائد السردية ذات الإيقاعات المتميزة حول الأحداث الفكاهية والتجارب المألوفة المحبوبة" ويرى Scott Slovic " بأن الشعر البيئي - يرشدنا إلى إيلاء اهتمام أعمق لحواسنا الجسدية و ... لتطوير وتوضيح والتعبير عن مشاعرنا حول معنى العالم وقيمه".

ويعرفه ( Gaard ) بأن الأدب البيئي للأطفال قادر على مخاطبة مشاعر الأطفال وإحداث تأثيرات عميقة ودائمة على عواطفهم، ذلك لأنه يتجه إلى المشاعر والأفكار ( Gaard, ٢٠٠٨, p. ٣٦ ) كما توضح مجموعة كبيرة من قصص الأطفال البيئية طريقة إنقاذ الحيوانات، وعلى نحو أدق؛ فهي تقدم وصفًا للمشاكل الحقيقية التي تحتاج حلولًا فعلية ( Gaard, ٢٠٠٨, p. ١٣ ) .

**أهمية أدب الطفل البيئي:**

ترجع أهمية الأدب البيئي إلى أنه "يمكن استخدامه، لمساعدة الأطفال على دراسة تغيير أنماط الحياة الشخصية وذلك لتأمين مستقبل مستدام كما يمكن استخدامه في تحديد البيئات المحلية والعالمية وتقييمها واتخاذ الإجراءات المناسبة للحفاظ على البيئات المحلية والعالمية وحمايتها وتعزيزها؛ لتحدي الأفكار المسبقة وقبول التغيير". ( Bradbery, ٢٠١٣, p. ١١ )

وعليه فإنه " يمكن للمعلمين تشجيع طلابهم على إطلاع على القصص المتعلقة الثقافة البيئية وأخبارهم عن الرسائل البيئية التي تحملها هذه الكتب للإنسانية، ويمكن أن يكون الأدب وسيلة تعليمية لتدريس علوم الأرض والحفريات ( Ambika, ٢٠١٢, p. ٤٠ )

يعمل أدب الأطفال البيئي على ربط الأطفال بالبيئة ومحببتها بشكل عام " ويمكنهم من تعلم أهمية البيئة والتهديد البيئي، ليعتنوا بالطبيعة بشكل أفضل، وبالتالي يقومون بمحاولات لاستعادة التوازن البيئي في عصر التدهور البيئي. ( Kumar, ٢٠١٥, p. ٩٢ )

كما أن كتب الأدب البيئي للأطفال المصورة تعمل كأداة فعالة لتعزيز الثقافة البيئية، إنهم ينفخون الحياة في المفاهيم البيئية التي ينظر إليها على أنها ميتة في الكتب المدرسية. من خلال الصور والرسوم في الكتب، ويمكن للأطفال من جميع الأعمار التعرف على الجوانب العديدة لبيئتهم وفهم الترابط بين حياتهم ومحيطهم بشكل أفضل ( Mishra, ٢٠١٥, p. ٩٤ ) ، كما أن أدب الأطفال البيئي يمكن أن يكون وسيلة فعالة في نشر الوعي البيئي البيئية ويعمل على تعزيز الوعي البيئي بين الأجيال القادمة ( Ambika, ٢٠١٢, p. ٤٠ ) ، كما أنه من خلال استخدام الكتب البيئية المصورة يمكن للأطفال من جميع الأعمار التعرف على الجوانب العديدة لبيئتهم وفهم أفضل للترابط بين حياتهم ومحيطهم. ( Ambika, ٢٠١٢, p. ٢ )

وترى الباحثة أن أهمية الأدب البيئي ترجع إلى أنه يمثل جسرا يعبر عليه الأطفال، من وعي المتعارف عليه في ثقافتهم المعتادة التي يتعاملون بها، إلى وعي جديد، يتعرفون من خلاله على الترابطات بين حياتهم وحياة الكائنات الأخرى ومكونات البيئة غير المتجددة ويدفعهم إلى إعادة التفكير فيما لديهم من مفاهيم، وممارسات تجاه البيئة

**سمات أدب الأطفال البيئي:**

يتناول أدب الأطفال البيئي "كيفية ارتباط حقوق الإنسان وقضايا العدالة الاجتماعية بالقضايا البيئية وكيف يؤثر التدهور البيئي على المجتمعات البشرية التي حافظت منذ فترة طويلة على علاقات تكافلية مع موائها الأرضية". ( Gaard, ٢٠٠٨, ١٥ )

كما أنه لا يهتم بالطبيعة وجمالها فقط، بل يعنى بالأفكار التي يقدمها للأطفال عن البيئة، ويجب عن تساؤلات مثل ما أثارنا على البيئة؟ كيف ينبغي أن نعيش؟ ما هي خبراتنا عن المكان الذي نعيش فيه؟ كيف نتواصل مع الأماكن وكيف نتواصل مع الآخر في تلك الأماكن؟ وغيرها". ( Bavidge, J. ٢٠٠٩ )

وترى الباحثة أن أدب الأطفال البيئي يتفق في سماته مع أدب الأطفال العام من حيث ملاءمته لمراحل النمو التي حددتها دراسات علم النفس والتربية، وخصائص كل مرحلة من هذه المراحل.

**أهداف أدب الأطفال البيئي:**

تنمية الوعي البيئي: يهدف الأدب البيئي إلى تعريف الأطفال بالقضايا البيئية الملحة مثل تغير المناخ وفقدان التنوع البيولوجي والتلوث. ويسعى إلى غرس الشعور بالمسؤولية تجاه البيئة وحثهم على اتخاذ إجراءات لحمايتها.

تغيير المفاهيم الخاطئة: يسعى الأدب البيئي إلى تصحيح المفاهيم الخاطئة الشائعة حول الطبيعة، مثل اعتبارها موردا لا ينضب أو أنها منفصلة عن حياة الإنسان. ويشدد على الترابط بين الإنسان والبيئة وأهمية الحفاظ على التوازن البيئي.

تعزيز التعاطف مع الطبيعة: يهدف الأدب البيئي إلى غرس مشاعر التعاطف والتقدير تجاه الطبيعة والكائنات الحية الأخرى. ويسعى إلى تعزيز الشعور بالانتماء إلى العالم الطبيعي وتشجيع الأطفال على رؤية أنفسهم كجزء لا يتجزأ من النظام البيئي.

تشجيع العمل البيئي: يهدف الأدب البيئي إلى إلهام الأطفال لاتخاذ إجراءات إيجابية لحماية البيئة. ويشجعهم على تبني سلوكيات مستدامة والمشاركة في الأنشطة البيئية.

توفير الأمل والتفاؤل: على الرغم من تناول القضايا البيئية الخطيرة، يسعى الأدب البيئي إلى تقديم رسالة أمل وتفاؤل. ويشدد على أن هناك دائما فرصة لإحداث تغيير إيجابي وأنه يمكن للأطفال أن يلعبوا دورا مهما في بناء مستقبل مستدام. ( Aslan, ٢٠١٧, p. ٢٥ )

وترى الباحثة أنه يمكن إضافة الهدف التالي إلى أهداف الأدب البيئي:

- تنمية شخصيه الأطفال عقليا، ونفسيا، واجتماعيا، وبيئيا.

## الثقافة البيئية:

بدأ ظهور مصطلح الثقافة البيئية عام ١٩٦٩، على يد الكاتب Charles Roth، (خليفة، ٢٠١٠) وهو يشير إلى "فهم المستويات الأساسية للتفاعل بين البشر وبيئتهم الطبيعية فيما يتعلق بكل من الكائنات الحية والأشياء غير الحية (الهواء والماء والتربة والصخور) وهذا التفاعل يعني الأخذ من بالإضافة إلى. ويشمل ما يفعله الإنسان مع الحياة النباتية والحيوانية من أجله ومن أجلها بالإضافة إلى ما تفعله الحياة النباتية والحيوانية استجابة للتدخل البشري (Roth, Charles, ١٩٩٠)

## تعريف الثقافة البيئية:

الثقافة البيئية هي ذلك الكل المركب الذي يشمل المعارف والقيم والاتجاهات البيئية، أي كل ما يتعلق بالبيئة، غير أن الثقافة البيئية ترتبط عنصرين هما السلوك البيئي والوعي البيئي. (خويصات، وبوفجلين، ٢٠١٦، ٦٤)

وعرفها (الماضي، ٢٠١٤، ٤٠٩) بأنها "مجموعة المعارف والمهارات التي يمتلكها الفرد والتي تتعكس على سلوكه وتفكيره واتجاهاته في التعامل بإيجابية مع القضايا. والمشكلات البيئية المعاصرة، والمساهمة الفعالة في المحافظة على بيئة نظيفة".

## أهداف الثقافة البيئية

تهدف الثقافة البيئية إلى تطوير الوعي البيئي وخلق المعرفة البيئية الأساسية. بغية بلورة سلوك بيئي إيجابي ودائم، والذي هو بمثابة الشرط الأساسي لكي يستطيع كل شخص أن يؤدي دوره، بشكل فعال في حماية البيئة، وبالتالي المساهمة في الحفاظ على الصحة العامة. (عيساوي، ٢٠٠٨، ٧٢)

## عناصر الثقافة البيئية:

يحدد محمد، رضوان صالح (٢٠١١)، وفوزي مخبير (٢٠١٧)، وبوجمعة، خولة (٢٠٢١) عناصر الثقافة البيئية في ثلاثة عناصر هي: الوعي البيئي والقيم البيئية والتربية البيئية.

## الوعي البيئي:

هو ذلك المفهوم الذي يشير إلى "درجة الإدراك على المستويين الفردي والجماعي لأهمية المحافظة على البيئة وحمايتها والتعامل معها دون الجور عليها لتطويعها من أجل تحقيق غايات فردية سريعة للإنسان في المدى القصير تلحق بالبيئة أضراراً على المدى الطويل". (عفيفي، ١٩٩٦)

## القيم البيئية Environmental Values:

هي "محصلة مجموعة من الاتجاهات البيئية في إطار معين، يكتسبها الفرد من خلال تفاعله الاجتماعي مع الآخرين، وتعمل كموجهات لسلوكه، وتحدد استجاباته إزاء البيئة". (الوسيمي، ١٩٩٥) وتعد "أحد أبرز المرتكزات التي تستهدفها التربية البيئية للارتقاء بمستوى وعي الطالب نحو البيئة في صورتها الكلية والإحساس بمشكلاتها، وإدراك المسؤولية الأخلاقية لحمايتها من الانتهاك، وتكوين الاتجاهات نحو مختلف قضاياها. (الباهي، ١٩٩٧)

## التربية البيئية:

تم تعريف التربية البيئية في مؤتمر بلجراد ١٩٧٥م بأنها: "ذلك النمط من التربية الذي يهدف إلى تكوين جيل واع مهتم بالبيئة والمشكلات المرتبطة بها، ولديه من المعارف والقدرات العقلية والشعور بالالتزام، ما يتيح له أن يمارس فرديا وجماعيا حل المشكلات القائمة وأن يحول بينها وبين العودة إلى الظهور". (سرحان، ٢٠٠٥، ١٣١)

## مراحل الثقافة البيئية:

توجد عدة مراحل للثقافة البيئية لدى الأفراد يتضح من خلالها علاقتهم بالبيئة بدءا من تفكيرهم فيها وانشغالهم بها، حتى التصرف بطريقة مسؤولة تلغي العواقب السلبية عليها. تتلخص هذه المراحل فيما يلي:

١- الوعي ٢- الاهتمام ٣- المهارات ٤- التنفيذ أو التطبيق

المؤسسات التي تسهم في نشر الثقافة البيئية:

هناك العديد من المؤسسات التي تسهم في نشر الثقافة البيئية في المجتمع، منها:

المؤسسات: الأسرة والمدرسة والإعلام والمؤسسات الدينية والجمعيات ذات الاهتمام البيئي.

ويعد الفرد مثقفا بيئيا إذا توافرت فيه الصفات الآتية:

- يمتلك الوعي والحساسية تجاه البيئة الكلية.
  - يمتلك العديد من الخبرات والأساسيات التي تمكنه من فهم المشاكل المرتبطة بالبيئة.
  - لديه مجموعة من القيم البيئية والمشاعر والدافعية للمشاركة الفعالة لتحسين البيئة وحمايتها.
  - يتمتع بمهارات التعرف على المشكلات البيئية وحلها.
  - لديه الفرص ليشترك بفعالية، في اتخاذ القرارات التي تعمل لمصلحتها على كافة المستويات.
- (عيساوي، ٢٠٠٨، ٧٢)

## فيجوتسكي والنظرية الاجتماعية الثقافية (socio cultural theory):

يحدد الإطار النظري لنظرية فيجوتسكي بسمتين السمة الأولى: هو ذلك التفاعل الاجتماعي الذي يلعب دورا أساسيا في تطوير الإدراك ويظهر مدى تطور الطفل الثقافي في مستويين الأول المستوى الاجتماعي ثم المستوى الفردي. فبداية يظهر بين الناس وبعد ذلك داخل الطفل.

أما السمة الثانية: فهي أن التطور الإدراكي للفرد يعتمد على منطقة النمو الوشيك - منطقة النمو القريبة المركزية - ZPD - حيث إن مستوى التطوير يتقدم عند الأطفال عندما يتفاعلون مع المجتمع المحيط. أي أن التطوير يلزمه تفاعل اجتماعي كامل (العدوان وداود، ٢٠١٥، ٦٤)

"ترجع الأصول الفلسفية والنفسية لطريقة القصة إلى نظرية فيجوتسكي في التعلم والمعروفة بالنظرية البنائية الثقافية الاجتماعية في التعلم". (Baumann, A. Bloomfield, A. and Roughton, ١٩٩٧، ١١)، التي ترى بأن التعلم يكون أفضل وأكثر فعالية عندما يتم في سياق اجتماعي. وهذا ما يتم في طريقة القصة. إذ أن القصة في الغالب تتم صياغتها أو سردها في سياق اجتماعي، من حيث الشخصيات والزمان

والمكان كما ان المتعلم يتعلم المعاني والقيم والمعلومات المتضمنة في القصة من خلال تفاعله مع المعلم من جانب ومع زملائه من جانب آخر. (بن خميس، والبلوشي، ٢٠١١)

وترى الباحثة أن ما ينطبق على القصة ينطبق تماما على الشعر أيضا. وان الأصول الفلسفية والنفسية للشعر ترجع أيضا إلى نظرية فيجوتسكي في التعلم والمعروفة بالنظرية البنائية الثقافية الاجتماعية في التعلم. فالشعر فرع من فروع أدب الطفل ويتم استخدامه في سياق اجتماعي يتفاعل فيه المتعلم مع المعلم من جانب ومع زملائه من جانب آخر. كما أنه لا يختلف عن القصة فيما يحمله من رسائل قيمية.

