البحوث والدراسات

درجة الوعي البيئي لدى طلبة الصف العاشر في دولة الكويت

د. ناصر إبراهيم الشرعة*
د. عبير عيد الدويلة**

ملخص:

هدفت الدراسة إلى تعرف درجة الوعي البيئي لدى طلبة الصف العاشر في دولة الكويت. وتكونت العينة من (٣٧١) طالباً وطالبة، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وللإجابة عن أسئلة الدراسة تم التوصل إلى بناء اختبار من نوع (الاختيار من متعدد)، يتكون من (٤٠) فقرة، وعولجت البيانات باستخدام التكرارات و المتوسطات و الانحرافات المعيارية، كما تم استخدام اختبار (ت)، وتحليل التباين الأحادي، واختبار توكي للمقارنات البعدية.

وأظهرت الدراسة العديد من النتائج، أهمها: أن درجة الوعي البيئي لدى طلبة الصف العاشر في دولة الكويت هي درجة متوسطة، حيث بلغت النسبة المئوية (٥٠٪)، كما بينت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس وكانت لصالح الإناث، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير التحصيل الأكاديمي وكانت لصالح التحصيل (ممتاز – جيد جداً)، فيما لم تظهر فروقاً ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغيري مستوى تعليم الأب ومستوى تعليم الأم.

وفي ضوء النتائج السابقة قدمت الدراسة مجموعة من التوصيات الإجرائية التي من شأنها العمل على رفع درجة الوعي البيئي لدى طلبة الصف العاشر في دولة الكويت.

* دكتوراه في أصول التربية، الجامعة الأردنية، ٢٠٠٦م، مدرس بقسم العلوم التربوية، كلية إربد الجامعية، جامعة البلقاء التطبيقية، المملكة الأردنية الهاشمية.

** دكتوراه أصول التربية، الجامعة الأردنية، ٢٠٠٧م، أستاذ مساعد بالمعهد العالي للفنون الموسيقية، وزارة التربية، دولة الكويت.

مقدمة:

تشكل البيئة الإطار الذي يحيا به الإنسان، ومنه يستمد أسباب حياته، فيتنسم هواءها ويرتوي بمائها، ويتغذى على خيراتها، فتسلم حياته بسلامتها، ومنذ القدم كانت علاقة الإنسان ببيئته علاقة إيجابية، ولم يظهر ما يكدر صفو هذه العلاقة، إلا أنه – منذ الثورة الصناعية في أوروبا بهدف زيادة الإنتاج الصناعي، وتسريع معدلات النمو الاقتصادي – تنكر الإنسان لبيئته، وغلب عليه الطمع والأنانية في تعامله مع البيئة، وبدأ يستنزف خيراتها بمعدلات تفوق قدرتها الطبيعية على إعادة التوازن، فأصبح العالم كله في خطر؛ بسبب اختلال التوازن البيئي وتلوث الماء والهواء والتراب، والتصحر والإشعاعات... وغيرها من المشكلات البيئية التي نجمت عن النشاطات الإنسانية، وذلك على المستويات الدولية والإقليمية والعربية والمحلية.

وأمام هذه الأخطار البيئية القائمة عقدت المؤتمرات والندوات على المستوى العالمي والإقليمي والعربي و المحلي، وتؤكد جميعها أن مسألة حماية البيئة والمحافظة عليها مسألة معقدة لا يمكن أن تنظمها النواحي التشريعية والإجراءات التكنولوجية وحدها، وإنما هي مسألة تربوية بالدرجة الأولى. فالقوانين وحدها لا تستطيع أن تحقق الغرض المرجو منها ما لم تستند إلى وعي وإدراك يصل إلى ضمير الإنسان، ويتحول إلى قيم و ضوابط للسلوك، من أجل المحافظة على البيئة، ولا يتم تكوين مثل ذلك الوعي والقيم والمبادئ إلا بحسن إعداد الأفراد في هذا المجال وتربيتهم تربية سليمة داخل المدرسة وخارجها (جامعة الدول العربية، ٤، ١٩٩٦م).

وفي الآونة الأخيرة تزايد الاعتراف بالدور الذي يمكن أن تؤديه التربية البيئية في حياة الأفراد والمجتمعات والشعوب؛ فالحل الأمثل لمشكلات البيئة هو أن تعمل المجتمعات على تربية أبنائها على الشعور بالالتزام تجاه البيئة، ويتأتى ذلك بأن تعمل على توعية جميع فئات المجتمع، وإعدادهم لتبني

سلوكيات واتجاهات إيجابية تجاه البيئة، تكفل على المدى الطويل عوامل بقاء البشرية، بعيداً عن المخاطر والكوارث المحتملة، وتضمن الرخاء والتنمية المستدامة للجميع، ويستدعي ذلك تغييراً في كثير من الأنماط الاجتماعية والاقتصادية والتعليمية، ولاسيما إعادة النظر في محتوى المناهج المدرسية وأساليب التدريس المتبعة وطرقها لجميع المراحل الدراسية.

وسعياً لرفع مستويات الثقافة والوعي البيئي، فقد سارعت العديد من الدول إلى إنشاء معاهد ووحدات ومراكز تعنى بدراسة البيئة ومشكلاتها، وتضع الاستراتيجيات والخطط للتعامل معها، من خلال برامج ومقررات تستهدف تحقيق التربية والإدارة المثلى والتنمية المستدامة للبيئة؛ حيث أكدت منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة والعديد من المؤتمرات واللقاءات الدولية والإقليمية والمحلية ضرورة تضمين المفاهيم البيئية في المناهج التعليمية لمختلف المراحل الدراسية، ولذا ضمنت في مناهج التعليم العام وفي برامج بعض الجامعات معارف خاصة بالتربية البيئية، لإثراء المعارف البيئية لدى الطلاب، وتعميق فهمهم للبيئة ومشكلاتها، وتنمية مقدراتهم وتحسين مهارات التعامل معها، وزيادة وعيهم بالبيئة وبالضوابط السلوكية لاستثمارها وصيانتها (مطاوع، ١٣٥، ٢٠٠٥م).

ومنذ أن عقد مؤتمر (تبليسي) للتربية البيئية، والتحرك النشط يدور في دول الخليج لتضمين التربية البيئية في المناهج المدرسية، وسبق ذلك بعض العمل الذي نتج عن الاجتماع التحضيري الإقليمي في إطار البرنامج المشترك بين اليونسكو وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة في مجال التربية البيئية، الذي انعقد في الكويت، وتلا ذلك ورشة عمل عن التربية البيئية نظمته المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، وتم إنشاء العديد من المؤسسات التي تعنى بالحفاظ على البيئة والتوعية البيئية. (اليونسكو، ٦٣، ١٩٨٩م).

أبرز القضايا البيئية الكويتية:

تعرضت البيئة البحرية والساحلية الكويتية، وبخاصة منذ الربع الأخير من القرن الماضي، إلى حالة من التدهور الشديد في خصائصها الطبيعية "الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية"، وصاحب هذا التدهور حدوث خلل في توازنها الإيكولوجي، نجم عنه مشكلات بيئية واقتصادية واجتماعية كثيرة. فمن منطلق أن الكويت دولة نفطية تنتج النفط وتصدره وتصنعه، فإن هذه العمليات يصاحبها حدوث حالات تسرب نفطي إلى البيئة البحرية والساحلية محدثاً حالة من التلوث النفطي، ومردودات ضارة بالبيئة البحرية والساحلية، وما فيها من كائنات حية بحرية : نباتية وحيوانية؛ فهناك حوادث الناقلات النفطية مثال (حادثة انفجار أنبوب النفط في ميناء الأحمدي عام ١٩٨٢م الذي نتج عنه تسرب كميات كبيرة من النفط قبل التمكن من غلق مصدر النفط (الغضبان والماجد، ٣٧، ٢٠٠٠م).

وإلى جانب الحوادث النفطية الطارئة غير المتعمدة، تأثرت البيئة البحرية والساحلية الكويتية بحوادث نفطية متعمدة مع سبق الإصرار، كما حدث في أثناء الغزو العراقي لدولة الكويت، عندما أقدم الغزاة في ٢٣ يناير ١٩٩١م على ارتكاب جريمة بيئية غير مسبوقة؛ حيث قاموا بضخ كميات كبيرة من النفط الخام بصورة متعمدة في الخليج من مستودعات النفط بميناء الأحمدي ومستودعات حقل بحرة في منطقة الصبية، إلى جانب جريمة تسريب نفطي متعمد من بعض الناقلات التي كانت محملة بالنفط وحاصرتها ظروف الحرب. وقد قدرت كمية النفط المتسرب بين ٤-٦ ملايين برميل، مكونة بقعة نفطية كبيرة، أطلق عليها "بقعة الأحمدي"، بلغ طولها نحو ١٣٠ كيلو متراً، وراوح عرضها بين ٥-٢٥ كيلو متراً. هذا، بالإضافة إلى إغراق الكثير من السفن المحملة بالنفط وتدميرها، وقد بلغ عددها نحو ٨٢ سفينة، شكلت بدورها مصدراً خطيراً للتلوث النفطي. وكذلك هناك ظاهرة نفوق الأسماك بصورة غير مقبولة وغير مسبوقة؛ فقد شهدت البيئة البحرية والساحلية الكويتية عدة حوادث

نفوق للأسماك منذ السبعينيات من القرن الماضي، وزادت حدتها وتكراريتها بما يبعث على القلق. (غنيمي، ٢٠٣، ٢٠٠٠م).

