كلية التربية

كلية معتمدة من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم

إدارة: البحوث والنشر العلمي (المجلة العلمية)

=======

دور المدرسة الثانوية بمدينة الرياض في تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب

إعـداد

خالد بن هويدي سفر العتيبي

تخصص أصول التربية

﴿ المجلد الرابع والثلاثون– العدد الثامن – أغسطس ٢٠١٨م ﴾

http://www.aun.edu.eg/faculty_education/arabic

مستخلص الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على واقع الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية من وجهة نظر مديري المدارس والمعلمين والطلاب، والتعرف على دور إدارة المدرسة الثانوية في تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب، وكذلك التعرف على دور معلمي المرحلة الثانوية في تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب، والتوصل إلى توصيات ومقترحات لتنمية الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية .

ولتحقيق أهداف الدراسة صاغ الباحث تساؤل عام للبحث في دور المدرسة الثانوية بمدينة الرياض في تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب من وجهة نظر مديري المدارس والمعلمين والطلاب.

واستخدم الباحث المنهج الوصفي، وطبقت الدراسة على عينة عشوائية من جميع المدارس الثانوية الحكومية النهارية للبنين في مدينة الرياض، وتمثلت أهم نتائج الدراسة فيما يلي :

١) أن هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة على ضعف الوعي بيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية.
٢) أن هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة على دور إدارة المدرسة في تنمية الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية .
٣) أن هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة على دور معلمي المرحلة الثانوية في تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب.

وقد انتهت الدراسة إلى عدد من التوصيات، ومن أهمها:

- إنشاء جماعة المحافظة على البيئة في المدارس .
- الاستغلال الأمثل للأنشطة الطلابية في تنمية الوعي البيئي .
- التخطيط للرحلات والزيارات الميدانية ووضع أهداف لهذه الزيارات بحيث تنمي الوعي البيئي.

Abstract

This study aims to identify upon fact of environmental awareness for high school students in view of school principals, teachers and students , and identify upon role of role of high school in developing environmental awareness for students in Riyadh. In the same side, it aims to identify upon the role of high school teachers in developing the environmental awareness for students, and deducting recommendations and suggestions to develop the environmental awareness for students of high school .

To achieve the aims of the study, the researcher have put some questions regarding to role of high school in developing the environmental awareness for students in Riyadh from view of school principals, teachers and students.

The researcher used the descriptive methodology, to apply randomly sample from all high governmental day schools for males in Riyadh, the study results is like the following;

1) Disapproval between the study sample upon existence of environmental awareness for students in high schools stage.
2) Approval between sample upon role of high school in developing environmental awareness for high school students.
3) Approval between sample upon role of high school teachers in developing the environmental development for students.

The study recommends with the following;

- Establishing group of environment keeping inside schools .
- Best use of student activities in developing the environmental awareness
- Planning for trips and field visits, to put goals for this visits to increase the environmental awareness.

المقدمة :

واجهت البشرية خلال العقد الأخير من القرن العشرين العديد من المشكلات البيئية التي أضرت بها مثل التلوث البيئي، وكذلك شح المياه وغيرها من المشكلات التي تهدد مستقبل البشرية.

وقد أحدث التقدم التقني والتكنولوجي آثاراً بالغة في حياة الأمم وعلى البيئة التي يعيش فيها الفرد ، فكان بعضها ايجابياً، وبعضها الآخر كان سلبياً، فعوامل "الطبيعة والسكان والتنظيم الاجتماعي والتكنولوجيا ، تتفاعل فيما بينها مؤثرةً ومتأثرة، وقد يكون هذا التفاعل إيجابياً ينعكس بفوائد جمة على البيئة ، وقد يكون سلبياً يؤثر على البيئة ويضر بها ، مما ينتج عنه مشكلات تتفاوت أهميتها وتأثيرها من المستوى الهين البسيط إلى المستوى المعقد والمدمر أحياناً " . (السعود ، ١٤٣٣هـ ، ٢٥)