إن نظرية فيجوتسكي التي تقول بأن التعلم يكون أفضل وأكثر فعالية عندما يتم في سياق اجتماعي. وهو ما أكدته نتائج دراسة (ريان، ٢٠١٠) ودراسة (الدواهيدي، ٢٠٠٦)، حيث أن نظرية فيجوتسكي تربط بين البيئة الاجتماعية وبين المعرفة، فالأطفال يكتسبون أساليب التفكير والسلوك التي تؤلف الثقافة، وذلك عن طريق التفاعل مع أشخاص واسعى المعرفة. ويعتقد أن التفاعل الاجتماعي سوف يفرضي إلى تغيرات مستمرة في تفكير الطفل وسلوكه. (برونر، ص ١١) واستخدام القصة والشعر في التدريس يحققان ذلك لأن سرد القصة وقراءة الشعر تتم صياغتها أو سردها في سياق اجتماعي، من حيث الشخصيات والزمان والمكان كما أن المتعلم يتعلم المعاني والقيم والمعلومات المتضمنة في القصة من خلال تفاعله مع المعلم من جانب ومع زملائه من جانب آخر. (بن خميس، والبلوشي، ٢٠١١) كما تعمل على تنمية الوعي البيئي (دراسة عبد النبي، ٢٠١٥) والوعي والسلوك البيئي (نشوان، ٢٠٠٣) والقيم البيئية، كما جاء في دراسة (Saripah et al، ٢٠١٣) والهوية البيئية، والسياق الاجتماعي، كما جاء في دراسة. ( Watson et al، ٢٠١٥)

وترى الباحثة أن ما ينطبق على القصة ينطبق تماما على الشعر أيضا. وان الأصول الفلسفية والنفسية للشعر ترجع أيضا إلى نظرية فيجوتسكي في التعلم والمعروفة بالنظرية البنائية الثقافية الاجتماعية في التعلم. فالشعر فرع من فروع أدب الطفل ويتم استخدامه في سياق اجتماعي يتفاعل فيه المتعلم مع المعلم من جانب ومع زملائه من جانب آخر. كما أنه لا يختلف عن القصة فيما يحمله من رسائل قيمية.

وإذا كان "للقصص وظيفتان للتعلم في الجانبين المعرفي والتحويلي. من وجهة النظر المعرفية تتضمن القصص نوعا معينا من المعرفة التي يجب أن يمتلكها المتعلمون لفهم الخبرات والمشاركة الكاملة في محيطهم الاجتماعي. ومن وجهة النظر التحويلية يتم تصميم القصص لتقديم الرسائل الأخلاقية التي تأخذ على محمل الجد تغيير طريقة حياة الشخص إلى الأفضل (Jonassen & Serrano، ٢٠٠٢)، فالأمر نفسه ينطبق على الشعر فيما يخص نفس الوظيفتين المعرفية والتحويلية.

وبناء على سبق يصبح الأدب البيئي (شعرا بيئيا وقصصا بيئية) أداة تسهم في التنشئة الاجتماعية البيئية، المنوط بها تثقيف الأطفال بيئيا وفقا للنظرية البنائية الثقافية الاجتماعية ليفجوتسكي.

## إجراءات الدراسة

## مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من طلاب الحلقة الأولى من التعليم الأساسي من طلاب المدارس الابتدائية بقرية شها النموذجية التابعة لإدارة شرق المنصورة التعليمية بمحافظة الدقهلية، وأسباب اختيار هذه الإدارة يرجع إلى كونها تضم عددًا كبيرًا من مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، كما أن هذه الإدارة تقع في منطقة حضرية، مما يعطي نتائج أكثر تمثيلًا للمجتمع المصري ككل. وتم اختيار العينة العشوائية من مجتمع الدراسة بطريقة عشوائية بسيطة، وذلك من خلال إجراء قرعة بين المدارس بقرية شها التابعة لإدارة شرق المنصورة التعليمية والتي تضم عدد من المدارس وهي: مدرسة عبد الباسط أبو العز الابتدائية المشتركة بشها، ومجمع شها التعليمي والذي يضم ثلاث مدارس ابتدائية، ومدرسة حسين حماد الابتدائية المشتركة بشها. ( )

وقد تم اختيار مدرستين هما: مدرسة حسين حماد، ومدرسة مجمع شها الابتدائية المشتركة.

## عينة الدراسة:

تم اختيار العينة بطريقة عشوائية بسيطة، وذلك من خلال إجراء قرعة بين طلاب الصف الخامس الابتدائي في المدرستين، وتم اختيار الطلاب بالترتيب الذي ظهر في القرعة، وبذلك تصبح العينة المختارة ممثلة لمجتمع الدراسة بشكل جيد، ويمكن استخدامها في استخلاص نتائج الدراسة العلمي. ( )

## حجم العينة:

بلغ حجم العينة ٢٣٠ طالبا وطالبة، موزعة على مجموعتين مجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية بحيث تكون مدرسة حسين حماد الابتدائية تمثل المجموعة الضابطة بينما الطلاب من مدرسة مجمع شها التعليمي يمثلوا المجموعة التجريبية وذلك بعد إجراء قرعة لاختيار وتحديد أي المدارس سيكون المجموعة التجريبية وأبها الضابطة، وجاء توزيع العينة في المدرستين كما يلي:

مدرسة حسين حماد: ١١٥ طالبا وطالبة، ٥٧ من الذكور و ٥٨ من الإناث.

مدرسة مجمع شها الابتدائية: ١١٥ طالبا وطالبة، ٥٦ من الذكور و ٥٩ من الإناث.

توزيع العينة من المجموعتين الضابطة والتجريبية حسب الجنس:

بلغ عدد الذكور في العينة من المجموعتين الضابطة والتجريبية ١١٣، بنسبة ٤٨.٦٧%، بينما بلغ عدد الإناث ١١٧، بنسبة ٥١.٣٣%.

وتراوح أعمار الطلاب بين ١٠ سنوات إلى ١١ سنة، بمتوسط عمر ١٠.٥ سنوات. ويوضح جدول رقم (١) توزيع العينة كالتالي:

## جدول رقم (١) يوضح توزيع العينة طبقاً للمدرسة والنوع الاجتماعي

توزيع العينة طبقاً للنوع الاجتماعي للمجموعة التجريبية توزيع العينة طبقاً للنوع الاجتماعي للمجموعة الضابطة

النوع	العدد	النسبة المئوية	النوع	العدد	النسبة المئوية
ذكر	٥٦	٤٨.٧%	ذكر	٥٧	٤٩.٦%
أنثى	٥٩	٥١.٣%	أنثى	٥٨	٥٠.٤%
الإجمالي	١١٥	١٠٠%	الإجمالي	١١٥	١٠٠%

تمثل هذه العينة نسبة ١٠% من مجتمع الدراسة، وفقاً لقاعدة التناسب، حيث بلغ عدد الطلاب في مجتمع الدراسة ٢٣٠ طالباً وطالبة. ( )

## متغيرات الدراسة:

هدفت الدراسة إلى التحقق من فاعلية الأدب البيئي للأطفال في تنمية الثقافة البيئية لدى طلاب الحلقة الأولى من التعليم الأساسي وعليه فإن متغيرات الدراسة جاءت على النحو التالي:  
المتغير المستقل (الأدب البيئي للأطفال) والمتغير التابع (الثقافة البيئية).

## أدوات الدراسة:

لما كان إجراء الدراسة والتحقق من فروضها يلزمه جمع للبيانات من عينة الطلاب (المبحوثين)، وقياس مستوي الثقافة البيئية لدى طلاب الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، قياساً قدياً وبعدياً فقد قامت الباحثة بإعداد مقياس للثقافة البيئية، وكذلك إعداد برنامج مصمم من الأدب البيئي للأطفال لتنمية الثقافة البيئية لدى الطلاب، والتي تتناول المفاهيم والقضايا البيئية المراد تنميتها لديهم.  
أولاً: مقياس الثقافة البيئية:

لإعداد مقياس الدراسة اعتمدت الباحثة على نوعين من المصادر لإعداد المقياس وهما: أولاً مراجعة الأدبيات والأطر النظرية التي يقوم عليها إعداد المقياس الخاصة بالثقافة، قامت الباحثة بإعداد مقياس الثقافة البيئية في صورته الأولى على النحو التالي:  
أعدت الباحثة المقياس في صورته الأولى في ٦٠ عبارة تغطي محاور المقياس الثلاث، موزعة بواقع ٢٠ عبارة لكل محور من المحاور المعرفي، والوجداني، والسلوكي كما يوضح الملحق (١).

وقد قامت الباحثة باعتماد مقياس ليكرث الخماسي حيث يختار الطلاب بديل من البدائل الخمس وهي (أوافق بشدة، أوافق، ليس لي رأي، لا أوافق، لا أوافق بشدة) وقد تم تحديد درجة كل استجابة كالتالي: (أوافق بشدة = ٥، أوافق = ٤، ليس لي رأي = ٣، لا أوافق = ٢، لا أوافق بشدة = ١) وقد راعت الباحثة في إعداد عبارات المقياس القواعد



## الصدق الظاهري (صدق المحكمين):

قامت الباحثة بعرض المقياس على عدد (١١) من الاساتذة المتخصصين في مجال الدراسات البيئية، وكذلك من اساتذة علم النفس التربوي، والأدب، لتحكيم المقياس، وقد قام السادة المحكمين بإبداء آرائهم حول صياغة العبارات وكذلك مدى انتماء كل عبارة للمحور الذي صممت له والتأكد من أنها وضعت لقياس ما وضعت لقياسه في كل محور من محاور المقياس التي اعدتها الباحثة، وكذلك لإبداء آرائهم حول عدم صلاحية بعض العبارات أو تعديلها كما يُشير بلوم وآخرون (٢٠٠٣) ( )

تم حذف ١٥ عبارة من عبارات المقياس وإعادة صياغة ٤ عبارات، وتم وضع مقياس الثقافة البيئية في صورته النهائية في ٤٥ عبارة تمثل كل ١٥ عبارات محوراً من محاور المقياس (المعرفي، والوجداني، والسلوكي)، وعرضه على السادة المحكمين في صورته النهائية وقد قاموا باعتماد صورته النهائية.

## ب- صدق الاتساق الداخلي لمقياس الثقافة البيئية:

بعد جمع وتصحيح المقياس وإدخال البيانات إلي برنامج SPSS وعمل العمليات الإحصائية الخاصة بتباين المحاور، جاءت معاملات الارتباط بين عبارات المحور المعرفي والمقياس كما يبين الجدول رقم (٢) معاملات ارتباط بيرسون لعبارات المحور المعرفي وهو المحور الذي يقيس مستوى المعرفة والمعلومات التي يمتلكها الفرد حول البيئة، مثل: مفهوم الوعي البيئي، والقضايا البيئية المختلفة، الأسباب والآثار المترتبة على المشكلات البيئية، الحلول المقترحة للمشكلات البيئية، وجاءت معاملات ارتباط المحور الوجداني الذي يقيس مشاعر الفرد اتجاه البيئة ويشمل الاهتمام البيئي والقيمة البيئية والارتباط بالبيئة والرضا البيئي والغضب البيئي والشعور بالمسؤولية اتجاه البيئة كما هو موضح بالجدول (٣)، كما جاءت معاملات الارتباط للمحور السلوكي والذي يقيس مدى ترجمة المعرفة والاتجاهات البيئية لدى الفرد إلى ممارسات وسلوكيات حقيقية تساهم في حماية البيئة كما هو موضح بالجدول رقم (٤)، ويحدد قياس الارتباط مدى قوة العلاقة بين المتغيرات وكذلك اتجاهها، وقد جاءت معاملات الارتباط بين العبارات والمحاور قوية وكذلك بين عبارات كل محور والمقياس ككل.

بشكل عام، تظهر القيم ارتباطاً قوياً بين العبارات والمحور وبين العبارات والمقياس لكل عبارات المحاور الثلاث، حيث تقع قيم الارتباط بين عبارات المحور المعرفي بين ٠.٦٩٠ و ٠.٨٦٦، مع ١٢ من أصل ١٥ بنداً تُظهر ارتباطاً أكبر من ٠.٧، بينما تتراوح قيم الارتباط بين عبارات المحور المعرفي والمقياس بين ٠.٦٩٠ و ٠.٨٥٤، مع ١٤ من أصل ١٥ عبارة ذات ارتباطاً أعلى من ٠.٧، وتأتي العبارات ١ و ٣ و ٥ و ٦ و ١١ و ١٢ و ١٥ بأعلى قيم ارتباط، بالمحور المعرفي (جميعها فوق ٠.٨٣)، ومعاملات ارتباطها بالمقياس أكبر من ٠.٨٣، وتأتي العبارة ٤ بأقل قيمة ارتباط مع المحور المعرفي بارتباط ٠.٦٩٢ وبمعامل ارتباط بالمقياس ٠.٦٩٢.

## جدول رقم (٢) الاتساق الداخلي للمحور المعرفي لمقياس الثقافة البيئية

م	العبارة	معامل ارتباط بيرسون مع المحور	معامل ارتباط بيرسون مع المقياس
١	القضاء على المساحات الخضراء والأشجار يسبب التصحر.	**٠.٨٣٧	**٠.٨٦٦
٢	ترشيد استهلاك الموارد الطبيعية غير المتجددة أمر ضروري.	**٠.٨٠٢	**٠.٨٠٢
٣	المدن الصناعية من أكبر ملوثات البيئة.	**٠.٨٣٣	**٠.٨٣٣
٤	الشعاب المرجانية من أكثر الأنظمة البيئية تنوعاً.	**٠.٦٩٢	**٠.٦٩٢
٥	التربية البيئية تساعد في الحد من مشكلات البيئة.	**٠.٨٣٦	**٠.٨٣٦
٦	التنوع البيولوجي مهم لاستقرار النظام البيئي.	**٠.٧١٠	**٠.٧١٠
٧	تلوث البيئة يؤثر على صحة الإنسان.	**٠.٦٩١	**٠.٦٩١
٨	نفايات المصانع الخطرة تهدد المجتمع.	**٠.٨٣٦	**٠.٨٢٤
٩	المحافظة على البيئة من التلوث أمر واجب على كل فرد.	**٠.٧٢٩	**٠.٧٢٩
١٠	الكائنات المحللة لها دور مهم في النظام البيئي.	**٠.٦٩٠	**٠.٦٩٠
١١	عملية إعادة تدوير النفايات مهمة للمحافظة على البيئة.	**٠.٨١٠	**٠.٨١٠
١٢	تلوث المياه يهدد حياة الإنسان والحيوان والنباتات.	**٠.٨٥٤	**٠.٨٥٤
١٣	التفاعل بين الإنسان والبيئة المحيطة به أمر هام.	**٠.٧٨٠	**٠.٧٨٠
١٤	النظم البيئية نظم هشة يجب العناية بها.	**٠.٧٧٩	**٠.٧٧٩
١٥	استخدام الطاقة البديلة يحافظ على البيئة.	**٠.٨٣٧	**٠.٨٣٧

ن = ١٢٥

\*\* مستوى معنوية ٠.٠١

المحور الوجداني: تتراوح قيم "الارتباط بالمحور" بين (٠.٧٣٧ و ٠.٩٢٩)، مع ١٤ عبارة من أصل ١٥ تُظهر ارتباطاً أعلى من ٠.٧، بينما تتراوح قيم "الارتباط بالمقياس" بين (٠.٦٩٢ و ٠.٨٧٢)، مع عبارة ١٣ من أصل ١٥ تُظهر ارتباطاً أعلى من ٠.٧، وتأتي العبارات ٣ و ١١ و ١٤ و ١٥ بأعلى قيم ارتباط مع المحور (جميعها فوق ٠.٩)، وترتبط مع المقياس بقيم (٠.٨٥٤ و ٠.٨٥٤ على التوالي)، أما العبارة ٨ فجاءت بأدنى قيمة ارتباط مع المحور بقيمة (٠.٧٣٧)، ومع المقياس بقيمة (٠.٦٩٢).