كما تعاني البيئة الصحراوية الكويتية – بدورها – حالة تدهور كبير لمواردها الحيوية (البيولوجية) وانتشار حالة من التصحر الشديد، ونستطيع أن نوجز مظاهر تدهور هذه البيئة فيما يلي:

- تدهور الغطاء النباتي بدرجة كبيرة؛ فقد تناقصت المساحات الخضراء بشكل واضح، وتدهورت عشائر العرفج التي كانت تنتشر على نطاق واسع في البيئة البرية الكويتية، وأصبحت مناطق وجودها متقوقعة حالياً في مناطق المحميات الطبيعية والمسيجات المحظور الدخول فيها.
- زيادة ظاهرة زحف الرمال وتحركها نحو المنشآت والطرق السريعة والمناطق الزراعية؛ كما هو الحال في منطقتي أم العيش وغرب الجهراء ومنطقة أم نقا؛ بحيث تشكل ما يسمى(حزام الكثبان الرملية) على شكل مسطحات رملية متحركة.
- تدهور مناطق النباك بدرجة كبيرة؛ مما أفقد التربة تماسكها وتفعيل نشاط عملية التذرية وإشاعة مشكلة التصحر.
- مشكلة انجراف التربة العارية سواء بالتعرية الريحية حيث تسود الرياح الشمالية والشمالية الغربية، وخاصة في فصل الصيف، حيث تصل سرعة هذه الرياح ذروتها (٢٩ متر/ثانية)، أو عن طريق التعرية المائية في السنوات جيدة المطر.
- التناقص الحاد في مخزون المياه الجوفية وزيادة أعماق منسوبها وزيادة درجة ملوحتها.

كما أحدث الغزو العراقي حالة من التلوث النفطي للبيئة الصحراوية في حادثة غير مسبوقة نتيجة إقدامه على تفجير الآبار النفطية الكويتية التي قام بتلغيمها مع بداية الغزو؛ حيث اشتعلت النيران في ٦٥٢ بئراً نفطية، محدثة حالة من التلوث النفطي للبيئة البرية من خلال السناج **Soots** المتساقط على تربة

البيئة الصحراوية، إضافة إلى الرذاذ النفطي وتكوين طبقة إسفلتية فوق التربة، يراوح سمكها بين بضعة سنتيمترات ونحو ١٥ سنتمتراً، تسمى "الحصيرة الإسفلتية **Tar Mats**". كما أدت الآبار المدمرة النازفة (٧٥بئراً) التي انطلق منها النفط دون أن يشتعل إلى حدوث ظاهرة غير مألوفة وغير مسبوقة في التاريخ، ممثلة في تكوين ٥٧٠ بحيرة نفطية مختلفة الأحجام والأشكال، تغطي نحو ١٥–٤٩ كيلومتراً مربعاً، وقدرت كمية النفط المتجمعة في هذه البحيرات بنحو ٢٤ مليون برميل. (غنيمي والصانع، ٢٥٦، ٢٠٠٨م).

جهود التوعية البيئية:

لا يخفى علينا أن أطفال اليوم هم شباب الغد الذين سيتولون القيادة ويتحملون المسؤولية لتنمية وطنهم وخدمة بلدهم، لذلك يجب أن يؤخذ في الاعتبار طبيعة المناهج التعليمية التي تدرس للطلبة على جميع المستويات: من الروضة حتى الثانوية العامة، فكان لابد أن تتكامل أهداف البرنامج التعليمي بمختلف مراحله؛ حتى تساعد الطالب على إدراك بعض المفاهيم والمبادئ الأساسية للمشكلات البيئية، فالتعليم البيئي في مرحلة الروضة – مثلاً – يجب أن يتناسب مع الأطفال في تفهم المعاني البيئية الجميلة، وذلك لترسيخها في عقولهم وخلق الوعي البيئي لما يدور حولهم، عن طريق إطلاعهم على المناظر الجميلة لبيئتهم وضرورة المحافظة عليها، وغرس المفاهيم والشعارات البيئية لديهم، مثل المحافظة على الأزهار في الحديقة بدلاً من قطعها، والاحتفاظ بصور الطيور بدلاً من صيدها، إلى غير ذلك من الأمثلة الحية التي يمكن تعليمها للأطفال في مرحلة الروضة، حيث إنه بواسطة التعليم نستطيع خلق العلماء والمهتمين بالبيئة. وفي المراحل الإلزامية يجب التوسع في تعليم الموضوعات البيئية على مختلف أنواعها الاجتماعية والاقتصادية والعلمية، وذلك عن طريق البحوث البيئية العلمية وإقامة المعارض البيئية والمشاركة في المسابقات والأنشطة البيئية على المستويات المحلية والإقليمية والدولية. (العوضي، ٤٦، ٢٠٠٢م).

وتقوم وزارة التربية في الكويت بدور كبير لرفع الوعي البيئي بهدف حماية البيئة والمحافظة عليها من خلال تضمينها المفاهيم البيئية في المناهج المدرسية، وتنظيمها لورش العمل والندوات والمعارض البيئية، والاعتناء بمراكز تدريب القادة والموجهين ... وأخيراً دعمها الدائم والمتواصل لجماعات أصدقاء البيئة والكشافة والجوالة، وتتوخى وزارة التربية عند إعداد مناهج العلوم للمراحل الدراسية المختلفة الحرص على أن تحتوي على العديد من المفاهيم البيئية المعاصرة التي يحتاج إليها الفرد في حياته العملية، والتي يمكن اعتبارها أساساً في العلاقات القائمة بين الإنسان وما يحيط به من ظواهر. (الصرعاوي، ١٢٦، ٢٠٠٢م)

وقد تعاونت وزارة التربية مع الهيئة العامة للبيئة والجمعية الكويتية لحماية البيئة والهيئة العامة لشؤون الزراعة والثروة السمكية ووزارة المواصلات في تنفيذ بعض المشروعات البيئية، لتنمية الوعي البيئي لدى الطلاب، نذكر منها: مشروع شواطئنا جميلة – مشروع المسار البيئي – مشروع شجرة لكل طالب لتنمية الفكر البيئي التخضيري – مشروع بريد الطالب البيئي – جماعة أصدقاء البيئة (غنيمي و الصانع، ١٦٨، ٢٠٠٨م).

وانطلاقاً من أهمية الوعي المستنير في تفعيل الفكر البيئي المعاصر فإن الإعلام الكويتي بكل وسائطه من خلال ما يطرح فيها من برامج وندوات متنوعة يهدف إلى نشر البيئة العلمية السليمة والقضاء على الأمية البيئية، ونستطيع إيجاز أهم الجهود الإعلامية في تنمية الوعي المستنير وتفعيل الفكر البيئي المسؤول عبر المجالات التالية:

- تعزيز البرامج الثقافية البيئية التي تناقش قضايا البيئة الملحة، من خلال الإذاعة والتلفزيون.
- تفعيل المواد الصحفية المرتبطة بالبيئة ومشكلاتها عبر الصحف اليومية ومن خلال الدوريات التي تصدرها وزارة الإعلام الكويتية(مجلة الكويت، الكتاب العربي، الجريدة الرسمية)، أو من خلال ما يقوم به

المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب من نشاطات ثقافية بيئية أو ما يصدر عنه من إصدارات تدخل ضمن اهتماماتها القضايا البيئية المحلية والإقليمية والدولية (مجلة عالم الفكر، كتاب عالم المعرفة، مجلة الثقافة العالمية، سلسلة إبداعات محلية). هذا، بالإضافة إلى ما تبثه وكالة الأنباء الكويتية (كونا) من أخبار حية حول قضايا البيئة. وتؤدي الصحافة الكويتية دوراً فاعلاً في إثراء الفكر البيئي الكويتي الرقابي من خلال دعم دور الرقابة البيئية الشعبية لرصدها المخالفات والتجاوزات البيئية وتسليط الضوء عليها وإثارتها (غنيمي والصانع، ٢٠٠٨، ٤٢).

وبرؤية تقويمية لدور الإعلام الكويتي في إثراء الفكر البيئي وتطويره يمكن القول: إنه لحداثة عهده بقضايا البيئة، لا يزال دون مستوى الطموحات والتحديات المعاصرة التي تواجه بيئتنا؛ إذ يفتقر إلى وجود استراتيجية إعلامية وطنية شاملة متكاملة بعيدة المدى للتخطيط الإعلامي الجيد في مجال نشر الوعي البيئي المستنير، ليكون الركيزة الفاعلة في صياغة الفكر البيئي الكويتي الإيجابي المسؤول، بالإضافة إلى أن الإعلام الكويتي يفتقر إلى الكوادر الوطنية المؤهلة تأهيلاً جيداً للقيام بدورها بصورة إيجابية فاعلة مؤثرة في بناء فكر بيئي وطني مسؤول، يؤثر إيجاباً في سلوكيات المسؤولين وصناع القرار والمواطنين(غنيمي والصانع، ٤٣، ٢٠٠٨م).

ويؤكد معوض في محاضرته حول دور الإعلام الخليجي في المحافظة على البيئة، أن أغلب وسائل الإعلام تثير القضايا البيئية على حسب مناسباتها، فإذا انتهت المناسبة لا تجد تغطية إعلامية لهذه القضية، في الوقت الذي تحتاج البيئة وقضاياها ومشكلاتها إلى اهتمام وسائل الإعلام الخليجية وعنايتها المستمرة والدائمة، وباستخدام استراتيجية واضحة ذات أهداف سليمة وبأسلوب دوري مستمر، لتذكير المواطنين والمقيمين بهذه القضايا والمشكلات البيئية وطرق علاجها وكيفية تجنبها. (معوض، ٥٧، ١٩٩٨م).

كما أن الجمعية الكويتية لحماية البيئة قد ضمت عدداً من الفرق واللجان التي تعنى برفع مستوى الوعي البيئي، ومن بينها:

- اللجنة الثقافية: وتهتم بوضع الخطط والبرامج الثقافية والإعلامية والتربوية التي من شأنها تحقيق التوعية البيئية للمواطنين.
- فريق المسار: ويهدف هذا الفريق إلى نشر الوعي البيئي في المجتمع الكويتي بطريقة مبتكرة وغير تقليدية.
- مكتب بريد الطالب البيئي: ويهدف إلى الارتقاء بمستوى الوعي البيئي للطلبة بطريقة مبتكرة وبمشاركة الطالب بقضايا البيئة.

