

” برنامج مقترن لتنمية الوعي ببعض القضايا البيئية لدى طلابات الحلقة الثانية من التعليم الأساسي من خلال تدريس مادة الاقتصاد المنزلي ”

د/عبير محمود عبد الغني

• المستخلص :

استهدفت هذه الدراسة إعداد وتجريب برنامج مقترن لتنمية الوعي ببعض القضايا البيئية لدى طلابات الحلقة الثانية من التعليم الأساسي من خلال تدريس مادة الاقتصاد المنزلي ولتحقيق هذا الهدف تم إعداد برنامج يشمل انشطة ووسائل تعليمية متنوعة ، كما تم إعداد اختبار تحصيلي لقياس مستوى المعرفة بالنفايات في ثلاثة مستويات (الذكر والفهم والتطبيق) ، ومقياس الوعي بقضية النفايات .

وقد تم تطبيق أدوات الدراسة على عينة الدراسة قبل وبعد دراسة البرنامج ، وقد توصلت الدراسة إلى فعالية البرنامج المقترن في تنمية المعرفة بالنفايات وتنمية الوعي بقضية النفايات لدى طلابات الصف الأول الإعدادي من خلال تدريس مادة الاقتصاد المنزلي .

A proposed program for the development of awareness of certain environmental issues has a second episode of the students of basic education through the teaching of home economic

Abstract

This study aimed to the preparation and testing of a proposed program for the development of awareness of certain environmental issues have a second episode of the students of basic education through the teaching of homeeconomics To achieve this scorer was prepared program includes activities and a variety of teaching aids, as achievement test was developed to measure the level of knowledge in three levels of waste (remembering, understanding and application), and measure awareness of the issue of waste. Tools has been applied to the study on the study sample before and after the study program, has reached to study the effectiveness of the program proposed in the development of knowledge and the development of waste awareness of the issue of waste have first preparatory grade students through teaching home economics.

• المقدمة :

إن آلية إجراءات تتخد لحماية البيئة والمحافظة عليها ومواجهة مشكلاتها ينبغي أن تبدأ بالإنسان باعتباره المسؤول عن ظهور هذه المشكلات. والأساس في هذا الشأن يرجع إلى تربية الإنسان نفسه تربية بيئية يفهم من خلالها أسس التفاعل الصحيح مع بيئته، ويقتضي بأهمية المحافظة عليها وسلوك السلوك البيئي المناسب تجاهها، ولن يتم ذلك إلا من خلال المؤسسات التربوية المختلفة التي تهتم بتنمية ميوله ومعارفه واتجاهاته نحو بيئته (سليم : ٢٣).

وعلى هذا فال التربية البيئية بمفهومها الواسع علم يشمل تخصصات العلم المختلفة ومجالات الحياة المتنوعة. لذا يخطئ من يعتقد أن التربية البيئية نمط يقتصر على دراسة الطبيعة، أي الحيز الذي يعيش فيه الإنسان، بل يشمل

في دائرة اهتمامه مجالات أخرى، مثل الفسيولوجية والأخلاقية والاجتماعية والنفسية والتربية والثقافية. الأمر الذي جعل التربية البيئية جديرة بأن تأخذ المكانة اللافقة بها في السياسات التعليمية والمناهج الدراسية والبرامج الإرشادية في مختلف مراحل التعليم العام والمعالي، بل تزايد الاهتمام بال التربية البيئية مع تزايد حدة مشكلاتها (ابراهيم ٦٥: ٢٠١٣).

إن المادة العلمية في مجال البيئة ليست معارف وحدها، يتزود الإنسان بمعلومات مختلفة وحقائق عن عناصر البيئة ومشكلاتها، بل هي مهارات متنوعة واتجاهات وقيم متعددة نحو البيئة، يكتسبها الإنسان، ليتعامل بصورة مثلى مع البيئة التي يقيم عليها أينما كان (الدمداش، ١٩٨٨م).

وببناء على ذلك تدخل المدرسة مكانة هامة في مجال تنمية الوعي البيئي بحيث تعكس الحاجات الاجتماعية للبيئة، وتحاول إكساب الطلاب العادات السليمة والاتجاهات والقيم التي تحقق حماية البيئة والمحافظة عليها وصيانتها. لذلك ينبغي أن يكون تعليم المعرفة والمهارات والاتجاهات عملية متكاملة، تسهم المدرسة فيها بتزويد الطلاب الأساليب التي يحتاجون إليها في دراستهم البيئية، وتعلّمهم كيفية اتخاذ قرارات مناسبة بشأنها، وذلك عن طريق اشتراك المعلمين والطلاب في عملية تحليل البيئة التي يعيشون فيها وتحليل الاتجاهات الاجتماعية والثقافية والأنشطة الاقتصادية التي تؤثر فيها وفيهم، ومن خلال ذلك يمكن للطلاب أن يتحكموا في أساليب الاستخدام العلمية التي سوف يمارسونها أو يحتاجون إليها من أجل تحسين طبيعة البيئة التي يعيشون فيها، بما يسهم في تحقيق صالح أفراد المجتمع ورفع مستويات معيشتهم من ناحية، وفي حماية وصيانة البيئة من ناحية أخرى . (Lynnette: 12).

• مشكلة الدراسة :

نظراً لأن مناهج الاقتصاد المنزلي يمكن أن تكون ميداناً مناسباً لتعليم التفاعل بين الإنسان والبيئة، ومن شعور الباحثة بأن مناهج الاقتصاد المنزلي للصف الأول الاعدادي من التعليم الأساسي لم تتخذ الموضوعات البيئية بالقدر الذي تندى به الاتجاهات العالمية، قامت الباحثة بإجراء مقابلات مقتنة مع معلمات وموجهات الاقتصاد المنزلي في الحلقة الثانية من التعليم الأساسي لتعرف رأيهن في مدى اهتمام هذه المناهج بتنمية الوعي بالقضايا البيئية لدى طالبات الصف الأول الاعدادي من التعليم الأساسي ، وأشارت نتائج هذه المقابلات أنه على الرغم من اهتمام مناهج الاقتصاد المنزلي ببعض المسائل البيئية البسيطة، إلا أن هذا الاهتمام جاء في أغلبه غير مؤثر على الإطلاق حيث أن أمر تنمية الوعي بالقضايا البيئية غير مقصود وغير مستهدف، ولا يجد العناية الكافية سواء في تخطيط مناهج الاقتصاد المنزلي، أو في بنائها، أو في تنفيذها أو في تطويرها. من ثم كان لابد من إعادة النظر فيما يقدم لأبنائنا وكيفية تقديمها بما يساهم في تنمية الوعي بالقضايا البيئية.

وبناء على الخطوة السابقة قامت الباحثة بالاطلاع على توزع مقرر الاقتصاد المنزلي للصف الأول الاعدادي من التعليم الأساسي للفصلين الدراسيين للعام الدراسي ٢٠١٢/٢٠١٣ م وتحليلها واتخذت الباحثة الموضوع وحدة للتحليل، اشارت النتائج الى وجود موضوع واحد بعنوان دور نظافة وسلامة الغذاء يدرس في الفصل الدراسي الثاني

بناء على ما سبق أعدت الباحثة دراسة استطلاعية تضمنت (٥) أسئلة حول بعض القضايا البيئية وتم تطبيقها على مجموعة من طالبات بالصف الأول الإعدادي وعددهم (٣٥) طالبة، وقد توصلت نتائج هذه الدراسة الاستطلاعية إلى قصور معلومات الطالبات حول بعض القضايا البيئية وعدم وجود خلفية علمية لديهم عنها.

ومن هنا تبرز مشكلة الدراسة التي تمثل في الحاجة إلى معالجة القصور في مقرر الاقتصاد المنزلي للصف الأول الاعدادي من التعليم الأساسي من خلال برنامج مقترن لتنمية الوعي ببعض القضايا البيئية لدى طالبات الصف الأول الإعدادي من التعليم الأساسي، وللتتصدي لهذه المشكلة تحاول الدراسة الحالية الإجابة على التساؤلات الآتية :

- « ما القضايا البيئية اللازم تنميتها لدى طالبات الصف الأول الإعدادي من التعليم الأساسي من خلال تدريس مادة الاقتصاد المنزلي ؟
- « ما البرنامج المقترن اللازم لتنمية الوعي ببعض القضايا البيئية لدى طالبات الصف الأول الإعدادي من التعليم الأساسي من خلال تدريس مادة الاقتصاد المنزلي ؟
- « ما فعالية البرنامج المقترن في تنمية الوعي ببعض القضايا البيئية لدى طالبات الصف الأول الإعدادي من التعليم الأساسي من خلال تدريس مادة الاقتصاد المنزلي ؟

• اهداف الدراسة :

تحدد اهداف الدراسة في:

- « اعداد قائمة ببعض القضايا البيئية التي يجب تنميتها لدى طالبات الصف الأول الإعدادي من التعليم الأساسي من خلال تدريس مادة الاقتصاد المنزلي
- « اعداد برنامج مقترن لتنمية الوعي بقضية واحدة من القضايا البيئية وهي قضية النفايات لدى طالبات الصف الأول الإعدادي من التعليم الأساسي من خلال تدريس مادة الاقتصاد المنزلي.
- « التعرف على أثر البرنامج المقترن على مستوى المعرفة العلمية المتعلقة بقضية النفايات لدى طالبات الصف الأول الإعدادي من التعليم الأساسي من خلال تدريس مادة الاقتصاد المنزلي.
- « التعرف على أثر البرنامج المقترن على الوعي بقضية النفايات لدى طالبات الصف الأول الإعدادي من التعليم الأساسي من خلال تدريس مادة الاقتصاد المنزلي.