## جدول رقم (٣) الاتساق الداخلي للمحور الوجداني لمقياس الثقافة البيئية

م	العبارة	معامل ارتباط بيرسون مع المحور	معامل ارتباط بيرسون مع المقياس
١	أشجع إقامة المحميات الطبيعية.	**٠.٨٨٢	**٠.٨٣٧
٢	أفضل استخدام مياه الصرف المعالجة في الزراعة.	**٠.٨٥٦	**٠.٧٩١
٣	أؤيد الاهتمام بالمشاكل البيئية.	**٠.٩٢٩	**٠.٨٠٦
٤	أفضل الاخشاب المصنعة عن الاخشاب الطبيعية في صناعة الاثاث.	**٠.٨١٤	**٠.٨٢٥
٥	أرفض التخلص من قش الأرز بالحرق.	**٠.٧٩٢	**٠.٨٧٢
٦	يقلقني اختلال التوازن البيئي.	**٠.٧٨٩	**٠.٧٤٨
٧	أحتج على فكرة الصيد من أجل المتعة.	**٠.٧٤٠	**٠.٧٠٦
٨	يُزعجني إلقاء الزجاجات البلاستيكية الفارغة في الترع والأنهار.	**٠.٧٣٧	**٠.٦٩٢
٩	أشجع نقل الورش من المناطق السكنية للتقليل من التلوث.	**٠.٧٤١	**٠.٦٩٢
١٠	أعارض التخلص من الحيوانات الميتة بألقائها في الأنهار والبحار.	**٠.٨٣٢	**٠.٨١٣
١١	ادعم فرض عقوبة على من يلقي القمامة في الفصل.	**٠.٨٢٤	**٠.٨٥٤
١٢	اعترض على قطع الغابات لزيادة الرقعة الزراعية.	**٠.٨٢٩	**٠.٨٣١
١٣	أفضل استعمال المنتجات المصنعة من إعادة التدوير.	**٠.٨٤١	**٠.٧٩٦
١٤	أحبذ استخدام الري بالتنقيط للحفاظ على الماء.	**٠.٨٩٤	**٠.٨٣٨
١٥	أؤيد فكرة التوسع في إقامة الحدائق.	**٠.٨٤٥	**٠.٧٨٣

ن = ١٢٥

\*\* مستوى معنوية ٠.٠١

المحور السلوكي: جاءت قيم الارتباط بالمحور بين (٠.٦٧١ و ٠.٩٧١)، مع ١٥ من أصل ١٥ عبارة بمعاملات ارتباط أعلى من ٠.٧، وجاءت قيم الارتباط بين العبارة والمقياس ككل بين ٠.٧٠٠ و ٠.٩٧١، مع ١٥ من عبارة من أصل ١٥ ذات ارتباطات أعلى من ٠.٧، أما العبارات ١ و ٧ و ١٤ فكان لها أعلى قيم ارتباط بالمحور (٠.٩٧١، ٠.٨٩٤، ٠.٨٧٣ على التوالي)، وجاءت معاملات ارتباطها بالمقياس (٠.٩٧١، ٠.٨٧٢، ٠.٨٣٣ على التوالي)، بينما جاءت العبارة ١٠ بأقل قيمة ارتباط بين العبارات والمحور بقيمة (٠.٧٠٧)، ومعامل ارتباط بالمقياس (٠.٧٠٥).

## جدول رقم (٤) الاتساق الداخلي للمحور السلوكي لمقياس الثقافة البيئية

م	العبارة	معامل ارتباط بيرسون مع المحور	معامل ارتباط بيرسون مع المقياس
١	أسعى دائما لترشيد استهلاك المياه.	**٠.٨٦٤	**٠.٩٧١
٢	أشترك مع زملائي في زراعة بعض الأشجار في فناء المدرسة.	**٠.٨٥٥	**٠.٨٤٤
٣	أستخدم المواد المصنوعة من الورق أكثر من المواد البلاستيكية.	**٠.٨٣٥	**٠.٨٢٩
٤	أحرص أن أكون عضوا في جماعة حماية البيئة بالمدرسة.	**٠.٨٢٦	**٠.٨٠١
٥	أرشد زملائي لأهمية فصل القمامة حسب نوعها.	**٠.٨١٤	**٠.٨٠٠
٦	أقلل من استخدام الأدوات التي تسهم في تلوث البيئة.	**٠.٨٣١	**٠.٨٠٤
٧	أشارك في الرحلات المدرسية للمحميات الطبيعية.	**٠.٨٩٤	**٠.٨٧٢
٨	ألقي النفايات في الأماكن المخصصة لها.	**٠.٧١٣	**٠.٧٠٦
٩	أشارك في الرحلات المدرسية للمحميات الطبيعية.	**٠.٦٧١	**٠.٦٨٤
١٠	أطفئ الأنوار عند خروجي من الغرفة.	**٠.٧٠٧	**٠.٧٠٥
١١	أشترك مع زملائي في زراعة بعض الأشجار في فناء المدرسة.	**٠.٨٢٢	**٠.٨٠٦
١٢	أشارك المعلم في إيجاد حلول لبعض المشكلات البيئية.	**٠.٧٢٢	**٠.٧٦٦
١٣	أطفئ الأنوار عند خروجي من الغرفة.	**٠.٨٤٣	**٠.٨٣٣
١٤	أرشد زملائي لأهمية فصل القمامة حسب نوعها.	**٠.٧٧٣	**٠.٧٧٦
١٥	أشاهد الأفلام والبرامج عن الطبيعة والحياة البرية.	**٠.٨٣٢	**٠.٧٨٩

ن = ١٢٥

\*\* مستوى معنوية ٠.٠١

ويتضح من الجداول السابقة أن كافة بنود مقياس الثقافة البيئية تتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي بينها وبين البعد الذي تنتمي إليه وبالمقياس ككل، أي أنه يوجد اتساق بين كافة البنود في تحقيق ذات الهدف من البعد والغاية الأساسية من المقياس ككل، مما يعزز نتائج صدق المحكمين.

## ج- معامل ثبات المقياس:

ولحساب ثبات المقياس تم الاستعانة بمعامل ألفا كرونباخ، ومعامل التجزئة النصفية باستخدام معادلة سبيرمان - براون لتحديد قيمة معامل الثبات، وذلك للمقياس ككل، ولكل بعد من أبعاده على حدة، والجدول الآتي يوضح نتائج ذلك:

جدول رقم (٥) قيمة معامل ألفا كرونباخ لمحاور مقياس الثقافة البيئية لدى طلاب الحلقة الأولى من التعليم الأساسي

م	المحور	عدد البنود	معامل الثبات
	ألفا كرونباخ	التجزئة النصفية	
١	معامل ثبات المحور المعرفي	١٥	٠.٩٧٧٠.٩٨١
٢	معامل ثبات المحور الوجداني	١٥	٠.٩٦٦٠.٩٨٢
	معامل ثبات المحور السلوكي	١٥	٠.٩٦٥٠.٩٨٢
٣	معامل ثبات مقياس الثقافة البيئية	٤٥	٠.٩٩٥٠.٩٩٤

ومن نتائج الجدول السابق يتضح أن معاملات ثبات مقياس الثقافة البيئية لدى طلاب الحلقة الأولى من التعليم الأساسي ككل، ولكل بعد من أبعاده على حدة في مستويات مرتفعة، مما يشير إلى إمكانية الوثوق في نتائج تطبيقه على عينة الدراسة الحالية.

#### ثانياً: تصميم البرنامج المقترح من الأدب البيئي:

هدفت الدراسة إلى التحقق من فاعلية الأدب البيئي للأطفال في تنمية الثقافة البيئية، وهو ما استلزم بناء وتصميم برنامج من الأدب البيئي لتنمية الثقافة البيئية لدى طلاب الصف الخامس من الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، وذلك باستخدام مجموعة من القصص البيئية والشعر البيئي للأطفال، لتطبيقه على العينة المختارة من طلاب الصف الخامس الابتدائي، ولتحقيق هذا الهدف تم إعداد البرنامج المقترح وفقاً للإجراءات التالية: أولاً تم وضع الأهداف العامة للبرنامج وهي: تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب، وتنمية القيم البيئية لدى الطلاب، حث الطلاب على اتخاذ سلوكيات إيجابية تجاه البيئة، وتنمية مهارات التفكير النقدي لدى الطلاب حول القضايا البيئية، بالإضافة إلى الأهداف الخاصة لكل جلسة وذلك بناء على قائمة المفاهيم والقضايا والاتجاهات والقيم البيئية المراد تنميتها لدى طلاب الصف الخامس والتي يمثلها الجدول رقم ( )، ومن ثم عرض القائمة على عدد ( ١١ ) من السادة المحكمين لإبداء رأيهم فيها وتم عمل التعديلات على القائمة وإقرارها في صورتها النهائية، ومن ثم تم تحديد الأعمال الأدبية من قصائد وقصص التي ستعالج المفاهيم والقضايا والاتجاهات البيئية المراد تنميتها لدى عينة الدراسة وتم عرضها على السادة المحكمين وتم إقرارها، والتي يمثلها الجدولين رقم ( )، ورقم ( )، ومن ثم تم إعداد الجلسات والوسائل المساعدة التي اعتمدت عليها الباحثة في تنفيذ البرنامج وعدد الجلسات وأساليب التقويم والمخرجات التعليمية، وتم عرض البرنامج على السادة المحكمين وقد أبدوا رأيهم في البرنامج وتم عمل التعديلات التي أوصوا بها، ومن ثم تم عرض البرنامج عليهم ونم إقراره في صورته النهائي في صورته النهائية.

تم تطبيق البرنامج في الفصل الدراسي الثاني من عام (٢٠٢٣)، في ستة أسابيع بداية من ١٤ فبراير وحتى ٢١ مارس ٢٠٢٣ وقسم البرنامج إلى ١١ جلسة لكل مجموعة من العينة محل الدراسة في

مدرستي حسين حماد الابتدائية المشتركة، ومدرسة مجمع شها الابتدائية المشتركة، بإجمالي عدد ٢٢ جلسة في المدرستين، كل جلسة تتناول مفهوماً بيئياً أو قضية بيئية واحدة، بواقع جلستين أسبوعياً لكل مدرسة، ومدة كل جلسة (٤٥) دقيقة. كل جلسة تم تقسيمها كالتالي:

٥ دقائق، الجزء التمهيدي - ٢٥ دقيقة للقصة أو القصيدة - ١٠ دقائق نشاط لا صفى - ٥ دقائق للجزء الختامي والتقييم

استخدمت الباحثة التمهيد الجذاب (أسئلة- أحجية- ربط بأحداث جارية) ثم استخدام القصة أو القصيدة بأشكال مختلفة منها:

#### سرد القصص:

بأسلوب مشوق ونبرة صوت تتغير وفقاً للمواقف والمعنى، بلغة سليمة وأفكار مرتبة تصل بهم في النهاية إلى مضمون القضية البيئية التي تعبر عنها القصة، أو القصيدة ثم طرح الأسئلة ومناقشة مضمون القصة البيئية والتأكيد على الرسالة البيئية التي تحملها القصة. أو القصيدة

#### الأنشيد والغناء:

بعد التمهيد بسؤال يرتبط بموضوع القصيدة، يتم قراءة القصيدة بأسلوب منغم، يظهر موسيقى الشعر والوزن والتلويح الصوتي المناسب في الإلقاء مع ما تعبر عنه الأبيات من أفكار الأمر الذي يؤثر في وجدان الطفل ومشاعره وينطبع في مخيلته.

#### التقمص والمحاكاة:

تم تجسيد الطلاب للشخصيات والأحداث البيئية في القصة أو القصيدة، وكذلك تحفيز تفكير الطلاب حول القضايا البيئية من منظور الشخصية البيئية.

الأنشطة اللاصفية في نهاية الجلسة التقييمية: عن طريق القاء الأسئلة أو الخروج للحديقة لغرس بعض البذور أو كتابة قصة عن حيوان أو نبات يعاني من الظلم البيئي وغيرها.

الوسائل التعليمية: (الصور والرسومات، الأفلام والمقاطع المرئية، الألعاب التعليمية)

#### شاشة العرض lcd:

استخدام شاشة العرض لعرض مجموعة متنوعة من المعلومات، بما في ذلك الصور ومقاطع الفيديو والنصوص.

جدول (٦) الأهداف الخاصة لكل جلسة من جلسات البرنامج.

