فاعلية برنامج تعليمي لتنمية الوعي بالسلوكيات البيئية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بالكويت

المقدمة:

تعد حماية البيئة مطلبا ضروريا لاستمرار الحياة الإنسانية، باعتبار أن الإنسان هو السبب الرئيسي في ما يحدث للبيئة، وحمايتها باتت تقتضي اكتسابه السلوكيات الصحيحة للتعامل معها، وجعله من المدافعين عنها "ذلك من خلال تعريفه بالبيئة وعناصرها وأهميتها وتحذيره من مخاطر تدهور وضعها " (بو رزق، ٢٠٠٨، ص١). فالإنسان والمجتمع بشكل عام عليه مسئوليات كبيرة في حماية البيئة ومواردها؛ ليستفيد الجميع منها.

والمحافظة على البيئة واستغلالها الاستغلال الأمثل في تقليل هدر مواردها هو دعامة مهمة في التعايش معها والاستفادة منها. وأصبحت قضية البيئة، وحمايتها، والمحافظة عليها في هذا العصر، واحدة من أهم القضايا، وأحد التحديات التي تواجهها بلدان العالم، خاصة في التخطيط للتنمية الشاملة مع محاولة تجنب المشاكل البيئية المعقدة، أو إيجاد حلول لها قبل أن تقضي تراكماتها على إمكان العلاج الناجح، ولم تعد اعتبارات التنمية رغم أهميتها البالغة عذراً لتجاهل المحافظة على البيئة أو اتخاذ التدابير الفاعلة لمكافحة الأخطار المحدقة بها (عبد الجواد، ٢٠٠٦م، ٢٠).

ولقد ظهر مفهوم التربية البيئية في أواسط القرن الماضي، ذلك بسبب الحاجة الماسة لمواجهة ثلاث مشكلات متداخلة هي:أ) المشكلات البيئية ب) المشكلات الناشئة عن العلاقة بين البشر والبيئة ج) المشكلات التربوية الناشئة عن استخدام المؤسسات التربوية ممارسات تقليدية لتعليم الموضوعات المتعلقة بالبيئة. وقد ركزت التربية البيئية على إعداد مواطن يتصف بالمسؤولية والمشاركة النشطة ويمتلك المعرفة والقدرة على إحداث تغيرات بيئية وتربوية واجتماعية مناسبة للطلاب (Flogaitis, Daslolia &Agelidou,2005). وتهدف التربية البيئية إلى توفير الفرص للطلاب ليتمكنوا من تكوين مفاهيمهم الخاصة بهم من خلال الاستقصاءات العملية والعقلية؛ فالمتعلمون ينشغلون بخبرات مباشرة، ويواجهون تحديات لاستخدام مهارات التفكير العليا، كما تشجع التربية البيئية كذلك على تنمية بيئة تعلمية نشطة، يتبادل فيها المتعلمون الأفكار والخبرات التي تشجع على الاستقصاء المستمر كما توفر أجواء تعليمية وقضايا واقعية يمكن من خلالها تعلم المفاهيم والمهارات ذات الصلة (Fleer,2000).

وأصبحت قضية البيئة وحمايتها والمحافظة عليها من مختلف أنواع التلوث واحدة من أهم القضايا الملحة في عالمنا المعاصر، وبعداً رئيسياً من أبعاد التحديات

حول أثر المخاطر البيئية على الأجيال القادمة. لأن المخاطر البيئية يعني الأمن البشري والأمن البشري يعني (الأمن العسكري – الاقتصادي – الاجتماعي – البيئي – الغذائي – الصحي – الشخصي – وأمن المجتمع) وكل هذه الأبعاد يتوقف على الآخر فمثلاً تهديد الأمن العسكري أو السياسي يعني تهديد الأمن البيئي، فمعظم الحروب التي حدثت لحد الآن يمكن القول بأنها حروب بيئية هدفها الاستيلاء على الخامات والموارد الطبيعية أو على الطرق الإستراتيجية، ومن جانب آخر إن البيئة هي الإطار الذي يمارس الإنسان نشاطه ونتيجة لنمو وتنوع النشاط البشري أو الإنساني والتقدم التكنولوجي المتنامي، فقد تعرضت البيئة بمختلف عناصرها للتدهور الشديد والمستمر (قادر، ٢٠٠٩، ص٨).

وقد أشار العلي والسعدي (٢٠٠٤) إلى أن العالم خلال السبعينيات من القرن الماضي قد تنادى إلى ضرورة توجيه التربية بيئيا، مما يعني تضمين البعد البيئي ضمن أهداف مؤسساتنا التعليمية. وعليه فقد أدخلت العديد من دول العالم برامج نظامية في التربية البيئية في كافة المراحل التعليمية من أجل المحافظة على البيئة المحلية ومقوماتها، إدراكاً من هذه الدول بأن الشباب شريحة هامة في المجتمع وهم صناع القرار في المستقبل وتقع عليهم مسؤولية حماية البيئة والحفاظ عليها مما يعزز أنماط التفكير والسلوك الايجابي لديهم تجاه البيئة (عربيات، ومزاهرة، ٢٠٠٩).

ومع تزايد المشكلات البيئية تزايد الاهتمام بها على المستوى العالمي، فتعاونت الدول على العمل لإيجاد الحلول المناسبة لمعالجة تلك المشكلات، وعقدت المؤتمرات والندوات، ودُعي العلماء والخبراء وأهل الاختصاص لوضع الخطط وإيجاد الحلول البيئية المناسبة، فتم عقد مؤتمر بيروت عام (٢٠٠٦م) تحت عنوان "الرأي العام العربي والبيئة"، والذي أوصى بضرورة الاهتمام بنشر التوعية البيئية عن طريق التربية البيئية والإعلام البيئي، وضرورة تنمية التربية البيئية منذ الطفولة وفي المراحل الدراسية المختلفة بالتعاون مع المؤسسات التربوية، لدعم السلوك البيئي الإيجابي، وبناء قدرات المتعلمين في مجال الحفاظ على البيئة، وعقد مؤتمر في الغردقة بمصر عام (٢٠٠٧م) بعنوان "التلوث البيئي أسبابه وآثاره وطرق مواجهته"، وذلك بهدف دراسة التلوث البيئي على مستوى الوطن العربي لإتاحة الفرصة بعمل خريطة بيئية متكاملة تخدم الدول العربية والباحثين بها، وكذلك عقد في عام (٢٠٠٧م) المؤتمر البيئي في الأردن، تحت عنوان "نحو بيئة صحية مستدامة"، وقد أوصى بضرورة الاهتمام بالتعليم البيئي لطلبة المدارس والجامعات (بني فارس، ٢٠١١م، ٣٧).

وقد أوصت عدة دراسات كدراسة السبيل (٢٠٠٠م)، ودراسة القحطاني (٢٠١٠م)، ودراسة الأسمري (٢٠١٢م)، ودراسة العتيبي (١٤٣٥هـ) بالاهتمام بالتربية البيئية

ويعد الوعي البيئي ضرورة اجتماعية تمس كل مجتمع من مجتمعات العالم، وعلى مختلف مستوياته التعليمية، كما تعتبر التوعية البيئية من الوسائل الفعّالة التي تساعد الإنسان على الحفاظ على مقومات بيئته وصيانتها من جميع المخاطر التي يسببها الإنسان بصورة مباشرة أو غير مباشرة، ويحتّم التزايد المستمر والمتجدد في جميع المجالات العلمية على الإنسان الاستمرار في القراءة والاطلاع ليواكب التقدم الحضاري المتدفق (المهنا، ١٤٣٣هـ، ٢ص).

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

بناءً على نتائج البحوث والدراسات التي أثبتت أهمية تنمية المفاهيم المتعلقة بالبيئة، وبناء على دعوة عديد من المؤتمرات للاهتمام بالبيئية وتنمية الوعي بها وبمفاهيمها لدى أفراد المجتمع عموماً والطلاب بمراحل التعليم المختلفة على وجه الخصوص، إضافة إلى تدني مستوى اكتساب التلاميذ للمفاهيم البيئية المتطلبة، برزت الحاجة إلى إجراء مثل هذه الدراسة، الذي للإجابة عن السؤال التالي:

ما فاعلية برنامج تعليمي قائم على المدخل البيئي في تنمية السلوكيات البيئة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بالكويت؟

فرضا الدراسة:

١. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α = ٠,٠٥) في نمو مستوى الوعي بالسلوكيات البيئية لدى أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة يعزى للبرنامج المقترح.

٢. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α = ٠,٠٥) في نمو مستوى الوعي بالسلوكيات البيئية لدى أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة تبعاً لمتغير النوع يعزى للبرنامج المقترح.

هدف الدراسة: تنمية مستوى الوعي بالسلوكيات البيئية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بالكويت عن طريق إعداد برنامج مقترح لذلك وقياس فاعليته.

أهمية الدراسة: تنطلق أهمية الدراسة من الاعتبارات التالية

١. ندرة الدراسات المماثلة لهذه الدراسة في المجتمع الكويتي.

٢. يمكن أن ستفيد منها مخططو ومطور المناهج في مراعاة هذا البرنامج في المقررات الدراسية.

٣. يمكن أن يستفيد منها المعلمون في تدريس المفاهيم البيئية المختلفة لطلابهم من خلال تطبيق البرنامج المستخدم في هذه الدراسة.

٤. يمكن أن يستفيد منها الطلاب عن طريق تنمية مستوى المفاهيم البيئية لديهم من خلال تطبيق البرنامج المستخدم في هذه الدراسة.

٥. يمكن أن تفتح المجال للباحثين لإجراء دراسات أخرى في نفس المجال على عينات أو بيئات مختلفة.

منهج الدراسة: تم استخدام المنهج شبه التجريبي في هذه الدراسة تمشياً مع مشكلتها وأهدافها وطبيعتها، إذ يعتمد المنهج شبه التجريبي على الاختيار القصدي لأفرادها.

حدود الدراسة:

١. الحدود الموضوعية: المفاهيم البيئية لتلاميذ المرحلة الابتدائية، نظراً لتدني مستوى الوعي بالسلوكيات المرتبطة بها لديهم.

٢. الحدود المكانية: الإدارة التعليمية بمنطقة الجهراء بالكويت، لإمكانية التطبيق بها.

٣. الحدود الزمانية: تم تطبيق الدراسة في الفصل الدراسي الثاني للعام ٢٠١٥م.

مفاهيم الدراسة:

فاعلية: يعبر عن الفاعلية " في الدراسات التجريبية عامة بحجم الأثر Effect Size) (وهو مصطلح إحصائي يدل على مجموعة من المقاييس الإحصائية التي يمكن أن يستخدمها الباحث في العلوم التربوية والاجتماعية والنفسية للتعرف على الأهمية العملية للنتائج التي أسفرت عنه بحوثه ودراساته، ويرمز لحجم الأثر بالرمز (ES) أو (ح. ث) ويهتم بصفة خاصة بقياس مقدار الأثر الذي تحدثه المتغيرات المستقلة (المعالجات التجريبية) في المتغير أو المتغيرات التابعة التي يقوم عليها تصميم بحثه (Magnitude of Treatment Effect)" (عصر، ٢٠٠٣م، ٦٤٦)

التربية البيئية: عُرّفت التربية البيئة بأنها "عملية تربوية تستهدف تنمية الوعي لدى الأفراد، وإثارة اهتمامهم نحو البيئة بمعناها الشامل والمشاكل المتعلقة بها، وذلك بتزويدهم بالمعارف، وتنمية ميولهم واتجاهاتهم ومهاراتهم، للعمل كأفراد وجماعات لحل المشكلة البيئية الحالية، وتجنب حدوث مشكلات بيئية جديدة" (عبد الحي، ٢٠١٤م، ٩٠)، وهي "تعلم كيفية إدارة وتحسين العلاقة بين الإنسان وبيئته بشمولية وتعزيز" (السعود، ٢٠١٢م، ٥).

المفاهيم البيئية: هي تصورات عقلية مجردة تعطى اسماً أو لفظاً ؛ لتدل على ظاهرة بيئية، ويتم تكوينها عن طريق تجميع الخصائص المشتركة لأفراد هذه الظاهرة (النوح، ٢٠٠٧، ص٤٨).

ويقصد بها في هذه الدراسة، المفاهيم التي تظهر على تصرفات أطفال المرحلة الابتدائية اللفظية والفعلية إما على شكل وعي بيئي، أو تأثر بيئي، أو ممارسة بيئية.