• أهمية الدراسة :

- تبعد اهمية الدراسة مما يمكن أن تساهم به في :
- » الاستفادة من قائمة القضايا البيئية التي تم التوصل إليها في تضمينها بمناهج الاقتصاد المنزلي للصف الأول الاعدادي من التعليم الأساسي.
 - » تقدم الدراسة نموذج لبرنامج مقترن يمكن الاستفادة به عند تطوير مناهج الاقتصاد المنزلي.
 - » أدوات التقويم التي تم اعدادها يمكن ان يعد على غرارها أدوات مشابهة تطبق على طلاب آخرين.

• حدود الدراسة :

اقتصرت الدراسة على:

- » مجموعة من طالبات الصف الأول الإعدادي من مدرسة أحمد ماهر التجريبية محافظة القاهرة خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠١٣/٢٠١٢ م.
- » اقتصر البرنامج على قضية واحدة من القائمة التي تم التوصل إليها وهي قضية النفايات.
- » نتائج الدراسة محدودة بمكان وזמן اجرائها .

• منهج الدراسة :

تم الأخذ بالمنهج شبة التجريبي لقياس فاعلية البرنامج المقترن ، واستخدام التصميم ذو المجموعة الواحدة، وقد تم قياس المتغير التابع لدى افراد المجموعة قبل وبعد دراسة البرنامج .

• فرضيات الدراسة :

تسعي الدراسة إلى التتحقق من صحة الفرضيات الآتية:

- » يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات درجات الطالبات مجموعة الدراسة في الاختبار التحصيلي قبل دراسة البرنامج المقترن وبعد دراسته لصالح التطبيق البعدي.
- » يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات درجات الطالبات مجموعة الدراسة في مقياس الوعي بقضية النفايات قبل دراسة البرنامج المقترن وبعد دراسته لصالح التطبيق البعدي.
- » تصل فاعلية البرنامج المقترن إلى مستوى (١.٢) كما يقاس بمعادلة بلاك للكسب المعدل في النواحي المعرفية والوجدانية المتضمنة في البرنامج.

• تحديد مصطلحات الدراسة :

• مفهوم الوعي :

جاء معنى كلمة الوعي في المعجم الوجيز المصطلحات التربوية والنفسية بثلاث صيغات هي الحفظ والتقدير، الفهم وسلامة الأدراك، شعور الكائن الحي بما في نفسه وما يحيط بالآخرين (شحاته وآخرون : ٥٤).

• مفهوم القضايا :

هي مجموعة من المشكلات الخلافية التي بقيت حلولها مفتوحة لعدم وجود اتفاق عليها هذه القضايا لم يتم الوصول فيها الى حكم قاطع وتبقى لذلك محور للنقاش والمداولة بين ابناء المجتمع الواحد (اللقاني والجمل : ٨٨).

• مفهوم البيئة :

يشمل جميع الظروف والعوامل الخارجية التي تعيش فيها الكائنات الحية وتأثر في العمليات التي تقوم بها. فالبيئة بالنسبة للإنسان - "الإطار الذي يعيش فيه والذي يحتوي على التربية والماء والهواء وما يتضمنه كل عنصر من هذه العناصر الثلاثة من مكونات جمادية، وكائنات تنبض بالحياة. وما يسود هذا الإطار من ظواهر شتى من طقس ومناخ ورياح وأمطار وجاذبية ومغناطيسية..الخ ومن علاقات متبادلة بين هذه العناصر (حسن: ٥٧).

• اجراءاً : الوعي بالقضايا البيئية :

هي قدرة الفرد فهم وادراك المشكلات البيئية المؤثرة في جميع الظروف والعوامل الخارجية التي تعيش فيها الكائنات الحية وتأثر في العمليات التي تقوم بها مما نتج عن اخطار بيئية تضر بكل ظواهر الحياة ويترتب عليها تغيير في خصائصها وهذه المشكلات لم يتم التوصل فيها الى حكم وتبقى لذلك محور للنقاش والمداولة بين ابناء المجتمع الواحد.

• الخلفية النظرية والدراسات السابقة :

تناول الخلفيية النظرية للدراسة التربية البيئية واهميتها في حل قضايا البيئة، مستويات التربية البيئية، المبادئ الأساسية لاستمرارية برامج التربية البيئية، مداخل تضمين التربية البيئية في المناهج الدراسية، بعض الدراسات السابقة التي تناولت المشكلات والقضايا البيئية في مراحل التعليم المختلفة والتعقيب عليها .

• التربية البيئية وأهميتها في حل قضايا البيئة :

إن المحاولات والجهود التي تبذل من أجل حماية البيئة والمتمثلة في سن التشريعات والسياسات البيئية لتنظيم استغلال المصادر الطبيعية وصيانتها وجد أنها وحدها لا تكفي أن تؤدي إلى ضمان التصرف السليم من قبل الأفراد تجاه البيئة ، حيث ان الأساس في ذلك هو العنصر التربوي بالدرجة الأولى. والسؤال الذي يجب أن نطرحه هنا لماذا لم تتحسن أحوال البيئة بالرغم من سن التشريعات والسياسات البيئية ؟

والإجابة تمثل في أن الإنسان يحترم التشريعات والقوانين إذا وجدت السلطة الرقابية إما إذا لم توجد لا يهتم ، أما التربية هي إحترام الشئ بوازع من الضمير لذلك كان لابد من تغيير النظرة من كسب حالي إلى كسب مستقبلي . إن الحل الأمثل يكمن في تكوين الإنسان وتنشئته ووعيته وعيها تماما يصل إلى ضميره ويتحول إلى قيم اجتماعية لديه توجه سلوكه اليومي وتعتبره جزء من هذه البيئة ومسئولاً عن عدم الاعمال بها، وهذا ما يسمى بال التربية البيئية (طنطاوي: ٤٠).

فال التربية البيئية ليست مجرد معلومات تدرس عن مشكلات البيئة كالتلود وتدور الوسط الحيوي أو إستنزاف الموارد ولكنها يمكن أن تمثل في شقين:
«الأول هو ابقاء الوعي الناقد للعوامل الاقتصادية والسياسية والتكنولوجية والأخلاقية الكامنة في جذور المشكلات البيئية.
«الثاني هو تنمية القيم الأخلاقية التي تحسن من طبيعة العلاقة بين الإنسان والبيئة.

• **وفي ضوء ما تقدم يمكن تعريف التربية البيئية على أنها :**

(عملية تربوية تستهدف تنمية الوعي لدى سكان العالم، وإثارة اهتمامهم نحو البيئة بمعناها الشامل والمشاكل المتعلقة بها، وذلك بتزويدهم بالمعارف وتنمية ميلهم واتجاهاتهم ومهاراتهم للعمل كأفراد وجماعات لحل المشكلة البيئية الحالية وتجنب حدوث مشكلات بيئية جديدة). وعليه فان الإطار العام لمواجهة المشكلات البيئية يكون عن طريق التربية البيئية التي تعمل على خلق النمط السلوكي العلمي السليم تجاه البيئة. ولا يجب ان ينظر إلى موضوع التربية البيئية على أنه مجرد موضوع آخر يناقش مع غيره من الموضوعات ليجد مكانه في البرامج الدراسية الراهنة، بل يجب ان ينظر اليه على أنه وسيلة لإيجاد نوع من الوحدة لعملية التعليم في عقل الدارسين. لذا فإن البحث في معالجة المشكلات البيئية يتطلب نمطاً جديداً من التعليم والبحث والدراسة يساير متطلبات التغيير في الحياة من جميع جوانبها. كما أن معظم المشكلات البيئية ليست ذات طبيعة عامة واحدة على مستوى العالم لأنها تكتسب ملامح ومؤشرات محلية ووطنية وقومية تختلف باختلاف المناطق والتضاريس الجغرافية، أي أنها ذات اشكال وصور متعددة (المقاني وفارعة: ٩٢).