م	الأهداف الخاصة للجلسات	م	الأهداف الخاصة للجلسات
١	أن يذكر الطالب بعض مصادر تلوث الهواء	١	أن يفرق الطالب بين مكونات البيئة الحية وغير الحية
٢	أن يفسر الطالب علاقة ذوبان جليد القطبين بالتغير المناخي	٢	أن يذكر بعض الأمثلة للأضرار التي يلحقها البشر بالبيئة
٣	أن يذكر أمثلة للسلوكيات الإيجابية التي يمارسها البشر تجاه البيئة.	٣	أن يتعرف الطالب بعض أشكال الطاقة المتجددة
٤	أن يكتب قائمة بالمواد الصلبة والسائلة التي تلوث نهر النيل	٤	أن يتبني الطالب قيمة ترشيد استهلاك الكهرباء في المنزل
٥	أن يذكر بعض السلوكيات التي يجب اتباعها للحفاظ على طبقة الأوزون	٥	أن يدرك الطالب أن بيته ليس المكان الذي يسكنه فقط والكرة الأرضية هي بيته الكبير
٦	أن يصف الطالب أشكال الجمال في الطبيعة	٦	أن يشارك الطالب في نشر الوعي البيئي بين أقرانه
٧	أن يقدر الطالب قيمة الحفاظ على المياه	٧	أن يدرك الطالب أن الضرر الذي يحدث للبيئة في مكان بعيد يؤثر على البيئة كلها
٨	أن يدرك الطالب قيمة ترشيد استهلاك موارد البيئة غير المتجددة.	٨	أن يمارس الطالب رياضة المشي وكوب الدراجات الهوائية لتقليل من استخدام المواصلات
٩	أن يعرف الطالب مفهوم الصيد الجائر	٩	أن يطبق الطالب بعض أشكال تدوير المخلفات في حياته اليومية
١٠	أن يدرك الطالب أهمية التنوع البيولوجي	١٠	أن يكتسب الطالب مهارة القدرة على اتخاذ القرارات البيئية
١١	أن يدافع الطالب عن حق الكائنات الحية في العيش بأمان في البيئة	١١	أن يدرك خطورة استنزاف البشر للغطاء النباتي وازدياد التصحر
١٢	أن يقدر حق الانسان في وجود المياه النظيفة في حياته	١٢	أن يؤمن أن التعاون بين الدول يسهم في حل المشكلات البيئية

## جدول (٧) القصائد الشعرية التي تتناول المفاهيم والقضايا البيئية المتضمنة في البرنامج

م	المفهوم البيئي	القضية البيئية	القصيدة الشاعر
١	التنوع البيولوجي	أهمية الأشجار للبيئة	أنا الشجرة أمل جمال
٢	تغير المناخ	ذوبان الجليد وارتفاع منسوب مياه البحار	أنا أغرق أمل جمال
٣	التفاعل بين الكائنات الحية وغير الحية	تأثير سلوك البشر على البيئة	قالت لي السمكة أمل جمال
٤	العدالة البيئية	الضرر الذي يلحقه البشر بالبيئة	أنا الأرض أمل جمال
٥	الجمال الطبيعي	أهمية الحفاظ على جمال الطبيعة	أحب الشمس / أجمل صورة أمل جمال
٦	المسؤولية البيئية	ضرورة حماية البيئة	بيت العصفور / ساعة الأرض أمل جمال
٧	الدورات الطبيعية	أهمية الحفاظ على الدورات الطبيعية	الأشياء تدور أمل جمال
٨	الصيد الجائر	ضرورة حماية الحيوانات من الصيد الجائر	صياد أمل جمال
٩	الوعي البيئي	ضرورة التوعية البيئية للأطفال	فلتذكر انت الأسماء أمل جمال
١٠	الطاقة المتجددة	الاعتماد على مصادر الطاقة المتجددة	الطاقة المتجددة مأمون حسن
١١	الحفاظ على البيئة	التخلص من النفايات	ربيعان بيان الصفدي
١٢	الطبيعة جمال الطبيعة	والاحتفال بها	الشتاء مهند العاقوص

## جدول (٨) قصص الأطفال التي تتناول المفاهيم والقضايا البيئية المتضمنة في البرنامج

م	المفاهيم البيئية	القضايا البيئية	القصص	الكاتب
١	تلوث الهواء	مصادر تلوث الهواء	هروب سحابة الدخان	رانية حسين أمين
٢	نضوب طبقة الأوزون	أسباب نضوب طبقة الأوزون	نظرة من ثقب الأوزون	عبد التواب يوسف
٣	تلوث المياه	مصادر تلوث المياه	النيل يشكو	السيد القماحي
٤	ترشيد الاستهلاك	أهمية ترشيد الاستهلاك	كيف أحافظ على البيئة	رولا سعادة
٥	التنمية المستدامة	أهداف التنمية المستدامة	كيف أحافظ على البيئة	رولا سعادة
٦	التنوع الحيوي	أهمية التنوع الحيوي	هل هذا بيتي؟	شون هنريك مور
٧	المياه النظيفة	حق الإنسان في المياه النظيفة	أميرة الماء	سوزان فيردي



وتكمن أهمية برنامج تنمية الثقافة البيئية لدى الطلاب في أنه يعمل على: التعرف على أهم القضايا البيئية مثل الاحتباس الحراري، وذوبان جليد القطبين وحرائق الغابات، وإيضاً إدراك الأشكال المختلفة لتفاعل البشر مع البيئة بمكوناتها المختلفة، وكذلك احترام البيئة وتقديرها وتنمية الإحساس بالمسئولية تجاهها، وإيضاً تطبيق السلوكيات الإيجابية تجاه البيئة في الحياة اليومية، وإيضاً التعرف على بعض مهارات التدوير للملابس والبلاستيك والورق

### حساب مستوى الثقافة البيئية للمجموعتين الضابطة والتجريبية قبل تطبيق البرنامج:

لحساب مستوى الثقافة البيئية لدي الطلاب من المجموعتين التجريبية والضابطة قامت الباحثة بتطبيق مقياس الثقافة البيئية (من إعداد الباحثة) على المجموعتين التجريبية والضابطة تطبيقاً قديماً ثم قامت بحساب مجموع درجات الطلاب على كل محور من محاور المقياس، وكذلك مجموع درجاتهم على المقياس ككل، وحساب متوسط درجات الطلاب على كل محور وعلي المقياس ككل، وكذلك حساب المجال لكل محور من محاور المقياس، ويشرح الجدول رقم (٩) مستويات الثقافة البيئية لدي الطلاب في القياس القبلي للمجموعة الضابطة والتي جاءت كما يلي:

### جدول رقم (٩) مستوى الثقافة البيئية لدي طلاب الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في القياس القبلي للمجموعة الضابطة

محاور المقياس	مستويات المبحوثين	عدد	%
١ المحور المعرفي ضعيفة (١٥-٣٥) درجة	٦١	٥٣.٩	
متوسطة (٣٦-٥٦) درجة	٥٠	٤٣.٥	
قوية (٥٧-٧٥) درجة	٤	٣.٥	
الإجمالي	١١٥	١٠٠	
٢ المحور الوجداني ضعيفة (١٥-٣٥) درجة	٦٢	٥٣.٩	
متوسطة (٣٦-٥٦) درجة	٤٨	٤١.٧	
قوية (٥٧-٧٥) درجة	٥	٤.٣	
الإجمالي	١١٥	١٠٠	
٣ المحور السلوكي ضعيفة (١٥-٣٥) درجة	٦٢	٥٣.٩	
متوسطة (٣٥-٥٥) درجة	٤٨	٤١.٧	
قوية (٥٦-٧٥) درجة	٥	٤.٣	
الإجمالي	١١٥	١٠٠	
٤ إجمالي مقياس الثقافة البيئية ضعيفة (٤٥-١٠٥) درجة	٦٠	٥٢.٢	
متوسطة (١٠٦-١٦٦) درجة	٥٠	٤٣.٥	
قوية (١٦٧-٢٢٥) درجة	٥	٤.٣	
الإجمالي	٢٣٠	١٠٠	

من الجدول نجد أن نسبة الطلاب الذين أبدوا مستوى ضعيف علي مقياس الثقافة البيئية لطلاب الحلقة الأولى من التعليم الأساسي تبلغ ٥٥.٧%، ونسبة الطلاب الذين أبدوا مستوى متوسط علي المقياس ٤٠% ونسبة الطلاب الذين أبدوا مستوى مرتفع علي المقياس ٤.٣%، وجاء متوسط درجات الطلاب علي المحور المعرفي ٣٥.٢ بانحراف معياري ٠.٧٣٦، وعلي المحور الوجداني ٣٥.٣ بانحراف معياري ٠.٧٢٣، وعلي المحور السلوكي بمتوسط ٣٥.٥ وانحراف معياري ٠.٧٢٦، ومتوسط درجات ١٠٦ بانحراف معياري ٢.١٧٩، وتظهر هذه النتائج أن مستوى الثقافة البيئية لدي طلاب الحلقة الأولى من التعليم الأساسي يقع بين منخفض ومتوسط، وهو ما يدعم الاحتياج إلي برامج ووسائل لتنمية مستوى الثقافة البيئية لدي طلاب الحلقة الأولى من التعليم الأساسي.

بينما جاءت نتائج المجموعة التجريبية علي النحو المبين بجدول رقم (١٠) كما يلي:

#### جدول رقم (١٠) مستوى الثقافة البيئية لدي طلاب الحلقة الأولى من التعليم الأساسي

في القياس القبلي للمجموعة التجريبية

محاور المقياس	مستويات المبحوثين	عدد	%
١ المحور المعرفي ضعيفة	(٣٥-١٥) درجة	٦٨	٥٩.١
	متوسطة (٥٦-٣٦) درجة	٤٢	٣٦.٥
	قوية (٧٥-٥٧) درجة	٥	٤.٣
الإجمالي		١١٥	١٠٠
٢ المحور الوجداني ضعيفة	(٣٥-١٥) درجة	٧١	٦١.٧
	متوسطة (٥٦-٣٦) درجة	٤١	٣٥.٧
	قوية (٧٥-٥٧) درجة	٣	٢.٦
الإجمالي		١١٥	١٠٠
٣ المحور السلوكي ضعيفة	(٣٥-١٥) درجة	٧١	٦١.٧
	متوسطة (٥٥-٣٥) درجة	٤٠	٣٤.٨
	قوية (٧٥-٥٦) درجة	٤	٣.٥
الإجمالي		١١٥	١٠٠
٤ إجمالي مقياس الثقافة البيئية	ضعيفة (١٠٥-٤٥) درجة	٦٨	٥٩.١
	متوسطة (١٦٦-١٠٦) درجة	٤٢	٣٦.٥
	قوية (٢٢٥-١٦٧) درجة	٥	٤.٣
الإجمالي		١١٥	١٠٠

من الجدول نجد أن نسبة الطلاب الذين أبدوا مستوى ضعيف علي مقياس الثقافة البيئية لطلاب الحلقة الأولى من التعليم الأساسي تبلغ ٥٥.٧%، ونسبة الطلاب الذين أبدوا مستوى متوسط علي المقياس ٤٠% ونسبة الطلاب الذين أبدوا مستوى مرتفع علي المقياس ٤.٣%، وجاء متوسط درجات الطلاب علي المحور المعرفي ٣٥.٢ بانحراف معياري ٠.٧٣٦، وعلي المحور الوجداني ٣٥.٣ بانحراف معياري ٠.٧٢٣، وعلي المحور السلوكي بمتوسط ٣٥.٥ وانحراف معياري ٠.٧٢٦، ومتوسط درجات ١٠٦ بانحراف معياري ٢.١٧٩، وتظهر هذه النتائج أن مستوى الثقافة البيئية لدي طلاب الحلقة الأولى من التعليم الأساسي يقع بين منخفض ومتوسط.

يمكن تفسير هذه النتائج في ضوء نظرية التعلم الاجتماعي: تشير هذه النظرية إلى أن السلوك البشري، بما في ذلك السلوك البيئي، يتم تعلمه من خلال التفاعل مع الآخرين والملاحظة والتقليد. وبما أن الطلاب في هذه الدراسة لم يتعرضوا لتدخل تعليمي بيئي مكثف، فمن المتوقع أن يكون مستوى ثقافتهم البيئية منخفضاً إلى متوسط، وأما بالنسبة لنظرية فيجوتسكي: التي تؤكد على أهمية التفاعل الاجتماعي والتعلم الموجه في عملية النمو المعرفي. ونظراً لعدم وجود تدخل تعليمي بيئي مكثف قبل بدء الدراسة، فإن مستوى الثقافة البيئية لدى الطلاب كان منخفضاً إلى متوسط.

وقد أيدت العديد من الدراسات السابقة نتائج هذه الدراسة فيما يتعلق بانخفاض مستوى الثقافة البيئية لدى الطلاب في مراحل التعليم المختلفة. من بين هذه الدراسات: دراسة (العمرى والحوالدة، ٢٠١٢): أظهرت هذه الدراسة أن مستوى المعرفة البيئية والاتجاهات نحو البيئة لدى طلبة كلية التربية في جامعة اليرموك أقل من المستوى المقبول تربوياً، ودراسة (الشوملي، ٢٠١٠): أظهرت هذه الدراسة أن مستوى الثقافة البيئية لدى طلبة جامعة بيت لحم أقل من المستوى المقبول تربوياً، ودراسة (عيساوي، ٢٠١٢): أظهرت هذه الدراسة أن مستوى تناول الكتب المدرسية في المرحلة الابتدائية في الجزائر لموضوع الثقافة البيئية غير كافٍ، وتؤكد نتائج هذه الدراسة على أهمية ضرورة تصميم برامج تدريبية فعالة لتنمية الثقافة البيئية لدى طلاب الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، وذلك لرفع مستوى وعيهم البيئي وتحسين اتجاهاتهم وسلوكياتهم تجاه البيئة.

#### اختبار فروض الدراسة:

قامت الباحثة بتطبيق مقياس الثقافة البيئية تطبيقاً قبلياً على مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة تطبيقاً قبلياً، ثم قامت الباحثة بتطبيق البرنامج المصمم من الأدب البيئي للأطفال على المجموعة التجريبية بالكيفية المبينة في البرنامج، ثم قامت بتطبيق المقياس المعد للدراسة تطبيقاً بعدياً على المجموعة التجريبية والضابطة وقد جاءت نتائج التطبيق بعد إجراء العمليات الإحصائية لاختبار فروض الدراسة كالتالي:

## أولاً: المجانسة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية:

تكافؤ مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة قبلياً، حيث تم تطبيق أداة البحث قبلياً على المجموعتين التجريبية والضابطة، وذلك للتأكد من تكافؤهما وضبط المتغير التجريبي، والمتمثل في مقياس الثقافة البيئية لدى طلاب الحلقة الأولى من التعليم الاساسي، وذلك لتجنب تأثير المتغيرات الضابطة علي نتائج البحث البعدية، وعمل المتغير المستقل ، كما أبعدت تأثيرات المتغيرات الضابطة الأخرى، وهي زمن التجربة لمجموعتي البحث، والعمر الزمني لطلاب الصف الخامس من الحلقة الأولى من التعليم الأساسي عينة البحث، حيث روعي تساوي عدد الحصص الدراسية لمجموعتي البحث، وتراوحت أعمارهم بين ١٠ : ١١ سنة ولم يسبق لهم الرسوب في العام الماضي، وقد تم تطبيق مقياس الثقافة البيئية قبلياً على مجموعتي البحث التجريبية، والضابطة في النصف الثاني من العام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣ واستخدم اختبار (ت) للتعرف على دلالة الفرق بين متوسطي درجات الطلاب من المجموعتين التجريبية والضابطة علي هذا المقياس قبلياً.