مشكلة الدراسة:

أولت دولة الكويت البيئة اهتماماً كبيراً؛ إيماناً منها بأهمية المحافظة على البيئة، كما عنيت بتنمية الوعي البيئي لدى الأفراد في مجال التعليم النظامي وغير النظامي على حد سواء؛ فقد حرصت وزارة التربية في بناء المناهج بشكل عام ومناهج العلوم بشكل خاص في مراحل التعليم الثلاث على أن تتضمن المفاهيم العلمية المعاصرة، ومن بين هذه المفاهيم، المفاهيم المرتبطة بالتربية البيئية، حيث حظيت هذه المفاهيم في المرحلتين الابتدائية والمتوسطة بتغطية جيدة (الوتيد، ٢٦، ٢٠٠٢م).

ومع كل هذه الأنشطة والجهود البيئية فإن هناك ندرة في الدراسات التي تكشف عن مستوى الوعي البيئي الذي وصل إليه أفراد المجتمع بمختلف شرائحه. ولما كانت تنمية الوعي البيئي لدى الأفراد ـ كما أكدت وثيقة إعلان تبليسي ـ الخطوة الأولى اللازمة للحصول على المعارف الأكثر عمقاً عن المشكلات البيئية، وتكوين الاتجاهات البيئية، وتنمية المهارات اللازمة للحفاظ على البيئة، وحل مشكلاتها الحالية، ومنع ظهور مشكلات بيئية جديدة في المستقبل، ولما كان الوعي البيئي لدى الأفراد مؤشراً على الاتجاهات نحو البيئة، ولأن المعلومات البيئية لدى الأفراد تعتبر جزءاً من البيانات اللازم حصرها للتخطيط لبرامج التربية البيئية.

لما كان كل ذلك، جاءت هذه الدراسة للوقوف على درجة الوعي البيئي لدى طلبة الصف العاشر، بهدف الحصول على تغذية راجعة تعطي تقييماً لنشاطات التربية البيئية التي تجرى في قطاعي التعليم النظامي وغير النظامي في دولة الكويت. ومن هنا تتحدد مشكلة الدراسة في محاولة الإجابة عن السؤال الرئيس التالي: (ما درجة الوعي البيئي لدى طلبة الصف العاشر في دولة الكويت؟) ويتفرع عن هذا السؤال ما يلي:

١ – هل تختلف درجة الوعي البيئي لدى طلبة الصف العاشر في دولة الكويت باختلاف الجنس؟

٢ – هل تختلف درجة الوعي البيئي لدى طلبة الصف العاشر في دولة الكويت باختلاف تحصيلهم الأكاديمي؟

٣ – هل تختلف درجة الوعي البيئي لدى طلبة الصف العاشر في دولة الكويت باختلاف مستوى تعليم الأب؟

٤ – هل تختلف درجة الوعي البيئي لدى طلبة الصف العاشر في دولة الكويت باختلاف مستوى تعليم الأم؟

أهمية الدراسة:

تظهر أهمية الدراسة في أنها تكشف لنا عن مستوى الوعي البيئي لدى الطلبة وعلاقة ذلك ببعض المتغيرات، ويمكن إبراز أهمية هذه الدراسة من خلال الأمور التالية:

- تساعد القائمين على تطوير المناهج ومعالجة قضايا البيئة ضمن المناهج والكتب الدراسية الجديدة.
- تساعد متخذي القرار وراسمي السياسة التعليمية وتلفت انتباههم لإعطاء البعد البيئي الاهتمام الذي يستحقه، حيث تزودهم بمستوى الوعي الحالي للطلبة بالبيئة وقضاياها ومشكلاتها، وهو ما يساعدهم على اتخاذ قرارات فيما يتعلق بتضمين التربية البيئية في البرامج

التعليمية في المرحلة المدرسية والمرحلة الجامعية و خاصة برامج إعداد المعلمين.

- تدعم الدراسة الجهود المبذولة في مجال الاهتمام بالبحوث التربوية ذات الصلة بالتعليم عامة والتعليم البيئي خاصة، حيث يأمل الباحثان أن تقدم الدراسة إضافة جديدة إلى الأبحاث التجريبية، كما يمكن أن تسهم نتائجها في تعزيز نتائج الدراسات السابقة أو بيان التغير الحاصل خلال المدة الزمنية بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية.
- من المؤمل أن تفتح نتائج الدراسة الحالية وتوصياتها المجال لإجراء دراسات تربوية أخرى تتناول البعد البيئي في مجال التعليم المدرسي بمراحله المختلفة.
- تساعد المختصين في العمل التربوي للحكم على مدى نجاح المناهج والوسائل المستخدمة في سبيل التوعية البيئية، كما أنها تثري الأدب التربوي المرتبط بهذا المجال، إضافة إلى أنها تقدم بعض الأدوات العلمية التي يمكن استخدامها والاستعانة بخطواتها لإجراء دراسات مشابهة.

أداة الدراسة:

بعد مراجعة الأدب التربوي المتعلق بالموضوع و الاطلاع على الدراسات السابقة والأدوات المستخدمة بها، استطاع الباحثان تطوير اختبار من نوع (الاختيار من متعدد) لقياس درجة الوعي البيئي لدى طلبة الصف العاشر، وقد تناول الاختبار المحاور التالية:

١ – النظام البيئي وله ثمانية أسئلة.

٢ – الموارد الطبيعية ولها أربعة أسئلة.

٣ – المشكلات البيئية: أنواعها ومصادرها ولها أحد عشر سؤالاً.

٤ – وسائل وأساليب مواجهة المشكلات البيئية: وقائياً وعلاجياً وتنموياً ولها سبعة عشر سؤالاً.

حدود الدراسة:

اقتصرت الدراسة على ما يلي:

- عينة من طلبة الصف العاشر من مختلف محافظات دولة الكويت، باعتبار أن هذه الفئة قد أكملت المرحلتين الابتدائية والمتوسطة اللتين تشكلان مرحلتين مهمتين من مراحل التعليم العام؛ ففي هاتين المرحلتين يكون لدى الناشئ استعداد تام للتعليم، ومن ثم فإن ما يقدم من خبرات في هاتين المرحلتين سيؤثر في تكوين شخصية الناشئ.
- قياس الوعي البيئي لدى طلبة الصف العاشر من خلال الاختبار الذي أعده الباحثان.

خطوات الدراسة:

مرت الدراسة بالخطوات التالية:

١ – استعراض الدراسات السابقة في مجال التربية البيئية و قياس الوعي البيئي، للإفادة منها في تصميم الدراسة وإعداد أداتها وتفسير نتائجها.

٢ – تطوير أداة الدراسة.

٣ – تطبيق الأداة على عينة الدراسة.

٤ – تحليل نتائج الدراسة ومعالجتها إحصائياً بالأساليب المناسبة.

٥ – تفسير نتائج الدراسة وتقديم بعض التوصيات و المقترحات.

مصطلحات الدراسة:

- **درجة الوعي**: ويقصد بها ما يحققه الطالب من درجة في ضوء نوع استجابته على فقرات الاختبار الذي أعد لتحقيق أغراض الدراسة.
- **الوعي البيئي**: ويراد به إدراك الفرد لأهمية البيئة والإحساس بقضاياها ومشكلاتها، ويقوم هذا الإدراك والإحساس على المعرفة الواعية والفهم. ويقاس في هذه الدراسة بالمقياس الذي أعده الباحثان.
- **البيئة**: هي الإطار الذي يعيش فيه الإنسان، ويحصل منه على مقومات

حياته من غذاء وكساء ومأوى، ويمارس فيه علاقاته مع أقرانه من بني البشر.

- **طلبة الصف العاشر**: وهم الطلبة الذين أنهوا مرحلتي التعليم الابتدائي (٤ سنوات) والمتوسط (٥ سنوات)، وبدؤوا في إتمام عام عاشر على مقاعد التعليم النظامي.

الدراسات السابقة:

أولاً – الدراسات المحلية:

- **دراسة جراغ وآخرين (١٩٩٥)** بعنوان "مدى شمولية مناهج التعليم العام بدولة الكويت للمفاهيم البيئية". استهدفت هذه الدراسة تعرف مدى شمولية مناهج التعليم العام بدولة الكويت للمحتوى البيئي في جوانبه المختلفة كالمفاهيم البيئية، والمشكلات البيئية، والاتجاهات والقيم البيئية، والممارسات البيئية؛ ولهذا الغرض تم إعداد أداة لتحليل المحتوى البيئي في مناهج التعليم العام، واقتصرت الدراسة على مراجعة الكتب المدرسية لمناهج العلوم والاجتماعيات واللغة العربية للصفوف الأربعة من المراحل التعليمية الثلاث (الابتدائي – المتوسط – الثانوي). وقد أوضحت نتائج الدراسة، أن مناهج التعليم العام للمواد الدراسية (العلوم، الاجتماعيات، اللغة العربية) في المراحل التعليمية المختلفة تفتقر بشكل عام للمحتوى البيئي في جوانبه الأربعة (المفاهيم – المشكلات – الاتجاهات والقيم – الممارسات)، إلا أن مناهج العلوم في هذه المراحل كانت أكثر حظوة من بقية المناهج من حيث المفاهيم البيئية، ثم تأتي مناهج الاجتماعيات في المرتبة الثانية، واللغة العربية في المرتبة الأخيرة في هذا الجانب. كما بينت نتائج الدراسة أن كتب العلوم في المرحلة المتوسطة احتوت المفاهيم البيئية بشكل أكبر من المراحل الأخرى.
- **دراسة جامعة الدول العربية (١٩٩٦)** بعنوان "حالة المعرفة البيئية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية في الوطن العربي". أعدت هذه الدراسة المنظمة

العربية للتربية والثقافة والعلوم في إطار اتفاق التعاون مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة لعامي (١٩٩٤/١٩٩٥)، وهدفت الدراسة إلى الكشف عن حالة المعرفة البيئية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية في الوطن العربي، حيث استهدفت تعرف واقع التربية البيئية في مناهج التعليم الابتدائي، ومستوى المعرفة البيئية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية في الوطن العربي، وكان من أبرز النتائج فيما يتعلق بدولة الكويت: أن الأهداف العامة للتربية في المرحلة الابتدائية تتضمن أهدافاً بيئية غير مباشرة، ولم يشارك مختصون في مجال البيئة في إعداد محتوى المناهج، ولا توجد مقررات للتربية البيئية في برامج إعداد المعلم، وأما ما يخص الدراسة الميدانية فقد كان مستوى المعرفة البيئية لدى التلاميذ الكويتيين عن الموارد الطبيعية والمشكلات البيئية أعلى من المتوسط، وفي باقي المحاور أدنى من المتوسط، وضعيفاً في المعرفة البيئية عن السكان، والمستوى العام للتلاميذ في المعرفة البيئية عن المحاور الأربعة أدنى من المتوسط.