ولقد جاء في توصيات مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة البشرية الذي عقد في استوكهولم (بالسويد) عام ١٩٧٢ التأكيد على الاهتمام بما يعرف بالتوعية البيئية أو التعليم البيئي أو التربية البيئية التي هي مسميات لفكرة واحدة تهدف إلى توعية كل قطاعات المجتمع بالبيئة. وقد أدت هذه التوصيات إلى ظهور برامج للتوعية تظهر في وسائل الإعلام كما استوعب رجال التربية هذا الهدف من خلال تطعيم المناهج الدراسية في مراحل التعليم المختلفة بال التربية البيئية(مطاوع: ٥٢).

• **ويمكن تحديد الهدف العام للتربية البيئية بأنه :**

عملية إعداد الفرد المهتم بالبيئة وبمشكلات المتصلة بها والمزود بالعلم والمعرفة والمهارات اللازمة للعمل على حل المشكلات البيئية الحالية والحلولة دون ظهور مشكلات جديدة وللوصول إلى تلك الأهداف يتطلب الأمر إيجاد أوضاع وعمليات لمساعدة الأفراد والجماعات على ما يأتي :
« ضرورة توعية الأفراد بأنهم جزء لا ينفصل من النظام البيئي وأن كل ما يفعلونه يغير بيئتهم تغييراً ضاراً أو نافعاً.
« ضرورة إكتسابهم المعلومات والمهارات الأساسية التي تساعدهم على حل المشكلات البيئية التي تواجههم في حياتهم اليومية.

- ٤٤ تزويدهم بالمهارات التي تساعدهم في إصلاح مساوى البيئة ومنع حدوثها وهذا بدوره يتطلب صياغة أهداف واضحة ومحدة يستطيع النظم التربوي تحقيقها على شكل سلسلة من الأنشطة العلمية والتعليمية وهي :
- ✓ الوعي : من المهم مساعدة الأفراد على إكتساب وعي يعمق في نفوسهم الإحساس بالبيئة الكلية وما يتصل بها من مشكلات.
 - ✓ المعرفة : إذ ينبغي مساعدة الأفراد على إكتساب طائفة متنوعة من الخبرات المتصلة بالبيئة الكلية والفهم القائم على أساس الاحوال البيئية وما يتصل بها من مشكلات والقدرة على نقد العيوب والمساوى في البيئة.
 - ✓ الاتجاهات : ضمان مساعدة الأفراد على إكتساب قيم اجتماعية وشعور جديد بالاهتمام بالبيئة وبعث الرغبة في المشاركة الفعالة في حماية البيئة وتحسينها.
 - ✓ المهارات: إذ تساعد الأفراد على إكتساب المهارات الالزمة لحل المشكلات البيئية.
 - ✓ المشاركة : يجب مساعدة الأفراد على تنمية الشعور بالمسؤولية والإحساس بأن المشكلات البيئية تتسم بطابع الجدية مما يتطلب ذلك إتخاذ الاجراءات المناسبة لحل المشكلات البيئية(الخميس : ٣٣).

وينبغي ان تشمل التربية البيئية جميع فئات الشعب وشرائحه، حيث أنها ليست مهمة المدرسة فقط بل أنها مهمة كل من المدرسة والبيت ووسائل الاعلام والمنظمات الجماهيرية والجمعيات العلمية والمهنية حيث أنهم يجب أن يشاركون معا في نشر الوعي البيئي الذي يهدف إلى توضيح العلاقات الأساسية التي تربط بين الإنسان والبيئة، مع حث الأفراد على انتهاج أنماط من السلوك تنم عن الإحساس بالمسؤولية تجاه البيئة بغية حمايتها وتحسينها باستمرار.

إن الخطر الأجل الذي يتمثل في أضرار وأخطار بيئية ، كالاستنزاف غير الرشيد لمصادر الشروء الطبيعية والبيولوجية، وتلوث الأرض والماء والهواء والقضاء على الكثير من الحيوانات واحتاث المساحات الخضر والزحام والضوضاء والامراض والاوبيئة، يمكن درؤها عن طريق التربية البيئية التي تشمل جميع شرائح وفئات المجتمع، كل حسب عمره وعمله، وبهذا الاسلوب يمكننا مواجهة المشكلات التي تثيرها البيئة امام المجتمع المعاصر بالتربية البيئية التي تهدف إلى غرس الوعي البيئي والأخلاق البيئي (Fidman:45).

إن التوعية بخصائص الطبيعة وطرق المحافظة عليها يجب أن تشملها المناهج التعليمية لكافة المراحل الدراسية حتى المرحلة الجامعية. ويتعين على التربية البيئية ان تساعد جماهير المتعلمين لإدراك وفهم العلاقات القائمة بين مختلف العوامل البيولوجية والفيزيائية والاجتماعية والاقتصادية التي تحكم في البيئة من خلال اثارها المتداخلة في الزمان والمكان وتنمية الفهم للمصادر الطبيعية وطرق صيانتها وحتى استغلالها وتدارس اهم الحلول التي يمكن ان تعالج مشكلات المحافظة على المصادر الطبيعية على المستويات المحلية والعالمية (عيد: ٣٧).

إن دمج التربية البيئية من خلال التعليم النظامي بما في ذلك التعليم العالي والتعليم غير النظامي بغية التوصل إلى تفهم أفضل للمشكلات البيئية وتوجيه السلوك والتصورات وجهة مواتية لصون البيئة وتحسينها. ومما تقدم نلاحظ أن التعامل مع النظام البيئي بعقلانية وبعد علمي يتجنب البيئة مشكلات لا تعد ولا تحصى تضر بالمجتمع (السعود: ٥٨).

• **مستويات التربية البيئية :**

يمكن تمييز خمسة مستويات أساسية للتربية البيئية والتي ينبغي لبرامج التربية البيئية في المدارس أن تعمل على تحقيقها وهي:

• **مستوى الوعي بالقضايا والمشكلات البيئية :**

تتضمن تنمية وعي الطلاب بالموضوعات البيئية التالية:

- » مدى تأثير الأنشطة الإنسانية مهما كانت صغيرة على البيئة بصورة إيجابية أو سلبية.
- » مدى تأثير السلوك الفردي للإنسان على الإتزان البيئي (مثل النفايات المنزلية والمخلفات، الإسراف بالماء. التدخين، قطع الأشجار...).
- » أهمية تضافر الجهد الفردي على نطاق المدرسة الواحدة مع الجهود المحلية أو الدولية لحل المشكلات البيئية.

» توعية الطلاب عن ارتباط المشكلات البيئية المحلية مع المشكلات البيئية الإقليمية والعالمية وضرورة التعاون بين الشعوب لحل هذه المشكلات وأن كرتنا الأرضية هي منزل كبير تعيش به كافة الكائنات الحية بكافة أنواعها وأجناسها وما يصيب أي منها بضرر أو أذى سوف ينتقل إلى الآخرين عاجلاً أم آجلاً (السرياني: ١٨).

• **مستوى المعرفة البيئية بالقضايا والمشكلات البيئية :**

على المدارس بكافة مستوياتها أن تتضمن منهاجها التعليمية بالمعرفة البيئية لمساعدة الطلاب على إكتساب الخبرات المتعلقة بالبيئة والتي تحتوي على ما يلي:

- » تحليل المعلومات والمعارف اللازمية للتعرف على أبعاد المشكلات البيئية التي تؤثر على الإنسان والبيئة
- » ربط المعلومات التي يحصل عليها التلميذ من مجالات المعرفة المختلفة بمجال دراسة المشكلات البيئية
- » فهم نتائج الاستعمال السيئ للموارد الطبيعية وتأثيره على استنزاف هذه الموارد ونفادها.
- » التعرف على الخلفية التاريخية التي تقف وراء المشكلات البيئية الراهنة.
- » التعرف على التجارب والمقترنات المحلية والإقليمية والدولية لحماية البيئة والإستفادة منها أو الإقتراح بتعديلها (الطبع: ٢٥).

• مستوى الميل والاتجاهات والقيم البيئية :

تضمن تزويد الطلاب بالفرص المناسبة التي تساعدهم على تنمية ميولهم إتجاه بيئتهم وذلك من خلال مايلي:

٠ تحديد مستوى المهارات اليسئية :

يتضمن مساعدة الطلاب على تنمية المهارات البيئية بشكل فعال:

- ٤٠ جمع البيانات والمعلومات البيئية من المصادر البحثية والتجارب والعمل الميداني والرصد البيئي واللحظة والتجريب والاستقصاء من خلال رحلات أو زيارات إلى مواقع تشهد مشكلة بيئية معينة .
 - ٤١ تنظيم البيانات وتصنيفها وتمثيلها وتحليلها واستعمال الوسائل المختلفة للبحث والاستقصاء والعرض
 - ٤٢ وضع خطة عمل لحل المشكلات البيئية أو صيانة وتنمية الموارد الطبيعية أو ترشيد استهلاكها وحمايتها من الاستنزاف والاستهلاك، بحيث تتضمن هذه الخطة إجراءات العمل ونوعيتها مع جدولته زمنياً ومكانياً
 - ٤٣ استقراء الحقائق من دراسة المشكلات البيئية ثم صياغة نماذج أو تعليميات أو قوانين مقترحة حولها
 - ٤٤ تنظيم دراسات في الرصد البيئي والتجارب البيئية وبناء مشاريع تنمية بناء على نتائج هذا الرصد (فراج : ٧٨).