اختبار الفرض الأول: لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي على المجموعة

التجريبية والمجموعة الضابطة:

من أجل التأكد من صحة الفرض قامت الباحثة بتطبيق القياس القبلي على العينة التجريبية قبل تطبيق البرنامج المصمم من الادب البيئي وعلى المجموعة الضابطة جاءت النتائج كالتالي:  
ويتطبيق اختبار (ت) T-Test للمقارنة بين مجموعتين مستقلتين ومتجانستين (التجريبية والضابطة) في القياس القبلي لمقياس الثقافة البيئية ككل وفي كل محور من محاوره على حدة، وتحديد الدلالة الإحصائية للفروق بينهما، تتضح النتائج بالجدول رقم (١١) علي النحو التالي:

جدول رقم (١١) نتائج تطبيق اختبار "ت" بين متوسطات درجات الطلاب على مقياس الثقافة البيئية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي

مستوى	الدلالة	نوع الدلالة	قيمة	المجموعة الأبعاد	
				الضابطة	التجريبية
المعيارى	الحرية	الانحراف	المتوسط الحسابي	العدد	المعيارى
٠.٠٥	غير دالة	-	٢٢٨٠.٦٠١	١١٥	١١.٥١
٠.٠٥	غير دالة	-	٢٢٨٠.٦٠١	١١٥	١٠.٨٥
٠.٠٥	غير دالة	-	٢٢٨	١١٥	١١.٢٩
٠.٠٥	غير دالة	-	٢٢٨٠.٦٠٩	١١٥	١١.٤٣
٠.٠٥	غير دالة	-	٢٢٨	١١٥	١١.٢٩
٠.٠٥	غير دالة	-	٢٢٨٠.٦٠٩	١١٥	١١.٤٣
٠.٠٥	غير دالة	-	٢٢٨	١١٥	١١.٢٩
٠.٠٥	غير دالة	-	٢٢٨٠.٦٠٩	١١٥	١١.٤٣
٠.٠٥	غير دالة	-	٢٢٨	١١٥	١١.٢٩

حيث أن قيمة (ت) عند درجات حرية ٢٢٨ تساوي (١.٩٦٢) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وفي ضوء نتائج الجدول السابق يتضح أن جميع قيم "ت" المحسوبة والتي بلغت (-٠.٦٠١ - ٠.٦٧٣، - ٠.٦٠٩، ٠.٦٣٠) وهي لا تتجاوز قيمة (ت) الجدولية عند درجات حرية (٢٢٨) والتي تبلغ (١.٩٦٢) عند مستوى دلالة إحصائية (٠.٠٥)، مما يدل على عدم وجود فروق حقيقية بين متوسطات درجات الطلاب على مقياس الثقافة البيئية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي، وذلك في المقياس ككل وفي كل بعد فرعي منه على حدة لصالح طلاب المجموعة التجريبية. ويمكن توضيح عدم وجود فروق بين متوسطات درجات الطلاب على مقياس الثقافة البيئية ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي بياناً من خلال شكل رقم (١) على النحو التالي:

### شكل (١): التمثيل البياني لمتوسطات درجات الطلاب على مقياس الثقافة البيئية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي

وكما هو ملاحظ في التمثيل البياني السابق، لا توجد فروق بين متوسطات درجات الطلاب على مقياس الثقافة البيئية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لصالح طلاب أي من المجموعتين التجريبية والضابطة في المقياس ككل حيث يصل فرق المتوسطات إلى (٢.٧٤) درجة، وفي المحور الأول: البعد المعرفي (٠.٨٨) درجة، وفي المحور الثاني: البعد الوجداني (٠.٩٨) درجة، وفي المحور الثالث: البعد السلوكي (٠.٨٨) درجة، وعليه فإنه في ضوء نتائج جدول رقم (٨)، والشكل البياني رقم (١) يتضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) بين متوسطات درجات الطلاب على مقياس الثقافة البيئية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لصالح طلاب أي من المجموعتين التجريبية والضابطة، وعليه نقبل الفرض الصفري: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) بين متوسطات درجات الطلاب على مقياس الثقافة البيئية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لصالح أي من المجموعتين التجريبية والضابطة، ونرفض الفرض البديل، ويعتبر تحقيق التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الدراسات التجريبية أمراً ضرورياً لضمان صحة النتائج وتعميمها، وعدم وجود أي فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطلاب في المجموعتين في القياس القبلي لمقياس الثقافة البيئية، سواء في المقياس ككل أو في كل بعد من أبعاده الثلاثة (المعرفي، الوجداني، السلوكي)، يؤكد على أن هناك تكافؤ بين المجموعتين الضابطة والتجريبية قبل تطبيق البرنامج المصمم من الأدب البيئي على العينة التجريبية، وهذا يعني أن أي فرق في مستوى الثقافة البيئية بين المجموعتين بعد تطبيق البرنامج يمكن أن يعزى إلى تأثير البرنامج نفسه وليس إلى فروق سابقة بين المجموعتين، كما أن متوسطات الدرجات للمجموعتين تؤكد على تدني المستوى العام للثقافة البيئية لدى طلاب الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، كما أيدت العديد من الدراسات السابقة هذه النتائج فيما يتعلق بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي ومنها: دراسة

(العنزى، ٢٠٢٠): هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى فاعلية توظيف القراءة التشاركية المدعومة بتقنية القصة الرقمية التفاعلية في علاج صعوبات القراءة الجهرية لدى طالبات الصف الأول المتوسط. ولم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في التطبيق القبلي، دراسة (العجمي والحوسنية، ٢٠١٩): هدفت الدراسة إلى تقصي أثر التدريس بأسلوب القصة القصيرة في تنمية الوعي القيمي لطلبة الصف الرابع الأساسي. ولم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي إجابات أفراد عينة الدراسة في المحافظتين، دراسة (مغربي، ٢٠١٨): هدفت الدراسة إلى التحقق من فعالية برنامج تدريبي قائم على القصص الاجتماعية في اكتساب الطلاب ذوي الإعاقة الفكرية بعض القيم الإيجابية. ولم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي ترتيب درجات القياس البعدي الأول والقياس البعدي الثاني (التتبعي) للقيم الإيجابية لدى المجموعة التجريبية، وتشير هذه الدراسات إلى أن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعات التجريبية والضابطة في القياسات القبلية هو أمر شائع في الدراسات التجريبية، ويعود ذلك إلى أن المجموعتين تكونان متكافئتين في البداية، وأنه لم يتم تطبيق أي تدخل تعليمي خاص على أي من المجموعتين قبل بدء الدراسة.

ويمكن فهم هذه النتيجة في ضوء الإطار النظري في ضوء نظرية فيجوتسكي ونظرية التعلم الاجتماعي على النحو التالي:

**أولاً نظرية التعلم الاجتماعي:** تشير هذه النظرية إلى أن التعلم يحدث من خلال التفاعل مع الآخرين والملاحظة والتقليد. وفي ضوء هذه النظرية، يمكن تفسير عدم وجود فروق بين المجموعتين في القياس القبلي بأن الطلاب في كلتا المجموعتين قد تعرضوا لنفس التأثيرات البيئية والاجتماعية قبل بدء الدراسة، وبالتالي فإن مستوى معرفتهم البيئية واتجاهاتهم وسلوكياتهم كانت متشابهة.

**ثانياً نظرية فيجوتسكي:** تؤكد هذه النظرية على أهمية التفاعل الاجتماعي في عملية التعلم، وأن المعرفة تتكون من خلال التفاعل مع الآخرين. وفي ضوء هذه النظرية، يمكن تفسير عدم وجود فروق بين المجموعتين في القياس القبلي بأن الطلاب في كلتا المجموعتين لم يتعرضوا لتدخل تعليمي خاص يهدف إلى تنمية ثقافتهم البيئية قبل بدء الدراسة.

اختبار فرض أنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية على القياس القبلي والبعدي على المجموعة الضابطة: من أجل التحقق من هذا الفرض قامت الباحثة بإجراء اختبار (ت) لعينتين مرتبطتين ومتجانستين، على القياس القبلي والبعدي على مقياس الثقافة البيئية، لطلاب الصف الخامس من الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، وقد جاءت نتائج الاختبار كما هو موضح بالجدول رقم (١٢):

جدول رقم (١٢) نتائج تطبيق اختبار "ت" بين متوسطات درجات الطالبات على مقياس الثقافة البيئية بالمجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي

مستوي الدلالة	نوع الدلالة	قيمة (ت)	درجات الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	قياس الابعاد
٠.٠٥	غير دالة	-٠.١٧٧	١١٤	١١٥٣٤.٨٣	١١٥٥٢	١١٥	البعدي المحور المعرفي
						١١٥	القبلي
٠.٠٥	غير دالة	٠.٣٩٨	١١٤	١١٥٣٤.٨٦	١١٥٢٧	١١٥	البعدي المحور الوجداني
						١١٥	القبلي
٠.٠٥	غير دالة	٠.٩٧٦	١١٤	١١٥٣٥.١٥	١١٥٤٢	١١٥	البعدي المحور السلوكي
						١١٥	القبلي
٠.٠٥	غير دالة	٠.٠٠٠	١١٤	١٠٤.٧٣	٣٤.١٤	١١٥	البعدي المقياس ككل
						١١٥	القبلي

قيمة (ت) الجدولية عند درجات حرية (١١٤) تساوي (١.٦٤٥) عند مستوى دلالة معنوية (٠.٠٥) وفي ضوء نتائج الجدول السابق يتضح أن جميع قيم "ت" المحسوبة والتي بلغت (-٠.١٧٧ - ٠.٣٩٨ - ٠.٩٧٦ - ٠.٠٠٠) لا تتجاوز قيمتها الجدولية والتي تبلغ (١.٦٤٥) عند درجة حرية (١١٤) عند مستوى دلالة إحصائية (٠.٠٥)، مما يدل على عدم وجود فروق حقيقية بين متوسطات درجات الطلاب على مقياس الثقافة البيئية للمجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي، وذلك في المقياس ككل وفي كل محور من محاوره على حدة لصالح أيّاً من القياسين، وعليه يتم قبول الفرض الصفري بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة.

ويمكن توضيح الفروق بين متوسطات درجات الطلاب على مقياس الثقافة البيئية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة بيانياً من خلال شكل رقم (٢) علي النحو التالي:

شكل (٢): التمثيل البياني لمتوسطات درجات الطلاب على مقياس الثقافة البيئية للمجموعة الضابطة في القياس القبلي والبعدي

وكما هو ملاحظ في التمثيل البياني السابق، لا توجد فروق بين متوسطات درجات الطلاب على مقياس الثقافة البيئية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لصالح أي من القياسين، وذلك في المقياس ككل حيث فرق المتوسطات يصل إلى (٠.٠) درجة، وفي المحور الأول: البعد المعرفي (٠.٠٢) درجة، وفي المحور الثاني: البعد الوجداني (٠.٠٤) درجة، وفي المحور الثالث: البعد السلوكي (٠.٤٥) درجة، وعليه فإنه في ضوء نتائج جدول رقم (٩)، والشكل البياني رقم (٢) يتضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) بين متوسطات درجات الطلاب على مقياس القيم البيئية بين القياس القبلي والبعدي للمجموع الضابطة، وعليه نقبل الفرض الصفري، ويرفض الفرض البديل وعليه يمكن القول بأنه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) بين متوسطات درجات الطلاب على مقياس الثقافة البيئية بين للمجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي لصالح أيّاً منهما.

إن عدم وجود أي فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطلاب في القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مقياس الثقافة البيئية ككل وفي كل محور من محاوره الثلاثة (المعرفي، الوجداني، السلوكي)، يمكن فهمه في ضوء تحليل نتائج هذا الفرض في ضوء الإطار النظري إذ يمكن أن يفسر ثبات متوسطات درجات الطلاب في المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي بأنهم لم يتعرضوا لتأثيرات أو خبرات جديدة من شأنها أن تغير من مستوى معرفتهم أو اتجاهاتهم أو سلوكياتهم البيئية. وهذا يتفق مع نظرية التعلم الاجتماعي التي ترى أن التعلم يحدث من خلال التفاعل مع الآخرين والملاحظة والتقليد، طبقاً لنظرية التعلم الاجتماعية، كما يمكن تفسير ثبات متوسطات درجات الطلاب في المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي بأنهم لم يتلقوا أي تدخل تعليمي جديد يساهم في تطوير معارفهم أو اتجاهاتهم أو سلوكياتهم البيئية. وهذا يتفق مع نظرية فيجوتسكي التي تؤكد على أهمية التفاعل الاجتماعي والتعلم الموجه في عملية النمو المعرفي.

وهناك العديد من الدراسات السابقة التي تؤيد نتائج هذه الدراسة فيما يتعلق بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة. من بين هذه الدراسات: دراسة (العنزي، ٢٠٢٠): طبقت الباحثة المنهج التجريبي ذو المجموعة الواحدة (التطبيق القبلي والبعدي) على عينة من الأطفال، ووجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد العينة على مقياس الوعي البيئي قبل وبعد تطبيق البرنامج القصصي المقترح لصالح التطبيق البعدي، بينما لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية في المجموعة الضابطة، ودراسة (مغربي، ٢٠١٨): طبق الباحث المنهج شبه التجريبي على مجموعتين (تجريبية وضابطة)، ووجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والقياس البعدي لصالح القياس البعدي، بينما لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية في المجموعة الضابطة.

تشير هذه الدراسات وغيرها من الدراسات إلى أن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في المجموعة الضابطة هو أمر شائع في الدراسات التجريبية، ويعود ذلك إلى عدم وجود تدخل تعليمي يؤثر على مستوى الثقافة البيئية لدى أفراد هذه المجموعة.

اختبار الفرض: لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس البعدي على المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة:

من أجل التأكد من صحة الفرض قامت الباحثة بتطبيق القياس البعدي على العينة التجريبية بعد تطبيق البرنامج المصمم من الأدب البيئي وعلى المجموعة الضابطة وجاءت النتائج كالتالي:  
بتطبيق اختبار (ت) T-Test للمقارنة بين مجموعتين مستقلتين ومتجانستين (التجريبية والضابطة) في القياس البعدي لمقياس الثقافة البيئية ككل وفي كل محور من محاوره على حدة، وتحديد الدلالة الإحصائية للفروق بينهما، تتضح النتائج بالجدول رقم (١٣) علي النحو التالي:



جدول رقم (١٣) نتائج تطبيق اختبار "ت" بين متوسطات درجات الطلاب على مقياس الثقافة البيئية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي

مستوى	الدلالة	نوع الدلالة	قيمة	الحرية الانحراف	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة	الأبعاد	المحور المعرفي
	(ت)	درجة							
٠.٠٥	دالة	١٠.٩٠٩	٢٢٨	١١٥٣٤.٨٣	١١٥٥٢.١٢	١١٥٥٢.١٢	١٢.٤٨	التجريبية	
٠.٠٥	دالة	١٠.٩٧٣	٢٢٨	١١٥٣٤.٨٦	١١٥٥٢.٠٩	١١٥٥٢.٠٩	١٢.٥٠	التجريبية	المحور الوجداني
٠.٠٥	دالة	١٠.٨٦٩	٢٢٨	١١٥٣٥.١٥	١١٥٥٢.٢٥	١١٥٥٢.٢٥	١٢.٤٠	التجريبية	المحور السلوكي
٠.٠٥	دالة	١٠.٩٦٨	٢٢٨	١٠٤.٧٣	٣٤.١٤	١١٥	١٠٤.٧٣	٣٤.١٤	المقياس ككل
						١١٥	١٥٦.٤٦	٣٧.٣٢	التجريبية

حيث أن قيمة (ت) عند درجات حرية ٢٢٨ تساوي (١.٩٦٢) عند مستوى دلالة (٠.٠٥)

وفي ضوء نتائج الجدول السابق يتضح أن جميع قيم "ت" المحسوبة والتي بلغت (١٠.٩٠٩، ١٠.٩٧٣، ١٠.٨٦٩، ١٠.٩٦٨) وهي كلها تتجاوز قيمة (ت) الجدولية عند درجات حرية (٢٢٨) والتي تبلغ (١.٩٦٢) عند مستوى دلالة إحصائية (٠.٠٥)، مما يدل على وجود فروق حقيقية بين متوسطات درجات الطلاب على مقياس الثقافة البيئية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي، وذلك في المقياس ككل وفي كل محور من محاوره على حدة لصالح طلاب المجموعة التجريبية.