- **دراسة حبيب (Habib, 1998) بعنوان " دراسة وصفية لمعارف واتجاهات وسلوكات طلبة المرحلة الثانوية بدولة الكويت نحو ترشيد استهلاك المياه". استهدفت الدراسة الكشف عن معرفة طلبة المرحلة الثانوية بدولة الكويت واتجاهاتهم وسلوكهم تجاه ترشيد استهلاك الماء، وقد أعد الباحث استبانة لتحقيق غرض الدراسة، وطبقت الأداة على عينة تكونت من ٦٩٣ طالباً، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن اتجاهات الطلبة جاءت إيجابية، بينما جاءت معرفتهم المائية وسلوكهم نحو ترشيد استهلاك الماء سلبية.**

- **دراسة جاسم (٢٠٠١م)** بعنوان "التنور البيئي لدى معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة بدولة الكويت". وقد هدفت إلى الكشف عن مستوى التنور البيئي لدى معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة بدولة الكويت، واستخدم الباحث اختباراً يتكون من (٦٠) فقرة، وأشارت نتائج الدراسة

إلى تدني المستوى العام للتنور البيئي لدى معلمي العلوم، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للمنطقة التعليمية، أو نوع المؤهل، فيما وجدت فروق تعزى للخبرة.

- **دراسة الوتيد (٢٠٠٢م)** بعنوان "التربية البيئية في مراحل التعليم العام". وهدفت إلى حصر المفاهيم البيئية الواردة بكتب العلوم الدراسية بدولة الكويت للوقوف على مدى شموليتها ومناسبتها، وتعرف جوانب القصور اعتماداً على أهداف التربية البيئية أساساً لعملية التقويم لمناهج العلوم. وخلصت إلى أن مفاهيم التربية البيئية تمثل ما نسبته ٣٠٪ و٣٢٪ للمرحلة الابتدائية والمرحلة المتوسطة على الترتيب، وأن هناك تغطية مناسبة لمفاهيم التربية البيئية في مادتي الأحياء والجيولوجيا، ولكن هناك قصوراً في تلك المفاهيم في مادتي الفيزياء والكيمياء للمرحلة الثانوية. وأوصت بضرورة تطوير مناهج العلوم بما يتفق والاتجاه نحو تضمينها البعد البيئي الذي يحقق أهداف التنمية المستدامة.

- **دراسة المشعان وآخرين (٢٠٠٣م)** بدعم من الجمعية الكويتية لحماية البيئة ومؤسسات كويتية أخرى. وعنوانها " قياس الوعي البيئي لدى المواطن الكويتي"، وقد استهدفت الدراسة الكويتيين ذوي الأعمار من عشرين سنة فما فوق، وشملت العينة ٧٠٠ فرد من الذكور والإناث من مختلف محافظات الكويت، وكانت أداة جمع البيانات هي "الاستبانة"، وشملت اثني عشر جزءاً لتعرف وعي المواطنين في الكويت بمختلف القضايا البيئية؛ حيث تم تعيين مجموعة موظفين بغرض تعبئتها حيث قاموا بطرح الأسئلة التي تتضمنها الاستبانة على المشاركين وتسجيل الإجابات على النموذج المتعلق بكل فرد من أفراد العينة، وخرجت الدراسة بعدة نتائج، من أهمها، أن الفروق في الإجابات عن معظم القضايا كانت لصالح مدينة الكويت، ثم حولي، ثم الفروانية، ثم الأحمدي، ثم الجهراء، وأن الفرق واضح في مستوى الوعي البيئي بين الإناث والذكور؛ إذ

كان لصالح الإناث، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير العمر (السن).

- **دراسة الكندري (٢٠٠٦م)** بعنوان "الوعي البيئي المائي لدى الأسرة الكويتية واتجاهاتها نحو ترشيد استهلاك المياه وكيفية المحافظة عليها". وتكونت عينة الدراسة من ٤٢٠ فرداً، وجاءت النتائج أن ٦٦,٦٦٪ من الذكور و ٤٣,٥٪ من الإناث ذكروا أن حملات التوعية التي تقوم بها أجهزة الإعلام غير كافية، فيما أشار ٥٠٪ من العينة إلى الدور الإيجابي للمناهج الدراسية في توعية الطلبة بأهمية ترشيد استهلاك الماء.

ثانياً – الدراسات العربية:

- **دراسة أبو خلف (١٩٩٥م)** بعنوان "مفاهيم البيئة والاتجاهات نحوها لدى طلبة الصفين السابع والعاشر في منطقة عمان الأولى". وهدفت الدراسة إلى تعرف مستوى معرفة طلبة الصفين السابع والعاشر الأساسيين في منطقة عمان الأولى بالمفاهيم البيئية واتجاهاتهم نحو البيئة، وتعرف أثر كل من المستوى التعليمي (الصف السابع والعاشر)، والجنس على مستوى المعرفة البيئية والاتجاهات نحو البيئة، واستخدمت الباحثة اختباراً لقياس المعرفة البيئية ومقياس الاتجاهات البيئة، وتكونت عينة الدراسة من (٩٦٨) طالباً وطالبة، وكان من أبرز نتائج الدراسة أن مستوى المعرفة البيئية لدى العينة مرتفع نسبياً، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى المعرفة لصالح طلبة الصف العاشر، ووجود فروق في مستوى التحصيل والاتجاهات بين الذكور والإناث لصالح الإناث.
- **دراسة التوبي (١٩٩٥م)** بعنوان" المعلومات البيئية ومصادرها لدى طلبة المرحلة الثانوية الأكاديمية في سلطنة عمان"، واستخدم الباحث مقياساً لمستوى المعلومات البيئية ومصادرها، وتكونت عينة الدراسة من (٦٤٩) طالباً وطالبة، ومن أبرز النتائج التي أشارت إليها الدراسة تدني مستوى المعلومات البيئية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء طلبة القسم

العلمي وطلبة القسم الأدبي لصالح الأول، فيما لم يكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر الجنس.

- **دراسة عساف (١٩٩٦م)** بعنوان "الوعي البيئي لدى طلبة المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء"، وهدفت إلى الكشف عن مستوى الوعي البيئي لدى طلبة المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء في اليمن، ومدى تأثير الجنس والتخصص والمستوى الدراسي ومستوى تعليم الأبوين، وتكونت عينة الدراسة من (٨٠٠) طالب وطالبة، وأعد الباحث قائمة مقترحة بالمفاهيم البيئية التي يمكن تضمينها في كتب الأحياء وعلوم الأرض، وكما أعد الباحث اختباراً من نوع (الاختيار من متعدد) ومقياساً للاتجاهات. وأشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائياً تعزى لمتغير الجنس لصالح الإناث، ولمتغير التخصص لصالح القسم العلمي، والمستوى الدراسي لصالح الصف الثالث الثانوي، فيما لم يكن هناك تأثير لمتغير مستوى تعليم الأبوين.
- **دراسة بطرس (١٩٩٧م)** بعنوان "الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية بمحافظة المنيا". وهدفت إلى معرفة مستوى الوعي البيئي لدى طِلبة التعليم الثانوي بمحافظة المنيا بمصر، وأثر كل من نوع التعليم والجنس على ذلك الوعي، وتكونت عينة الدراسة من (٢٥٠٠) طالب وطالبة، وقد أعد الباحث مقياساً لقياس الوعي لدى العينة، وكان من أبرز النتائج التي تم التوصل إليها: أن الوعي البيئي لدى عينة الدراسة ما زال دون المستوى المطلوب، فإن هناك فروقاً ذات دلالة تعزى للجنس لصالح الإناث، وفروقاً ذات دلالة إحصائية تعزى لنوع التعليم، لصالح التعليم الفني.
- **دراسة عبداللطيف (١٩٩٨م)** بعنوان "مستوى التنور البيئي لدى معلمي العلوم وعلاقته بتنمية المفاهيم والاتجاهات البيئية لدى تلاميذ الحلقة الثانية من مرحلة التعليم الأساسي". وهدفت إلى تقصي مستوى التنور

البيئي لدى معلمي العلوم في مصر، وعلاقته بتنمية المفاهيم لدى تلاميذ الحلقة الثانية من مرحلة التعليم الأساسي، وأعد الباحث اختباراً لقياس التنور البيئي، وكان من أبرز نتائج الدراسة تدني مستوى التنور البيئي لدى المعلمين عن المعيار الذي وضعه الباحث، والبالغ ٧٥٪.