دراسات سابقة:

١. دراسة الغامدي (٢٠١٦) هدفت الدراسة الكشف عن الاتجاهات البيئية لدى طلاب مدارس الطائف في ضوء بعض المتغيرات (النوع للمتعلم، نوع المدرسة، التخصص)، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وبينت نتائج الدراسة أن الاتجاهات البيئية لطلاب مدارس الطائف كانت إيجابية.

٢. دراسة المبارك وآخرون (٢٠١٥) هدفت الدراسة التعرف على الاتجاهات البيئية لطلاب كليات التربية بجامعة بخت الرضا، بمدينة الدويم، ولاية النيل الأبيض، نحو التربية البيئية، كما رمت إلى تعميم مفهوم الوعي البيئي لدى الطلاب، ومدى تأثر تلك الاتجاهات ببعض المتغيرات التي يجب وضعها في الاعتبار عند اتخاذ القرار المناسب. استخدم معدو الورقة المنهج الوصفي التحليلي، معتمدين على الاستبانة كأداة رئيسة للدراسة حيث شملت عينة الدراسة الكلية(٦٩٧)طالبا وطالبة، تم اختيار نسبة ١٠% منها بالطريقة العشوائية وبلغت حوالي(٧٠)طالبا وطالبة، موزعين بين الذكور والإناث من خلال مقياس الوعي البيئي. ولقد اعتمد معدو الورقة على استخدام اختبار(ت) للقيم المحددة سلفاً لتعرف الاتجاهات البيئية وكذلك استخدام حساب التكرارات والنسب المئوية لمعرفة مستوى الوعي البيئي. ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة: العمل على نشر الوعي البيئي بين المنظمات الحكومية وغير الحكومية لاكتساب الاتجاهات البيئية، وضرورة جذب الانتباه للبيئة التي يعيش فيها الإنسان والمشاركة في حل مشكلاتها، مع تضمين التربية البيئية في مناهج التعليم العام والعالي بصورة أفضل مما هو عليه الآن، ولا بد من توفير مطبوعات ووسائل سمعية وبصرية عن مفهوم القضايا البيئية المختلفة.

٣. دراسة الدوسري (٢٠١٤) سعت الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية: التعرف على واقع تضمين التربية البيئية في التعليم العام في المملكة العربية السعودية، وتحديد المشكلات البيئية التي يمكن تناولها ضمن التربية البيئية في التعليم العام في المملكة العربية السعودية، والوقوف على الصعوبات التي تواجه تضمين التربية البيئية في التعليم العام في المملكة العربية السعودية، والتعرف على مداخل تضمين التربية البيئية في المناهج الدراسية في التعليم العام في المملكة العربية السعودية،

والتعرف على سبل تعزيز التربية البيئية في التعليم العام في المملكة العربية السعودية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي الوثائقي، وتوصلت لنتائج منها: أنه لا يوجد منهج خاص بالتربية البيئية يدرّس في التعليم العام في المملكة العربية السعودية، وهو ما يُسمى بالمدخل المستقل، وأن المناهج الدراسية في التعليم العام لم تتناول بصورة واسعة وشاملة جوانب التربية البيئية، كما أن بعض المناهج لم تتضمن موضوعات عن المشكلات البيئية ولم تعالجها بالشكل المطلوب، وأن المشكلات البيئية التي يمكن تناولها ضمن التربية البيئية في التعليم العام هي بالضرورة المشكلات البيئية التي تعاني منها المملكة العربية السعودية، ويمكن حصرها في: التلوث البيئي والتصحر واستنزاف مصادر المياه، كما أنه يتم تضمين التربية البيئية في المناهج الدراسية في التعليم العام في المملكة العربية السعودية من خلال: المدخل الاندماجي (التكاملي)، ومدخل الوحدات الدراسية، ولتعزيز التربية البيئية في التعليم العام ينبغي القيام بالعديد من الإجراءات، ومن أهمها: إعداد خطة استراتيجية لدمج التربية البيئية ضمن منظومة التعليم العام، وإعادة صياغة المقررات الدراسية في مراحل التعليم العام من أجل تحقيق التكامل بين موضوعاتها وموضوعات التربية البيئية، وإدخال مقررات وبرامج ومناشط للتربية البيئية ضمن الخطة الدراسية في كليات التربية، واختتمت الدراسة بتوصيات، منها: التأكيد على أهمية الثقافة البيئية، وضرورة تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب في مراحل التعليم العام، والتأكيد على العمل الجماعي من خلال إشراك جميع مؤسسات المجتمع ذات العلاقة بالبيئة، والهيئات والنوادي الثقافية ومؤسسات التعليم والإعلام والمسجد، في تعزيز الوعي البيئي لدى الطلاب وفق خطط مدروسة ومنهجية واضحة، وضرورة ربط التنظير بالتطبيق وبث الاتجاهات العلمية في التعامل مع البيئة، من خلال الممارسات والتطبيق العملي للقيم والمفاهيم التي يتعلمها الطلاب نظرياً، وضرورة إعادة تشكيل المناهج لإعطاء حصة أكبر للتربية البيئية في جميع مناهج التعليم العام.

٤. دراسة العديلي والحراحشة (٢٠١٣): هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن أثر دراسة مساق في التربية البيئية في اتجاهات طلبة جامعة آل البيت نحو بعض القضايا المتعلقة بسلامة البيئة، في ضوء بعض المتغيرات. تكون أفراد الدراسة من (١٦٣) طالباً وطالبة، توزعوا على مجموعتين إحداهما (٨٥) طالباً وطالبة سجلوا لمساق البيئة والتربية البيئية فاعتبرت مجموعة تجريبية، فيما الأخرى (٧٨) طالباً وطالبة لم يسجلوا للمساق المذكور ولم يسبق لهم دراسته واعتبرت مجموعة ضابطة. كشفت نتائج الدراسة وجود فروق بدلالة إحصائية في اتجاهات الطلبة نحو بعض القضايا المرتبطة بسلامة البيئة تعزى لدراسة مساق في التربية البيئة

ولصالح المجموعة التجريبية، وكذلك للتفاعل بين النوع الاجتماعي والمستوى الدراسي من جهة، والتفاعل بين دراسة مساق في التربية البيئية والمستوى الدراسي من جهة أخرى. في حين لم تظهر النتائج وجود فروق بدلالة إحصائية في اتجاهات الطلبة نحو بعض القضايا المرتبطة بسلامة البيئة تعزى للنوع الاجتماعي أو المستوى الدراسي.

٥. دراسة المهنا (١٤٣٣هـ)، التي هدفت إلى التعرف على مدى وعي الدارسين بالمدارس المتوسطة والثانوية بالمشكلات البيئية، والتعرف على أهم سبل المحافظة على البيئة، وكذلك التعرف على سبل تعزيز الوعي البيئي لدى الدارسين، واستخدمت المنهج الوصفي (المسحي)، وشمل مجتمع الدراسة على الدارسين بالمدارس المتوسطة والثانوية الليلية بمدينة الرياض وعددهم (١٧٥٠) دارساً، وتكونت العينة من٢٠% من عدد الدارسين بعدد (٣٥٠) دارساً، واستخدمت الاستبانة كأداة للدراسة، وتوصلت لنتائج منها: أن وعي الدارسين بالمشكلات البيئية بمدينة الرياض كان بدرجة متوسطة، وأن من سبل تعزيز الوعي البيئي لدى الدارسين: ضم الموضوعات البيئية ضمن المقررات الدراسية، واستغلال الأنشطة المدرسية وتفعيلها وربطها بالموضوعات التي تتناول البيئة، والاستفادة من الإذاعة والمكتبة المدرسية في هذا الشأن.

٦. أجرى الأسمري (٢٠١٢م) دراسة هدفت إلى تحديد المفاهيم البيئية اللازم تضمينها في كتب الدراسات الاجتماعية المطورة للمرحلة الثانوية، ومدى توافرها في تلك الكتب، ولتحقيق ذلك تم تحديد قائمة بالمفاهيم البيئية اللازم تضمينها في المناهج الدراسية في نظام المقررات الثانوية، وضمّنت هذه القائمة في استبانة لتحديد درجة الأهمية، وبعد ذلك تم استخدام تحليل المحتوى للكشف عن مدى توافر قائمة المفاهيم البيئية في كتب الدراسات الاجتماعية، وتوصلت الدراسة لنتائج منها: أن درجات تقدير أفراد عينة المجموعة لأهمية تضمين المفاهيم البيئية جاءت موزعة بين درجتي متوسطة وضعيفة، كما كشفت عن عدم تضمين بعض المفاهيم البيئية المهمة الواردة في هذه الدراسة في الكتب الدراسية.

٧. قام العديلي (٢٠١٠) بدراسة هدفت إلى الكشف عن مستوى الوعي البيئي لدى الطلبة المعلمين في جامعة الزرقاء الخاصة وعلاقته ببعض المتغيرات منها دراسة مساق يتعلق بالبيئة. تكون أفراد الدراسة من (٢٠٥) طالباً وطالبة شكلوا ما نسبته ٣٣% من الطلبة المسجلين في الكلية للفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي ٢٠٠٨/٢٠٠٩م. ولغايات جمع البيانات، تم توزيع اختبار أعد لقياس الوعي البيئي من (٣٠) فقرة من نوع الاختيار من متعدد على أفراد الدراسة بعد أن تم إيجاد صدقه وثباته. كشفت نتائج الدراسة تدني مستوى الوعي البيئي لدى أفراد الدراسة

بشكل عام، كما أظهرت النتائج عدم وجود أثر بدلالة إحصائية لمتغير "دراسة مساق يتعلق بالبيئة" في الوعي البيئي لأفراد الدراسة.

٨. أجرى مهدي (٢٠٠٩م) دراسة هدفت إلى الوقوف على الواقع الفعلي للتخطيط للتربية البيئية في التعليم العام، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي (المسحي)، وتكوّن مجتمع الدراسة من (٤٦٧) مديراً، واستخدمت الاستبانة كأداة للدراسة، وتوصلت الدراسة إلى نتائج منها: أن درجة موافقة مديري المدارس لتخطيط التربية البيئية في التعليم العام كانت بدرجة عالية، كما اتضح أنه لا توجد مادة متخصصة في التربية البيئية.

٩. أجرى الظفيري (٢٠٠٨م) دراسة هدفت إلى التعرف على مدى وعي الطلاب بالمشكلات البيئية في المملكة العربية السعودية، وكذلك التعرف على دور كل من المعلم والمنهج والأنشطة في تنمية الوعي البيئي للطلاب، واقتصرت الدراسة على طلاب الصف الثالث ثانوي بمدارس حفر الباطن، واستخدمت المنهج الوصفي (المسحي)، والاستبانة كأداة للدراسة، وتوصلت إلى عدة نتائج، منها: أن وعي الطلاب بالمشكلات البيئية كان بدرجة عالية، وأن للمعلم دور في تنمية الوعي البيئي للطلاب؛ وذلك راجعاً لإدراكه لأهمية التوعية البيئية للطلاب، وتمكّنه من أساليب التوعية البيئية المناسبة للطلاب.

١٠. قام اوزدين (Ozden, 2008) بدراسة هدفت الكشف عن الوعي البيئي والاتجاهات نحو البيئة لدى الطلبة المعلمين في تركيا وعلاقة كل ذلك بالجنس والتخصص والتحصيل والوضع الاقتصادي والمنطقة الجغرافية ومؤهلات الوالدين ومهنهم وعدد أفراد الأسرة. تكونت عينة الدراسة من (٨٣٠) طالباً وطالبة من الطلبة الذين يدرسون في برامج وتخصصات يعدون فيها ليصبحوا معلمين في جامعة اديمان في تركيا University of Adiyaman. استخدم الباحث استبانه مكونة من (٣٠) فقرة كأداة لجمع معلومات الدراسة حول الوعي البيئي والاتجاهات نحو البيئة. أظهرت أهم نتائج الدراسة أن الإناث اللاتي في السنة الأخيرة من الدراسة ولديهن أقل من ثلاثة أخوة وأخوات وينتمون لمستوى اجتماعي واقتصادي عال (مستوى دخل الأسرة، مؤهلات الوالدين ومهنهم، مكان الإقامة) لديهن وعي بيئي واتجاهات ايجابية نحو البيئة أعلى من أفراد الدراسة الآخرين.