• مستوى المشاركة الفعلية في الأنشطة المسئولة :

**يتضمن إتاحة الفرص المناسبة للطلاب في المساهمة الفعلية في النشاطات
البيئية العملية :**

- ٤٤ المشاركة في الإستقصاءات والمراجعة والدراسات البيئية من أجل اقتراح الحلول لهذه المشكلات
 - ٤٥ تنظيم أنشطة حماية البيئة وصيانة وتنمية مواردها سواء على المستوى الفردي أم على مستوى المجموعة.
 - ٤٦ تقويم البرامج والقرارات والإجراءات البيئية من حيث درجة تأثيرها على مستوى التوازن بين متطلبات الإنسان ومتطلبات الحفاظ على البيئة.
 - ٤٧ المشاركة في الأنشطة والمشاريع والحملات البيئية الوطنية والإقليمية والعالمية (Ernst:375).

• المبادئ الأساسية لاستمرارية برامج التربية البيئية :

- » ان تكون عملية التربية البيئية مستمرة طوال الحياة في كافة مراحل الدراسة وخارجها.
- » ان تدرس البيئة ككل، بما فيها من مكونات والموارد الطبيعية والمكونات التي صنعها الإنسان
- » أن تكون التربية البيئية مسؤولة كل الجهات القائمة على أمور التربية والتعليم، أي التربية المباشرة وغير المباشرة وعلى كل المستويات.
- » أن تقرر التربية البيئية في كل الإتجاهات التعليمية لتشمل كل المجالات والعلوم المتصلة بالبيئة من (الهندسة بأنواعها والإقتصاد، السياسة الجغرافية الزراعة، الصحة، العلوم، القانون، الإدارة، الاقتصاد المنزلي...).
- » ان تكون اكثراًقترباً من المنظور العملي في صون البيئة، والمساهمة في إنشائها بأعمال تطبيقية داخل المؤسسة التعليمية وخارجها كالمشاركة في عمليات (التشجير، والعناية بالأشجار والغابات والحدائق، وعمليات تنظيف الشواطئ والمساحات الخضراء، والحفاظ عليها وصيانتها محيطها...) (بسينونى: ٢١٣).

• مداخل تضمين التربية البيئية في المناهج الدراسية :

- أشارت العديد من الأدبيات التربوية إلى أن هناك مجموعة مداخل يمكن من خلالها تضمين التربية البيئية ومن هذه المداخل :
 - » مدخل الاندماج (المتعدد الفروع Multidisciplinary) : حيث يتم إدماج موضوعات بيئية معينة في بعض المناهج الدراسية التقليدية أو ربط المحتوى بقضايا بيئية مناسبة ، وفي إطار هذا المدخل يمكن تعليم المناهج الدراسية بالمفاهيم البيئية .
 - » مدخل الوحدات الدراسية (Units) : وهذا المدخل يعالج الموضوعات البيئية كوحدة ، حيث تدرس الوحدة في فترة زمنية محددة بجميع أبعادها الاجتماعية والاقتصادية والطبيعية .
 - » مدخل التخصصات المتداخلة والتكاملة (Interdisciplinary Approach) وفيه يتم تدريس التربية البيئية كمنهج دراسي مستقل ، شأنه شأن أي مادة دراسية أخرى في أي خطوة دراسية ، ويتضمن دمج التربية البيئية في المناهج الدراسية ثلاثة جوانب رئيسة هي التعليم عن البيئة ، والتعليم من البيئة والتعليم من أجل البيئة .
 - » المدخل الاجتماعي وأثراء المناهج بيئياً : ومن أهداف هذا المدخل إبراز العلاقة بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة حيث يتتيح الفرصة للمتعلمين التدريب على اتخاذ القرارات بالنسبة للحياة اليومية ومستقبل المجتمع .
 - » المدخل المفاهيمي : المفهوم هو تجريد للعناصر المشتركة بين عدة مواقف أو حقائق ، وعادة ما يعطى هذا التجريد أسماء أو عنواناً ، حيث ينظم محتوى المنهج حول مفاهيم عامة أساسية لتكون العمود الفقري للمنهج البيئي . (Mao:55)

ونظراً لأهمية المشكلات والقضايا البيئية فقد اجريت دراسات عديدة اهتمت بتضمين القضايا والمشكلات البيئية في مراحل التعليم المختلفة منها دراسة السليمان (١٩٩٣) هدفت إلى معرفة اتجاهات تلاميذ المرحلة المتوسطة بمدينتي الرياض والدمام نحو المشكلات البيئية بالملكة العربية السعودية. وكانت أدوات الدراسة استبيان مكون من (٤٠) عبارة، وعينة الدراسة (٤٠٠) تلميذ من تلاميذ الصف الأول (٤٠٠) تلميذ من تلاميذ الصف ثالث متوسط في كل من الدمام والرياض . وقد اظهرت الدراسة النتائج التالية:

لاتوجد فروق ذات دلالة احصائية في وجهات نظر تلاميذ الصف الأول المتوسط وتلاميذ الصف الثالث المتوسط في المدينتين نحو المشاكل البيئية ، وان المقررات الدراسية لم تنمِي الوعي البيئي لدى التلاميذ بشكل مميز.

ودراسة السيد (١٩٩٨) هدفت إلى قياس فعالية برنامج مقترن لدراسة بعض مشكلات تلوث البيئة وأثره في التحصيل المعرفي والاتجاه نحو تلوث البيئة لدى طالبات شعبة الطفولة بكلية التربية بسوهاج أوضحت النتائج ارتفاع المستوى العام لإدراك الطالبات لمشكلات تلوث البيئة في الفرق الأربع، وقد اوصي البحث بالاهتمام بتضمين برنامج إعداد المعلم المفاهيم البيئية الخاصة بمشكلات التلوث.

دراسة الحمادي (١٩٩٨) هدفت إلى تحديد أهم المشكلات البيئية التي ينبغي تضمينها في المناهج الجغرافية للصفوف العليا من التعليم الأساسي في الجمهورية اليمنية وقد عرض الباحث أهم المشكلات البيئية المتصلة بالبيئة اليمنية والتي تم تحليل الكتب في ضوئها، وكانت أهم النتائج أن المشكلات البيئية لم تظهر بشكل واضح حيث ان اغلبها ظهر في محتوي مجمل وليس بشكل عناوين رئيسية او فرعية، وأنها لم تأخذ في الاعتبار اولوية المشكلات البيئية التي تعاني منها المنطقة حيث ركزت على مشكلات ليست ذات أهمية كبيرة او ملحة لدولة اليمن .

ودراسة جان (١٩٩٨) هدفت إلى دراسة واقع الثقافة البيئية لدى طالبات المرحلة الثانوية بالمنطقة الغربية في بعض القضايا البيئية بمقرر العلوم والدراسات العلمية، وأشارت النتائج انخفاض وعي الطالبات عينة الدراسة بالقضايا البيئية.

وكشفت دراسة الزهراني (٢٠٠٠) أن معالجة كتب العلوم بالمرحلة المتوسطة للقضايا البيئية المحددة في القائمة لم تكن على الوجه المطلوب من وجهة نظر غالبية عينة الدراسة، وأن هؤلاء يلجؤون بجهودهم الخاصة إلى بعض المراجع لإيضاح القضايا البيئية الواردة في كتب العلوم.

وهدفت دراسة يطين (٢٠٠٢) تعرف مستوى الوعي ببعض المخاطر البيئية لدى طالبات كلية التربية للأقسام العلمية بمدينتي مكة المكرمة وجدة وأوصت الدراسة التأكيد على ضرورة رفع مستوى الوعي بالمخاطر البيئية لدى الطالبات وذلك عن طريق تطوير المناهج الجامعية وتضمين المشكلات والقضايا البيئية بها ، والاهتمام بالأنشطة الصيفية واللاصفية لتزويد الطالبات بالمعرف والقيم والمهارات البيئية .

كما هدفت دراسة عبد الفتاح (٢٠٠٤) تعرف دور برنامج اعداد معلم العلوم في كليات التربية في تنمية الوعي بالقضايا البيئية المعاصرة في ضوء المستويات المعيارية لمادة العلوم، وأوصت الدراسة الى ضرورة تضمين القضايا البيئية في برنامج اعداد معلم العلوم في كليات التربية.