ونتيجة لهذه التغيرات العالمية بدأت الدول المختلفة سواءً المتقدمة أو النامية تتوجه ببرامجها نحو قضايا جوهرية وحساسة تلامس حياة الإنسان ومستقبله على الكرة الأرضية ، حيث دعت الحاجة إلى مراجعة دقيقة لكل ما يمس مستقبل الإنسان ومصيره ، ووضع برامج هادفة تضمن سلامة الحياة البشرية وتحافظ عليها ، من خلال مؤتمرات دولية عديدة لمناقشة قضايا البيئة ، ومن أهمها : "مؤتمر استوكهولم ،الذي عقد سنة ١٩٧٢م ، – والذي نظر إليه كنقطة – انطلاق للجهود الدولية المتصلة بالبيئة والتربية البيئية ". (أبو سرحان و هماش ، ١٤٠٣هـ ، ٢٧)

كما " اشتركت اليونسكو وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة منذ ١٩٧٥ في تنفيذ برنامج دولي للتربية البيئية أتاح تنظيم المؤتمر الدولي الحكومي تبليسي Tiplissi في أكتوبر ١٩٧٧ " (مازن ، ٢٠٠٧م ، ١١)، كما تعتبر قمة الأرض من أبرز المؤتمرات والذي " عقد في ريودي جانيرو في البرازيل عام ١٩٩٢م والذي كان على مستوى الكرة الأرضية وحضره عدد كبير من رؤساء العالم ". (الديحان ، ١٤١٦هـ ، ٦٥)

أما على الصعيد المحلي فقد عقدت عدداً من المؤتمرات البيئية، من أبرزها المؤتمر السعودي الدولي لتقنية البيئة ٢٠١٢ م والذي عقد في الرياض، حيث أكد على " إن رؤية المملكة لتقنية البيئة تتلخص في تحقيق تنمية بيئية مستدامة، من خلال نقل وتوطين تقنيات بيئية متقدمة لحفظ البيئة وتنمية مواردها الطبيعية من خلال شراكات إستراتيجية ". (مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية ، ٢٠١٢م)

ومن الموضوعات الهامة التي برزت في الآونة الأخيرة وازداد الاهتمام بها قضايا البيئة وعلاقة الإنسان بالبيئة ، وكذلك دور التربية حيال هذه القضايا الجوهرية، والتي منها مثلاً قضية الإسراف في استهلاك الماء، ففي تقرير لليونسكو جاء فيه " أن المياه ذات الجودة العالية هي المفتاح لصحة ورفاه البشر، والنظم البيئية عنصر أساسي في التنمية الاجتماعية والاقتصادية، وتشير التقديرات إلى أن المياه العذبة سوف تزداد ندرة في السنوات المقبلة ". (اليونسكو ، ٢٠١٢م)

وقد أكدت خطة التنمية التاسعة على أهمية " تنمية الموارد الطبيعية وبخاصة الموارد المائية والمحافظة عليها، وترشيد استخدامها، وحماية البيئة وتطوير أنظمتها في إطار متطلبات التنمية المستدامة "(وزارة الاقتصاد والتخطيط السعودي ، ١٤٣٣هـ ، ٣٢)، وتعتبر مدينة الرياض أكثر المدن السعودية استهلاكاً للمياه نتيجة ارتفاع عدد سكانها فقد بلغ " عدد سكان مدينة الرياض أكثر من خمسة ملايين ومئتين ألف نسمة " (وزارة الاقتصاد والتخطيط ، ١٤٣١هـ)

ويبلغ " معدل استهلاك الفرد السعودي من المياه حوالي ٢٨٦ لتر، وهو معدل مرتفع مقارنة باستهلاك الفرد من المياه على مستوى العالم " (الأحيدب ، ١٤٣١هـ ، ٤١)، " غير أن هذا المعدل يرتفع إلى ما يزيد عن ٣٠٠ لتر في بعض مدن المملكة كالرياض، ويُعد معدل الاستهلاك في المملكة مرتفعاً قياساً بالمعدلات العالمية والتي تتراوح ما بين ١٥٠و٢٠٠ لتراً للفرد يومياً " . (وزارة الاقتصاد والتخطيط السعودي ، ١٤٢٥هـ ، ٥٢٩)

كذلك يعتبر التلوث البيئي من القضايا البارزة والتي يجب الاهتمام بها " فقد دلت نتائج إحدى الدراسات أن تلوث الهواء في المنطقة الصناعية بالرياض وصل مستوى عاليا ، حيث بلغ ١,٩٣ ميكروجرام في المتر المكعب الواحد " (الديحان ، ١٤١٦هـ ، ٦٦)، " وهذا يزيد على ما حددته منظمة الصحة العالمية ومقداره ٠,٥ – ١ ميكروجرام في المتر المكعب " . (الطليان ، ١٤٢٢هـ ، ٢٩)