١١. قام فلاردينجربروك وتايلور (Valaardingerbroek & Taylor, 2007) بدراسة مقارنة (A Comparative Study) هدفت الكشف عن الثقافة البيئية والاتجاهات نحو البيئة لدى الطلبة المعلمين في لبنان مقارنة مع عينة مكافئة من طلبة استراليا، تكونت عينة الدراسة من (١٠٠) طالب وطالبة من طلبة السنة

الأخيرة المعدين لتدريس الصفوف الأساسية والثانوية في الجامعة الأمريكية في بيروت والجامعة الأمريكية اللبنانية في لبنان، في حين تم استخدام عينة مكافئة من طلبة الجامعات الاسترالية وعدد أفرادها (٨٧) طالباً وطالبة اعتبرت عينة مرجعية لغايات المقارنة، تم استخدام استبانة بغرض جمع بيانات الدراسة. أظهرت نتائج الدراسة أن الطلبة اللبنانيين يتخلفون وراء أقرانهم في استراليا فيما يتعلق بإدراكهم للقضايا البيئية العالمية وأظهرت النتائج كذلك أن أفراد الدراسة من الطلبة اللبنانيين لديهم وعي بيئي ضيق ومحدود بالرغم من نتائجهم المرتفعة على مقياس الاتجاهات نحو البيئة، بالإضافة إلى تشكيكهم في قدرة البرامج المعنية بالتربية البيئية في المدارس في غرس الاتجاهات وتنمية الوعي البيئي لدى الأفراد.

١٢. دراسة الرويشد (٢٠٠٥): هذه الدراسة الوقوف على مدى توافر الكفايات اللازمة لتدريس الخبرات البيئية لدى معلمات رياض الأطفال بدولة الكويت، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، كما استخدمت قائمة الكفايات كأداة للدراسة، وأجريت هذه الدراسة على عينة عشوائية قوامها (٢٦٢) مفردة من معلمات مرحلة رياض الأطفال التابعة لوزارة التربية بدولة الكويت، ، و وقد كشفت الدراسة في هذا الجانب عن عدد من النتائج أهمها: أن الكفايات التربوية العامة متوافرة لدى هؤلاء المعلمات بدرجة كبيرة تصل إلى ٨٥%، أن مدركات المعلمات لمدى تطبيقهن للكفايات التربوية العامة أثناء تدريسهن للخبرات والأنشطة البيئية لا تتأثر كثيرا بخصائصهن من حيث السن والمستوى التعليمي ومدة الخبرة. أن تطبيق معلمات رياض الأطفال للكفايات الأدائية اللازمة لتدريس الخبرات والأنشطة البيئية جاء ضعيفا، أن الكفايات التربوية العامة هي صاحبة التأثير الأقوى في تطبيق الكفايات الأدائية حيث إنها تفسر ٧٣% من التباين في القيمة التي تعكس استجابات المفحوصات بشأن تطبيق هذه الكفايات الشخصية ٤٩% من التباين، يليها الكفايات المعرفية حيث تفسر ٤٧%، وهي قيم ذات دلالة إحصائية عالية. بينما جاءت قيمة التباين المفسر لمتغيرات السن والمستوى التعليمي منخفضة وبدون دلالة إحصائية. أن متغير التخصص هو المتغير الوحيد الذي له دلالة إحصائية للقيمة الكمية التي تعكس توفر الكفايات المعرفية اللازمة لتدريس الخبرات والأنشطة البيئية برياض الأطفال.

١٣. وأجرى فورد Ford (٢٠٠٤م) دراسة عرض فيها تجارب دولية في مجال التربية البيئية، اشتملت على مفاهيم بيئية ركّزت عليها هذه التجارب، والمسئولة عن المحافظة على البيئة، مثل: السلوك الرشيد، الحياة البرية، نظام اليابسة ومواردها، وعلى المشكلات البيئية، مثل: الصيد الجائر، التقنيات البيئية، والتلوث، وعرضت بعض الأنشطة لنشر الوعي البيئي لدى الطلاب، مثل: إقامة مسابقات الرسم حول موضوعات البيئة، وإقامة حفلات على المسرح المدرسي، وتنظيم بعض

المشروعات، مثل: استخدام البيوت الزجاجية لزراعة بعض النباتات، والقيام بحملات نظافة.

١٤. وقدم إملي Emily (٢٠٠٣م) دراسة هدفت إلى التعرف على تأثير دراسة المواد والمقررات البيئية على قيم الطلبة وأخلاقهم البيئية، واستخدمت المقابلة كأداة للدراسة، وتوصلت إلى نتائج، منها: أن الدراسات البيئية للطلاب أكسبتهم قيم وأخلاقيات البيئة، وأن أكثر المشاكل البيئية التي تواجه المجتمع المعاصر هي: مشاكل تلوث الهواء والمياه والتلوث الإشعاعي، واستنزاف الموارد البيئية، وذلك من وجهة نظر الطلاب.

١٥. وقام كوتر Cutter(٢٠٠٢م) بدراسة هدفت إلى التعرف على ما اكتسبه المعلمين من تعليم بيئي وأثره في تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب في المدارس الابتدائية الاسترالية، واستخدمت الاستبانة والمقابلة أداتي للدراسة، وتوصلت إلى نتائج، منها: أن التعليم البيئي في المدارس غير ناجح؛ لضعف المعرفة البيئية عند المعلمين القائمين بتدريس التعليم البيئي، كما أن طرق التدريس المستخدمة في التعليم البيئي غير ناجحة؛ لأن المعلمين يركزون على المواقف والقيم ويهملون المعرفة البيئية.

١٦. دراسة السالمي، (٢٠٠٣م) هدفت الدراسة إلى التعرف على مستوى الوعي البيئي لدى طلبة المرحلة الإعدادية بسلطنة عمان، استخدمت الدراسة أداة اختبار من نوع الاختيار المتعدد، ومن نتائج الدراسة: تدني مستوى الوعي البيئي لدى الطلبة، وجود ارتباط بين مستوى الوعي البيئي واتجاهات الطلبة نحو البيئة، وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الوعي البيئي لصالح الإناث، وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الوعي البيئي لصالح الصف الثالث.

التعليق على الدراسات السابقة:

يتضح من العرض السابق تنوع الدراسات التي اهتمت بالتربية البيئية بصفة عامة سواء منها ما تناولها كإطار مفاهيمي أو ربطها ببعض المتغيرات الأخرى أو ما حاول الكشف عن واقعها لدى بعض الفئات أو المراحل التعليمية، كما أنه بمراجعة هذه الدراسات تبين عدم وجود دراسة تجريبية منها أجريت على المجتمع الكويتي أو حاولت تنمية المفاهيم البيئية لدى أطفال المرحلة الابتدائية عن طريق برنامج تدريبي مقترح وهو ما يميز الدراسة الحالية، ورغم ذلك أفادت هذه الدراسة من تلك الدراسات في الإطار النظري لها وفي إجراءاتها المنهجية.

الإطار النظري للدراسة: (التربية البيئية والمفاهيم البيئية)

مفهوم التربية البيئية:

التربية البيئية موجهة لإكساب الأفراد الاتجاهات البيئية المرغوب فيها، حتى تكون البيئة ومصادرها ومشكلاتها وحمايتها وتطويرها جانبًا رئيسيًّا متكاملاً مع بنائهم النفسي يتضح في ممارسات سلوكية رشيدة في البيئة. (حسن، ٢٠٠٣، ص٢٣).

وتنمي برامج التربية البيئية معارف واتجاهات الملتحقين بها، وتزودهم بفرص ليصبحوا مواطنين مدركين للبيئة ولمسئولياتهم نحوها، وتساعد النشاطات المتضمنة في هذه البرامج على تنمية الاتجاهات نحو البيئة بالإضافة إلى تنمية السلوك البيئي المسئول. وإذا ارتبطت الأنشطة بالاستثارة شجعت الملتحقين بالبرنامج على سرعة اكتساب مهارة السلوك البيئي والشعور بالبيئة وزيادة فهمهم للمواقع التي في حاجة للمساعدة والعمل على مصلحة البيئة. (حسن، ٢٠٠٣، ص٢٤).

وقد تعددت الآراء في معنى التربية البيئية ومدلولها وذلك بتعدد مدلول العملية التربوية وأهدافها من جهة، ومدلول البيئة من جهة أخرى. حيث يرى البعض أن دراسة البيئة في حد ذاتها ضمان لتحقيق تربية بيئية، في حين يرى البعض الآخر أن الأمر أشمل من ذلك وأعمق، وليست التربية مجرد تدريس المعلومات والمعارف عن بعض المشكلات ولكنها تواجه طموحًا أكثر من ذلك يتمثل في جانبين:

- إيقاظ الوعي الناقد للعوامل الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية والسياسية والأخلاقية في جذور المشكلات البيئية من ناحية.
- تنمية القيم التي تحسن من طبيعة العلاقات بين الإنسان والبيئة، تلك العلاقات التي تطورت على نحو غير سوي وسببت كل ما يواجه الإنسان والبيئة من مشكلات. (سالم، ١٩٩٣، ص١٩).

ويمكن الإشارة إلى مفهوم التربية البيئية وتعريفها فيما يلي:

يقصد بالتربية البيئية تلك الجهود التي تقوم بها الهيئات والمؤسسات الرسمية (النظامية) وغير الرسمية (غير النظامية) في سبيل توفير الوعي البيئي لكافة المواطنين بمختلف أعمارهم، بحيث يكون هذا الوعي البيئي إسهامًا مباشرًا في توجيه سلوكهم نحو المحافظة على البيئة ومصادرها. وهذه المؤسسات تشمل المدارس وأجهزة الإعلام

المسموعة والمرئية ودور العبادة والجمعيات الأهلية والنوادي والأسرة وغيرها من مؤسسات المجتمع. (عسكر، ٢٠٠٠، ص٤٣).

وتعرف كذلك بأنها تعلم كيفية إدارة وتحسين العلاقات بين الإنسان والبيئة بشمولية وتعزيز. (السعود، ٢٠٠٤، ص٧٢).

وفي ضوء ما سبق يمكن القول بأن أبرز سمات التربية البيئية تتمثل فيما يلي (الأحمدي، ٢٠٠٦، ص٢٢، ٢٣):

١. تهدف التربية البيئية إلى تكوين المهارات والاتجاهات بناء على نوعية المفاهيم التي يتعرض لها المنهج التعليمي، والمفاهيم البيئية لا تشتق أو تحدد إلا بناء على معايير علمية نفسية وذهنية وبترتيب معين يسهل على الطالب تعلمها واستيعابها. وعادة تدخل المفاهيم البيئية مع المفاهيم الأخرى لميادين المعرفة من علوم واجتماعيات ودين وفنون وغيرها في مرحلة التعليم العام، بينما تضع الجامعات مقررات خاصة بالتربية البيئية لطلابها تشمل اندماج الميادين المعرفية الأخرى مع البيئية في كيان خاص هو التربية البيئية.

٢. يؤكد الباحثون في التربية البيئية أن دراسة التربية البيئية تؤدي إلى تنفيذ أهداف حماية البيئة وإلى وقاية الإنسان من المخاطر، فالتربية البيئية ليست فرعًا منعزلاً من العلوم، أو لها كيان خاص كمادة دراسية، وإنما هي مجموعة من المعارف المتداخلة التي تهدف إلى تحسين جودة الحياة وصلتها وثيقة بفكرة التعليم مدى الحياة.

٣. يساهم تدريس التربية البيئية في تطوير القدرات على التفكير واستقراء الواقع وإيجاد الحلول المستقبلية المعقدة للبيئة ليس فقط في مجال توثيق العلاقة بين الإنسان ومحيطه الحيوي وإنما أيضًا المشاركة الفاعلة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية والسياسية.

٤. تتزايد اهتمامات المجتمعات بالتربية البيئية خاصة عناية المخططين البيئيين وواضعي استراتيجيات التنمية بجعل التربية البيئية محور الخطط الإنمائية للدولة. فالتخطيط الاجتماعي والاقتصادي والسياسي لا يوضع بمعزل عن التربية البيئية، بل إن التخطيط التربوي نفسه يضع التربية البيئية في جل عنايته، خاصة في المجتمعات التي تكثر من البيئات المشيدة، أي البيئات التي من صنع الإنسان والتي تعتبرها إنجازًا حضاريًّا لا يتحقق إلا في ظل المحافظة على البيئة الطبيعية.