- **دراسة الأغبري (١٩٩٩م)** بعنوان "المفاهيم البيئية في كتاب الجغرافيا للصف الثالث الثانوي في اليمن ودورها في تعميق الوعي البيئي لدى الطلبة". واستخدم الباحث اختباراً تحصيلياً لقياس الوعي البيئي، وتكونت عينة الدراسة من (٤٠٦) طلاب وطالبات، وأشارت نتائج الدراسة إلى تدني وعي الطلبة بالمفاهيم التي تضمنها الاختبار، كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس.
- **دراسة الصباغ (١٤٢٠هـ)** بعنوان "الوعي البيئي لدى طلاب كلية المعلمين بالمدينة المنورة" واختار الباحث عينة تكونت من (١٢٩) طالباً من جميع تخصصات الكلية، وأشارت النتائج إلى تدني مستوى الوعي البيئي لدى عينة الدراسة.
- **دراسة الدخيل (٢٠٠٠م)** بعنوان "الوعي البيئي لدى المتعلمين الكبار في منطقة الرياض". وهدفت إلى تعرف مستوى الوعي البيئي لدى عينة من المتعلمين الكبار في منطقة الرياض بالمملكة العربية السعودية، عددها (٤٧٥) متعلماً، وذلك من خلال مقياس الوعي البيئي الذي قام الباحث بإعداده، كما هدفت إلى معرفة تأثير الجنس على ذلك الوعي، وأشارت النتائج إلى تدني مستوى الوعي البيئي لدى المتعلمين الكبار في منطقة الرياض كما بينت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للجنس.
- **دراسة السالمي والمخلافي (٢٠٠٣م)** بعنوان "مستوى الوعي البيئي لدى طلبة المرحلة الإعدادية بسلطنة عمان وعلاقته باتجاهاتهم نحو البيئة". وقد تكونت عينة الدراسة من (٣١٧٥) طالباً وطالبة من الصفين الثاني

والثالث الإعداديين من ١٦ مدرسة، تم اختيارها عشوائياً من خمس مناطق تعليمية، واستخدم الباحثان اختباراً من نوع (الاختيار من متعدد) لقياس مستوى الوعي البيئي ومقياس اتجاهات لتحديد اتجاهاتهم نحو البيئة، وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- تدني مستوى الوعي البيئي لدى الطلبة بدرجة كبيرة؛ حيث بلغ متوسط إجمالي الإجابات عن أسئلة الاختبار (٥١,٦٢٪) فقط، ووجود ارتباط بين مستوى الوعي البيئي واتجاهات الطلبة نحو البيئة.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الوعي البيئي بين الذكور والإناث لصالح الإناث، ووجود فروق بين طلبة الصفين الثاني والثالث، ووجود فروق بين المناطق التعليمية الخمس.

- **دراسة الصانع (٢٠٠٥م)** بعنوان "مستوى المعلومات البيئية لدى طلبة الأقسام العلمية في كلية التربية بجامعة ذمار". وقد قام الباحث بإعداد قائمة بالمفاهيم البيئية التي ينبغي أن يلم بها طلبة المستوى الأول في الكلية، وتكونت عينة الدراسة من (١٥٠) طالباً وطالبة؛ حيث طلب منهم تعريف المفاهيم الواردة في القائمة، وأشارت النتائج إلى تدني مستوى المعلومات البيئية لدى العينة.

ثالثاً – الدراسات الأجنبية:

- **دراسة أركيوري (Arcury, 1990)** بعنوان "الاتجاهات والمعارف البيئية". وقد هدفت إلى استقصاء كيفية ارتباط المعارف والاتجاهات البيئية ببعض المتغيرات الاجتماعية والديموغرافية، واستخدم الباحث الاستبانة والمقابلات مع عينة تكونت من (٦٨٠) فرداً من سكان ولاية كنتاكي الأمريكية، وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج، أهمها: أن أفراد العينة لم يحققوا مستوى جيداً من المعرفة البيئية، وأن الارتباط بين مستوى الوعي والاتجاهات نحو البيئة أمر مؤكد.

- **دراسة جرانيل ومارش (Granell and March, 1993)** بعنوان" تنمية المعرفة التصورية والموقف إزاء الطاقة والبيئة الدولية". وهدفت للكشف عن دور المناهج التعليمية في المرحلة الجامعية في تنمية الوعي بالمشكلات البيئية الناشئة عن استخدامات الطاقة، وقد أظهرت النتائج تدني مستوى وعي أفراد عينة الدراسة بهذه المشكلات وانخفاض اهتمامهم بها.
- **دراسة جامبرو وسوتزكي (Gambro and Switzky, 1996)** وهدفت إلى تعرف مستوى المعرفة البيئية لدى طلبة التعليم الثانوي بالولايات المتحدة الأمريكية، وتكونت عينة الدراسة من (١٨٧٠) طالباً وطالبة من الصفين العاشر والثاني عشر، وأشارت نتائج الدراسة إلى تدني مستوى المعرفة البيئية لدى عينة الدراسة، كما أشارت إلى ضعف نمو المعرفة البيئية من الصف العاشر إلى الصف الثاني عشر.
- **دراسة كولمير وآخرين (Kuhlmeir, et al., 1999)** بعنوان "المسح الوطني للمعرفة البيئية لدى طلبة المدرسة الثانوية". وهدفت إلى الكشف عن واقع المعرفة البيئية والاتجاهات والسلوكيات البيئية في التعليم الثانوي بهولندا، وتكونت عينة الدراسة من (٩) آلاف طالب وطالبة، من الفئة العمرية (١٥) سنة، واستخدم الباحثون مقياساً للمعرفة وآخر للاتجاهات وثالثاً لقياس السلوك البيئي لدى عينة الدراسة، وكان من أبرز النتائج التي أشارت إليها الدراسة تدني مستوى المعرفة بالمشكلات البيئية، وإيجابية الاتجاهات البيئية عند أغلبية العينة، وعدم إيجابية السلوك البيئي لدى العينة بشكل عام.
- **دراسة كيوكن (keq in 2004)** بعنوان "تحليل نتائج البحث والتعليم البيئي في المدارس الثانوية في شنغهاي". وهدفت إلى تعرف واقع التعليم البيئي في المدارس المهنية الثانوية في شنغهاي، وتكونت عينة الدراسة من (١٤٩٥) طالباً موزعين على إحدى عشرة مدرسة مهنية ثانوية،

وركزت الدراسة على خمسة أوجه، وهي: الوعي البيئي، المعرفة البيئية، الموقف البيئي، المهارات البيئية، والاشتراك البيئي. من خلال تحليل نتائج الدراسة، وأوضحت نتائج الدراسة وجود قصور في التعليم البيئي الحالي في المدارس المهنية الثانوية في شنغهاي.

إجراءات الدراسة:

١ – إعداد أداة الدراسة:

من أجل بناء مقياس لدرجة الوعي البيئي، تم الاطلاع على مجموعة من الدراسات السابقة التي اهتمت بدراسة الوعي البيئي و القضايا المتعلقة به، ومن هذه الدراسات: (الدخيل، ٢٠٠٠م)، (السالمي والمخلافي، ٢٠٠٣م)، (جامعة الدول العربية، ١٩٩٦م) وتم التوصل إَلى بناء اختبار من نوع (الاختيار من متعدد) يتكون من (٤٠) فقرة. ولأغراض تحليل البيانات، اعتمد الباحثان ترتيب المتوسطات الحسابية للفقرات على النحو التالي:

- المتوسطات (٢٨ فأعلى)، بنسبة مئوية (٦٧٪ فأعلى) تمثل درجة عالية.
- المتوسطات (٢٧– ١٤)، بنسبة مئوية (٦٦٪ – ٣٤٪) تمثل درجة متوسطة.
- المتوسطات (١٣ فما دون)، بنسبة مئوية (٣٣٪ فما دون) تمثل درجة متدنية.
- والمستوى المأمول هو (٢٠ فأعلى)، بنسبة مئوية (٥٠٪ فأعلى).

٢ – صدق المقياس:

تم عرض المقياس في صورته المبدئية على مجموعة من أعضاء هيئة التدريس (سبعة) في كليتي العلوم و التربية في جامعة الكويت و الجامعة الأردنية وقسم العلوم التربوية بكلية إربد الجامعية و(تسعة) آخرين من مشرفي مادة العلوم ومعلميها بوزارة التربية الكويتية. وفي ضوء اقتراحات المحكمين من حذف و تعديل و إضافة، تم التوصل إلى اختبار يتكون من (٤٠) سؤالاً.

٣ – ثبات المقياس:

تم التأكد من ثبات المقياس من خلال تطبيقه على عينة عشوائية بلغت (٦٤) طالباً وطالبة، ثم تم حساب معامل الثبات بطريقة الاتساق الداخلي لأفراد عينة الدراسة بحسب معادلة كرونباخ ألفا، ووجد أن معامل الثبات للأداة ككل يساوي (٨٣٪)، وهذا المعامل مقبول لأغراض الدراسة.

المعالجة الإحصائية:

من أجل تحليل نتائج الدراسة تم استخدام برنامج **SPSS** لإجراء العمليات الإحصائية التالية:

- التكرارات و المتوسطات و الانحرافات المعيارية.
- اختبار **T-TEST (T)**
- تحليل التباين الأحادي **ONE WAY ANOVA**
- اختبار توكي للمقارنات البعدية.

مجتمع الدراسة وعينتها:

تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة الصف العاشر في دولة الكويت، والجدول التالي يبين عدد الطلبة موزعين على المحافظات.

الجدول رقم (١)

عدد الطلبة عينة الدراسة موزعين على المحافظات

	العاصمة	الفروانية	الجهراء	الأحمدي	حولي	مبارك الكبير	المجموع
مجتمع الدراسة	٤٥٦٠	٤٣٨٩	٣٩٧٩	٤٩٣٧	٣٩٧٤	٣٤٨٩	**٢٥٣٢٥**
العينة	٦٧	٦٢	٦٢	٦٤	٥٥	٦١	**٣٧١**

وقد تكونت عينة الدراسة من (٣٧١) طالباً و طالبة من طلبة الصف العاشر، أي بنسبة (٠,٠١٥) تقريباً من المجتمع الأصلي، تم اختيارهم

بالطريقة العشوائية، ويبين الجدول رقم (٢) توزع عينة الدراسة بحسب متغيرات الدراسة المستقلة.

الجدول رقم (٢)
التكرارات والنسب المئوية لعينة الدراسة
بحسب المتغيرات المستقلة

المتغير	الفئات	التكرار	النسبة
الجنس	ذكر	١٩١	٥١,٥
	أنثى	١٨٠	٤٨,٥
التحصيل الأكاديمي	ممتاز	٨٦	٢٣,٢
	جيد جدا	١١٢	٣٠,٢
	جيد	١٠٤	٢٨,٠
	متوسط	٦٩	١٨,٦
مستوى تعليم الأب	بكالوريوس فأكثر	١٥٥	٤١,٨
	ثانوي	١٥٠	٤٠,٤
	يقرأ ويكتب	٥٣	١٤,٣
	أمي	١٣	٣,٥
مستوى تعليم الأم	بكالوريوس فأكثر	١٣٦	٣٦,٧
	ثانوي	١٤٤	٣٨,٨
	يقرأ ويكتب	٥٣	١٤,٣
	أمي	٣٨	١٠,٢
	المجموع	٣٧١	١٠٠,٠

نتائج الدراسة ومناقشتها:

نتيجة السؤال الرئيس: "ما درجة الوعي البيئي لدى طلبة الصف العاشر في دولة الكويت؟"

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج التكرارات والنسب المئوية لدرجة الوعي البيئي لدى طلبة الصف العاشر في دولة الكويت، والجدول أدناه يوضح ذلك.