وفي دراسة أخرى في جنوب مدينة الرياض دلت النتائج إلى " تعرض نباتات الفاصوليا لملوثات الهواء الغازية المنبعثة من مصنع الأسمنت إلى انخفاض إنتاج الثمار ..كما انخفض الوزن الرطب والجاف – للثمار –، بالإضافة لانخفاض عدد البذور ووزنها خاصة في المواقع القريبة جداً من المصنع " (الدوسري ، ١٤٣١هـ ، س) ، حيث "يعتبر موقع مصنع الأسمنت في مدينة الرياض من أكثر الأماكن تلوثاً بالأوزون وغاز ثاني أكسيد الكبريت وثاني أكسيد النيتروجين " (الدوسري ، ١٤٣١هـ ، ٥) ، هذا بالإضافة إلى الغازات المنبعثة من مصفاة تكرير النفط في هذه المنطقة .

وقد أشارت التقارير " إلى ارتفاع معدل تلوث الهواء في مدينة الرياض بالعوالق الصغيرة الجسيمات PM10 وثاني أكسيد الكربون" (الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض، ١٤٣٣هـ، ٢٥)، وهذا يعني أننا على المستوى المحلي نعاني الكثير من المشكلات البيئية التي تتطلب التدخل السريع، من خلال بناء وعي بيئي على مستوى المجتمع ومن خلال مؤسساته العامة، والتي من أولها النظام التربوي.

ومما يزيد الأمر سوءً ضعف الوعي بأخطار التلوث حيث كشفت إحدى الدراسات " عن تدني مستوى الوعي البيئي بمخاطر التلوث داخل المسكن " (العتيبي ، ١٤٢٧هـ، ١٧٢) ، إذ أكدت هذه الدراسة على أن " استخدام البخور أو العود في الأماكن المغلقة وعدم مراعاة التهوية الصحيحة يؤدي إلى تلوث الهواء الداخلي ويسبب أضراراً على الجهاز التنفسي للإنسان" (العتيبي ، ١٤٢٧هـ ، ٩) ، وأوصت هذه الدراسة " بأهمية الاهتمام بالنظام التعليمي وتغيير المناهج لتتلاءم مع القضايا المستحدثة ومن أبرزها القضايا البيئية ". (العتيبي ، ١٤٢٧هـ ، ١٧٥)

مشكلة الدراسة :

تتزايد الأخطار التي تواجه البيئة في المملكة العربية السعودية وتهدد الحياة البشرية، حيث " ظهرت مجموعة من الدراسات في المملكة العربية السعودية خاصةً، وفي منطقة الخليج العربي عامةً، تحذر من مجموعة من المشكلات البيئية التي تركت بصماتها السلبية على المنطقة ". (الديحان ، ١٤١٦هـ ، ٦٥)

ونظراً لما تتمتع به الموضوعات البيئية من أهمية خاصة في نظر الكثير ، فإن واقع التربية البيئية بالمرحلة الثانوية يقصر عن تحقيق الوعي البيئي بالمستوى المطلوب لدى طلاب هذه المرحلة كما أشارت إلى ذلك دراسة الديحان (١٤١٦هـ).

ومما يلفت الانتباه عند زيارة المدارس أو السير في الطرقات كثرة الممارسات السلوكية الخاطئة، مثل رمي النفايات والعبث بالمياه بصورة غير حضارية تنذر بحدوث كارثة بيئية تستلزم معها التدخل بشكل أكبر للحفاظ على البيئة وبالتالي الحفاظ على البشرية، وهذا يعني أن للنظام التربوي – ممثلاً بالتعليم الثانوي – دور في تحفيز وتنمية الوعي البيئي لدى الشباب من خلال برامجه وأنشطته .

وبذلك يمكن صياغة مشكلة الدراسة بالتساؤل التالي :

ما دور المدرسة الثانوية بمدينة الرياض في تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب من وجهة نظر مديري المدارس والمعلمين والطلاب ؟

أهداف الدراسة :

تهدف هذه الدراسة إلى :

١-التعرف على واقع الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية من وجهة نظر مديري المدارس والمعلمين والطلاب .
٢-دور إدارة المدرسة الثانوية في تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب .
٣-دور معلمي المرحلة الثانوية في تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب .
٤-التوصل إلى توصيات ومقترحات لتنمية الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية .

أسئلة الدراسة :

لهذه الدراسة تساؤل عام وهو :

ما دور المدرسة الثانوية بمدينة الرياض في تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب من وجهة نظر مديري المدارس والمعلمين والطلاب ؟

وينبثق من هذا التساؤل عدد من الأسئلة وهي كما يلي :

١- ما واقع الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية من وجهة نظر مديري المدارس والمعلمين والطلاب ؟
٢-ما دور إدارة المدرسة الثانوية في تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب ؟
٣-ما دور معلمي المرحلة الثانوية في تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب ؟
٤-ما هي التوصيات والمقترحات لتنمية الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية ؟

أهمية الدراسة :

تنبع أهمية هذه الدراسة من موضوعها الذي يركز على الوعي البيئي ، ودور المدرسة الثانوية في مدينة الرياض في تنمية هذا الوعي لدى الطلاب .

وتتمثل أهمية الدراسة في النقاط التالية :

١-تأكيد دور المدرسة بأهمية الوعي البيئي .
٢-توجه وزارة التربية والتعليم من خلال ما أقرته من مقررات دراسية (كمقرر الأحياء) نحو الاهتمام بالبيئة .
٣-تزايد الاهتمام بقضايا البيئة في المملكة العربية السعودية، ويدل على ذلك كثرة المؤتمرات والندوات في هذا الجانب .
٤-وقع الاختيار على المرحلة الثانوية لما لها من أهمية كبيرة في السلم التعليمي، فهي مرحلة حساسة يمكن من خلالها توجيه الشباب نحو المحافظة على البيئة، وكذلك تربيتهم تربيةً بيئية، و" لقد تأكدت أهمية التعليم الثانوي وتعدت مساعدة الطلبة على مواصلة التعليم الجامعي لتمتد إلى إعداد القوى البشرية اللازمة لتنفيذ خطط التحول الاجتماعي والاقتصادي والوفاء بمتطلبات التنمية ". (الرومي ، ٢٠٠٠م ، ٢٢٥)

حدود الدراسة :

الحدود الموضوعية للدراسة : اقتصرت هذه الدراسة في موضوعها على دور المدرسة الثانوية في تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب .

الحدود المكانية : المدارس الثانوية الحكومية النهارية بمدينة الرياض .

الحدود الزمانية : تم البدء في إجراء الدراسة خلال العام الدراسي ١٤٣٣ / ١٤٣٤ هـ.

مصطلحات الدراسة :

تأخذ الدراسة بالتعريف الإجرائي التالي لدور المدرسة الثانوية : " المهام والواجبات المحددة والمرسومة للمدرسة لتحقيق الأهداف التربوية في الجوانب البيئية " .

الوعي البيئي : " معرفة وإدراك تأثير البيئة على من فيها من الكائنات، وما فيها من المكونات، وتأثير هذه الكائنات والمكونات على البيئة نفسها ".(أبو عراد ، ١٤٢٦هـ ، ٩١)

والباحث يتبنى هذا التعريف .

التربية البيئية : " عبارة عن برنامج تعليمي يهدف إلى توضيح علاقة الإنسان وتفاعله مع بيئته الطبيعية وما بها من موارد لتحقيق اكتساب التلاميذ خبرات تعليمية تتضمن الحقائق والمفاهيم والاتجاهات البيئية حول البيئة ومواردها الطبيعية " . (مازن ، ٢٠٠٧م ، ٥)

- أو يمكن القول بأنها " تعلم كيفية إدارة وتحسين العلاقات بين الإنسان وبيئته بشمولية وتعزيز". (السعود ، ١٤٣٣هـ ، ٢٠٩)

وتأخذ الدراسة بالتعريف الإجرائي التالي للتربية البيئية : " هي العملية التربوية في المدارس الثانوية في المملكة العربية السعودية التي تساعد الطالب على تنمية مهاراته وسلوكياته تجاه المحافظة على البيئة " .

وفي الفصول القادمة سيتحدث الباحث عن الإطار النظري للدراسة والدراسات السابقة ومنهجية الدراسة وإجراءاتها، يلي ذلك عرضاً لنتائج الدراسة ومناقشتها.