٥. تتميز التربية البيئية بأسلوب نظامي يعكس خططها وآلياتها المعروفة. فهناك الفلسفة والسياسات والأهداف والاستراتيجيات والأساليب التي تعين على وضع

الخطة وكيفية تنفيذها وتقويمها. كما أن للتربية البيئية الأدوات التي تمكنها من ملاحظة وقياس مدى التقويم في تحصيل الطالب الدراسي، وتكوين المهارات والاتجاهات لديه. ولقد وجد من الدراسات السابقة أن تدريس المفاهيم البيئية في مناهج التعليم المختلفة يرفع من مستوى التحصيل ويزيد من المهارات ويعزز القيم والاتجاهات مقارنة بتدريس المعارف البعيدة عن المفاهيم البيئية.

٦. تهتم التربية البيئية بكل الأفراد وليس فقط بفئة معينة من المجتمع أو من الأعمار والمستويات الاقتصادية وغيرها. فالاهتمام ينصب عادة عند تدريس التربية البيئية على التداخل الديناميكي بين الإنسان والطبيعة، ودراسة هذا التداخل، والعوامل السلبية والإيجابية الناجمة عن هذه العلاقة، بهدف رفع مستوى معيشة الإنسان والمحافظة على إنجازاته وتراثه وثقافته إضافة إلى حماية صحته العامة وذلك بمعالجة الأسباب كالتلوث والضجيج والغازات السامة والنفايات الخطرة والمجاعة واستنفاد الأوززن والاحترار العالمي وغيرها. (الشراح، ٢٠٠٤، ص٧٩).

أهداف التربية البيئية لتلاميذ المرحلة الابتدائية:

يصعب الاتفاق حول أهداف التربية البيئية وذلك بسبب ارتباطها بالسياقات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والأيكولوجية لكل مجتمع، ولكن على وجه العموم يذكر المختصون الأهداف العامة التالية للتربية البيئية (الرويشد، ٢٠٠٥، ص٣٥٥، ٣٥٦):

١. مساعدة الإنسان على فهم الطبيعة المعقدة والمتداخلة للبيئة بسبب التفاعل بين جوانبها البيولوجية والفيزيائية والاجتماعية والاقتصادية.

٢. تزويد الأفراد والمجتمعات بالمهارات والوسائل والطرق اللازمة لتفسير علاقة التكامل التي تربط بين مختلف عناصر البيئة في الزمان والمكان.

٣. الإسهام في خلق الوعي بأهمية المحافظة على البيئة من أجل دعم جهود التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية على جميع المستويات.

٤. إعداد السكان وتأهيلهم للمشاركة في اتخاذ القرارات المتعلقة بالحفاظ على نوعية الحياة والبيئة الطبيعية ومراقبة تنفيذ هذه القرارات..

٥. نشر المعلومات والأفكار والاتجاهات اللازمة لتبني أساليب وطرق في الحياة لا يترتب عليها أية آثار ضارة بالبيئة

أهمية اكتساب المفاهيم البيئية لتلاميذ المرحلة الابتدائية وتأثيرها على سلوكياتهم البيئية:

تتضح أهمية دراسة واستخدام المفاهيم البيئية للتلاميذ في المبررات التالية (النوح، ٢٠٠٧، ص٤٩، ٥٠):

- تساعد دراسة النظام البيئي على تحديد العناصر المتفاعلة في هذا النظام، والمقومات التي تجعله متوازناً، كما يمكن تحديد العوامل التي قد تخل بالتوازن البيئي.

- وتسهم دراسة السكان في إكساب المعارف والمهارات والاتجاهات والقيم اللازمة والمسئولة عن تربيتهم تربية بيئية سليمة.

- وتسهم دراسة الاقتصاد والتكنولوجيا في التعريف بترشيد سبل استهلاك موارد البيئة وفق الحاجة، والتعامل مع التقنيات غير المسببة بالإخلال البيئي.

- وتساعد دراسة القرارات البيئية في التدريب على مهارة اتخاذ القرار السليم تجاه المواقف التي تحدث والمشكلات التي يعانون منها.

- وتؤدى دراسة الأخلاقيات البيئية إلى التعريف بالقيم التي يجب على الآخرين التحلي بها، مثل:: الشعور بأن الإنسان جزء من بيئته لا خارجاً عنها، وأن هذه البيئة ليست له وحده، وبالتالي على الإنسان المحافظة عليها وعلى باقي مواردها المختلفة، واستثمارها بما ينفعه وينفع معه أجيال متعاقبة.

وبإمعان النظر في هذه المبررات، يلاحظ أنها تسهم وبدور مباشر في تحقيق أهداف التربية البيئية في جوانبها المعرفية والوجدانية والمهارية. لذا فالأولى لمخططي محتويات التربية البيئية في المناهج الدراسية والبرامج التعليمية أن يراعوا تناول المفاهيم البيئية بصورة شاملة ومتوازنة في كل جانب.

المفاهيم البيئية المتطلبة لتلاميذ المرحلة الابتدائية وعلاقتها بسلوكياتهم البيئية:

ذكر الخميسي (٢٠٠٠م) مفاهيماً للتربية البيئية، واعتبرها أساسية للدارس المبتدى، مثل:: علم البيئة، والنظام البيئي، والعلوم البيئية، والبيئة، والمحيط الحيوي، والمحيط التقني، والمحيط الاجتماعي، والإنسان، والمشكلات البيئية، وعلم التنبؤ، والبيئة الطبيعية، وكوكب الأرض كنظام، والبيئة الحضارية، والحمولة البيئية، واختلال التوازن البيئي، وخطورة حدوث الاختلال، وتدهور البيئة، وحماية البيئة، والعوامل الملوثة البشرية، والمواد الخطرة، والنفايات الخطرة، وإعادة تدوير النفايات. (الخميسي، ٢٠٠٠م)

وركز السعود (٢٠٠٤م) على مفهوم بيئي، وهو المشكلات البيئية، ووزعها إلى أنواع كمشكلة الانفجار السكاني، ومشكلة التلوث، ومشكلة استنزاف

موارد البيئة، وأخيراً عرض طرائق حماية البيئة. (السعود، ٢٠٠٤م)

وأشار عبد الجواد (١٩٩٥م) إلى مفاهيم بيئية تتكون منها البيئة الطبيعية والبيئة الحضارية، وهى: الإنسان، باعتباره المكون المؤثر في الجانب الطبيعي للبيئة، والنظم الاجتماعية، وتشمل الأنشطة التي يمارسها الإنسان في علاقاته مع الوسط المحيط به، والطبيعة وتشمل الأرض وما عليها من ماء وهواء وما ينمو عليها من غابات ونباتات وحيوانات، وتكنولوجيا، وتتضمن مختلف أنواع التقنيات التي استحدثها الإنسان لخدمته. (عبد الجواد، ١٩٩٥م)

كما حدد ستاب (stapp) مفاهيماً بيئية في برنامجه التعليمي، وهى: النظام البيئي، والسكان، والاقتصاد والتكنولوجيا، والقرارات البيئية، والأخلاقيات البيئية.(مطاوع، ١٩٩٥م)

المدخل التنظيمي البيئي:

يرتكز الإطار العام الإطار العام للمدخل التنظيمي البيئي Organizational and Environmental Approach على جانبين أساسيين هما:

١- إن البيئة الاجتماعية تعتبر مصدرا أساسيا للأنماط السلوكية للفرد كما أنها تعتبر أداة أيضا لتعديل هذا السلوك

٢- يمكن للفرد مع غيره من الأعضاء أو الأفراد أن يلعب دورا فعالا في البيئة واستغلالها استغلالا بناءا أو تغييرها بغرض مقابلة حاجاته

فيركز هذا المدخل على استخدام البيئة والاستفادة منها لتغيير الفرد وهذه من ميزات هذا المدخل حيث يوجه الأعضاء إلى الارتباط بالبيئية الاجتماعية (مرعي، وشحاتة، ١٩٩٧، ص١٥) ويركز هذا المدخل على عدة مبادئ أهمها (منقريوس، وآخرون، ٢٠٠٥، ص١١٩، ١٢٠):

أ-الأداء الاجتماعي: مساعدة الأفراد لزيادة الأداء الاجتماعي ويقصد به (سلوك الأفراد عندما يقومون بأداء أدوارهم الاجتماعية – مجموعة التصرفات في المواقف الاجتماعية) وهناك عمليا تبادل في أداء الأدوار يلجأ إليها الأفراد من خلال:

١- التغيرات التي تحدث في البناءات الاجتماعية Social Structures والعمليات التي ترتبط ببعض الأدوار.

٢- والتغييرات التي تحدث في سلوك الأفراد استجابة لما يتوقعه الآخرون في البيئة.

تؤكد المفاهيم على أن التفاعلات الناتجة يمكن أن تستهدف مساعدة العضو على أن يغير من بيئته الاجتماعية أو من سلوكه من خلال الخبرات والتجارب الشخصية المتبادلة.

وعلى الأخصائي أن يوفر المناخ المناسب وان يساعد على إيجاد المواقف الاجتماعية التي تساعد على التغيير وان يساعد الجماعة على وضع الأهداف وتحديد أنواع السلوك المرغوب أو غير المرغوب في مصطلحات عمليه واضحة ويقوم الأخصائي بتجزئة الأهداف النهائية إلى أهداف جزئية للجماعة.

ب-الاهتمام بالفرد داخل الجماعة Respect for the individual

يؤكد هذا المبدأ على احترام كيان الفرد ذاته والإيمان بحق تقرير المصير Self Determination، وقد تتعارض قيم الأعضاء أو يتفقوا في القيم ويختلفوا في السلوك وعلى الأخصائي أن يساعد الجماعة على أن تضع المعايير التي تقبل أو لا تقبل أي سلوك وهو ما يسمى بالبناء القيمي ويتفق مع قيم الجماعة والمؤسسة. ويتوقف ذلك على مهارة الأخصائي وقدرته على معرفة أهداف الأعضاء واهتماماتهم ويساعد الأخصائي أعضاء الجماعة في التوصل إلى نوع من التعاقد حول ما يتم الاتفاق عليه بين الأعضاء وبعضهم البعض وبينهم وبين الأخصائي نحو المشكلات التي يمكن تناولها والوسائل المستخدمة. وهى مرنه متغيرة ويجب أن يكون التعاقد أيضا مرنا يعاد النظر فيه بتغير المرحلة التطويرية للجماعة.

ج-التدخل في البيئة Intervention in the Environment (Von Moltke, Konrad 2001, Whalley, John and Ben Zissimos, 2001) تلعب البيئة الاجتماعية دورا مزدوجا فهي المحددة لمعالم السلوك وهى مصدر للمشكلات التي تعترض الأعضاء وهى أيضا أداة أساسية لإحداث التغيير وهكذا ينظر إلى البيئة على إنها:

١- مجال حيوي: يؤدى فيه الفرد أدوارا مختلفة

٢- مجال تنظيمي: تنظم فيه الجهود المهنية التي تستهدف التغيير

٣- مجال تفاعلي (تدخل الجماعة الصغيرة) يتم فيه توجيه التفاعلات بواسطة أخصائي الجماعة الذي يؤثر على اتجاهات الأعضاء، وخبراتهم ومشاعرهم وسلوكهم.

ويتعرض العميل لبعض المواقف الاجتماعية الصعبة نتيجة لسلوكه أو لظروفه الاجتماعية البيئية ويتدخل فيها الأخصائي مع العميل لإحداث تغييرات ضرورية تساعد في تحسن الأداء وتغيير المواقف مما يستلزم جهود وخبرات خدمة الجماعة وخبرات

التعلم وعموما ينظر هذا المدخل إلى الجماعة على أنها بيئة اجتماعية – ووسيلة – وإطار يحقق فيه كل من الأخصائي والجماعة أهدافهم وذلك من خلال:

١- أساليب الضغط التي تستخدمها الجماعة.

٢- تحقيق قدر من التجانس بين أعضاء الجماعة.

٣- بعض القواعد والمعايير التي يتفق عليها الأعضاء.

٤- قيام الجماعة بمساعدة الأخصائي بعمليات تؤثر بالبيئة الخارجية وتتأثر بها.

٥- جهود الأخصائي التي تدعم قدرات الأعضاء للتعاون من اجل تحقيق أهدافهم.

أهداف المدخل التنظيمي البيئي في طريقة العمل مع الجماعات (مصطفى، ٢٠٠١، ص ١٩٧، وUNEP. A 2001)

١- تعزيز الوعي والاهتمام بترابط الجوانب الاقتصادية والسياسية والاجتماعية على المستوى البيئي.

٢- إتاحة الفرصة لكل فرد لاكتساب وتنمية المعرفة وروح الالتزام والقيم والمهارات الفردية والجماعية لحماية البيئة الريفية وتحسينها.