ويمكن توضيح وجود فروق بين متوسطات درجات الطلاب على مقياس الثقافة البيئية ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي بياناً من خلال شكل رقم (٣) علي النحو التالي:

شكل (٣): التمثيل البياني لمتوسطات درجات الطلاب على مقياس الثقافة البيئية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي

وكما هو ملاحظ في التمثيل البياني السابق، توجد فروق بين متوسطات درجات الطلاب على مقياس الثقافة البيئية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لصالح طلاب المجموعة التجريبية في المقياس ككل حيث يصل فرق المتوسطات إلى (٥١.٧٣) درجة، وفي المحور الأول: البعد المعرفي (١٧.٢٩) درجة، وفي المحور الثاني: البعد الوجداني (١٧.٢٣) درجة، وفي المحور الثالث: البعد السلوكي (١٧.٠١) درجة، وعليه فإنه في ضوء نتائج جدول رقم (١٠)، والشكل البياني رقم (٣) يتضح

وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) بين متوسطات درجات الطلاب على مقياس الثقافة البيئية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لصالح طلاب المجموعة التجريبية، وعليه نرفض الفرض الصفري، ونقبل الفرض البديل: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) بين متوسطات درجات الطلاب على مقياس الثقافة البيئية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

إن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب في القياس البعدي على مقياس الثقافة البيئية بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية، وذلك في المقياس ككل وفي كل محور من محاوره الثلاثة (المعرفي، الوجداني، السلوكي). ويعني ذلك أن البرنامج التدريبي القائم على الأدب البيئي قد أدى إلى تحسن كبير في مستوى الثقافة البيئية لدى طلاب المجموعة التجريبية مقارنةً بطلاب المجموعة الضابطة، وهو ما يمكن فهمه وتفسيره في ضوء نظرية التعلم الاجتماعي: حيث يمكن إرجاع ارتفاع متوسطات درجات الطلاب في المجموعة التجريبية في القياس البعدي مقارنةً بالمجموعة الضابطة بأنهم تعرضوا لتأثيرات وخبرات جديدة من خلال البرنامج التدريبي الذي تم تطبيقه عليهم، مما أدى إلى تغيير في مستوى معارفهم واتجاهاتهم وسلوكياتهم البيئية. وهذا يتفق مع نظرية التعلم الاجتماعي التي ترى أن التعلم يحدث من خلال التفاعل مع الآخرين، والملاحظة، والتقليد والتعزيز، وايضاً طبقاً لنظرية فيجوتسكي: يمكن تفسير ارتفاع متوسطات درجات الطلاب في المجموعة التجريبية في القياس البعدي مقارنةً بالمجموعة الضابطة بأنهم تلقوا تدخلاً تعليمياً جديداً ساهم في تطوير معارفهم واتجاهاتهم وسلوكياتهم البيئية. وهذا يتفق مع نظرية فيجوتسكي التي تؤكد على أهمية التفاعل الاجتماعي والتعلم الموجه في عملية النمو المعرفي، وأن المتعلم يبني معرفته من خلال التفاعل مع الآخرين.

#### تحليل النتائج في ضوء الدراسة ككل:

تتوافق هذه النتائج مع الهدف الرئيسي للدراسة، وهو الكشف عن فاعلية استخدام الأدب البيئي في تنمية الثقافة البيئية لدى طلاب الحلقة الأولى من التعليم الأساسي. حيث أثبتت الدراسة أن البرنامج التدريبي القائم على الأدب البيئي قد حقق هذا الهدف بنجاح، وأن الأدب البيئي يمكن أن يكون أداة فعالة لتنمية الثقافة البيئية لدى الأطفال.

وقد أيدت العديد من الدراسات السابقة نتائج هذه الدراسة فيما يتعلق بوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي. من بين هذه الدراسات: دراسة (العنزي، ٢٠٢٠): طبقت الباحثة المنهج التجريبي ذو المجموعة الواحدة (التطبيق القبلي والبعدي) على عينة من الأطفال، ووجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد العينة على مقياس الوعي البيئي قبل وبعد تطبيق البرنامج القصصي المقترح لصالح التطبيق البعدي، ودراسة (مغربي، ٢٠١٨): طبق الباحث المنهج شبه التجريبي على مجموعتين (تجريبية وضابطة)، ووجد فروق

ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والقياس البعدي لصالح القياس البعدي.

تشير هذه الدراسات إلى أن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في المجموعة التجريبية هو أمر متوقع في الدراسات التجريبية، ويعود ذلك إلى تطبيق تدخل تعليمي يؤثر على مستوى الثقافة البيئية لدى أفراد هذه المجموعة.

اختبار فرض أنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي للثقافة البيئية على المجموعة التجريبية:

لاختبار هذا الفرض قامت الباحثة بتطبيق اختبار (ت) T-Test للمقارنة بين درجات الطلاب في مجموعتين مرتبطتين ومتجانستين في القياسين القبلي والبعدي لمقياس الثقافة البيئية ككل وفي كل محور من محاور المقياس على حدة، وتحديد الدلالة الإحصائية للفروق بينهما، وقد جاءت النتائج على النحو المبين بالجدول رقم (١٤):

جدول رقم (١٤) نتائج تطبيق اختبار "ت" بين متوسطات درجات الطلاب على مقياس الثقافة البيئية للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي

مستوي الدلالة	نوع الدلالة	قيمة (ت)	درجات الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي
٠.٠٥	دالة	٤٠.٥٥٧	١١٤	١١٥٥٢.١٢١٢.٤٨	البعدي المحور المعرفي
				١١٥٣٥.٧٤١٠.٨٥	القبلي
٠.٠٥	دالة	٤٠.١٦٥	١١٤	١١٥٥٢.٠٩١٢.٥١	البعدي المحور الوجداني
				١١٥٣٥.٧٩١٠.٦٥	القبلي
٠.٠٥	دالة	٤١.١٦٨	١١٤	١١٥٥٢.٢٥١٢.٤٠	البعدي المحور السلوكي
				١١٥٣٥.٩٥١٠.٦٢	القبلي
٠.٠٥	دالة	٤٢.٢٨٢	١١٤	١٥٦.٤٦٣٧.٣٢	البعدي المقياس ككل
				١١٥	القبلي
				١٠٧.٤٨٣٢.٠١	

قيمة (ت) الجدولية عند درجات حرية (١١٤) تساوي (١.٦٤٥) عند مستوى دلالة معنوية (٠.٠٥) في ضوء نتائج الجدول السابق يتضح أن جميع قيم "ت" المحسوبة والتي بلغت (٤٠.٥٥٧، ٤٠.١٦٥، ٤١.١٦٨، ٤٢.٢٨٢) تتجاوز قيمتها الجدولية، والتي تبلغ (١.٦٤٥) عند درجة حرية (١١٤) عند مستوى دلالة إحصائية (٠.٠٥)، مما يدل على وجود فروق حقيقية بين متوسطات درجات الطلاب على مقياس الثقافة البيئية بالمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي، وذلك في المقياس ككل وفي كل بعد فرعي منه على حدة لصالح القياس البعدي كما هو مبين بالشكل رقم (٤) علي النحو التالي:

شكل (٤): التمثيل البياني لمتوسطات درجات الطلاب على مقياس الثقافة البيئية بالمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي

يتضح من الشكل السابق أنه توجد فروق بين متوسطات درجات الطلاب على مقياس الثقافة البيئية المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، وذلك في المقياس ككل تصل إلى (٤٨.٩٨) درجة، وفي المحور المعرفي (١٦.٣٨) درجة، وفي المحور الوجداني (١٦.٣) درجة، وفي المحور السلوكي (١٦.٣) درجة، وفي ضوء نتائج جدول رقم (١١)، والشكل البياني رقم (٤) يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي معنوية (٠.٠٥) بين متوسطات درجات الطلاب على مقياس الثقافة البيئية بالمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، وبهذا يتم رفض الفرض الصفري ويقبل الفرض البديل له الذي ينص على: أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطلاب على مقياس الثقافة البيئية بالمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، عند مستوى دلالة (٠.٠٥).

إن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطلاب في القياسين القبلي والبعدي على مقياس الثقافة البيئية في المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي، وذلك في المقياس ككل وفي كل بعد من أبعاده الثلاثة (المعرفي، الوجداني، السلوكي)، يمكن تفسيره من خلال تحليل النتائج في ضوء الإطار النظري علي النحو التالي: يرجع ارتفاع متوسطات درجات الطلاب في المجموعة التجريبية في القياس البعدي مقارنة بالقياس القبلي بأنهم تعرضوا لتأثيرات وخبرات جديدة من خلال البرنامج التدريبي الذي تم تطبيقه عليهم، مما أدى إلى تغيير في مستوى معارفهم واتجاهاتهم وسلوكياتهم البيئية. وهذا يتفق مع نظرية التعلم الاجتماعي التي ترى أن التعلم يحدث من خلال التفاعل مع الآخرين، والملاحظة والتقليد والتعزيز، طبقاً لنظرية التعلم الاجتماعي، كما يمكن تفسير ارتفاع متوسطات درجات الطلاب في المجموعة التجريبية في القياس البعدي مقارنة بالقياس القبلي بأنهم تلقوا تدخلاً تعليمياً جديداً ساهم في تطوير معارفهم واتجاهاتهم وسلوكياتهم البيئية. وهذا يتفق مع نظرية فيجوتسكي التي تؤكد على أهمية التفاعل الاجتماعي والتعلم الموجه في عملية النمو المعرفي، وأن المتعلم يبني معرفته من خلال التفاعل مع الآخرين.

وهناك العديد من الدراسات السابقة التي تتفق مع نتائج هذه الدراسة فيما يتعلق بوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي. منها دراسة (العنزي، ٢٠٢٠): طبقت الباحثة المنهج التجريبي ذو المجموعة الواحدة (التطبيق القبلي والبعدي) على عينة من الأطفال، ووجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد العينة على مقياس الوعي البيئي قبل وبعد تطبيق البرنامج القصصي المقترح لصالح التطبيق البعدي، ودراسة (مغربي، ٢٠١٨): طبق الباحث المنهج شبه التجريبي على مجموعتين (تجريبية وضابطة)، ووجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والقياس البعدي لصالح القياس البعدي.

وتشير هذه الدراسات إلى أن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في المجموعة التجريبية هو أمر متوقع في الدراسات التجريبية، ويعود ذلك إلى تطبيق تدخل تعليمي يؤثر على مستوى الثقافة البيئية لدى أفراد هذه المجموعة، وهو ما يعني فاعلية البرنامج المصمم من الأدب البيئي في تنمية مستوى الثقافة البيئية لدى طلاب الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في مصر.

حساب معامل التأثير للمتغير المستقل (الأدب البيئي للأطفال):

حساب حجم تأثير المعالجة التجريبية للأدب البيئي للأطفال على تنمية الثقافة البيئية لدى طلاب الصف الخامس من طلاب الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، حيث لعدم كفاية الدلالة الإحصائية لتحديد أهمية الدراسة، فمن الضروري الاعتماد على معاونات الدلالة الإحصائية، والتي توضح الدلالة العملية والأهمية التربوية، ومن تلك المعالجات تحديد قيمة مربع إيتا والذي يحسب معاملات التأثير فيه علي النحو التالي:

$$(+df^2 / (T^2 = T^2 \eta^2)$$

وعليه فإن قوة الدلالة الإحصائية لحجم التأثير تعبر عنه بمستوى مساهمة المتغير المستقل في إحداث تنمية في المتغير التابع مع عزل تأثير المتغيرات الدخيلة الأخرى عن نتائج التجربة، وفي ضوء المعادلات الإحصائية لحساب مربع إيتا فإن معاملات التأثير تحسب كالتالي ( $2\eta^2 = 0.01$ ) تأثير ضعيف، ( $2\eta^2 = 0.06$ ) تأثير متوسط، ( $2\eta^2 = 0.01$ ) تأثير كبير، وقد جاءت نتائج حساب حجم التأثير باستخدام مربع إيتا كما هو موضح بالجدول رقم (١٥) كما يلي:

جدول رقم (١٥) حجم تأثير استخدام مربع إيتا للأدب البيئي للأطفال في تنمية الثقافة البيئية

طلاب الصف الخامس الابتدائي

حجم التأثير	مستوي الدلالة	قيمة (ت)	درجات الحرية	المجموعة	الأبعاد
كبير	٠.٠٥٠.٣٤٣	١٠.٩٠٩	٢٢٨	التجريبية	المحور المعرفي
				الضابطة	
كبير	٠.٠٥٠.٣٤٦	١٠.٩٧٣	٢٢٨	التجريبية	المحور الوجداني
				الضابطة	
كبير	٠.٠٥٠.٣٤٤	١٠.٨٦٩	٢٢٨	التجريبية	المحور السلوكي
				الضابطة	
كبير	٠.٠٥٠.٣٤٥	١٠.٩٦٨	٢٢٨	التجريبية	المقياس ككل
				الضابطة	

ويظهر من الجدول ارتفاع قيم مربع إيتا ( $\eta^2$ ) وهو ما يدل على وجود تأثير كبير جداً وذو دلالة إحصائية لتأثير البرنامج المصمم من الادب البيئي لتنمية الثقافة البيئية لدى طلاب الصف الخامس من الحلقة الأولى من التعليم الاساسي.

حساب معامل تأثير كوهين للبرنامج:

كما ان حساب معامل التأثير باستخدام كوهين (d) من الأدوات التي تؤكد على حجم تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع، ويتم حساب معامل التأثير لكوهين على النحو التالي:

$$d=t/\sqrt{n}$$

ويكون معامل تأثير كوهين (d) كبيراً إذا كان ٠.٨ أو أكبر، ويعد تأثيراً متوسطاً إذا كان ٠.٥، وتأثير ضعيف إذا كان ٠.٢، وعليه فقد جاءت نتائج اختبار معامل تأثير كوهين على النحو المبين بالجدول رقم (١٦) كالتالي:

جدول رقم (١٦) حجم تأثير باستخدام كوهين للأدب البيئي للأطفال في تنمية الثقافة البيئية

حجم التأثير المستوي القيمة	قيمة (ت)	حجم العينة	المجموعة	الأبعاد
كبير جدا	٤٠.٥٥٧٣.٧٨١	١١٥	بعدي	المحور المعرفي
كبير جدا	٤٠.١٦٥٣.٧٤٥	١١٥	بعدي	المحور الوجداني
كبير جدا	٤١.١٦٨٣.٨٣٨	١١٥	بعدي	المحور السلوكي
كبير جدا	٤٢.٢٨٢٣.٩٤٢	١١٥	بعدي	المقياس ككل

وبناء على النتائج التي خلصت لها العمليات الإحصائية الخاصة بمعامل وحجم تأثير المتغير المستقل على التابع، فإنه قد خرجت الدراسة بنتيجة أن الأدب البيئي للأطفال له تأثير كبير في تنمية الثقافة البيئية لدى طلاب الحلقة الأولى من التعليم الاساسي في مصر، وهو ما يثبت أيضاً فاعلية البرنامج الذي صمم من اجل الدراسة خصيصاً من الأدب البيئي للأطفال في إحداث تنمية كبيرة وملحوظة في مستوى الثقافة البيئية لدى طلاب الصف الخامس من الحلقة الأولى من التعليم الاساسي.