الجدول رقم (٣)
التكرارات والنسب المئوية لدرجة الوعي البيئي لدى طلبة الصف العاشر في دولة الكويت

الفئات	التكرار	النسبة
متدنية	١٢٩	٣٤,٨
متوسطة	٢٠٣	٥٤,٧
عالية	٣٩	١٠,٥
المجموع	**٣٧١**	**١٠٠,٠**

يبين الجدول رقم (٣) التكرارات والنسب المئوية لدرجة الوعي البيئي لدى طلبة الصف العاشر في دولة الكويت؛ حيث جاءت الدرجة المتوسطة (الدرجة الواقعة بين١٤– ٢٧) في المرتبة الأولى، وبأعلى تكرار بلغ (٢٠٣) وبنسبة مئوية (٥٤,٧)، تلتها في المرتبة الثانية الدرجة المتدنية (الدرجة ١٣ فما دون) بتكرار بلغ (١٢٩) وبنسبة مئوية (٣٤,٨)، بينما حصلت الدرجة العالية (الدرجة ٢٨ فأكثر) على أدنى تكرار بلغ (٣٩) وبنسبة مئوية (١٠,٥).

بينما بلغ المتوسط الحسابي لدرجات إجابات العينة ككل على فقرات الاختبار (١٧,٣٥)؛ أي بما يعادل ٤٣,٤٪، وهي درجة تقع ضمن مستوى الوعي المتوسط بحسب المعيار الذي اعتمدته الدراسة، وهي درجة دون المستوى المأمول، البالغ (٢٠) وبما يعادل (٥٠٪).

الجدول رقم (٤)
المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات أفراد العينة على فقرات أداة الدراسة

رقم السؤال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة	رقم السؤال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
١	,٢٥	,٤٣١	متدنية	٢١	,٤٧	,٥٠٠	متوسطة
٢	,٧٨	,٤١٥	عالية	٢٢	,١٩	,٣٩٠	متدنية
٣	,٤٠	,٤٩١	متوسطة	٢٣	,٣٩	,٤٨٩	متوسطة
٤	,٨١	,٣٩٦	عالية	٢٤	,٤٠	,٤٩١	متوسطة
٥	,٧٧	,٤٢٤	عالية	٢٥	,٢٧	,٤٤٤	متدنية
٦	,٧٣	,٤٤٣	عالية	٢٦	,٤٤	,٤٩٧	متوسطة
٧	,٢٦	,٤٣٩	متدنية	٢٧	,٤٢	,٤٩٤	متوسطة
٨	,٦٤	,٤٨٢	متوسطة	٢٨	,٣٦	,٤٨٢	متوسطة
٩	,٤٤	,٤٩٨	متوسطة	٢٩	,٣٥	,٤٧٩	متوسطة
١٠	,٣٢	,٤٦٦	متدنية	٣٠	,٤٠	,٤٩١	متوسطة
١١	,٢٦	,٤٣٩	متدنية	٣١	,٣٥	,٤٧٧	متوسطة
١٢	,٦٤	,٤٨٠	متوسطة	٣٢	,١٨	,٣٨٣	متدنية
١٣	,٦٧	,٤٦٩	عالية	٣٣	,٣٨	,٤٨٥	متدنية
١٤	,٤١	,٤٩٢	متوسطة	٣٤	,٤٥	,٤٩٨	متوسطة
١٥	,١٤	,٣٥٠	متدنية	٣٥	,٤٣	,٤٩٦	متوسطة
١٦	,١٩	,٣٩٢	متدنية	٣٦	,٤٦	,٤٩٩	متوسطة
١٧	,٦٣	,٤٨٥	متوسطة	٣٧	,٤٠	,٤٩٠	متوسطة
١٨	,٥٣	,٥٠٠	متوسطة	٣٨	,٤٢	,٤٩٤	متوسطة
١٩	,٥٤	,٤٩٩	متوسطة	٣٩	,٤٥	,٤٩٨	متوسطة
٢٠	,٢٥	,٤٣١	متدنية	٤٠	,٣٢	,٤٦٨	متدنية

يوضح الجدول السابق المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات أداة الدراسة، وتغطي الفقرات (٥، ٦، ٨، ١٥، ١٦، ١٨، ٢٢، ٢٤) محور النظام البيئي، وبلغ المتوسط الحسابي لإجابات عينة الدراسة على هذا المحور(٣٦٪). وتغطي الفقرات (١٧، ٢٥، ٢٦، ٣٣) محور الموارد البيئية، وبلغ المتوسط الحسابي لهذا المحور(٤٩٪). بينما غطت الفقرات (٣، ٤، ٢٣، ٢٨، ٢٩، ٣٢، ٣٤، ٣٧، ٣٨، ٤٠) المشكلات البيئية: أنواعها ومصادرها، وبلغ المتوسط الحسابي لهذا المحور (٤٥٪). وأخيراً غطت الفقرات (١، ٢، ٧، ١٠، ١١، ١٢، ١٣، ١٤، ١٩، ٢٠، ٢١، ٢٧، ٣٠، ٣١، ٣٥، ٣٦، ٣٩) وسائل وأساليب مواجهة المشكلات البيئية: وقائياً وعلاجياً وتنموياً، وبلغ المتوسط الحسابي للمحور الأخير (٤١٪). وهذا يعني أن درجة الوعي البيئي لدى أفراد عينة الدراسة كانت ضمن المستوى المتوسط (٣٤٪-٦٦٪) على جميع محاور الدراسة، على تفاوت بينها. وهي متوسطات تقع دون المستوى المأمول (٥٠٪).

مناقشة نتيجة السؤال الرئيس: قد يعزى ذلك ـ تواضع مستوى الوعي البيئي ـ إلى ضعف برامج التوعية البيئية أو عدم فاعليتها؛ حيث أشارت دراسة (الكندري، ٢٠٠٦م) إلى أن دور الإعلام التوعوي غير كاف. وكذلك ضعف مشاركة بقية المؤسسات التربوية في عملية التوعية البيئية، وقلة اهتمام المناهج الدراسية والمعلمين بالمفاهيم والمشكلات البيئية، إذ ينحصر ذلك بالأغلب في مناهج العلوم ومدرسيها كما أشارت دراسة (جراغ، ١٩٩٥م)، في حين أشارت دراسة (الوتيد، ٢٠٠٢م) إلى قصور في الفيزياء والكيمياء فيما يتعلق بالمفاهيم البيئية، كما أن برامج إعداد المعلمين لا تعطي العناية الكافية للجوانب البيئية، ولا تزود المعلمين بالمهارات اللازمة التي تمكنهم من تنمية الوعي لديهم ولدى طلبتهم، وتعزى هذه النتيجة كذلك إلى تدني مستوى الوعي البيئي لدى المعلمين أنفسهم كما أشارت إلى ذلك دراسة (جاسم، ٢٠٠١م) و(عبداللطيف، ١٩٩٨م) بالإضافة إلى ضعف دور الوالدين في هذا الميدان.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات التالية (السالمي والمخلافي،

٢٠٠٣م) و(Arcury, 1990) و(التوبي، ١٩٩٥م) و(Habib, 1998) (Keqin, 2004) (Gambro and Switzky, 1996) و(الصانع، ٢٠٠٥م) و(الدخيل، ٢٠٠٠م) و(الصباغ، ١٤٢٠هـ) و (الأغبري، ١٩٩٩م)، و(جامعة الدول العربية، ١٩٩٦م).

فيما اختلفت مع دراسة (أبو خلف، ١٩٩٥م) التي أشارت إلى أن مستوى المعرفة البيئية لدى العينة مرتفع نسبياً.

نتيجة السؤال الفرعي الأول: "هل تختلف درجة الوعي البيئي لدى طلبة الصف العاشر في دولة الكويت باختلاف متغير الجنس؟"

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" لدرجة الوعي البيئي لدى طلبة الصف العاشر في دولة الكويت، بحسب متغير الجنس، والجدول أدناه يوضح ذلك.

الجدول رقم (٥)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" لأثر متغير الجنس على درجة الوعي البيئي لدى طلبة الصف العاشر في دولة الكويت

	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
ذكر	١٩١	١٦,١٩	٦,٩٠٥	-٣,٤٣٦	٣٦٩	,٠٠١
أنثى	١٨٠	١٨,٥٩	٦,٥٣٠			

يتبين من الجدول رقم (٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (= ٠,٠٥) تعزى لأثر متغير الجنس؛ حيث بلغت قيمة "ت" ٣,٤٣٦، وبدلالة إحصائية ٠,٠٠١، وكانت الفروق لصالح فئة الإناث.

مناقشة نتيجة السؤال الفرعي الأول: تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات (أبو خلف، ١٩٩٥م) و(عساف، ١٩٩٦م) و(بطرس، ١٩٩٧م) و(السالمي والمخلافي، ٢٠٠٣م) وكذلك دراسة (المشعان وآخرين، ٢٠٠٣م) التي أشارت

إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الوعي البيئي لصالح الإناث في دولة الكويت. وقد يعود تفوق الإناث في مستوى الوعي البيئي إلى تفوق الطالبات في التحصيل بشكل عام؛ إذ تشير الإحصائيات إلى ارتفاع نسبة الإناث في معظم مراحل التعليم مقارنة بالذكور كما أن الإناث أكثر ملازمة للبيوت، مما يمنحهن فرصة أكبر للقراءة ومشاهدة البرامج التلفازية والإذاعية وقراءة الصحف والمجلات، كما أن الطالبات أكثر التزاماً وانضباطاً ومشاركة في الأنشطة المدرسية المختلفة التي تشكل البيئة أحد أبعادها.