٣- إيجاد أنماط جديدة من السلوك الإنساني تجاه البيئة لدى الأفراد والجماعات

٤- المشاركة: وتقتضى إتاحة الفرص للإفراد والجماعات للمشاركة النشطة في العمل على حل المشكلات البيئية ويتحقق ذلك من خلال:

- المشاركة في تحديد حاجات ومشكلات أفراد وجماعات المجتمع في إطار البيئة.
- العمل على حل المشكلات البيئية القائمة.
- العمل على منع الإخطار والتهديدات البيئية والتأكيد على النواحي المرتبطة بصحة الإنسان.
- تنمية المهارات في متابعة القضايا والتنبؤ بما قد يحدث من مشكلات.
- تنمية الوعي وتكوين الاتجاهات الخاصة بالعناية بالبيئة وحمايتها.
- المشاركة في البرامج والمشروعات البيئية.
- إجراء البحوث والدراسات المرتبطة بمختلف النواحي البيئية.

وتعددت أهداف هذا المدخل تبعا للتدخل المهني ونوع المؤسسة التي يتم التدخل من خلالها سواء كانت مؤسسات تعمل في مجال التدرج " الانتقال من مكانه اجتماعية إلى

أخرى، أو مؤسسات تعمل في مجال التنشئة الاجتماعية أو الإقلال من الانحراف كما سيتبين فيما بعد.

متطلبات المدخل التنظيمي (موسى، ٢٠٠٤، ص٧٣، ٧٣)

لتحقيق العمليات السابقة يجب على الأخصائي أن يسعى للتوصل إلى انسب الحلول البيئية لزيادة فاعلية الممارسة ويتطلب ذلك ما يلي:

١- التركيز على عملية الاختبار في القبول بطريقة جماعية للتأكيد على مزايا الجماعات وتحقيق قدر من التفاعل نتيجة الاختلاف بين العملاء " الأعضاء داخل الجماعة ".

٢- يشارك الأخصائي في وضع خطط الرعاية وان يقيم نفسه باستمرار وكذلك البرامج والخدمات.

٣- توفير الإمكانيات مثل أماكن المقابلة – أماكن الاجتماعات – التمويل والقوى البشرية المناسبة " الأخصائي المتفرغ " لاستمرار الإشراف والاتصال بينه وبين الأعضاء والبيئة

٤- تدعيم سياسة المؤسسة وتطويرها باستمرار وإعادة النظر في اللوائح والقواعد التنظيمية للوحدات المختلفة بالمؤسسات ومنها الجماعات لتواجه احتياجات الأعضاء المتجددة.

٥- الأعضاء أيضا يجب أن يتوصلوا إلى شبه إ تفاق حول التعديلات الخاصة بنظم المؤسسة ولوائحها، وجهازها الوظيفي، نظم العمل والفرص المتاحة التي تحقق رغبات العملاء في المؤسسة والمجتمع أيضا.

٦- التعاون الجماعي بين أخصائي الجماعة والأعضاء الآخرين من الجهاز الوظيفي بالمؤسسة وذلك بغرض توفير المناخ الديمقراطي للجماعة وتحقيقها لأهداف المؤسسة

٧- أعضاء الجماعة و الأخصائي يحب أن يتفهموا العوامل المتصلة بالبيئة التي تحيط بالمؤسسة خاصة بالنسبة للمؤسسات المغلقة واتجاهات البيئة نحو عملائها

السلوكيات البيئية المتطلب الوعي بها لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية:

تتمثل هذه السلوكيات في القواعد الحاكمة للتعامل مع مجموعة المواد في البيئة التي لا دخل للإنسان في وجودها أو تكوينها ولكنه يعتمد عليها ويؤثر فيها أو يتأثر بها أو كليهما بصورة أو أخرى، كالهواء والماء والشمس (موارد دائمة) والنباتات

والحيوانات والتربة (موارد متجددة) والبترول والغـاز الطبيعـي والفحـم والخامـات المعدنية، ويمكن عرض أبرزها على النحو التالي (الأحمدي، ٢٠٠٦، ص ١٣، ١٤):

١- السلوك نحو الاستغلال الراشد للموارد الطبيعية: وهو الاتجاه الخاص بالتعامل الحكيم مع مجموعة المواد في البيئة التي لا دخل للإنسان في وجودها أو تكوينها ولكنه يعتمد عليها ويؤثر فيها أو يتأثر بها أو كليهما بصورة أو أخرى، كالهواء والماء والشمس (موارد دائمة) والنباتات والحيوانات والتربة (موارد متجددة) والبترول والغاز الطبيعي والفحم والخامات المعدنية.

٢- السلوك المضاد نحو تلويث البيئة: تتعرض البيئة العربية في الوقت الحاضر للتلوث بفعل عوامل متعددة من أهمها:

- مخلفات الصناعة: التي تصرف في الهواء والماء حاملة السموم من الصناعات المختلفة وخاصة في المناطق الصناعية.
- عادم المركبات: الذي يتصاعد من المركبات بأنواعها المختلفة.
- التكنولوجيا الزراعية: ممثلة في الطائرات التي ترش المبيدات الحشرية للقضاء على الآفات الزراعية ولكنها تقضي على النافع قبل أن تقضي على الضار فضلاً عن تلويثها للهواء والماء والنبات غذاء الإنسان والحيوان.

والنشاطات التي يمارسها الإنسان على وجه الخصوص تتطلب منه الحكمة في ممارستها وبعد النظر حتى لا يكون إثمها أكبر من نفعها، ولا يتاح له ذلك إلا باكتساب الاتجاهات المناسبة التي تجعله يحرص أشد الحرص على عدم تلويث بيئته.

٣- السلوك المضاد نحو استنزاف الموارد الطبيعية وانحسارها: تتعرض الموارد الطبيعية وخاصة غير المتجدد منها لخطر الاستنزاف نتيجة لجور الإنسان في استخدامها مثل البترول، كما تتعرض الموارد المتجددة لخطري الاستنزاف والانحسار معًا مثل التربة الزراعية التي حرمت من مغذياتها للطبيعية وللتجريف نتيجة التوسع العمراني والصناعي على حسابها. ولا شك أن معظم هذه المشكلات تنجم في المقام الأول عن السلوك الخاطئ للإنسان نتيجة افتقاره للاتجاهات البيئية المرجوة التي تجعل كلاً من المواطن والمسئول يقفان بحزم في وجه تلك الأنماط الخاطئة من السلوك.

٤- السلوك نحو المحافظة على التوازن البيئي: يكاد يكون من المسلم به أن البيئة الطبيعية في توازن دائم ما لم تمتد إليها يد الإنسان لتخل بهذا التوازن، والبيئة العربية كبيئة طبيعية تتعرض لخطر الإخلال بمقومات التوازن البيئي فيها بيولوجيا كان أم كيميائيًا أم جيومورفولوجيًا. ولعل في ترشيد سلوك الإنسان إزاء بيئته ما يجعله يدرك العلاقات الدقيقة والارتباطات الوثيقة بين مكوناتها مما يجعله لا يخل بها. وهذا لا يتأتى إلا بإكسابه الاتجاهات السليمة في هذا الشأن.

٥- السلوك نحو نبذ المعتقدات البيئية الخاطئة: توجد في الدول العربية بعض المعتقدات الخاطئة إزاء بعض مكونات البيئة، فمثلاً يسود التشاؤم من البومة مع أنها ليس لها علاقة بالتفاؤل أو التشاؤم وإنما لها علاقة وثيقة بالمحافظة على مقومات التوازن البيولوجي فيها حيث تأكل العصافير والفئران، والقضاء عليها يساعد في ظهور هذه الكائنات في صورة آفات طارئة، كذلك لا يزال البعض يعتقد أن العصافير طيور نافعة مع أنها أضحت من الآفات الضارة في البيئة الزراعية. والإنسان الواعي بيئيًا يرفض مثل هذه المعتقدات ويأخذ اتجاهًا مضادًا نحوها، وهذا يدعو إلى ضرورة إكسابه مثل هذه الاتجاهات.

٦- السلوك نحو حماية البيئة: نظرًا للأخطار التي تهدد البيئة في الوقت الحاضر وربما بشكل أشد خطورة في المستقبل، فهناك ضرورة لحمايتها، وقد بذلت بالفعل بعض الجهود في هذا الصدد متمثلة في إنشاء الأجهزة والمجالس واللجان والجمعيات البيئية المختلفة، كما صدرت القوانين والتشريعات التي استهدفت حماية البيئة من الأخطار التي تتهددها. ورغم أهمية هذه الجهود، فإنه من الخطأ اعتبار مسألة صيانة البيئة مسألة تنظمها النواحي التشريعية والعلمية والتكنولوجية وحدها، وإنما هي مسألة تربوية بالدرجة الأولى. ولعل أهمية العملية التربوية هنا تكمن في أنها تزود الأفراد بالخبرات اللازمة وفي مقدمتها الاتجاهات المرجوة التي تجعلهم يسلكون إزاء بيئتهم سلوكًا راشدًا سواء قبل حدوث

المشكلات البيئية أو في تعاملهم معها حال حدوثها. ويؤكد بعض الباحثين في هذا الخصوص إنه يمكن إحداث تغيير هائل في سلوك الأفراد نحو بيئتهم من خلال تغيير اتجاهاتهم على النحو الذي يستهدف صيانتهم لهذه البيئة والمحافظة عليها.

الإجراءات المنهجية للدراسة:

مجتمع الدراسة: تمثل مجتمع الدراسة في أطفال المرحلة الابتدائية بدولة الكويت.

عينة الدراسة: تكونت عينة الدراسة من (٩٨) طالباً من طلاب المرحلة الابتدائية بالكويت. وقد تم اختيار مدرستين تابعتين لمنطقة الجهراء التعليمية وذلك لإمكانية تطبيق إجراءات الدراسة فيهما ولتشابه البناء والمرافق والتجهيزات التعليمية، ومستوى تأهيل المعلمين. كما أن تقارب مستوى الرسوم السنوية التي تتقاضاها المدرستين يعكس مستوى تقارب المستوى الاقتصادي للطلاب في المدرستين، وبذلك شكلت المدرستان عينتين متكافئتين من حيث البرنامج التعليمي، والخبرات، وعدد الطلاب، والمستوى الاقتصادي الاجتماعي للطلاب. وقد بلغ عدد أطفال المجموعة التجريبية (٥٠) طالباً من المدرسة الأولى، أما المجموعة الضابطة فقد بلغ عددها (٤٨) طالباً من المدرسة الثانية.

مادة المعالجة التجريبية: (برنامج التربية البيئية)

تم تطوير برنامج – أعدته الشوارب وغيث• – ليهدف إلى تنمية مفاهيم الأطفال البيئية من خلال الأنشطة الحسية المناسبة لزيادة قدرتهم على فهم القضايا البيئية. وذلك من خلال ست وحدات هي: الهواء، والماء، والغذاء، والنباتات، والحيوانات، والأصوات عن طريق أنشطة مختلفة تناسب المرحلة الابتدائية، بالاستناد إلى الممارسات الملائمة نمائياً للأطفال، وتم تنفيذه حسب حاجات الأطفال المختلفة واهتماماتهم الفردية، ومستواهم النمائي، وفيما يلي الأسس التي استند إليها عند بناء البرنامج:

١- النمو الشامل للطفل في المجالات الجسمية والعقلية، والاجتماعية، والانفعالية.

٢- الأولويات التي يحتاج إليها الأطفال في هذه المرحلة في ضوء ملاحظات المعلمين.

• البرنامج من إعداد الشوارب وغيث وتم تطويعه ليتناسب مع أطفال المرحلة الابتدائية بالكويت.

٣- تهيئة بيئة تعليمية نشطة تساعد على تفاعل الأطفال.

٤- مراعاة الواقعية في الأنشطة وارتباطها بحياة الطفل.

٥- مراعاة اهتمامات الأطفال وقدراتهم.

وأثناء تطبيق البرنامج تم الأخذ بالاعتبار الأمور التالية:

- الأهداف الخاصة التي تم صياغتها حسب أهداف موضوع الوحدة والمفاهيم الواردة فيه.

- تم توزيع جلسات البرنامج على الوحدات الست المستهدفة بواقع ست جلسات لكل وحدة، وطبق البرنامج يومياً من خلال الأنشطة المتبعة في المدرسة بحيث كان زمن النشاط (٣٠) دقيقة لكل جلسة.