وهدفت دراسة مهدي (٢٠٠٤) الى تنمية الميل نحو الفزياء والوعي بالمخاطر البيئية باستخدام المدخل البيئي في تدريس الفزياء بالمرحلة الثانوية ، وأشارت النتائج الى ان استخدام المدخل البيئي في التدريس ادى الى تنمية الميل نحو الفزياء وزيادة الوعي المطلوب بالمخاطر البيئية.

كما هدفت دراسة ابراهيم (٢٠١٠) إلى تقديم تصوّر مقترن لتضمين بعض القضايا البيئية الصحية المعاصرة في مقرر التربية الصحية والنسوية للمرحلة الثانوية بالتعليم المطور، وقادت الباحث بإعداد قائمة بالقضايا البيئية الصحية المعاصرة وتكونت القائمة من (٢٣ قضية)، وأشارت النتائج الى فعالية التصوّر المقترن في وعي الطالبات بالقضايا البيئية ، وقد أوصى البحث بتضمين القضايا البيئية الصحية في المقررات الدراسية.

• تعقيب على الدراسات السابقة :

يتضح من استعراض الدراسات السابقة ما يلي:

« قصور بعض المناهج والمقررات الدراسية سواء في المرحلة الجامعية او في مراحل التعليم قبل الجامعي في اكساب الطلاب المعلومات والمفاهيم البيئية المناسبة وفي تنمية اتجاهاتهم البيئية .»

« رغم اهمية التربية البيئية وضرورة تضمينها في جميع المناهج والبرامج الدراسية بمختلف المراحل التعليمية ، الا ان الجهود المبذولة في هذا الصدد لا تزال غير كافية لاحادث التأثيرات المطلوبة في هذا المجال .»

« لم تتناول اي من الدراسات السابقة اعداد برنامج لتنمية الوعي ببعض القضايا البيئية لمرحلة التعليم الأساسي في مجال تدريس الاقتصاد المنزلي وذلك في حدود ما ذكره الباحثة من علم .»

« استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في بناء القائمة وأدوات الدراسة .»

• اجراءات الدراسة :

سارت الدراسة وفق الاجراءات التالية:

اولاً: تحديد القضايا البيئية التي يجب ت其中之一ها لدى طالبات الصف الأول الإعدادي من التعليم الأساسي من خلال تدريس مادة الاقتصاد المنزلي ، وذلك كما يلي :

« دراسة البحوث والدراسات السابقة ، العربية والاجنبية للوقوف على ما تم في مجال الدراسة الحالية . »

« اعداد قائمة أولية ببعض القضايا البيئية التي يجب ت其中之一ها لدى طالبات الصف الأول الإعدادي من التعليم الأساسي من خلال تدريس مادة الاقتصاد المنزلي ، وشملت القائمة الاولية على (٦) قضايا بيئية رئيسية و(١٨) قضية فرعية . »

« ضبط القائمة : تم عرض القائمة على الخبراء المتخصصين في مجال البيئة والاقتصاد المنزلي لأخذ رأيهم في مدى صحة و المناسبة القائمة و شمولها . »

« التوصل الى الصورة النهائية من القائمة: تم تعديل القائمة الاولية بالحذف والاضافة واعادة الصياغة في ضوء اراء الحكماء، تم حرف عدد (٢) قضية رئيسية و(٥) قضايا فرعية وبعد اجراء التعديلات أصبحت القائمة في صورتها النهائية تحتوي على (٤) قضايا رئيسية و(١٣) قضايا فرعية . »

• اعداد البرنامج المقترن :

تعرف معايير صياغة البرامج التعليمية بوجة عام ومنه تحديد معايير برنامج لتنمية الوعي بالقضايا البيئية لدى طالبات الصف الأول الإعدادي من التعليم الأساسي.

وقد راعت الباحثة المعايير الآتية عند إعداد برنامج النفايات وعند تنفيذه

« صياغة عنوان مناسب وجذاب للبرنامج ويعبر عن الموضوع بشكل جيد . »

« صياغة أهداف البرنامج بشكل سلوكى في المجالات الثلاثة المعرفية والمهارية والوجدانية

« إدراج صور ورسوم معبرة عن الموضوع الذي يتناوله البرنامج . »

« إدراج رسوم تخطيطية متنوعة حول موضوعات البرنامج . »

« التركيز على خطورة النفايات وأساليب التعامل معها ولماذا هي مشكلة متفاقمة ومتزايدة وقابلة للزيادة، مع التنوع في الأنشطة التي تتناول موضوعات البرنامج . »

« إعداد أفلام فيديو تتناول الجزء التطبيقي في البرنامج . »

« اعادة تدوير بعض النفايات المنزلية واستخدامها بشكل جديد ومفيد (الورق - الزجاجات البلاستيك والزجاج - بقايا الاقمصة...الخ) . »

« تحديد اهداف البرنامج ومحتواه والأنشطة والأدوات والوسائل التعليمية ووسائل تقويم البرنامج »

١ ملحق(١)

٢ ملحق(٢)

• تحديد أهداف البرنامج :

- » يسعى البرنامج المقترح إلى تحقيق الأهداف التالية :
- » تعريف المقصود بالنفايات.
- » فهم أنواع النفايات المنزلية والعلاقة بينها وبين النفايات الأخرى.
- » تحديد مصادر النفايات .
- » تفهم أسباب ظهور وتفاقم مشكلة النفايات.
- » إثارة التفكير بشأن أساليب التخلص من النفايات .
- » تقييم الأساليب المتتبعة للتخلص من النفايات .
- » تنمية المعرفة العلمية بمشكلة النفايات المنزلية ومخاطرها .
- » اقتراح أساليب متعددة للتخلص من النفايات .
- » إدراك مخاطر النفايات وتأثيرها على البيئة.
- » إدراك خطورة النفايات على صحة الإنسان .
- » الفهم والوعي بالمسؤولية الشخصية تجاه التعامل السليم مع النفايات.
- » إدراك مسؤولية مؤسسات المجتمع وأدوارها في مواجهة خطر النفايات وأساليب التعامل الناجح معها .
- » اكتساب الاتجاهات الإيجابية نحو البيئة والمحافظة عليها وعلى مواردها المختلفة .
- » تنمية المعرفة بالمشكلات المرتبطة بالنفايات.
- » تنمية مهارة إعادة استخدام وتدوير بعض المخلفات المنزلية وانتاج اشكال جديدة يمكن استخدامها بشكل مبتكر.

• تحديد محتوى البرنامج :

تم تحديد محتوى برنامج النفايات خلال الآتي :

دراسة البحوث والدراسات السابقة ذات الصلة، وفي ضوء ذلك تم التوصل إلى
محتوى البرنامج

• تحديد أنشطة ووسائل البرنامج :

تم تضمين البرنامج العديد من الأنشطة المرتبطة بالنفايات وكتابة ملاحظات وملخصات للأفلام التي يشاهدونها والرسوم التخطيطية والرسوم الكاريكاتيرية المعبرة عن بعض موضوعات البرنامج، كما تتضمن البرنامج العديد من أفلام الفيديو التي تناولت بعض الموضوعات مثل الأساليب الصحيحة والخاطئة للتعامل مع النفايات، وخطوات التخلص منها بالإضافة إلى الجزء التطبيقي الذي تناول تدوير و إعادة استخدام بعض النفايات المنزلية مثل الزجاجات بانواعها: بقايا الأقمصة، علب الكانز وغطاء المياه الغازية .. وغيرها من النفايات الموجودة بالمنزل في صنع منتج تجميلي.

• تقويم البرنامج :

تم تقويم البرنامج من خلال التقويم البنائي؛ حيث تتضمن البرنامج مجموعة من الأسئلة التي تقيس النمو في المعرفة العلمية لدى الطالبات، كما تم تقويم الطالبات لتعلم البرنامج من خلال التقويم النهائي والذي تمثل في اختبار التحصيلي ومقياس الوعي بقضية النفايات .

• صدق البرنامج :

بعد الانتهاء من إعداد البرنامج تم عرضه على مجموعة من المحكمين لاستطلاع آرائهم حول البرنامج من حيث مناسبيته للموضوع ،إمكانية تطبيقه وصحة المعلومات، ترابطها، ومناسبة محتواه ووسائله لتحقيق أهدافه وفي ضوء آراء المحكمين تم إجراء التعديلات .

• التجربة الاستطلاعية لبرنامج النفايات :

تم إجراء تجربة للبرنامج من خلال تطبيقه على مجموعة من الطالبات بالصف الأول الإعدادي – غير عينة الدراسة التجريبية – بهدف جمع الملاحظات حول البرنامج ، معرفة نقاط القوة والضعف في البرنامج .