وتختلف نتيجة هذه الدراسة مع دراسات (التوبي، ١٩٩٥م) و(الأغبري، ١٩٩٩م) و(الدخيل، ٢٠٠٠م)، التي أشارت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الجنسين، ويلاحظ أنه لم تشر أي دراسة إلى تفوق الذكور على الإناث في هذا المجال.

نتيجة السؤال الفرعي الثاني: "هل تختلف درجة الوعي البيئي لدى طلبة الصف العاشر في دولة الكويت باختلاف متغير التحصيل الأكاديمي؟"

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة الوعي البيئي لدى طلبة الصف العاشر في دولة الكويت، بحسب متغير التحصيل الأكاديمي، والجدول أدناه يوضح ذلك.

الجدول رقم (٦)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأثر متغير التحصيل الأكاديمي على درجة الوعي البيئي لدى طلبة الصف العاشر في دولة الكويت

	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
ممتاز	٨٦	١٩,٥٥	٧,١٦٦
جيد جدا	١١٢	١٨,٤٦	٧,٠٧٦
جيد	١٠٤	١٦,١٢	٥,٩٢٧
متوسط	٦٩	١٤,٦٨	٦,٠٣٨
المجموع	**٣٧١**	**١٧,٣٥**	**٦,٨٢٣**

يبين الجدول رقم (٦) تبايناً ظاهرياً في المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة الوعي البيئي لدى طلبة الصف العاشر في دولة الكويت، بسبب اختلاف فئات متغير التحصيل الأكاديمي (ممتاز، جيد جداً، جيد، متوسط). ولبيان دلالة الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام تحليل التباين الأحادي على الأداة ككل، والجدول رقم (٧) يبين ذلك.

الجدول رقم (٧)

تحليل التباين الأحادي لأثر التحصيل الأكاديمي على درجة الوعي البيئي لدى طلبة الصف العاشر في دولة الكويت

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
بين المجموعات	١٢٠٣,٩٧٢	٣	٤٠١,٣٢٤	٩,١٩٣	,٠٠٠
داخل المجوعات	١٦٠٢٠,٧٧٢	٣٦٧	٤٣,٦٥٣		
الكلي	١٧٢٢٤,٧٤٤	٣٧٠			

يتبين من الجدول رقم (٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (□ = ٠,٠٥)، تعزى لأثر متغير التحصيل الأكاديمي؛ حيث بلغت قيمة ف ٩,١٩٣ وبدلالة إحصائية ٠,٠٠٠، ولبيان الفروق الزوجية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام المقارنات البعدية بطريقة توكي، كما هو مبين في الجدول رقم (٨).

الجدول رقم (٨)

المقارنات البعدية بطريقة توكي لأثر متغير التحصيل الأكاديمي على درجة الوعي البيئي لدى طلبة الصف العاشر في دولة الكويت

	المتوسط الحسابي	ممتاز	جيد جداً	جيد	متوسط
ممتاز	١٩,٥٥				
جيد جداً	١٨,٤٦	١,٠٨			
جيد	١٦,١٢	٣,٤٣*	٢,٣٥*		
متوسط	١٤,٦٨	٤,٨٧*	٣,٧٨*	١,٤٣	

* دالة عند مستوى الدلالة (□ = ٠,٠٥).

يتبين من الجدول رقم (٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (□ = ٠,٠٥) بين فئة التحصيل "ممتاز" وكل من فئتي التحصيل "جيد" و"متوسط"، وكانت الفروق لصالح فئة التحصيل "ممتاز"، وبين فئة التحصيل "جيد جداً" وكل من فئتي التحصيل "جيد" و"متوسط"، وكانت الفروق لصالح فئة التحصيل "جيد جداً".

مناقشة نتيجة السؤال الفرعي الثاني: وهي نتيجة منطقية؛ إذ إن الطلاب ذوي التحصيل الأعلى يكونون قد حصلوا مفاهيم وحقائق بيئية أكثر، وارتفاع مستوى التحصيل الأكاديمي مؤشر دال على مستوى الوعي والمعرفة بالمفاهيم والحقائق التي تحتويها المناهج، كما أن الطلبة ذوي التحصيل الأعلى أكثر شوقاً وتطلعاً إلى تحصيل المعارف من المصادر الأخرى مثل البرامج التلفزيونية والمسابقات والنشاطات المختلفة.

نتيجة السؤال الفرعي الثالث: "هل تختلف درجة الوعي البيئي لدى طلبة الصف العاشر في دولة الكويت باختلاف متغير مستوى تعليم الأب؟"

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة الوعي البيئي لدى طلبة الصف العاشر في دولة الكويت، بحسب متغير مستوى تعليم الأب، والجدول أدناه يوضح ذلك.

الجدول رقم (٩)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأثر متغير مستوى تعليم الأب على درجة الوعي البيئي لدى طلبة الصف العاشر في دولة الكويت

	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
بكالوريوس فأكثر	١٥٥	١٨,٣٠	٧,٢٩٢
ثانوي	١٥٠	١٦,٣٩	٦,٥٩٩
يقرأ ويكتب	٥٣	١٧,٢٥	٥,٩٠٣
أمي	١٣	١٧,٥٤	٦,١٧٣
المجموع	**٣٧١**	**١٧,٣٥**	**٦,٨٢٣**

يبين الجدول رقم (٩) تبايناً ظاهرياً في المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة الوعي البيئي لدى طلبة الصف العاشر في دولة الكويت، بسبب اختلاف فئات متغير مستوى تعليم الأب (بكالوريوس فأكثر، ثانوي، يقرأ ويكتب، أمي). ولبيان دلالة الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام تحليل التباين الأحادي على الأداة ككل، والجدول رقم (١٠) يبين ذلك.

الجدول رقم (١٠)

تحليل التباين الأحادي لمستوى تعليم الأب على درجة الوعي البيئي لدى طلبة الصف العاشر في دولة الكويت

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
بين المجموعات	٢٧٩,١٦٠	٣	٩٣,٠٥٣	٢,٠١٥	,١١١
داخل المجوعات	١٦٩٤٥,٥٨٤	٣٦٧	٤٦,١٧٣		
الكلي	١٧٢٢٤,٧٤٤	٣٧٠			

يتبين من الجدول رقم (١٠) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (□ = ٠,٠٥) تعزى لأثر متغير مستوى تعليم الأب، حيث بلغت قيمة ف ٢,٠١٥ وبدلالة إحصائية ٠,١١١.

نتيجة السؤال الفرعي الرابع: "هل تختلف درجة الوعي البيئي لدى طلبة الصف العاشر في دولة الكويت باختلاف متغير مستوى تعليم الأم؟"

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة الوعي البيئي لدى طلبة الصف العاشر في دولة الكويت، بحسب متغير مستوى تعليم الأم، والجدول رقم (١١) يوضح ذلك.

الجدول رقم (١١)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأثر متغير مستوى تعليم الأم على درجة الوعي البيئي لدى طلبة الصف العاشر في دولة الكويت

	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
بكالوريوس فأكثر	١٣٦	١٧,٤٢	٧,٢٦١
ثانوي	١٤٤	١٧,٤٠	٦,٦٤٠
يقرأ ويكتب	٥٣	١٧,٤٩	٧,١٤٣
أمي	٣٨	١٦,٧٤	٥,٥٣٥
المجموع	**٣٧١**	**١٧,٣٥**	**٦,٨٢٣**

يبين الجدول (١١) تبايناً ظاهرياً في المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة الوعي البيئي لدى طلبة الصف العاشر في دولة الكويت، بسبب اختلاف فئات متغير مستوى تعليم الأم (بكالوريوس فأكثر، ثانوي، يقرأ ويكتب، أمي). ولبيان دلالة الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام تحليل التباين الأحادي على الأداة ككل، والجدول رقم (١٢) يبين ذلك.

الجدول رقم (١٢)

تحليل التباين الأحادي لمستوى تعليم الأم على درجة الوعي البيئي لدى طلبة الصف العاشر في دولة الكويت

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
بين المجموعات	١٦,٣٨١	٣	٥,٤٦٠	,١١٦	,٩٥٠
داخل المجوعات	١٧٢٠٨,٣٦٣	٣٦٧	٤٦,٨٨٩		
الكلي	١٧٢٢٤,٧٤٤	٣٧٠			

يتبين من الجدول رقم (١٢) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية (□ = ٠,٠٥)، تعزى لأثر متغير مستوى تعليم الأم؛ حيث بلغت قيمة ف ٠,١١٦ وبدلالة إحصائية ٠,٩٥٠.

مناقشة نتيجة السؤالين الفرعيين الثالث والرابع: قد تعود هذه النتيجة إلى عدم اهتمام الوالدين – بغض النظر عن مستوى تعليمهم – بتوعية أبنائهم بالجانب البيئي معتقدين أن ذلك من مسؤولية المدرسة فقط ولا شأن لهما بذلك، كما أن طبيعة الحياة الاجتماعية في المجتمع الكويتي تجعل الوالدين منشغلين بالمناسبات الاجتماعية من أفراح وأتراح وديوانيات وغيرها، وهذا يقلل من فرص تفاعل الآباء مع الأبناء، كما أن التكنولوجيا الحديثة من الهواتف النقالة والحواسيب المنقولة وغير المنقولة والفضائيات قللت من تفاعل الأبناء مع آبائهم، حتى وإن كانوا في مجلس واحد.

وقد يكون السبب في ذلك تدني مستوى وعي الآباء أنفسهم؛ حيث أشارت الدراسات التي أجريت على المعلمين (جاسم، ٢٠٠١م) وطلبة الجامعات (الصانع، ٢٠٠٥م) (Granell & March, 1993) (الصايغ، ١٤٢٠هـ) والمتعلمين الكبار (الدخيل، ٢٠٠٠م) و (Arcury, 1990) إلى تدني مستوى وعيهم البيئي.

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (عساف، ١٩٩٦م) التي أشارت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الوعي البيئي لدى طلبة المرحلة الثانوية في اليمن تعزى لمتغير مستوى تعليم الأبوين.