- تم تصميم الأنشطة الخاصة بكل جلسة بالرجوع إلى الكتابات النظرية والدراسات السابقة ذات الصلة بالإضافة إلى مساعدة معلمي المرحلة الابتدائية، وقد روعي عند تصميم الأنشطة تنمية الجوانب المختلفة للطفل والاعتماد على التربية الحسية كمدخل لتعليم الأطفال. اشتملت الأنشطة على:

- مناقشات واستقصاءات لمواضيع بيئية مختلفة خلال الحلقة الصباحية وعند تنفيذ الأنشطة.

- عمل تجارب علمية بسيطة.

- عمل لوحات جماعية.

- سرد قصص تتناول مواضيع بيئية.

- أغانٍ وأناشيد واحتفالات مرتبطة بمواضيع البيئة.

- أشغال يدوية وأعمال فنية معبرة تتناول مواضيع بيئية.

بالإضافة إلى أنشطة روتينية يومية تشمل خبرات حسية في مجال المحافظة على نظافة البيئة، والتأكيد على سلوكيات ترتبط بالمحافظة على نظافة الجسم والمكان والبيئة، والتركيز على أهمية الملاحظة والمراقبة لدراسة المواضيع البيئية، والمواضيع المختلفة مثل التلوث، وإعادة التدوير.

أداة الدراسة:

مقياس السلوكيات البيئية لتلاميذ المرحلة الابتدائية:

لأغراض تحقيق أهداف هذه الدراسة، تم استخدام مقياس السلوكيات البيئية لتلاميذ المرحلة الابتدائية الذي طورته سلامة (٢٠٠٢) ويتكون من (٣٦) موقفاً مصوراً، تشكل كل صورتين تضاداً لسلوك صحيح أو خاطئ بحيث طلب من الطفل الحكم عليه من حيث اختيار الصورة التي تعبر عن الموقف الايجابي كما طلب من الطفل تفسير سبب الخطأ في الصورة وقد تم تسجيل استجابات الطفل على نموذج الإجابة، ثم أعطيت الدرجات بعد الاتفاق بين الباحثتين على الدرجة التي يستحقها الطفل عن إجاباته.

توزعت موضوعات الصور ضمن المجالات التالية:

- الهواء الجوي: الهواء النقي والهواء الملوث، وأثر النباتات في تنقية الهواء، وتجديد الهواء في الداخل.
- الماء: عدم إهدار الماء، والمحافظة على نظافة الماء.
- الغذاء: غسل الفاكهة والخضروات، والأكل الصحي النظيف.
- النباتات: العناية بالنبات، والمحافظة على النبات، وأثر النبات في البيئة.
- الحيوانات: الرفق بالحيوان، والطرق السليمة لرعاية الحيوانات، ونظافة الحيوانات.
- الأصوات: الضوضاء في الروضة، الأصوات المنبعثة من السيارات، والضوضاء في الأماكن العامة

ويتضمن كل مجال من المجالات السابقة ثلاثة مواقف مصورة مختلفة يحتوي كل موقف على صورتين متضادتين.

تصحيح الاختبار: يحصل الطفل على درجة واحدة إذا اختار الصورة التي تمثل السلوك الصحيح وعلى صفر إذا اختار الصورة التي تمثل السلوك الخاطئ، وإذا استطاع الطفل تفسير سبب الخطأ فيحصل على درجتين، وبذلك تتراوح درجات الطفل على المقياس ما بين صفر و٧٢. كما تدل الدرجات المرتفعة على فهم الأطفال للمفاهيم البيئية، أما الدرجات المنخفضة فتدل على عدم فهم الأطفال للمفاهيم البيئية بشكل مناسب.

صدق المقياس وثباته:

لأغراض التحقق من صدق المقياس، فقد تم عرضه على مجموعة من أعضاء هيئة التدريس المختصين في الخدمة الاجتماعية وتنمية المجتمع وفي أصول التربية، وعدد من مديري ومعلمي المرحلة الابتدائية للتأكد من ملاءمة الصور ووضوح الفكرة، ووضوح المواقف فيها. كما تم تجريب فقرات المقياس على عينة من الأطفال غير

الخاضعين للدراسة. وبذلك تم الاتفاق على اعتماد جميع الصور الواردة في المقياس الأصلي دون حذف أو تعديل.

أما ثبات المقياس، فقد تم التأكد منه بتطبيق المقياس على عينة خارج عينة الدراسة بلغ عددها (٤٠) طفلاً وذلك بفاصل زمني مدته شهر، ثم حسب معامل ثبات بيرسون، وكان يساوي (٠,٨٣) وهي درجة تدل على ثبات المقياس.

إجراءات الدراسة:

تم القيام بالإجراءات التالية لتنفيذ الدراسة:

- تم الاطلاع على الكتابات النظرية الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة.
- تم كتابة الإطار النظري للدراسة.
- تم تحديد مجتمع الدراسة وعينتها.
- تم تحديد المدرستين اللتين سيتم اختيار عينة الدراسة منهما.
- تم الاتفاق مع الإدارة التعليمية التابع لها المدرستين اللتين تم التطبيق بهما.
- تم اختيار عينة الدراسة.
- تم إعداد أداتي الدراسة والتأكد من صدقهما وثباتهما.
- تم الاجتماع مع معلمي المدرستين عينة الدراسة وتعريفهم بالبرنامج، كما طلب منهم تقويم الأنشطة المقترحة في البرنامج من حيث مناسبتها للمرحلة العمرية والبيئة الاجتماعية التي يعيش فيه الطفل واقتراح أنشطة إضافية.
- تم تدريب المعلمين على تنفيذ الأنشطة ضمن البرنامج اليومي.
- تم تطبيق أدوات الدراسة.
- تم استخراج لنتائج وترتيبها وتحليلها ومناقشتها.

تصميم الدراسة والمعالجة الإحصائية:

تعد هذه الدراسة تجريبية من نوع pre-experimental design، حيث تم استخدام مجموعتين: ضابطة وتجريبية، وقد تم تطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية في حين لم تتعرض المجموعة الضابطة للبرنامج، كما تم تطبيق اختبار بعدي على المجموعتين لمعرفة أثر البرنامج في اكتساب الأطفال للمفاهيم البيئية. أي

تصميم المجموعة التجريبية، المجموعة الضابطة، اختبار بعدي، وقد تناولت الدراسة المتغيرات التالية:

أولا: المتغير المستقل: البرنامج المطبق في الدراسة.

ثانياً: المتغير التصنيفي: النوع (ذكور/ وإناث).

ثانيا: المتغير التابع: مستوى السلوكيات البيئية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية في المواقف التي يقيسها المقياس المعد لذلك.

للإجابة عن أسئلة الدراسة تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد المجموعتين إضافة إلى استخدام تحليل التباين الثنائي لمعرفة دلالة الفروق بين المتوسطات، كما تم استخدام اختبار ت للعينات المستقلة للوقوف على دلالة الفروق بين متوسطات الذكور والإناث في المجموعة التجريبية.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

للإجابة عن سؤال الدراسة الذي نص على ما يلي: ما فاعلية برنامج تعليمي قائم على المدخل البيئي في تنمية مستوى الوعي بالسلوكيات البيئية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بالكويت.

تمت الإجابة من خلال الإجابة عن فرضي الدراسة وذلك على النحو التالي:

التحقق من الفرض الأول الذي نص على ما يلي: لا يوجد فرق ذا دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α = ٠,٠٥) في نمو مستوى الوعي بالسلوكيات البيئية لدى تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة يعزى للبرنامج المقترح.

تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الطلاب على المقياس حسب متغير المجموعة، كما هو مبين في الجدول (١). حيث أظهرت النتائج وجود فروق بين المتوسطات الحسابية لأداء الأطفال حسب المجموعة في كل بعد من أبعاد المقياس الستة، كما ظهرت الفروق بين المتوسطات في الدرجة الكلية، وقد أشارت النتائج جدول (١) أن متوسطات المجموعة التجريبية كانت أعلى من متوسطات المجموعة الضابطة على جميع أبعاد المقياس، وعلى الدرجة الكلية، وبهدف التحقق من الدلالة الإحصائية لهذه الفروق فقد تم إجراء تحليل التباين المصاحب للاختبار.

جدول (١) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للأبعاد الستة حسب المجموعة.

الأبعاد	المجموعات	العدد	المتوسطات	الانحراف المعياري

الهواء	تجريبية	٥٠	٤,٦٢	١,٠٨
	ضابطة	٤٨	٣,٧١	١,١٣
الماء	تجريبية	٥٠	٥,٠٢	٠,٨٢
	ضابطة	٤٨	٣,٦٧	٠,٩٩
الغذاء	تجريبية	٥٠	٤,٤٠	١,٠١
	ضابطة	٤٨	٢,٩٨	٠,٨٤
النباتات	تجريبية	٥٠	٥,٥٠	٠,٧١
	ضابطة	٤٨	٤,٠٨	٠,٨٧
الحيوانات	تجريبية	٥٠	٥,٠٠	١,٠٨
	ضابطة	٤٨	٣,٣١	٠,٩٠
الأصوات	تجريبية	٥٠	٤,٨٠	٠,٩٧
	ضابطة	٤٨	٣,٨٥	١,٢٧
الدرجة الكلية	تجريبية	٥٠	٤,٨٩	٠,٣٩
	ضابطة	٤٨	٣,٦٠	٠,٤١

أظهرت النتائج المبينة في جدول (١) وجود فروق دالة على مستوى (α = ٠,٠٥) بين أداء الأطفال في المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة كما يظهر في الجدول(٢) على جميع الأبعاد الواردة في المقياس والدرجة الكلية لصالح المجموعة التجريبية.

جدول (٢) تحليل التباين الثنائي لمتغير المجموعة والنوع والتفاعل بينهما على مستوى وعي التلاميذ بالسلوكيات البيئية في الأبعاد المختلفة

البعد	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة

البعد	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
الهواء	المجموعة	٢٠,٥٧	١	٢٠,٥٧	١٦,٥٠	*٠,٠٠
	الجنس	٠,٤٧	١	٠,٤٧	٠,٣٨.	٠,٥٤
	المجموعة × الجنس	٠,٠٢٤	١	٠,٠٢٤	٠,٠٢	٠,٨٩
	المجموع	١٨٤٥	٩٨			
الماء	المجموعة	٤٤,٤١	١	٤٤,٤١	٥٣,١٨	*٠,٠٠
	الجنس	٠,٤٣	١	٠,٤٣	٠,٥١	٠,٤٨
		٠,٧٤	١	٠,٧٤	٠,٨٨	٠,٣٥
	المجموعة× الجنس	٧٨,٥٠	٩٤	٠,٨٤		
	المجموع	١٩٨٥	٩٨			
الغذاء	المجموعة	٤٩,٨٦	١	٤٩,٨٦	٥٩,٤١	*٠,٠٠
	الجنس	٠,٦٩	١	٠,٦٩	٠,٨٢	٠,٣٧
	المجموعة× الجنس	٣,٤٦	١	٣,٤٦	٤,١٣	٠,٠٤
	المجموع	١٤٧٧	٩٨			
النبات	المجموعة	٤٩,١٦	١	٤٩,١٦	٧٧,٣٤	*٠,٠٠
	الجنس	٠,٠٢٩	١	٠,٠٢٩	٠,٠٤٧	٠,٨٣
	المجموعة× الجنس	٠,٣٨	١	٠,٣٨	٠,٦٠٨	٠,٤٤
	المجموع	٢٣٧٣	٩٨			
الحيوانات	المجموعة	٦٩,١٢	١	٦٩,١٢	٦٨,٣٨	*٠,٠٠
	الجنس	٠,٥٧	١	٠,٥٧	٠,٥٦	٠,٤٦
	المجموعة× الجنس	٠,٦٩	١	٠,٦٩	٠,٦٨٣	٠,٤١
	المجموع	١٨٧٣	٩٨			

البعد	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
الأصوات	المجموعة	٢١,٣٥	١	٢١,٣٥	١٦,٩٢	٠,٠٠*
	الجنس	١,٨٢	١	١,٨٢	١,٤٥	٠,٢٣
	المجموعة× الجنس	١,٦٢	١	١,٦٢	١,٢٦	٠,٢٦
	المجموع	١٩٨٧	٩٨			
الدرجة الكلية	المجموعة	٤٠,٥٥	١	٤٠,٥٥	٢٤٠,٩٣	٠,٠٠*
	الجنس	٠,٠٣	١	٠,٠٣	٠,١٩	٠,٦٦
	المجموعة× الجنس	٠,٠٠١	١	٠,٠٠١	٠,٠١	٠,٩٣
		١٥,٨٢	٩٤	٠,١٧		
	المجموع	١٨٣٣,٧٧	٩٨			

وفيما يلي النتائج المتعلقة بكل بعد من الأبعاد:

البعد الأول: يظهر الجدول (٢) المتعلق ببعد الهواء وجود فروق دالة بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، وبحسب الجدول (١) أن متوسط أداء الأطفال على بعد الهواء في المجموعة التجريبية (٤,٦٢)، في حين أن متوسط أداء الأطفال في المجموعة الضابطة (٣,٧١)، أي أن الفروق لصالح المجموعة التجريبية على هذا البعد.