• الصورة النهائية لبرنامج النفايات المنزلي :

بعد إجراء التعديلات المناسبة على البرنامج التي ظهرت من خلال التجربة الاستطلاعية أصبح في صورته النهائية وصالحة للتطبيق .^٢

• ثالثاً: إعداد أدوات الدراسة وتشمل الآتي :

« اختبار تحصيلي لقياس النواحي المعرفية لدى عينة الدراسة .

« مقياس اتجاهات لقياس الوعي بمشكلة النفايات لدى عينة الدراسة .

• إعداد اختبار المعرفة بالنفايات :

تم إعداد الاختبار التحصيلي في ضوء الخطوات التالية :

« تحديد الهدف من الاختبار : استهدف الاختبار تحديد مدى إمام الطالبات الصف الأول الإعدادي بالمعلومات والمفاهيم المتصلة بالنفايات التي شملتها البرنامج المقترن وفقاً لمستويات التذكر والفهم والتطبيق من مستويات بلوم للمجال المعرفي .

« إعداد مفردات الاختبار وصياغتها: اشتغل الاختبار على إسئلة الاختيار من متعدد، وأسئلة المقال وذلك لأنها تتناول مستوى التطبيق ومن الصعب قياسها بالأسئلة الموضوعية .

« تحديد تعليمات الاختبار ومفتاح التصحيح: تم إعداد تعليمات الاختبار بشكل واضح للطلاب مع تحديد مثال يوضح كيفية الإجابة عن الاختبار وكيفية تسجيل الإجابة في ورقة الإجابة المنفصلة، كما تم إعداد مفتاح لتصحيح الاختبار .

« صدق الاختبار : تم حساب صدق الاختبار من خلال :

« مراعاة أن تغطي مفردات الاختبار كل الموضوعات والمعلومات الواردة ببرنامج النفايات .

« تم عرض الاختبار في صورته الأولى على مجموعة من المحكمين وذلك للتأكد من صدق المحتوى ، ومدى سلامته صياغة المفردات ، ومدى ارتباطها

٣ ملحق (٣)

٤ ملحق (٤) وملحق (٥)

بالمحتوى العلمي للبرنامج ، ومدى مناسبة المفردات لمستوي الطالبات وفي ضوء ذلك تم إجراء التعديلات المناسبة والتي اشتملت على حذف بعض المفردات وإعادة صياغة بعض المفردات الأخرى .

٤٤ الدراسة الاستطلاعية للاختبار : تم تطبيق الاختبار المعرفي على عدد (١٠) طالبات من طالبات الصف الأول الإعدادي مرتين منفصلين بفواصل زمنية قدره (٢٠ يوما) وذلك بعرض تحديد ما يلي :

✓ ثبات الاختبار : تم تحديد ثبات الاختبار بطريقة إعادة الاختبار ووجد أنه يساوي (٨٢ %) وهي نسبة دالة عند مستوى (٠.٠١) مما يدل على معامل ثبات مناسب .

✓ تحديد زمن تطبيق الاختبار : تبين من خلال التجربة الاستطلاعية أن الزمن المناسب للإجابة عن الاختبار كانت (٤٠) دقيقة .

✓ وضوح التعليمات : أكدت التجربة الاستطلاعية وضوح التعليمات ووضوح الأسئلة والمفاهيم الواردة وعدم وجود أية استفسارات فيما يتعلق بصياغة المفردات .

✓ الصورة النهائية للاختبار: بلغ عدد مفردات اختبار المعرفة بالنفايات في صورته النهائية (٣٠) مفردة وقد تم احتساب درجة واحدة للإجابة الصحيحة ، وصفر للإجابة الخاطئة وذلك لأسئلة الاختيار من متعدد، وبخمس درجات لأسئلة المقال وبذلك كانت الدرجة النهائية للاختبار(٦٢) درجة ، وبالتالي أصبح الاختبار في صورته النهائية وجاهزاً للتطبيق على مجموعتي الدراسة ويوضح جدول (١) مواصفات الاختبار التحصيلي .

| الموضوع | المجموع | تفصيف | فهم | تذكر |
|--|---------|-------|-----|------|
| ١-التلوث البيئي بالمخلفات الصلبة | ١ | | | |
| ٢-تصنيف النفايات | ١ | ١ | | |
| ٣-تركيب النفايات الصلبة | ٣ | ١ | ١ | |
| ٤-أسباب تراكم النفايات | ١ | ٢ | | |
| ٥-الآثار الضارة للنفايات على الإنسان والبيئة | ١ | ٢ | | |
| ٦-ترشيد التعامل مع النفايات المنزلية | ٢ | ١ | | |
| ٧-أساليب التعامل مع النفايات | ٤ | ٥ | ٢ | |
| ٨-جوانب اقتصادية تتعلق بطرق معالجة النفايات | | ١ | | |
| ٩-انتاج بعض الاعمال الفنية من النفايات المنزلية بطريقة بسيطة في المنزل | | | | |
| المجموع | ٣٠ | | | |

• إعداد مقياس الوعي بمشكلة النفايات :

الهدف من المقياس: يهدف المقياس إلى:

تقدير مقدار التغير الذي طرأ على وعي الطالبات نحو قضية النفايات المتضمنة في البرنامج وذلك بعد الانتهاء من دراستها.

• **تحديد نوع المقياس وابعاده :**

اختارت الباحثة طريقة ليكرت likert وفيها توضع عبارات تختلف بشأنها وجهات النظر، وتدرج من الموافقة الشديدة الى المعارضة الشديدة ورأت الباحثة ان تكون الاستجابات ثلاثة وهي (موافق - غير متأكد - معارض) .

• **صياغة تعليمات المقياس :**

تعتبر تعليمات المقياس مؤشر لتحقيق نتائج أفضل حيث توضح طبيعة المقياس والهدف منه.

• **إعداد الصورة الأولية للمقياس :**

تم صياغة (٣٥) عبارة وزعت على النحو الآتي:

(٢٢) عبارة موجبة و(١٣) عبارة سالبة، وكتبت تعليمات المقياس في الصفحة الأولى، وفيها تم توضيح الهدف من المقياس وطريقة التعبير عن الاستجابات وتوسيع الزمن الذي يستغرقه المقياس مبدئياً.

• **تحديد صدق المقياس :**

للحصول على صدق المقياس تم عرضه على مجموعة من المحكمين وذلك للتأكد من وضوح المقياس ومدى مناسبة كل مفردة للطلاب ، والتأكد من أن المقياس يقيس فعلاً ما وضع من أجل قياسه وقد تم تعديل المقياس في ضوء آرائهم المناسبة .

• **التجربة الاستطلاعية للمقياس :**

تم تجريب المقياس على عدد (٢٠) طالبة من طالبات الصف الأول الإعدادي مرتين منفصلتين بفواصل زمنية قدره (١٥) يوماً وذلك لما يلي :

» تحديد زمن تطبيق المقياس: حيث تبين أن الزمان المناسب للإجابة عن المقياس هو (٢٠) دقيقة .

» حساب ثبات المقياس: تم حساب ثبات المقياس بطريقة إعادة التطبيق ووجد أنه يساوي (%) ٨٥ وهي نسبة دالة عند مستوى (٠٠١) ويدل ذلك على معامل ثبات مناسب .

» مدى وضوح تعليمات المقياس : أسفرت الدراسة الاستطلاعية عن وضوح تعليمات المقياس ووضوح عباراته ووضوح كيفية الإجابة عنه وتسجيل الاستجابات .

» طريقة تصحيح المقياس: استخدمت الباحثة تدرج بدائل المقياس الى ثلاثة مستويات (موافق - غير متأكد - رافض) لتسجيل موقف الطالبات من كل عبارة من عبارات المقياس وذلك بوضع (✓) اسفل الخانة المحددة لموقفها، وبناء على ما سبق فإن تقدير الدرجات يتم على النحو التالي:

| نوع العبارة | موافق | غير متأكد | رافض |
|------------------|-------|-----------|------|
| العبارات الموجبة | ٣ | ٢ | ١ |
| العبارات السالبة | ١ | ٢ | ٣ |

وعلى هذا فإن مجموع الدرجات للمقياس تساوي (٩٠) درجة .

• الصورة النهائية لمقياس الوعي بقضية النفيات :

بعد حساب صدق وثبات المقياس أصبح في صورته النهائية وعدد مفرداته (٣٠) مفردة وبذلك أصبح المقياس في صورته النهائية وصالحاً للتطبيق .

• رابعاً: تجريب البرنامج المقترن :

• اختيار مجموعة الدراسة :

تم اختيار مجموعة الدراسة (٣٠ طالبة) من طالبات الصف الأول الإعدادي من التعليم الأساسي بمدرسة احمد ماهر التجريبية لغات إدارة حدائق القبة التعليمية التابعة لمحافظة القاهرة، للعام ٢٠١٢/٢٠١٣م ، وذلك بعد استبعاد طالبات العينة الاستطلاعية، حتى لا تؤثر خبراتهم السابقة على متغيرات الدراسة وعلى النتائج .