الإطار النظري

البيئة Environment:

البيئة لغةً : مأخوذة من المصدر "بوأ ، وباء إلى الشيء : أي رجع إليه، ويتبوأ من داره : أي يستمكن من داره، والأصل في الباءةُ : هي المنزل، وتبوأتُ منزلاً : أي نزلته، والبيئة هي المنزل "(أبن منظور ، ٢٠١١م ، ١٧٤– ١٧٦)، يقول سبحانه وتعالى: ﴿ والذين تبوءو الدار والإيمان ﴾ . (سورة الحشر ، ٩)

والبيئة هي : جميع ما يحيط بالكائن الحي من مكونات حية (حيوانات ، نباتات) أو غير حية (تربة، ماء، هواء)، أو هي " مجموعة من الظروف أو المؤثرات الخارجية التي لها تأثير في حياة الكائنات " (الرفاعي ، ٢٠٠٩م ، ١٦)، وقد أشار مؤتمر البيئة المنعقد في استوكهولم (١٩٧٢م) للبيئة بأنها : " رصيد الموارد المادية والاجتماعية المتاحة في وقت ما وفي مكان ما لإشباع حاجات الإنسان وتطلعاته ". (اليونسكو ، ٢٠١٢م)

نظريات علاقة الإنسان بالبيئة :

هناك نظريات تناولت علاقة الإنسان بالبيئة، وهذه النظريات هي :

أ- " **نظرية الحتم البيئي** : وتعتبر هذه النظرية الإنسان كائن سلبي إزاء الطبيعة، وترى أن البيئة ذات تأثير حتمي في الكائنات الحية، وأن على الإنسان أن يخضع للطبيعة، وهذه تختلف مع المنطلقات الفلسفية للتربية البيئية والتي ترى أن الإنسان قادر على التخطيط للتعايش مع البيئة .

ب- **نظرية الحتمية الحضارية (الفلسفة الإمكانية)** : وترى أن قدرات الإنسان العقلية قد أعانته على تشكيل حضارة، والتحكم بالمكونات البيئية، إلا أن ذلك أدى إلى اختلال التوازن البيئي، وقد اختلفت مع المنطلقات الفلسفية للتربية البيئية والتي ترى أن إخضاع الطبيعة لإدارة الإنسان لا يخلو من إحداث الضرر .

ت- **نظرية التأثير المتبادل بين الكائن الحي والبيئة** : وترى أن هناك تأثير متبادل بين البيئة وعناصرها .

ث- **النظرية العقلانية** : وتعد كأساس فلسفي للتربية البيئية، وتستند إلى استخدام الأسلوب العلمي في دراسة القضايا البيئة، والشعور بالمسؤولية تجاه قضايا البيئة، والمحافظة عليها .

ج-**النظرية الشمولية التكاملية**: وهي النظرية التي تنظر إلى القضايا البيئية بنظرة شاملة للبيئة البشرية من جميع الجوانب (الاجتماعية والثقافية والاقتصادية والسياسية والتقنية) وكذلك للبيئة الطبيعية من جميع جوانبها ". (الطائي وزميله ، ٢٠١٠م ، ٤٧ – ٤٨)

الوعي البيئي :

هناك ارتباط كبير بين الوعي البيئي والتربية البيئية، فكلما ازداد الوعي البيئي في مجتمع دل ذلك على أن وراءها تربية بيئية ناجحة، فالوعي البيئي ثمرة للتربية البيئية، ويمكن تعريف الوعي البيئي بأنه الشعور بالمسؤولية الذي يكتسبه الفرد تجاه قضايا البيئة، أو هو " معرفة وإدراك تأثير البيئة على من فيها من الكائنات، وما فيها من المكونات، وتأثير هذه الكائنات والمكونات على البيئة نفسها "(أبو عراد ، ١٤٢٦هـ ، ٩١)، أو هو " إدراك أفراد المجتمع بأهمية المحافظة على البيئة وترشيد استخدام الموارد الطبيعية ومنع أو الحد من تدهورها أو تلوثها " . (الرئاسة العامة للأرصاد وحماية البيئة ، ١٤٢٧هـ ، ٧)

وعلى الصعيد الدولي، فقد زاد الاهتمام الدولي بقضايا البيئة، وأسفر عن هذا الاهتمام عقد الكثير من المؤتمرات الدولية والإقليمية لمناقشة قضايا البيئة وتنمية الوعي البيئي، ومن أشهر هذه المؤتمرات قمة الأرض التي عقدت في ريودي جانيروا بالبرازيل (١٩٩٢م) والتي حضرها معظم رؤساء وقادة الدول .