البعد الثاني: يظهر الجدول (٢) المتعلق ببعد الماء وجود فروق دالة بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، يبين الجدول(١) أن متوسط أداء الأطفال على بعد الماء في المجموعة التجريبية (٥,٠٢)، في حين متوسط أداء الأطفال في المجموعة الضابطة (٣,٦٧)، أي أن الفروق لصالح المجموعة التجريبية على هذا البعد.

البعد الثالث: يوضح الجدول (٢) وجود فروق ذات دلالة بين أداء الأطفال في المجموعة التجريبية، والمجموعة الضابطة على بعد الغذاء، إذ إن المتوسطات الحسابية لهذا البعد كانت (٤,٤) للمجموعة التجريبية و (٢,٩٨) للمجموعة الضابطة. هذا يشير إلى وجود الفروق لصالح المجموعة التجريبية.

البعد الرابع: يشير الجدول (٢) إلى وجود فروق ذات دلالة بين أداء الأطفال في المجموعة التجريبية، والمجموعة الضابطة على بعد النباتات؛ إذ إن المتوسطات

الحسابية لهذا البعد كانت (٥,٥) للمجموعة التجريبية و(٤,٠٨) للمجموعة الضابطة، والفروق لصالح المجموعة التجريبية.

البعد الخامس: يشير الجدول (٢) إلى وجود فروق ذات دلالة بين أداء الأطفال في المجموعة التجريبية، والمجموعة الضابطة على بعد الحيوانات إذ إن المتوسطات الحسابية لهذا البعد كانت (٥,٠٠) للمجموعة التجريبية و(٣,٣١) للمجموعة الضابطة، والفروق لصالح المجموعة التجريبية.

البعد السادس: ويشير الجدول رقم (٢) إلى وجود فروق ذات دلالة بين أداء الأطفال في المجموعة التجريبية، والمجموعة الضابطة على بعد الأصوات إذ إن المتوسطات الحسابية لهذا البعد كانت (٤,٨) للمجموعة التجريبية و(٣,٨٥) للمجموعة الضابطة، والفروق لصالح المجموعة التجريبية.

ولتحديد أثر البرنامج المقترح تم حساب قيمة ايتا η^2 وكانت تساوي (٠,٧٢) وهذا يعني أن (٧٢%) من التباين الكلي في أداء الأطفال على المقياس البيئي يرجع إلى تطبيق البرنامج المقترح. كما تم حساب حجم الأثر لمعرفة تأثير البرنامج على نمو المفاهيم البيئية وكانت القيمة تساوي (٣,٣١) وهي تعبر عن حجم تأثير كبير.

وتشير هذه النتائج إلى وجود أثر للبرنامج التعليمي المقترح في تنمية المفاهيم البيئية لدى أطفال المرحلة الابتدائية على الأبعاد المختلفة. وهذا يعني استعداد الأطفال لتعلم المفاهيم البيئية إذا قدمت بشكل ممارسات ملائمة نمائياً؛ أي من خلال العمل والخبرة المباشرة، وهذا ما قدم من خلال الأنشطة التي نفذت ضمن البرنامج.

التحقق من الفرض الثاني الذي نص على ما يلي: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α = ٠,٠٥) في نمو مستوى الوعي بالسلوكيات البيئية لدى تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة تبعاً لمتغير النوع يعزى للبرنامج المقترح.

تم احتساب اختبار (ت) للعينات المستقلة في المجموعة التجريبية لدرجات الأطفال على المقياس حسب الجنس، حيث أظهرت النتائج في الجدول (٣) عدم وجود دلالة تعزى للجنس على أي بعد من أبعاد المقياس الستة، وعلى الدرجة الكلية. أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في نمو المفاهيم البيئية لدى أطفال الروضة في المجموعة التي تعرضت للبرنامج.

ويبدو أن تشابه الظروف لدى كل من الأطفال الذكور والإناث الاجتماعية، والنفسية والتسهيلات المادية، جعل الأطفال من كلاً الجنسين يكتسبون المفاهيم البيئية بشكل متقارب، مما عمل على إزالة الفروق بينهم، خاصة أن الفروق في التعلم والتي تعزى للجنس لا تظهر في سن المرحلة الابتدائية. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات كل من إيجلز (Egals,1999) و موسير وديامونو (Musser&Dimond,1999، من

حيث عدم وجود أثر يعزى للجنس في تطبيق البرامج البيئية يعزى للنوع في مرحلة الروضة.

جدول (٣) نتائج اختبار (ت) للذكور والإناث في المجموعة التجريبية

الجنس	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة
الهواء	٢٦	٤,٥٤	١,١٤	٤٨	-٠,٥٤٩	٠,٥٨٦
ذكور		٤,٧١	١,٠٤		-٠,٥٥١	٠,٥٨٤
إناث	٢٤					
الماء	٢٦	٥,٠٠	٠,٨٥	٤٨	-٠,١٧٨	٠,٨٦٠
ذكور		٥,٠٤	٠,٨١		-٠,١٧٨	٠,٨٥٩
إناث	٢٤					
الغذاء	٢٦	٤,٥٠	١,٠٣	٤٨	٠,٧٢٥	٠,٤٧٢
ذكور		٤,٢٩	٠,٩٩		٠,٧٢٦	٠,٤٧١
إناث	٢٤					
النباتات	٢٦	٥,٤٢	٠,٧٠	٤٨	-٠,٧٩٨	٠,٤٢٩
ذكور		٥,٥٨	٠,٧٢		-٠,٧٩٧	٠,٤٢٩
إناث	٢٤					
الحيوانات	٢٦	٥,١٥	١,٠٥	٤٨	١,٠٤٢	٠,٣٠٣
ذكور		٤,٨٣	١,١٣		١,٠٣٨	٠,٣٠٤
إناث	٢٤					
الأصوات		٤,٨١	٠,٨٩	٤٨	٠,٠٥٨	٠,٩٥٤
ذكور		٤,٧٩	١,٠٦		٠,٠٥٧	٠,٩٥٤
إناث						

بشكل عام تشير النتائج السابقة لوجود أثر لبرنامج التربية البيئية على التلاميذ في المرحلة الابتدائية، والتي تعد مرحلة مهمة وأساسية في بناء المعرفة البيئية وتشكيل السلوكيات البيئية للأطفال وهذا ما يتفق مع معظم نتائج الدراسات السابقة في مجال التربية البيئية للأطفال، التي أظهرت وجود أدلة على أن التلاميذ في المرحلة

الابتدائية تتطور لديهم المعرفة، والفهم، ومهارات حل المشكلات، من خلال التفاعل ومواجهة البيئة، كما أن الأنشطة الملائمة نمائياً والتي تتجاوز التعلم الرسمي؛ و ترتكز على اللعب، والرحلات، والاكتشاف، والتعلم الحر تساهم في تطوير علاقة جيدة مع الطبيعة، كما تطور المعرفة والقيم التي تتعلق بحماية البيئة، والسلوكيات البيئية المسئولة، وهذا ما تسعى برامج التربية البيئية إلى تحقيقه.

توصيات الدراسة:

١. إعداد خطة استراتيجية لدمج التربية البيئية ضمن منظومة التعليم العام، بحيث تشمل أهداف وبرامج وأنشطة وآليات التنفيذ، وتراعي قدرات وميول واستعداد ومستوى نضج الطلاب.

٢. تحقيق الشراكة ورفع مستوى التنسيق بين وزارة التعليم والوزارات والهيئات ذات العلاقة بالبيئة، أو التي من الممكن أن تخدم في هذا المجال كوزارة الشؤون الإسلامية والثقافة والإعلام والصحة والزراعة.

٣. التنويع في الاستراتيجيات المستخدمة في تنمية الوعي البيئي والاستفادة من الحديث منها كالبرامج ونحوها وعدم الاقتصار على الطرق التقليدية.

٤. عمل دورات تدريبية لتأهيل المعلمين المختصين بأمور البيئة لرفع مستواهم في أداء دورهم نحو طلابهم في تلقينهم مفاهيم البيئة ورفع وعيهم بها.

٥. وضع خطة للنشاط المدرسي يشارك في إعدادها الطلاب، وتتناول مجالات التربية البيئية، وتستغل إمكانات المدرسة كالإذاعة المدرسية والمسرح والمسابقات وإقامة المحاضرات والندوات والرحلات والزيارات؛ من أجل ربط ما يتعلمه الطلاب في المقرر المدرسي بالتطبيق العملي في تلك المناشط.

٦. عمل برامج تدريبية لرفع مستوى الوعي البيئي لدى أفراد المجتمع الكويتي.

٧. إدخال مقررات وبرامج ومناشط للتربية البيئية ضمن الخطة الدراسية في كليات التربية وكليات إعداد المعلمين؛ وذلك من أجل إعداد وتأهيل معلمي المستقبل في مجالات التربية البيئية.

٨. التأكيد على أهمية الثقافة البيئية، وضرورة تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب في مراحل التعليم العام، فهم رجال الغد، وبرفع مستوى الوعي البيئي لديهم سيجعلهم قادرين على التعايش مع البيئة بإيجابية.

٩. الاستفادة من التجارب العالمية في حماية البيئة والحفاظ عليها.

مقترحات الدراسة:

١. إجراء دراسات مماثلة عن مراحل تعليمية مختلفة بالمجتمع الكويتي.

٢. عمل دراسة تقدم تصوراً مقترحا لتنمية الوعي بالمفاهيم البيئية لـــدى طـــلاب المرحلة المتوسطة.

٣. عمل دراسة عن الصعوبات التي تواجه تدريس المفاهيم البيئية وسبل التغلب عليها.

٤. عمل برنامج مقترح لتنمية اتجاهات طلاب المرحلة المتوسطة نحو البيئة.

٥. عمل دراسة تقدم تصوراً مقترحاً للتغلب على مخاطر البيئة ومهدداتها.

المراجع

١. إبراهيم بيومي مرعى، جمال شحاتة (١٩٩٧): الخدمة الاجتماعية والتحديات البيئية، ورقة عمل في المؤتمر العلمي العاشر، جامعة القاهرة، كلية الخدمة الاجتماعية فرع الفيوم.

٢. الأحمدي، محمد بن عليثة (٢٠٠٦): دور علم النفس في تعديل الاتجاهات نحو البيئة، المؤتمر الدولي الثالث لكلية العلوم الاجتماعية" العلوم الاجتماعية والدراسات البينية من منظور تكاملي" الكويت، _١٤/ ١١/ ١٤٢٧هـ.

٣. الشوارب، أسيل أكرم، وغيث، إيمان محمد (٢٠٠٨): أثرتطبيق برنامج تعليمي مقترح في تنمية المفاهيم البيئية لدى أطفال الروضة في الأردن، مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، عدد ٣٢، الجزء الرابع.

٤. الأسمري، حسن عبد الله، (٢٠١٢م). درجة تضمين المفاهيم البيئية في كتب الدراسات الاجتماعية المطورة للمرحلة الثانوية في ضوء مفاهيم التربية البيئية العالمية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، كلية التربية، قسم المناهج وطرق التدريس، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.

٥. بني فارس، محمود جمعة، (٢٠١١م). التربية البيئية في المناهج المدرسية، مؤسسة حمادة للدراسات الجامعية والنشر والتوزيع، أربد، الأردن، ص٣٧.

٦. بو رزق، نوار. (٢٠٠٨م)، دور مؤسسات التعليم الثانوي في نشر الوعي البيئي، رسالة ماجستير، الجزائر: جامعة منتوري.

٧. حسن، مصطفى محمد أحمد (٢٠٠٣) فاعلية برنامج للتدخل الإرشادي في تنمية الاتجاهات نحو البيئة لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم التربية والثقافة، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس، القاهرة.