• تطبيق أدوات الدراسة قبلها على عينة الدراسة :

قامت الباحثة بإجراء التقويم القبلي على مجموعة الدراسة، وذلك بتطبيق الاختبار التحصيلي الذي تناول الجانب المعرفي لقضية النفيات المرتبطة بمحتوى البرنامج ومقياس الوعي بقضية النفيات، وتحليل درجات الطالبات في الاختبار التحصيلي والمقياس وجد الآتي:

جدول (٢) : متوسط درجات الطالبات في الاختبار التحصيلي ومقياس الوعي بقضية النفيات قبل دراسة البرنامج

| أدوات الدراسة | الدرجة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | حجم العينة |
|-------------------|--------|-----------------|-------------------|------------|
| الاختبار التحصيلي | ٦٢ | ٢١.٤ | ٤.٦٢ | ٣٠ |
| المقياس | ٩٠ | ٣٨.٨ | ٣.٠٧ | ٣٠ |

يتبيّن من جدول (٢) انخفاض درجات الطالبات في الاختبار التحصيلي قبل دراسة البرنامج ، حيث بلغت متوسط الدرجات (٢١.٤) وقيمة الانحراف المعياري (٤.٦٢) مما يدل على انخفاض المستوى المعرفي بقضية النفيات لدى الطالبات عينة الدراسة ، وانخفاض درجاتهم في المقياس حيث بلغت متوسط الدرجات (٣٨.٨) والانحراف المعياري (٣.٠٧) مما يدل على انخفاض مستوى الوعي بقضية النفيات لدى الطالبات عينة الدراسة ، مما يؤكد أهمية دراستهم للبرنامج المقترن .

• تجريب البرنامج المقترن :

بعد اجراء القياس القبلي حددت الباحثة مدة ثمانية اسابيع لتدريس البرنامج بواقع حصتين اسبوعياً خلال الفصل الدراسي الاول للعام الدراسي ٢٠١٢/٢٠١٣ بمدرسة احمد ماهر التجريبية للغات .

• تطبيق أدوات الدراسة بعديا على عينة الدراسة :

بعد الانتهاء من تدريس البرنامج طبق الاختبار التحصيلي والقياس على عينة الدراسة، وتم رصد الدرجات ومعالجتها احصائيا.

• نتائج الدراسة :

اولاً: نتائج تطبيق الاختبار التحصيلي القبلي/البعدي للبرنامج بعد رصد نتائج تطبيق الاختبار القبلي/البعدي تم تحليل البيانات وحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، ثم حساب قيمة(ت) لدرجات الطالبات قبل دراسة البرنامج وبعد دراسته.

جدول (٣) : قيمة(ت) لدرجات الطالبات في الاختبار التحصيلي القبلي/البعدي

| مستوى الدلالة | قيمة(ت) | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الدرجة الكلية للاختبار | حجم العينة | الاختبار |
|---------------|---------|-------------------|-----------------|------------------------|------------|----------|
| ٠.٠٠١ | ٢١.١ | ٤.٦٢ | ٢١.٤ | ٦٢ | ٣٠ | القبلي |
| | | ٥.٧ | ٥٢.٢ | ٦٢ | ٣٠ | البعدي |

يتبيّن من جدول (٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات الطالبات حيث بلغت قيمة(ت) (٢١.١) وهي دالة احصائية عند مستوى (٠.٠٠١) لصالح التطبيق البعدي مما يدل على فعالية البرنامج في رفع تحصيل الطالبات مجموعة الدراسة. وبذلك تتحقق صحة الفرد الاول الذي ينص على: يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات درجات الطالبات مجموعة الدراسة في الاختبار التحصيلي قبل دراسة البرنامج المقترن وبعد دراسته لصالح التطبيق البعدي.

ثانياً: نتائج تطبيق مقياس الوعي نحو قضية النفيات القبلي/البعدي للبرنامج بعد رصد نتائج تطبيق المقياس القبلي/البعدي تم تحليل البيانات وحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، ثم حساب قيمة(ت) لدرجات الطالبات قبل دراسة البرنامج وبعد دراسته.

جدول (٤) : قيمة(ت) لدرجات الطالبات في المقياس القبلي/البعدي

| مستوى الدلالة | قيمة(ت) | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الدرجة الكلية للمقياس | حجم العينة | المقياس |
|---------------|---------|-------------------|-----------------|-----------------------|------------|---------|
| ٠.٠٠١ | ٤٣.٢٦ | ٥.٧٨ | ٣٤.٥ | ٩٠ | ٣٠ | القبلي |
| | | ٣.٤٤ | ٨٤.٣ | ٩٠ | ٣٠ | البعدي |

يتبيّن من جدول (٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات الطالبات حيث بلغت قيمة(ت) (٤٣.٢٦) وهي دالة احصائية عند مستوى (٠.٠٠١) لصالح التطبيق البعدي مما يدل على فعالية البرنامج في رفع الوعي بقضية النفيات لدى الطالبات مجموعة الدراسة. وبذلك تتحقق صحة الفرد الثاني الذي ينص على: يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات درجات الطالبات مجموعة الدراسة في مقياس الوعي بقضية النفيات قبل دراسة البرنامج المقترن وبعد دراسته لصالح التطبيق البعدي.

• مقدار فعالية البرنامج المقترن :

للتتحقق من صحة هذا تم حساب متوسط درجات الطالبات قبل دراسة البرنامج وبعد دراسته في الاختبار التحصيلي والقياس، ثم حساب نسبة الكسب المعدل بلبيك

جدول(٥) : متوسط درجات الطالبات في الاختبار التحصيلي القبلي/البعدي ونسبة الكسب المعدل بلباك ومدى دلالتها

| الدالة | نسبة الكسب المعدل | نهاية العظمى للاختبار | المتوسط | التطبيق |
|--------|-------------------|-----------------------|---------|---------|
| دالة | ١.٢٤ | ٦٢ | ٢١.٤ | القبلي |
| | | | ٥٢.٢ | البعدي |

يتضح من جدول(٥) ان نسبة الكسب المعدل تساوي (١.٢٤) وهي النسبة التي حددها بلبيك مما يدل على ارتفاع تحصيل الطالبات بعد البرنامج في النواحي المعرفية الخاصة بالمحظى.

جدول(٦) : متوسط درجات الطالبات في المقياس القبلي/البعدي ونسبة الكسب المعدل بلباك ومدى دلالتها

| الدالة | نسبة الكسب المعدل | نهاية العظمى للمقياس | المتوسط | التطبيق |
|--------|-------------------|----------------------|---------|---------|
| دالة | ١.٤٤ | ٩٠ | ٣٤.٥ | القبلي |
| | | | ٨٤.٣ | البعدي |

يتضح من جدول(٦) ان نسبة الكسب المعدل تساوي (١.٤٤) وهي اعلى من النسبة التي حددها بلبيك مما يدل على ارتفاع وعي الطالبات بعد البرنامج بقضية النفيات. وبذلك يتحقق صحة الفرض الثالث الذي ينص علي: تصل فعالية البرنامج المقترن الى مستوى (١.٢) كما يقاس بمعادلة بلباك للكسب المعدل في النواحي المعرفية والوجودانية المتضمنة في البرنامج.

• مناقشة النتائج وتفسيرها :

« اثبت التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي والقياس ان المستوي المعرفي والوعي بقضية النفيات منخفض مما يؤكد اهمية البرنامج لرفع مستواهم المعرفي ووعيهم .»

« اشارت النتائج الى وجود فروق ذات دالة إحصائية بين متوسط درجات الطالبات في الاختبار التحصيلي والقياس قبل دراسة البرنامج وبعد دراسته لصالح التطبيق البعدي وقد يرجع ذلك الى :

- ✓ وضوح اهداف البرنامج في ازهان الطالبات مما ساعدهن على تحقيقها.
- ✓ اتسم اسلوب عرض وتقديم المعلومات داخل البرنامج ببساطة والوضوح والدقة العلمية مما دفع الطالبات علي الاقبال علي البرنامج .
- ✓ احتواء البرنامج علي وسائل تعليمية متنوعة والعديد من الانشطة التعليمية والعملية .
- ✓ وتفق هذه النتائج مع دراسة السليمان(١٩٩٢) والسيد (١٩٩٨) .

« كما اشارت النتائج الى ان مقدار فعالية البرنامج (١٢٤) في النواحي المعرفية (١٤٤) في الجانب الوجداني فهذا يدل على ان البرنامج فعال بدرجة كبيرة في رفع المستوى المعرفي والوجوداني .