أما على الصعيد المحلي، فقد عقدت الكثير من المؤتمرات والندوات لمناقشة قضايا البيئة وتنمية الوعي البيئي، واستشعاراً لأهمية الوعي البيئي، فقد جاءت خطة التنمية التاسعة لتجسد هذه الأهمية على أعلى مستوى، حيث جاء فيها : " وفيما يختص برفع مستوى الوعي البيئي في المملكة قامت الرئاسة – العامة للأرصاد وحماية البيئة –، وبالتعاون مع العديد من الجهات المعنية، بتنفيذ حزمة من الإجراءات، منها تأسيس أول قناة فضائية تلفزيونية (بيئتي)، والتوسع في حملات التوعية الإعلامية بقضايا البيئة، كما قامت بإنشاء المركز الوطني للتوعية البيئية " . (خطة التنمية التاسعة ، ١٤٣١هـ ، ٢٢١)

ويعتبر الوعي البيئي ضرورياً ولا غنى عنه لجميع أفراد المجتمع " لأنه بمثابة الوسيلة الفاعلة، والقوة الدافعة التي يمكن لمن يمتلكها أن يُحسن التعامل بها، والتفاعل من خلالها مع مكونات البيئة التي يعيش فيها، وأن يسهم إسهاماً فاعلاً في حل مشكلاتها المختلفة " (أبو عراد ، ١٤٢٦هـ ، ٨٩)، وللوعي البيئي " دور مهم في المجتمع لأنه ينشر المعرفة ويزود المهارات الضرورية، ويساعد في اكتساب الايجابية للتعامل مع المشكلات البيئية " . (ربيع ، ١٤٣٠هـ ، ٦٣)

التربية البيئية Environmental education:

عند الحديث عن الوعي البيئي لابد من التعرض للتربية البيئية فكلاهما مكمل للآخر .

ويمكن القول بأن التربية البيئية هي العملية التربوية في المدارس التي تساعد الطالب على تنمية مهاراته وسلوكياته تجاه المحافظة على البيئة، ويمكن القول بأنها " أحد الأنماط التربوية التي تركز على القيم والمفاهيم والمهارات اللازمة لإدراك وفهم طبيعة العلاقات التي تربط بين الإنسان وثقافته وبيئته " (سليمان ، ٢٠١٣ م ، ٣٨)، أو هي " جهد تعليمي موجه أو مقصود نحو التعرف على العلاقات المعقدة بين الإنسان وبيئته بأبعادها الاجتماعية والثقافية والاقتصادية والبيولوجية والطبيعية مع محاولة فهم هذه العلاقات حتى يكون المتعلم واعياً بمشكلات بيئته وقادراً على اتخاذ القرار نحو صيانتها والإسهام في حل مشكلاتها من أجل تحسين نوعية الحياة لنفسه ولأسرته ولمجتمعه وللعالم ". (مازن ، ٢٠٠٧م ، ٥)

والتربية البيئية كمفهوم " لم يتبلور إلا بعد مؤتمر ستوكهولم يونيو ١٩٧٢م غير أن جذورها الفكرية قديمة " .(الجمال ، ٢٠١١م ، ٤٥)

وتستمد التربية البيئية أهميتها " كونها مدخل هام لترشيد سلوك الإنسان نحو البيئة ومواردها " . (الجمال ، ٢٠١١م ، ٥١)

دور المدرسة في تنمية الوعي البيئي :

للمدرسة دور عظيم في تنمية الوعي البيئي في المجتمع، فعن طريق المدرسة يتم تربية النشء على كيفية الحفاظ على البيئة .

وهناك طرق كثيرة تستطيع المدرسة من خلالها تنمية الوعي البيئي، فمن خلال " تكليف الطلاب بإجراء البحوث حول قضايا البيئة تجعل منهم مشاركين فاعلين في جمع المعلومات وتبويبها وتنظيمها وتحليلها واستخلاص التوصيات اللازمة في ضوء تحليلاتهم " (السعود ، ١٤٣٣هـ ، ٢٢١)، كذلك يمكن تفعيل الزيارات الميدانية والرحلات الجماعية للمواقع البيئية بهدف التعرف عليها واستشعار أهميتها، والتناقش حول سبل حمايتها والحفاظ عليها، ومن ثم استخلاص النتائج للمساهمة في رفع مستوى الوعي البيئي، كما أن مشاركة الطلاب بالنشاطات البيئية من أفضل الأساليب لتنمية الوعي البيئي، ولتحقيق أهداف التربية البيئية، ومن أمثلة النشاطات البيئية المعروفة أسبوع الشجرة ويوم الأرض .