٨. الخميسي، السيد، (٢٠٠٠م)، التربية وقضايا البيئة المعاصرة، الطبعة الأولى، الإسكندرية، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.

٩. الدوسري، راشد بن ظافر (٢٠١٤): واقع التربية البيئية في التعليم العام في المملكة العربية السعودية، مجلة التربية، كلية التربية، جامعة الأزهر، العدد ١٥٧، الجزء الثاني، يناير ٢٠١٦م.

١٠. الرويشد، فهد عبد الرحمن (٢٠٠٥) الكفايات التدريسية اللازمة لمعلمة الروضة لتدريس الخبرات والأنشطة البيئية في دولة الكويت، مجلة التربية، كلية التربية، جامعة الأزهر، العدد ١٢٧، الجزء الثالث، نوفمبر.

١١.سالم، صلاح الدين علي (١٩٩٣) الاتجاهات البيئية لدى طلاب جامعة القاهرة، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم التربية والثقافة البيئية، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس، القاهرة.

١٢.السالمي، حمد. (مستوى الوعي البيئي لدى طلبة المرحلة الإعدادية بسلطنة عمان وعلاقته باتجاهاتهم نحو البيئة، دراسات في المناهج وطرق التدريس، مصر، مجلد٨٨، ص ١٦-٤٠

١٣.السبيل، أحمد عمر، (٢٠٠٠م). التربية البيئية المتضمنة في كتب العلوم بالمرحلة المتوسطة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك سعود، كلية التربية، قسم المناهج وطرق التدريس، الرياض، المملكة العربية السعودية.

١٤.السعود، راتب سلامة، (٢٠١٢م). الإنسان والبيئة – دراسة في التربية البيئية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمّان، الأردن.

١٥.السعود، راتب، (٢٠٠٤م)، الإنسان والبيئة: دراسة في التربية البيئية، عمان، دار الحامد.

١٦.الشراح، يعقوب أحمد (٢٠٠٤) التربية البيئية ومأزق الجنس البشري، عالم الفكر (الإنسان والبيئة)، الكويت، العدد (٣)، المجلد (٣٢)، ص١٧_٥٨.

١٧.الظفيري، عبيد مطيران، (٢٠٠٨م). دور المدرسة الثانوية في تنمية الوعي البيئي للطلاب – دراسة ميدانية على حفر الباطن، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك سعود، كلية التربية، قسم التربية، الرياض، المملكة العربية السعودية

١٨.مصطفى، عادل محمود (٢٠٠٠): العمل مع جماعات الشباب باستخدام المنظور الايكولوجي ومشكلات المناطق الحضرية المتخلفة " المؤتمر العلمي الثالث عشر – كلية الخدمة الاجتماعية – جامعة حلوان – القاهرة.

١٩.عبد الجواد، أحمد عبد الوهاب، (٢٠٠٦م). المنهج الإسلامي لعلاج تلوث البيئة، الدار العربية للنشر والتوزيع، القاهرة.

٢٠.عبد الجواد، أحمد عبد الوهاب، (١٩٩٥م)، التربية البيئية: سلسلة دائرة المعارف البيئية، الطبعة الأولى، القاهرة، الدار العربية للنشر والتوزيع.

٢١.عبد الحي، رمزي أحمد، (٢٠١٤م). التربية البيئية في ظل الألفية الثالثة، الوراق للنشر والتوزيع، عمّان، الأردن.

٢٢.العتيبي، خالد هويدي، (١٤٣٥هـ). دور التربية في تنمية الوعي البيئي لطلاب المرحلة الثانوية بمدينة الرياض من وجهة نظر المعلمين، رسالة ماجستير غير

منشورة، جامعة الملك سعود، كلية التربية، قسم السياسات التربوية، الرياض، المملكة العربية السعودية

٢٣. العديلي، عبد السلام موسى، والحراحشة، كوثر عبود (٢٠١٣): أثر دراسة مساق في التربية البيئية في اتجاهات طلبة جامعة آل البيت نحو بعض القضايا المتعلقة بسلامة البيئة، المجلد ١٩، مجلة المنارة، العدد٢.

٢٤. العديلي، عبد السلام، " مستوى الوعي البيئي لدى الطلبة المعلمين في جامعة الزرقاء الخاصة وعلاقته ببعض المتغيرات"، مجلة مؤتة للبحوث والدراسات/ سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، ٢٠١٠ ٢٥ (٢)، ١٨٥-٢١٤.

٢٥. عربيات، تيسير؛ ومزاهرة، أيمن (٢٠٠٩): التربية البيئية، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان.

٢٦. عصر، رضا (٢٠٠٣م). " حجم الأثر: أساليب إحصائية لقياس الأهمية العملية لنتائج البحوث التربوية " المؤتمر العلمي الخامس عشر للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس: مناهج التعليم والإعداد للحياة المعاصرة، المجلد الثاني، القاهرة: ٢١-٢٢يوليو ٢٠٠٣م، ص ص ٦٤٥-٦٧٣

٢٧. العلي، نصر؛ والسعدي، عماد، " السلوك الضار بالبيئة لدى طلبة الصفوف الثلاثة الأولى: انتشاره وتعديله"، أبحاث اليرموك "سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية"، ٢٠٠٤ ٢٠(٢) أ، ٧٥٥-٧٨٣.

٢٨. الغامدي، جار الله أحمد (٢٠١٦): الاتجاهات البيئية لدى طلاب مدارس الطائف في ضوء بعض المتغيرات، مجلة التربية، كلية التربية، جامعة الأزهر.

٢٩. القحطاني، سعد مشبب، (٢٠١٠م). واقع التربية البيئية في مقررات العلوم لتلاميذ الصفوف العليا بالمرحلة الابتدائية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، كلية التربية، قسم المناهج وطرق التدريس، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.

٣٠. اللقاني، أحمد حسين ومحمد، فارعة حسن (١٩٩٩) التربية البيئية واجب ومسئولية، ط١، القاهرة: عالم الكتب.

٣١. المبارك، عبد الصادق عبد العزيز جاد الله، والأصم، حلمي الأمين الصادق، وديومة، علي الهدي سر الختم أحمد (٢٠١٥): اتجاهات كلية التربية بجامعة بخت الرضا نحو التربية البيئية، مجلة جامعة بخت الرضا العلمية، العدد الخامس عشر، ديسمبر.

٣٢. مطاوع، إبراهيم، (١٩٩٥م)، التربية البيئية في الوطن العربي، القاهرة، دار الفكر

العربي.

٣٣.مهدي، ماهر بن مثني، (٢٠٠٩م). واقع التخطيط للتربية البيئية وأهميته في مدارس التعليم العام، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، كلية التربية، قسم الإدارة التربوية والتخطيط، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.

٣٤.المهنا، عبد الله عبد العزيز، (١٤٣٣هـ). سبل تعزيز الوعي البيئي لدى الدارسين بالمدارس المتوسطة والثانوية الليلية بمدينة الرياض، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك سعود، كلية التربية، قسم التربية، الرياض، المملكة العربية السعودية.

٣٥.موسى، أحمد محمد (٢٠٠٤): الإشراف فى خدمة الجماعة، المنصورة، دار بلال للطباعة والنشر.

٣٦.نصيف فهمي منقريوس، وآخرون: المحتوى العلمي المهني للنماذج والنظريات في ممارسة خدمة الجماعة، القاهرة، مركز توزيع الكتاب الجامعي، جامعة حلوان، ٢٠٠٥– ص ص١١٩ – ١٢٠

٣٧. النوح، مساعد بن عبد الله (٢٠٠٧): مدى أهمية مفاهيم التربية البيئية لتلاميذ الصف السادس الابتدائي بالرياض ومدى تعاملهم معها من وجهة نظر معلميهم، مجلة كليات المعلمين–العلوم التربوية– المجلد السابع– العدد الأول- محرم ١٤٢٨هـ – مارس٢٠٠٧م.

38. Biermann, Frank. The Case for a World Environment Organization. *Environment* Vol.42, Number 9. 2000.. Available at http://www.yale.edu/gegdialogue/analyticfoundations.html

39. Cutter , amy. (2002). The Value Of Teachers , Knowledge: Environmental Education asa Case Study. Paper Present at The annul meeting of The American Education Research Association , New Orleans , la , April 1-5,2002

40. Emily , E .(٢٠٠٣) .The Effectiveness of Environmental Education: How Environmental Education Influences Students' Personal Environmental Ethics , MES Unpublished

The sis , Graduate of Dalhousie University , School for Resource and Environmental Studies , February.

41. Fleer, M. & Hardy, T. (2000). Science education for children: developing personal approach to teaching (2nd ed). Sydney: NSW, prentice Hall.

42. Flogaitis,E.,Daslolia,M., &E,Agelidou.(2005).*Kindergarten Teachers'* Conceptions of Environmental Education. Early Childhood Education Journal,33(3).125-136.

43. Ford , M. (2004). Environmental Education in The condor bioreserve: Current Status and recommendations for Future Work. journal of sustainable forestry.

44. Ozden,M., "Envitonmental Awareness and Attitudes of student teachers: An Empirical research", *International Research in Geographical and Environmental Education*,٢٠٠٨ , *17*(1), pp40-54.

45. UNEP. a. Multilateral Environmental Agreements: A Summary, *Report of the Executive Director.* (UNEP/IGM/1/INF/1) 2001. Available at http://www.undep.org/ieg

46. Vlaardingerbroek, B. & Taylor, T., " The environmental knowledge and attiudes of prospective teachers in Lebanon: A Comparative study. *International Research in Geographical and Environmental Education*,2007, *16*(2), pp120-134.

47. Von Moltke, Konrad. The Organization of the Impossible. Global Environmental Politics Vol. 1, Issue 1. 2001.

48. Whalley, John and Ben Zissimos. What could a World Environmental Organization Do? Global Environmental Politics Vol. 1, Issue 1, 2001.

ملحق (١) يوضح محتوى الوحدات والخبرات التعليمية حسب الأبعاد الواردة في البرنامج

الوحدة حسب البعد	محتوى الخبرات المتضمنة	طرق تنفيذ الخبرة
الهواء	أين يوجد الهواء ؟ وكيف نستدل على وجوده؟ أهمية الهواء للكائنات الحية والإنسان مكونات الهواء تلوث الهواء أثر النباتات في تنقية الهواء	نقاش جماعي في الحلقة الصباحية تجارب علمية أشغال يدوية: عمل طائرات ورقية ومراوح صور مناطق فيها هواء ملوث ومناطق فيها هواء نقي
الماء	أهمية الماء للكائنات الحية والإنسان الماء النقي والماء الملوث أسباب تلوث الماء المحافظة على الماء مصادر الماء في الطبيعة أشكال الماء في الطبيعة دورة الماء في الطبيعة	نقاش جماعي في الحلقة الصباحية وطرح أسئلة على الأطفال. عمل تجارب علمية عن أشكال الماء والتبخر والتجمد.وتلوث الماء. عمل لوحة جماعية توضح دورة الماء في الطبيعة
الغذاء	أهمية الغذاء للإنسان ولنمو الأطفال تنوع الغذاء(مجموعات الأغذية) الهرم الغذائي الغذاء الصحي	نقاش جماعي في الحلقة الصباحية عمل وجبات غذائية جماعية والتأكيد على الغذاء الصحي والمتنوع. عمل هرم غذائي من الكرتون وتكليف الأطفال بوضع صور الأغذية عليه.
النباتات	مجموعات النباتات	نقاش جماعي في الحلقة

الوحدة حسب البعد	محتوى الخبرات المتضمنة	طرق تنفيذ الخبرة
	أهمية النبات للإنسان والحيوان أجزاء النبات العناية بالنبات والمحافظة عليه أثر النبات في البيئة	الصباحية عرض صور لأنواع النباتات المختلفة عمل نماذج للأجزاء النبات زراعة نباتات والعناية بها
الحيوانات	مجموعات الحيوانات مساكن الحيوانات وبيئاتها رعاية الحيوانات ماذا يستفيد الإنسان من الحيوانات	نقاش جماعي في الحلقة الصباحية جمع صور ونماذج لحيوانات وتصنيفها حسب الخصائص المشتركة سرد قصة عن أهمية رعاية الحيوان جمع منتجات حيوانية تفيد الإنسان
الأصوات	اختلاف الأصوات أصوات في البيئة الضوضاء والهدوء	الإنصات وسماع الأصوات في البيئة. تصنيف الأصوات حسب شدتها ودرجتها. مناقشة ثر الضوضاء على الإنسان.