توصيات الدراسة:

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة فإنها توصي بما يلي:

- أن تعمل المدرسة على رفع مستوى الوعي البيئي لدى الطلبة، مستخدمة في ذلك أساليب مختلفة منها على سبيل المثال: دعوة أساتذة متخصصين لإلقاء محاضرات عن مسائل بيئية مختلفة، وأن يطلب من التلاميذ إعداد تقارير عن مشكلات بيئية متنوعة، والقيام بإعداد صحف حائطية ولوحات فنية عن موضوعات متعلقة بالبيئة، والمشاركة بفاعلية أكبر في المناسبات التي تخص البيئة كيوم الشجرة وأسبوع النظافة وأسبوع الصحة ويوم البيئة...

- التدريب المستمر للمعلمين وإدخال مادة التربية البيئية ضمن برامج إعداد المعلمين.
- إعداد أفلام وثائقية ومسرحيات تتعلق بالبيئة المحلية والإقليمية.
- تضمين قضايا ومفاهيم التربية البيئية ضمن المناهج الدراسية المختلفة وعدم اقتصارها على مناهج العلوم.
- إجراء مسابقات على مستوى المدرسة والمحافظات والدولة، تتعلق بالمعلومات والنشاطات التطوعية البيئية مع التركيز على فئة الذكور.
- تعزيز دور الإعلام في التوعية البيئية بطريقة علمية مخططة ومنظمة غير مرتبطة بالمناسبات والحوادث، وكذلك توظيف الإذاعة المدرسية الصباحية بما يسهم في رفع الوعي البيئي لدى الطلبة.
- التركيز على مدارس الذكور في الاهتمام بالبيئة المدرسية كالحديقة المدرسية والنظافة وتعديل بعض السلوكات التي يغلب عليها الطابع الذكوري مثل الاعتداء على البيئة والتخريب.
- إعداد أنشطة ووسائل تساعد على رفع مستوى الوعي البيئي لدى الطلبة الأقل تحصيلاً، كأن تكون الأنشطة بسيطة وسهلة وممتعة لكي تجذب هذه الفئة، وكذلك وضع برامج إضافية لهم.
- توجيه الوالدين – وبخاصة أصحاب الدرجات العلمية – إلى ضرورة تحمل مسؤولية أكبر تجاه توعية أبنائهم بشكل عام والتوعية البيئية بشكل خاص.
- إجراء مزيد من الدراسات حول الوعي البيئي لدى فئات أخرى من المجتمع الكويتي.
- إجراء مزيد من الدراسات حول درجة إسهام المؤسسات التربوية والاجتماعية المختلفة في تنمية الوعي البيئي.

المراجع

أولاً – المراجع العربية:

- أبو خلف، باسمة عرفات، (١٩٩٥م)، مفاهيم البيئة والاتجاهات نحوها لدى طلبة الصفين السابع والعاشر في منطقة عمان الأولى، رسالة ماجستير غيرمنشورة، الجامعة الأردنية.
- الأغبري، طارق عبد الواحد، (١٩٩٩م)، المفاهيم البيئية في كتاب الجغرافيا للصف الثالث الثانوي في اليمن ودورها في تعميق الوعي البيئي لدى الطلبة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة صنعاء.
- بطرس، فهيمة لبيب، (١٩٩٧م)، الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية بمحافظة المنيا، مجلة العلوم النفسية والتربوية العدد الثالث، مجلد١٠، يناير.
- التوبي، عبدالله بن سيف، (١٩٩٥م)، المعلومات البيئية ومصادرها لدى طلبة المرحلة الثانوية الأكاديمية في سلطنة عمان. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن.
- جاسم، صالح عبدالله، (٢٠٠١م)، التنوير البيئي لدى معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة بدولة الكويت مجلة العلوم التربوية والنفسية، العدد١، مجلد ٢ مارس.
- جامعة الدول العربية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، (١٩٩٦م)، حالة المعرفة البيئية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية في الوطن العربي، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.
- جراغ، عبدالله، ودشتي علي، والمزعل ابتسام، (١٩٩٥م)، مدى شمولية مناهج التعليم العام بدولة الكويت للمفاهيم البيئية، وزارة التربية: مركز البحوث التربوية والمناهج، الكويت.
- الدخيل، محمد، (٢٠٠٠م)، الوعي البيئي لدى المتعلمين الكبار في منطقة

الرياض (دراسة ميدانية) تعليم الجماهير- العدد٤٧، السنة ٢٧ ديسمبر كانون الأول، ص ص ٤٩-٨٨.

- السالمي، حمد بن سليمان والمخلافي، محمد سرحان، (٢٠٠٣م)، مستوى الوعي البيئي لدى طلبة المرحلة الإعدادية بسلطنة عمان وعلاقته باتجاهاتهم نحو البيئة، دراسات في المناهج وطرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، عدد٨٨ سبتمبر، ص ص١٦-٤٠.

- الصانع، محمد إبراهيم، (٢٠٠٥م)، مستوى المعلومات البيئية لدى طلبة الأقسام العلمية كلية التربية بجامعة ذمار، بحث غير منشور، المؤتمر الثالث للبيئة والموارد الطبيعية المنعقد في الفترة ٢-٥ مايو، جامعة تعز- اليمن.

- الصباغ، حمدي عبدالعزيز، (١٤٢٠هـ)، الوعي البيئي لدى طلاب كلية المعلمين بالمدينة المنورة، بحث مقدم للمؤتمر التربوي الثالث لإعداد المعلمين في الفترة ٢٩ محرم -٢ صفر ١٤٢٠هـ - جامعة أم القرى - مكة المكرمة.

- الصرعاوي، محمد، (٢٠٠٢م)، دور الهيئات الرسمية والمؤسسات المجتمعية في التوعية للمحافظة على سلامة البيئة، ورقة مقدمة لندوة التربية البيئية وأثرها في توعية الشباب للحفاظ على البيئة في دول الخليج العربي، ٢٧-٢٩ أبريل، ص ص١٢١-١٣٦، المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج.

- عبداللطيف، تامر علي، (١٩٩٨م)، مستوى التنور البيئي لدى معلمي العلوم وعلاقته بتنمية المفاهيم والاتجاهات البيئية لدى تلاميذ الحلقة الثانية من مرحلة التعليم الأساسي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية جامعة عين شمس، جمهورية مصر العربية.

- عساف، عمر محمد، (١٩٩٦م)، الوعي البيئي لدى طلبة المرحلة الثانوية

بمدارس أمانة العاصمة صنعاء، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة صنعاء، الجمهورية اليمنية.

- العوضي، عبدالرحمن، (٢٠٠٢م)، دور وسائل الإعلام في دعم التوعية البيئية، ورقة مقدمة لندوة التربية البيئية وأثرها في توعية الشباب للحفاظ على البيئة في دول الخليج العربي، ٢٧-٢٩ أبريل، ص ص٤٣-٦٣، المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج.
- الغضبان، عبدالنبي، والماجد، ناهدة، (٢٠٠٠م)، الخصائص البيئية والتلوث البحري في المنطقة البحرية للمنظمة. إصدار المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية.
- غنيمي، زين الدين عبدالمقصود، والصانع، راشد مزيد، (٢٠٠٨م)، مسيرة التنمية البيئية بالكويت، دراسة تحليلية توثيقية، مركز البحوث والدراسات الكويتية.
- غنيمي، زين الدين عبدالمقصود، (٢٠٠٠م)، قضايا بيئية معاصرة، الناشر منشأة المعارف الإسكندرية.
- الكندري، عبدالله، (٢٠٠٦م)، الوعي البيئي المائي لدى الأسرة الكويتية نحو ترشيد استهلاك المياه وكيفية المحافظة عليها، الهيئة العامة للبيئة، دراسة غير منشورة.
- المشعان، مشعل والصرعاوي، محمد، وعبد العزيز، إيمان، (٢٠٠٣م)، قياس الوعي البيئي لدى المواطن الكويتي، مكتب الأبحاث والدراسات، الهيئة العامة للبيئة، دولة الكويت.
- مطاوع، ضياء الدين، (٢٠٠٥م)، فعالية برنامج الحاسوب للتربية والإدارة البيئية في تنمية المعرفة والوعي لدى طلاب الجامعة، المجلة العربية للتربية عدد ٢، مجلد ٢٥، ص ص ١٣٤ - ١٩٦.
- معوض، محمد، (١٩٩٨م)، دور الإعلام الخليجي في المحافظة على

البيئة، الأوراق العلمية المقدمة لندوة التعاون في المجال البيئي بين دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، ١٦-١٨ فبراير، ص ص ٥٣- ٧٦، الجمعية الكويتية لحماية البيئة.

- الوتيد، مريم، (٢٠٠٢م)، التربية البيئية في مراحل التعليم العام، ورقة مقدمة لندوة التربية البيئية وأثرها في توعية الشباب للحفاظ على البيئة في دول الخليج العربي، ٢٧-٢٩ إبريل، ص ص١٧-٣٨، المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج.
- اليونسكو، (١٩٨٩م)، دراسة مسحية حول دمج التربية البيئية بالمناهج الدراسية، البرنامج الدولي للتربية البيئية المشترك بين اليونسكو وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة.

ثانياً - المراجع الأجنبية:

- Arcury,Thomas.A. (1990), Environmental attitude and environmental Knowledge, Human Organization, 49, 4, pp 300-306.
- Gambro, Johns. And Switzky H.N.(1996) A national survey of high school student environmental knowledge the journal of Environmental Education, 27(3), 28-33.
- Granell, c.and march, s. (1993), development of conceptual knowledge, and attitude about energy and the environment international journal of science education no(5), pp 553-565.
- Habib, A.(1998), Adescreptive study of water Conversation Knowledge, Attitude, and Behaviors of Secondary School students in Kuwait.Unpublished disertation. University of Pittsburgh, USA.
- Keqin, Jaing.(2004), Analysis of research Findings of Environment Education in secondary vocational schools in shanghai.Chinese Education and Society v.37no.4p.32 -8
- Kuhlemeier, hans etal. (1999), Environmental Knowledge attitudes, and behaviors in Dutch secondary education, the journal of Environmental Education, 30(2) 4-14.