أظهرت نتائج حساب معامل التأثير للبرنامج في هذه الدراسة وجود تأثير كبير جداً للبرنامج التدريبي على تنمية الثقافة البيئية لدى الطلاب، حيث تراوحت قيم مربع إيتا ( $\eta^2$ ) بين ٠.٣٤٣ و ٠.٣٤٦، وهي قيم مرتفعة تدل على أن البرنامج يفسر نسبة كبيرة من التباين في الثقافة البيئية. كما أكدت قيم معامل

كوهين (d) على حجم التأثير الكبير للبرنامج، حيث تراوحت بين ٣.٧٤٥ و ٣.٩٤٢، وهي قيم أعلى بكثير من ٠.٨، التي تشير إلى تأثير كبير جدًا.

ويمكن تحليل هذه النتائج في ضوء كلا من نظرية فيجوتسكي ونظرية التعلم الاجتماعي على النحو التالي: أولاً في ضوء نظرية التعلم الاجتماعي: يمكن تفسير هذا التأثير الكبير للبرنامج التدريبي في ضوء نظرية التعلم الاجتماعي، التي تؤكد على دور النمذجة والتقليد في عملية التعلم. فمن خلال قراءة القصص والقصائد البيئية، يتعلم الطلاب سلوكيات ومواقف إيجابية تجاه البيئة، ويقلدون الشخصيات التي تحافظ على البيئة في هذه القصص.

ثانياً في ضوء نظرية فيجوتسكي: يمكن تفسير هذا التأثير الكبير للبرنامج التدريبي في ضوء نظرية فيجوتسكي، التي تؤكد على أهمية التفاعل الاجتماعي في عملية التعلم. فمن خلال المناقشات والأنشطة الجماعية التي تمت خلال البرنامج، تمكن الطلاب من بناء معارفهم البيئية وتطوير اتجاهاتهم وقيمهم البيئية.

وتؤكد هذه النتائج على أهمية استخدام الأدب البيئي كأداة لتنمية الثقافة البيئية لدى طلاب الحلقة الأولى من التعليم الأساسي. فالأدب البيئي لا يقتصر دوره على نقل المعلومات البيئية، بل يساهم أيضاً في تشكيل اتجاهات وقيم إيجابية تجاه البيئة، ويحفز الطلاب على تبني سلوكيات بيئية مسؤولة، وتشير هذه النتائج إلى أن الأدب البيئي يمكن أن يكون أداة فعالة لتعزيز الوعي البيئي وتغيير الاتجاهات والسلوكيات البيئية لدى الطلاب، مما يساهم في تحقيق التنمية المستدامة.

حساب فاعلية المعالجة التجريبية للأدب البيئي للأطفال في تنمية الثقافة البيئية:

لحساب فاعلية المعالجة التجريبية للأدب البيئي للأطفال في تنمية الثقافة البيئية لدى طلاب الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، قامت الباحثة بحساب نسبة الكسب المعدل لبلاك، وقد جاءت النتائج على النحو الموضح بالجدول رقم (١٧) كالتالي:

جدول رقم (١٧) يمثل نسبة الكسب المعدل لبلاك بين القياسين القبلي والبعدي لمقياس الثقافة البيئية للمجموعة التجريبية

نوع الدلالة	قيمة الكسب المعدل لبلاك	النهاية العظمي المتوسط الحسابي	القياس الأبعاد
دالة إحصائية	١.٢١	٧٥	٥٢.١٢ بعدى
		٣٥.٧٤ قبلي	
دالة إحصائية	١.٢٣	٧٥	٥٢.٠٩ بعدى
		٣٥.٧٩ قبلي	
دالة إحصائية	١.٢٢	٧٥	٥٢.٢٥ بعدى
		٣٥.٩٥ قبلي	
دالة إحصائية	١.٢٤	٢٢٥	١٥٦.٤٦ بعدى
		١٠٧.٤٨ قبلي	

- يتضح من الجدول السابق الفاعلية الكبيرة للمتغير المستقل (الأدب البيئي) في تنمية المتغير التابع (الثقافة البيئية) لدى طلاب الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، وذلك لتجاوز قيم نسبة الكسب المعدل لبلاك بالجدول السابق القيمة المرجعية التي حددها بلاك والتي تقدر بـ (١.٢)، مما يدل على الدلالة الإحصائية والتربوية لنتائج الدراسة الحالية، ووجود فاعلية ونسبة كسب معدل للمتغير المستقل.
- ومما سبق أسفرت النتائج عن تحقق الفرض الثاني، وذلك قد يرجع إلى الأسباب الآتية:
- قيام الطلاب بأداء أدوار وما تبع ذلك فيها من أحداث ووقائع وحوارات بعضها ارتجالي، مما يؤكد أن تحسن مقياس الثقافة البيئية لدى المجموعة البحثية ناتج عن مشاركتهم الفعالة في القراءة والأنشطة المصاحبة للجلسات.
  - فاعلية نظرية فيجوتسكي التي اعتمدت عليها الباحثة كمرجعية في تطبيق البرنامج واختيار أساليبه التعليمية، وهو ما قد ظهر من الفروق ذات الدلالة الإحصائية على مقياس الثقافة البيئية في القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية.
  - الطبيعة الخاصة للأدب وما يحمله من خيال وشحنات عاطفية تحفز الأطفال وتسهل من توصيل المعلومات لهم في إطار ممتع ومسلّي ومحمل بجماليات خاصة تؤثر في الوعي واللاوعي لديهم.
  - اختبار الفرض الأخير بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس البعدي والتتبعي:
- لاختبار هذا الفرض قامت الباحثة بتطبيق مقياس الثقافة البيئية على أفراد العينة التجريبية بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج واخذ القياسات البعدية، ومن ثم قامت بإجراء اختبار (ت) لعينتين مرتبطتين ومتجانستين، لتحديد إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين من عدمه، وقد جاءت كما يوضحها الجدول رقم (١٨) علي النحو التالي:

جدول رقم (١٨) نتائج تطبيق اختبار "ت" بين متوسطات درجات الطلاب على مقياس الثقافة البيئية للمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي

مستوي الدلالة	نوع الدلالة	قيمة (ت)	درجات الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي
٠.٠٥	دالة	١١٤٤.١٨٤	١١٥٥٢.١٢١٢.٤٨	البعدي	المحور المعرفي
				التتبعي	
٠.٠٥	دالة	١١٤٥.٩٣٣	١١٥٥٢.٠٩١٢.٥٠	البعدي	المحور الوجداني
				التتبعي	
٠.٠٥	دالة	١١٤٦.٧٠٣	١١٥٥٢.٢٥١٢.٤٠	البعدي	المحور السلوكي
				التتبعي	
٠.٠٥	دالة	١١٤٥.٩٢٣	١١٥٥٠.٤٧١٣.٣١	١١٥	البعدي المقياس ككل
				١١٥	التتبعي

قيمة (ت) الجدولية عند درجات حرية (١١٤) تساوي (١.٦٤٥) عند مستوي دلالة معنوية (٠.٠٥)



في ضوء نتائج الجدول السابق يتضح أن جميع قيم "ت" المحسوبة والتي بلغت (٤.١٨٤، ٥.٩٣٣، ٦.٧٠٣، ٥.٩٢٣) وهي تتجاوز قيمتها الجدولية، والتي تبلغ (١.٦٤٥) عند درجة حرية (١١٤) عند مستوى دلالة إحصائية (٠.٠٥)، مما يدل على وجود فروق حقيقية بين متوسطات درجات الطلاب على مقياس الثقافة البيئية بالمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي، وذلك في المقياس ككل وفي كل بعد فرعي منه على حدة لصالح القياس البعدي، وبين التمثيل البياني التالي توزيع هذه المتوسطات وعلاقتها ببعضها البعض كالتالي:

شكل (٩): التمثيل البياني لمتوسطات درجات الطلاب على مقياس الثقافة البيئية بالمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي

يتضح من الشكل السابق أنه توجد فروق بين متوسطات درجات الطلاب على مقياس الثقافة البيئية بالمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، وذلك في المقياس ككل تصل إلى (٤.٤٠) درجة، وفي المحور المعرفي (١.١٢) درجة، وفي المحور الوجداني (١.٥٠) درجة، وفي المحور السلوكي (١.٧٠) درجة. وفي ضوء نتائج جدول رقم (٢٢)، والشكل البياني رقم (٩) يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) بين متوسطات درجات الطلاب على مقياس الثقافة البيئية بالمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لصالح القياس البعدي، وبهذا يتم رفض الفرض الصفري ويقبل الفرض البديل له الذي ينص على: أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطلاب على مقياس الثقافة البيئية بالمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لصالح القياس البعدي، عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، وعلي صغر حجم الفروق بين متوسطات درجات القياس البعدي والتتبعي إلا أن هذه الدلالة تشير إلى قوة تأثير البرنامج الذي طبق على طلاب الصف الخامس من الحلقة الأولى من التعليم الأساسي من الأدب البيئي للأطفال وكان له اثر مستمر وواضح في القياس التتبعي. إن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعدي والتتبعي في اختبار الثقافة البيئية على المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي.

تحليل النتائج في ضوء الإطار النظري:

**نظرية التعلم الاجتماعي:** يمكن تفسير استمرار تأثير البرنامج، وارتفاع متوسطات درجات الطلاب في القياس التتبعي مقارنةً بالقياس البعدي، بأن الطلاب في المجموعة التجريبية استمروا في ممارسة السلوكيات البيئية الإيجابية التي تعلموها من خلال البرنامج، حتى بعد انتهاء البرنامج. وهذا يتفق مع نظرية التعلم الاجتماعي، التي ترى أن التعلم يحدث من خلال الملاحظة والتقليد والممارسة، وأن التعلم يستمر إذا تم تعزيزه وتطبيقه في الحياة اليومية.

**نظرية فيجوتسكي:** يمكن تفسير استمرار تأثير البرنامج، وارتفاع متوسطات درجات الطلاب في القياس التتبعي مقارنةً بالقياس البعدي، بأن الطلاب في المجموعة التجريبية استمروا في تطبيق المعرفة والمهارات التي اكتسبوها من خلال البرنامج في حياتهم اليومية، مما أدى إلى تعزيز هذه المعرفة والمهارات

وتطويرها. وهذا يتفق مع نظرية فيجوتسكي، التي تؤكد على أهمية تطبيق المعرفة في سياقات واقعية لتعزيز التعلم وبقائه.

وهناك العديد من الدراسات السابقة التي أيدت نتائج هذه الدراسة فيما يتعلق باستمرار تأثير البرامج التدريبية على المدى الطويل. من بين هذه الدراسات: دراسة (مغربي، ٢٠١٨): طبق الباحث المنهج شبه التجريبي على مجموعتين (تجريبية وضابطة)، ووجد أن البرنامج التدريبي القائم على القصص الاجتماعية كان له تأثير مستمر على اكتساب الطلاب ذوي الإعاقة الفكرية بعض القيم الإيجابية، حيث لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي ترتيب درجات القياس البعدي الأول والقياس البعدي الثاني (التتبعي)، ودراسة (يوسف، ٢٠١٧): طبق الباحث المنهج التجريبي على عينة من أطفال الروضة، ووجد أن برنامج استخدام القصص المصورة كان له تأثير مستمر في تنمية السلوكيات البيئية الإيجابية لدى الأطفال، حيث استمر الأطفال في ممارسة هذه السلوكيات حتى بعد انتهاء البرنامج.

وتشير هذه النتائج إلى أن البرنامج التدريبي القائم على الأدب البيئي لم يكن له تأثير إيجابي فقط على المدى القصير، بل كان له أيضًا تأثير مستمر على المدى الطويل، حيث استمر الطلاب في تطبيق المعرفة والمهارات التي اكتسبوها من خلال البرنامج في حياتهم اليومية، مما أدى إلى تعزيز هذه المعرفة والمهارات وتطويرها، كما تؤكد نتائج الدراسة على أهمية تصميم برامج تدريبية فعالة ومستدامة لتنمية الثقافة البيئية لدى الطلاب. فالبرامج التي تركز على التفاعل الاجتماعي وتطبيق المعرفة في سياقات واقعية يمكن أن يكون لها تأثير إيجابي مستمر على سلوكيات الطلاب واتجاهاتهم وقيمهم البيئية.

### نتائج الدراسة:

وجود فرق كبير ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة ودرجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي للمقياس لصالح المجموعة التجريبية، بعد تطبيق البرنامج المصمم من الأدب البيئي لتنمية الثقافة البيئية لدى طلاب الصف الخامس من الحلقة الأولى من التعليم الأساسي دلت عليه ارتفاع قيم مربع إيتا ( $\eta^2$ )

يوجد حجم تأثير كبير للمتغير المستقل على المتغير التابع. الأمر الذي يثبت التأثير الكبير للبرنامج المصمم من الأدب البيئي لتنمية الثقافة البيئية لدى طلاب الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، وهو ما أكدته حساب معامل التأثير باستخدام كوهين (d).

أظهرت نتائج هذه الدراسة أن الأدب البيئي للأطفال له خصائص تجعله يتعامل مع مخيلة الطلاب ويخاطب وجدانهم وهو ما يجعله من الأساليب والأدوات المميزة والتي تناسب المرحلة العمرية لطلاب الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في تنمية الثقافة البيئية لديهم.

### توصيات الدراسة

- توصي الدراسة باستخدام الأدب البيئي (الشعر والقصة) في إعداد برامج لتنمية الوعي البيئي والقيم البيئية والمواطنة البيئية والعدالة البيئية.
- إعداد برامج لتأهيل معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لاستخدام طرق التدريس التي تعتمد على نظرية فيجوتسكي (النظرية الثقافية الاجتماعية) لأنها تربط بين المدرسة والمجتمع وتحقق استفادة كبيرة فيما يخص بناء المفاهيم البيئية والقيم البيئية وتعزيز الاتجاهات البيئية وما ينتج عنهم من سلوكيات بيئية إيجابية.
- إقامة فعاليات بيئية وعقد ندوات بيئية بالمدارس في يوم البيئة العالمي أو يوم الأرض بمشاركة المسؤولين البيئيين بكل محافظة.
- تفعيل بروتوكولات التعاون بين وزارة البيئة ووزارة التربية والتعليم، فيما يخص زيارة المحميات الطبيعية أو عمل مسابقات ذات جوائز بالمدارس فيما يخص قضايا البيئة وإعادة التدوير.

## المراجع

المراجع العربية:

٣٠٠٤٠ <https://search.emarefa.net/detail/BIM->

أحمد سرحان، نظمية (٢٠٠٥) :. منهاج الخدمة الاجتماعية لحماية البيئة من التلوث. القاهرة: دار الفكر العربي.