« وتفق هذه النتائج مع دراسة مهدي (٢٠٠٤) وابراهيم (٢٠١٠) .

• تقديم التوصيات والمقترحات في ضوء النتائج :

• التوصيات :

في إطار حدود الدراسة وإجراءاتها ونتائجها أمكن تقديم التوصيات التالية :

« تطوير مناهج الاقتصاد المنزلي المقدمة للطلاب بالتعليم قبل الجامعي بحيث تتضمن معلومات عن النفايات بصفة عامة وتقدم بشكل متدرج يتناسب مع الطالبات في كل مرحلة .

« إعداد برامج متنوعة لتنمية وعي الطلاب بالمرحلة الابتدائية حول خطورة النفايات وتأثيراتها السلبية على الإنسان وعلى البيئة .

« إعداد برامج مشابهة لتنمية وعي الطلاب بأساليب التخلص الآمن من النفايات المختلفة على أن تقدم للطلاب باستخدام الوسائل الفائقة التفاعلية لما لها من تأثيرات إيجابية عديدة عليهم .

« الاهتمام بتوظيف التكنولوجيا الحديثة والوسائل الفائقة التفاعلية في تدريس الموضوعات البيئية والنفايات ودراسة تأثيرها على الاتجاهات والسلوكيات البيئية للطلاب .

• المقتراحات :

• إجراء المزيد من الدراسات المتصلة ب مجال الدراسة الحالية مثل :

« فعالية استخدام استراتيجيات أخرى مثل التدريس الواقعى في تنمية المعرفة بالنفايات واتخاذ القرار حيالها لدى طلاب المرحلة الثانوية .

« فعالية استخدام الأنشطة البيئية في تنمية المعرفة بالنفايات والاتجاهات البيئية لدى التلاميذ بالمرحلة الابتدائية .

« فعالية استخدام الوسائل الفائقة التفاعلية في تنمية المعرفة بالنفايات الصلبة والسلوكيات المرتبطة بها لدى الطلاب بالمرحلة الابتدائية .

• المراجع العربية :

- إبراهيم، سمحة محمود (٢٠١٠) : تصوّر مقترن لتضمين بعض القضايا البيئية الصحية المعاصرة في مقرر التربية الصحية والنسوية للمرحلة الثانوية بالتعليم المطور، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك عبد العزيز، المملكة العربية السعودية.

- إبراهيم، مجدى عزيز (٢٠٠١) : التربية البيئية في مناهج التعليم، مكتبة الأنجلو المصرية .

- الحمادي، عبدالله غالب عبدالعزيز: المشكلات البيئية التي ينبغي تضمينها في المناهج الجغرافية للصفوف العليا من التعليم الأساسي في الجمهورية اليمنية (دراسة مسحية تحليلية)، رسالة ماجستير غير منشورة،جامعة صنعاء ،اليمن .
- الخميسي، السيد، (٢٠٠٠م)، التربية وقضايا البيئة المعاصرة، الطبعة الأولى، الإسكندرية دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.
- الدمرداش، صبري، (١٩٨٨م)، التربية البيئية: النموذج والتحقيق والتقويم، الطبعة الأولى، القاهرة، دار المعارف.
- الزهراني، سالم، (٢٠٠٠م)، القضايا البيئية الملحة ومدى تضمينها في كتب العلوم للمرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية: (دراسة مسحية تحليلية)، رسالة ماجستير غير منشورة،قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة أم القرى .
- السريانى، محمد محمود، (٢٠٠٢م) : المنظور الاسلامي لقضايا البيئة دراسة مقارنة جامعة نايف للعلوم الامنية ،الرياض .
- السعود، راتب، (٢٠٠٤م)، الإنسان والبيئة: دراسة في التربية البيئية، الطبعة الأولى، عمان، دار الحامد للنشر والتوزيع.
- السليمان، سليمان سعد، (١٩٩٣م) : اتجاهات تلاميذ المرحلة المتوسطة بمدينتي الرياض والدمام نحو المشكلات البيئية بالمملكة العربية السعودية ، كلية التربية ،جامعة الملك سعود،الرياض .
- السيد، يسري مصطفى (١٩٩٨) : مدى فعالية برنامج مقترن لدراسة بعض مشكلات تلوث البيئة وأثره في التحصيل العربي والاتجاه نحو تلوث البيئة لدى طالبات شعبة الطفولة بكلية التربية بسوهاج، كلية التربية جامعة جنوب الوادي .
- الضبع، عبد الروّف، (٢٠٠٥) : قضايا البيئة والمجتمع، مداخل نظرية ودراسات واقعية،دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر،الاسكندرية .
- اللقاني، أحمد حسين، و علي الجمل (٢٠٠٣) : معجم المصطلحات التربوية في المناهج وطرق التدريس، القاهرة، علم الكتب.
- بسيوني، محمد وأخرون (١٩٩٩) : المفاهيم والقضايا البيئية وعلاقتها بالمناهج الدراسية في القرن الحادي والعشرين، المؤتمر العلمي الثالث "مناهج العلوم للقرن الحادي والعشرين - رؤية مستقبلية " ، في الفترة من ٢٥ - ٢٨ يوليو ، ميج ، القاهرة : جامعة عين شمس .
- جان، خديجة، (١٩٩٨) ، واقع الثقافة البيئية لدى طالبات المرحلة الثانوية بالمنطقة الغربية في بعض القضايا البيئية بمقررات العلوم والدراسات العلمية، رسالة ماجستير غير منشورة قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة أم القرى .
- حسن، فتحية محمد، (٢٠٠٥) :مشكلات البيئة،مكتبة المجتمع العربي،الأردن.
- سليم، محمد صابر، (١٩٩٩) : تدعيم التربية البيئية ونشر الوعي البيئي في مصر، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، العدد (٨) .
- شحاته، حسن، وزينب النجار، (٢٠٠٣) : معجم المصطلحات التربوية والنفسية القاهرة، الدار المصرية اللبنانية .
- طنطاوي، رمضان، (١٩٩٢م) ، المفاهيم والقضايا البيئية التي يجب أن يلم بها طلاب المدرسة الثانوية العامة في المملكة العربية السعودية ودور مناهج العلوم في إكسابهم وتنمية اتجاهاتهم نحو البيئة، مجلة كلية التربية، ص ٤٠ - ٦٠ .

- عبد الفتاح، هدى عبدالحميد، (٢٠٠٤) : دور برنامج اعداد معلم العلوم في كليات التربية في تنمية الوعي بالقضايا البيئية المعاصرة في ضوء المستويات المعيارية مادة العلوم، مجلة التربية العلمية، المجلد (السابع)، العدد (الاول)، تصدرها الجمعية المصرية للتربية العلمية، مارس.
- عيد، سماح محمد احمد محمد (٢٠٠٧) : أثر استخدام المدخل البيئي في تدريس العلوم على تنمية الوعي البيئي وبعض عمليات العلم الأساسية لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي. رسالة ماجستير، جامعة أسيوط، مصر.
- فراج، محسن حامد، (٢٠٠٠) : تنمية بعض عناصر التنور البيئي لدى طلاب كلية التربية جامعة الملك خالد باستخدام المدبيولات التعليمية، مجلة التربية العلمية، المجلد (١). العدد (١).
- مطاوع، إبراهيم، (١٩٩٥م) : التربية البيئية في الوطن العربي، الطبعة الأولى، القاهرة الطبعة الأولى، دار الفكر العربي.
- مهدي، ياسر سيد حسن (٢٠٠٤) : تنمية الميل نحو الفيزياء والوعي بالمخاطر البيئية باستخدام المدخل البيئي في تدريس الفيزياء بالمرحلة الثانوية، رسالة ماجستير، جامعة عين شمس.
- يطين ، هدى محمد حسن ، (٢٠٠٢) : تعرف مستوى الوعي ببعض المخاطر البيئية لدى طالبات كلية التربية للأقسام العلمية بمدينتي مكة المكرمة وجدة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية للبنات، مكة المكرمة.

• المراجع الأجنبية :

- Ernst, J, and Monroe, M (2004): The effects of environment-based education on students critical thinking skills and disposition toward critical thinking. Environmental Education Research, Vol. 10, No.4, pp: 207-522.
- Fisman. Lianne. (2005) the effects of an urban environmental education program on children's, awareness of their local biophysical environment, Journal of environment education, vol. 36. No. 3 pp: 39-50.
- Lynmette, C., Zelezny: Educational Interventions That Improve Environmental Behaviors, A Meta Analysis, The Journal of Environmental Education, Vol.31, No.1, 1999, 5-14.
- Mao Jianguo.(2004)Teaching Environmental Awareness in Mathematics Chinese Education & Society journal.vol 37, No. 4, pp: 53-56.
- Raven, P. H., & Others: Environment, 2nd ed, Saunders College Publishing, U.S., p.58, 1997.