أنساعد، خديجة. (٢٠١٥) :. دور إذاعة عين الدفلى المحلية فى تشكيل الثقافة البيئية لدى المستمعين (إذاعة عين الدفلى نموذجاً) - دراسة ميدانية تحليلية على عينة من مستمعي إذاعة عين الدفلى [رسالة ماجستير منشورة]. جامعة جيلالي اليايس، سيدي بلعباس، الجزائر.

الباهي، محمد محمود محمود (١٩٩٧) :. بعض ملامح القيم البيئية فى الشخصية المصرية. رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس.

برونر، ج (٢٠١١) : ل.س. فيجوتسكي، التفكير واللغة، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، ص ١١ خليفة، تركية (٢٠١٠) :. دور مديرية البيئة فى حماية البيئة - ولاية بسكرة نموذجاً-. رسالة ماجستير. جامعة محمد خيضر بسكرة كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية. شعبة علم الاجتماع خويصات أسماء، وبوفيجلين، محمد (٢٠١٦): . دور برنامج خواطر "أحمد الشقيري" فى نشر الثقافة البيئية لدى الشباب ، دراسة ميدانية . رسالة ماجستير . كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة الجيلالي بونعامة.

الدواهيدي، عزمي عطية أحمد. (٢٠٠٦) :. فعالية التدريس وفقاً لنظرية فيجوتسكي فى اكتساب بعض المفاهيم البيئية لدى طالبات جامعة الأقصى بغزة. (أطروحة ماجستير). الجامعة الإسلامية، فلسطين (قطاع غزة)

سعيدى، عبد الله بن خميس، والبلوشي، سليمان بن محمد (٢٠١١) :. طرائق تدريس العلوم ط٢.الأردن. عمان: دار المسيرة

سميشي، فاتن (٢٠١٩) :. دور الثقافة فى تعزيز الوعي البيئي تحقيقاً للتنمية المستدامة. رسالة دكتوراه، دراسات فى علوم الانسان والمجتمع مجلد ٢ عدد ٢.

عبد النبي، نهلة صيام حسين (٢٠١٥) : فاعلية برنامج قائم على. القصص المصورة لتنمية الوعي البيئي للأطفال المتأخرين عقلياً بمدارس التربية الفكرية، رسالة، ماجستير غير منشورة، معهد الدراسات البيئية، جامعة عين شمس.

العدوان، زيد سليمان، وداود، أحمد عيسى (٢٠١٦) : ، النظرية البنائية الاجتماعية وتطبيقاتها فى التدريس ٢٠١٦، مركز دبيونو لتعليم التفكير. عمان، الأردن.

عزاوي أعر، ولمعي أحمد (٢٠١٢) : . الثقافة البيئية بعد استراتيجي لحماية البيئة، الملتقى العلمي الدولي حول سلوك المؤسسة الاقتصادية في ظل رهانات التنمية المستدامة والعدالة الاجتماعية. عفيفي، السيد عبد الفتاح (١٩٩٦) : . بحوث في علم الاجتماع المعاصر، القاهرة: دار الفكر العربي.

عيساوي، مازيا (٢٠١٢) : . واقع الثقافة البيئية في المجتمع الحضري- دراسة ميدانية بمدينة بسكرة- رسالة ماجستير. كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية. جامعة محمد خيضر بسكرة، ٢٠١٠/٢٠٠٩. القرشي، أمير إبراهيم أحمد. (٢٠٢٢) : . الأهمية التربوية للشعر الموجه للأطفال. مجلة الطفولة والتنمية، المجلس العربي للطفولة والتنمية، القاهرة، مصر العدد: (٤٣).

الماضي، عباس عبد المهدي (٢٠١٤) : دراسة تحليلية لكتب علم الأحياء في المرحلة الثانوية في ضوء أبعاد الثقافة البيئية. مجلة مركز دراسات الكوفة - العراق، ٩ (٣٤). ٤٠٢ - ٤٢٩ محمد، رضوان صالح (٢٠١١) : . دور الثقافة البيئية في حماية البيئة الحضرية دراسة ميدانية بمدينة عين أعبيد. رسالة ماجستير. كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية قسم علم الاجتماع. جامعة منتوري، قسنطينة. الجمهورية الجزائرية

مخير، فوزي (٢٠١٧) : . واقع الثقافة البيئية في المجتمع الحضري دراسة ميدانية لمواقف عينة من شباب حي الحرية-بلدية الوادي. رسالة ماجستير في علم الاجتماع الحضري. جامعة الشهيد حمه لخضر. بالوادي الجزائر. ص ٤٢ - ٤٣

نشوان، تيسير محمود (٢٠٠٣) : فاعلية استخدام القصص البيئية في تنمية الوعي والسلوك البيئي لدى طلبة المرحلة الأساسية. الدنيا بمحافظات غزة، مجلة جامعة الأقصى، سلسلة العلوم الإنسانية، جامعة الأقصى بغزة، فلسطين، ٧(٢)، ١٠١ - ١٦١

الوسيمي، عماد الدين عبد الحميد (١٩٩٥) : . دراسة تحليلية للقيم البيئية المتضمنة في مناهج الأحياء بالمرحلة الثانوية. مجلة كلية التربية، جامعة الزقازيق، العدد ٣

يوسف، يوسف محمد (٢٠١٧) : مجلة كلية رياض الأطفال، جامعة بورسعيد كلية رياض الأطفال،

Abdul Gawad Elnady. The Intersection between Ecocriticism and Children's Literature: The Case of Abdel-Tawab Youssef

) ECOCRITICISM.ppt. ٢٠١٩Allison, Ella. (

/١٣٥٣٩٨٦٣https://slideplayer.com/slide/

). Ecocritical approach to children's literature: ٢٠١٧Aslan, E. U., & Bas, B. ( Example of "I am a Hornbeam Branch." International Congress on Curriculum .١٢٧-١١٧), ٢٠١٧and Instruction (ICCI

). Becoming as secondary١٩٩٧Baumann, A. Bloomfield, A .and Roughton, I. (

). Eco-citizen what can urban ecocriticism of children's ٢٠٠٩Bavidge, Jenny (

literature unearth? In: Harding, Jennifer, Thiel, Elizabeth and Waller, Alison, (eds.) Deep into Nature: Ecology, Environment and Children's Literature. Pied ٩ ٩٥٥٢١.٦ . ٩٧٨ISSN .٩٥٥٢١.٦٩٣-٩٧٨. ISBN ٨٣-٧٤Piper Publishing, pp.

Between Perceptions of Wilderness Character and Attitudes Toward

Management Intervention to Adapt Biophysical Resources to a Changing Climate and Nature Restoration at Sequoia and Kings Canyon National Parks Environmental Management. Springer Science+Business Media New York

٢٠١٥(outside the USA)

) Eco-Consciousness through Children's Literature – A ٢٠١٢Bhalla, Ambika (

NO. II ^Study, I RWLE VOL.

). Handbook on formative ٢٠٠٣Bloom, B. S., Madaus, G. F., & Hastings, J. T. ( .and summative evaluation of student learning. McGraw-Hill

). Bridges to Global Citizenship: Ecologically ٢٠١٣Bradbery, Debbie ( Sustainable Futures Utilising Children's Literature in Teacher Education.

) ٢٠١٣(December ٢, No. ٢٩Australian Journal of Environmental Education, Vol. ٢٠١٤.٧/aee.١٠.١٠١٧. doi:٢٣٧-٢٢١: Cambridge University Press. pp.

). Environmental education for young children. Routledge٢٠١٣Bradbery, P. (

). Contemporary children's literature and ٢٠١١Bradford, C., & Mallan, K. (Eds.). (

.film. Palgrave Macmillan

- ) . Environmental Literacy, its Roots, Evaluation and ١٩٩٠ Charles Roth ( s, Columbus, OH: ERIC creating a house for science ١٩٩٠ Directions in the .mathematics and environmental Education
- ): Why is Reading so Important for Children? Developmental ٢٠١٩ Collie, Ellie ( ٢٤,٢٠٢٢ Effects (highspeedtraining.co.uk) Article. Accessed May <https://www.highspeedtraining.co.uk/hub/why-is-reading-important-for-children>
- ) . The Green Studies Reader: From Romanticism to ٢٠٠٠ Coupe, L. ( .Ecocriticism. Routledge
- , 'Toward an Ecopedagogy of Children's Environmental ٢٠٠٨ Gaard, G ٢ No, 'Literature', Green theory and Praxis: The journal of ecopedagogy, vol, ٢١-١١ p
- Gaard, G. Children's environmental literature: from ecocriticism to ecopedagogy. ٧-٠٠٠٣-٠٠٩-١١٠٠٥٩/s١٠٠١٠٠٧). [https://doi.org/٢٠٠٩\(٣٣٤-٣٢١,٣٦Neohelicon](https://doi.org/٢٠٠٩(٣٣٤-٣٢١,٣٦Neohelicon)
- ) Ecofeminist Literary Criticism, Theory, ١٩٩٨ Gaard, Greta & Murph, Patrick ( Interpretation, Pedagogy (Environment Human Condition) University of Illinois st Printing edition. USA Press;
- (. "Toward an Eco pedagogy of Children's Environmental ٢٠٠٨ Gaard, Greta) -١١): p٢ ('Literature. Green Theory and Praxis: The Journal of Eco pedagogy ٢٤
- ) . Ecocriticism (The New Critical Idiom): (z-lib.org): ٢٠٠٤ Garrard, Greg ( .Routledge, Taylor & Francis e-Library
- ) . THE OXFORD HANDBOOK OF ECOCRITICISM. United ٢٠١٤ Garrard, Greg ( .١٠٠١٦ States of America, Oxford University Press, New York, NY
- ) . The Ecocriticism Reader: Landmarks ١٩٩٦ Glotfelty, C., & Fromm, H. (Eds.). ( .in Literary Ecology. The University of Georgia Press
- ) . The Cambridge Companion to ٢٠١٧ Grenby, M. O., & Immel, A. (Eds.). ( .Children's Literature. Cambridge University Press
- ) . Development of science concept within Vygotskian framework, ١٩٩٦ How, A.C( ٤٩٣٩٣ <https://www.hisour.com/ar/ecopoetry-٤٧-٣٦>), ١ ( ٨٠ science education, .٢٠٢٢ Aug. ٢٨ <https://www.merriam-webster.com/dictionary/eco->. Accessed

- ambika–eco–consciousness–through.pdf<sup>٩</sup><https://www.worldltonline.net/>
- ) . Ecocriticism and Children's Literature: Dr. Seuss's The Lorax ٢٠٢٤ Ismail, H. ( ) . ٣(١٤ as an Example. World Journal of English Language, ١٣٩٦٣١٤/wjel.٧١٠.٥٤٣٠,doi:http://dx.doi.org/
- ) . Case–based reasoning and ٢٠٠٢ Jonassen, D. H., & Hernandez–Serrano, J. ( instructional design: Using stories to support problem solving. Education ٧٧–٦٥), ٢(٥٠, Technology Research and Development, ٠٢٥٠٤٩٩٤/BF١٠.١٠٠٧<https://doi.org/>
- ) . Children's Literature: An ٢٠١١ Kümmerling–Meibauer, B., & Meibauer, J. ( .International Companion. Walter de Gruyter
- ) "Are Literature and Fiction the Same?" ThoughtCo, ٢٠٢٠, Lombardi, Esther. ( , thoughtco.com/difference–between–fiction–and–literature–٢٠٢٠, ٢٩ Jan. .٧٣٩٦٩٦
- ) . Environmental Literacy Assessment (ELA): ٢٠١١ Marcinkowski, T. J. ( . North American ١٢–٤ Measuring Environmental Literacy of Students in Grades .(Association for Environmental Education (NAAEE
- ) . Children As Eco citizens: ٢٠١١ Massey, Geraldine & Bradford, Clare. ( Ecocriticism and Environmental Texts, In book: Contemporary Children's (editor), Kerry Mallan (editor), New York ١٠٩, p٦ Literature and Film, chapter ١٢٦–١٠٩ anthology criticism pg. ٢٠١١ (City) : Palgrave Macmillan ,
- ٩) Ecocriticism in Children's Literature: A study ٢٠١٥ Mishra, Sandip Kumar( . www.galaxyimrj.com Galaxy: An ٩٤ An Analysis of Amit Garg's Two Tales P ٩٥٢٩–٢٢٧٨ International Multidisciplinary Research Journal ISSN:
- ) Eco Fiction for Kids and Teens CHILDREN'S ٢٠٢١ Pierre, Ruth Guerrier ( LITERATURE @ NYPL, STUFF FOR THE
- ) . Environmental justice children's literature: Depicting, defending, ٢٠٠٤ Platt, K. ( and celebrating trees and birds, colors and people. In S. I. Dobrin & K. Kidd
- ) . Detroit: Wayne ١٨٦ (Eds.), Wild things: Children's culture and ecocriticism (p. .State University Press



- . Ridei, N., Rybalko, Y., Kycherenko, Y., Palamarchuk, S., & Shofolov, D. (٢٠١٤). The Role of Ecological Culture as an Indicator of Sustainable Development of (١٤), ١٤ (٩) Relations between Society and Nature. European Scientific Journal, .٢٣
- ) Role of environmental ٢٠١٣ Sariaph, A & Mohd, S. & Yeop, H. & Zainudin, A. (knowledge in creating pro- environmental Residents, Social and behavioral .٨٧٤-١٠٥, ٨٦٦ sciennces
- ). "Just as in the Book"? The Influence of ٢٠٢٠ Schneider, Matthew, Mayerson ( Literature on Readers' Awareness of Climate Injustice and Perception of Climate Migrants, ISLE: Interdisciplinary Studies in Literature and Environment, Volume ٣٦٤-٣٣٧, Pages ٢٠٢٠, Spring ٢, Issue ٢٧
- Schneider-Mayerson, Matthew & Gustafson, Abel & Leiserowitz, Anthony & ). ٢٠٢٠ Goldberg, Matthew & Rosenthal, Seth & Ballew, Matthew. ( Environmental Literature as Persuasion: An Experimental Test of the Effects of . ١٦-١. ١٧ Reading Climate Fiction. Environmental Communication. .١٧٥٢٤٠٣٢.٢٠٢٠.١٨١٤٣٧٧/١٠.١٠٨٠
- Slovic, Scott. Going Away to Think: Engagement, Retreat, and Ecocritical .through ٢٠٠٨ Responsibility. University of Nevada Press,
- ). What Can You Do as an ٢٠٢٢ van der Beek, Suzanne & Lehmann, Charlotte ( Eco-hero? A Study on the Eco pedagogical Potential of Dutch Non-fictional Environmental Texts for Children. children's Literature in -z#citea.٠٩٤٨٢-٠٢٢-١٠٥٨٣/s١٠.١٠٠٧education://link.springer.com/article/
- ). Literature for Children and Young ٢٠٠٥ Van der Hoeven, S., & Wanders, J. ( .People: A Global View. John Benjamins Publishing
- ). The ٢٠١٥ Watson alan, Martin.S, Christensen.N, Fauth.G, Williams .D( Relationship
- ). What Is Eco-fiction and Why it Matters – Impakters. ٢٠٢٢ Woodbury, Mary ( /https://impakter.com/what-is-eco-fiction-and-why-it-matters