كما أن انتشار التقنية الحديثة أسهم بشكل كبير في حفظ البرامج التربوية التي تقوم بها المدرسة في مجال تنمية الوعي البيئي، فأصبح بالإمكان إنتاج برامج حول قضايا البيئة وعرضها داخل المدرسة والتعليق عليها، والتوصل للنتائج والتوصيات من خلال الطلاب وصولاً لأعلى درجات الوعي البيئي .

تجارب تربوية رائدة في تنمية الوعي البيئي :

هناك العديد من التجارب التربوية العالمية والتي يحتذى بها في مجال التربية البيئية وتنمية الوعي البيئي، إلا أن هذه التجارب تتغير من وقت إلى آخر وذلك من خلال تغيير المقررات الدراسية وتطويرها، أو من خلال تغيير السياسات التعليمية وهذا انعكاس للكثير من المتغيرات كالمتغيرات السياسية أو الاقتصادية أو غيرها من المتغيرات، ففي النمسا فقد حققت " التربية البيئية ازدهاراً في منتصف السبعينيات، فمنذ عام ١٩٧٩م تم تسجيل البيئة كمادة متداخلة التخصصات في مؤسسات التعليم العام، ودمجها في برامج المواد الدراسية، وفي عام ١٩٨٤م أنشئت وزارة التربية جماعة عمل تدعى (تربية وبيئة) ".(الجمال، ٢٠١١م ، ١٨٥)

وفي المملكة العربية السعودية هناك العديد من البرامج والمبادرات لحماية البيئة والمحافظة عليها، ومنها مبادرة (من أجل بيئة أفضل) وهي مبادرة وطنية رائدة لحماية البيئة وقد انطلقت في " ربيع الأول ١٤٣٠هـ، ومدتها خمس سنوات، تطبق خلالها فعالياتها في جميع مناطق المملكة، وتنفذه القطاعات الكشفية، إضافةً إلى الجهات الحكومية والأهلية ذات العلاقة، ويهدف إلى تعزيز قيم المحافظة على البيئة الوطنية من خلال الممارسة العملية، وتفعيل الأنشطة الكشفية في مجال البيئة وحمايتها " (جمعية الكشافة العربية السعودية، ١٤٣٤هـ)

الدراسات السابقة :

أولاً: الدراسات العربية :

دراسة الديحان (١٤١٦ هـ) : مدى تناول المناهج الدراسية للمرحلة الثانوية لجوانب التربية البيئية بالمملكة العربية السعودية .

وهدفت هذه الدراسة إلى :

التعرف على وجهات نظر موجهي ومدرسي المرحلة الثانوية بمدينة الرياض حول مدى تناول مناهج هذه المرحلة للتربية البيئية .

وقد توصل الباحث إلى نتائج من أهمها :

أ- أن التربية البيئية لم تشغل مساحةً مناسبةً في مناهج المرحلة الثانوية .

ب- اتفقت آراء أفراد العينة على المدى الذي تناولته المناهج الدراسية بالمرحلة الثانوية للتربية البيئية بغض النظر عن اختلاف : الوظيفة، والمؤهل، ونوعه، والجنسية. واختلفت وجهات نظرهم في مساحة تناول التربية البيئية حسب الخبرة (في الجانب المعرفي فقط) وكذلك حسب التخصص في كل من الجوانب (المعرفية، والوجدانية، والمهارية).

ت- أوصت هذه الدراسة بزيادة مساحة التربية البيئية في مناهج المرحلة الثانوية، وبإجراء دراسات أخرى بعضها يبنى على نتائج هذه الدراسة .

دراسة الفالح (١٤١٧هـ) : اتجاه موجهي ومعلمي العلوم ومديري المدارس الثانوية حول بعض المشاكل البيئية في المملكة العربية السعودية .

وهدفت هذه الدراسة إلى :

١-معرفة مدى اتجاهات معلمي وموجهي العلوم ومديري المدارس الثانوية في منطقة الرياض التعليمية للبنين نحو أهمية التربية البيئية وبعض المشكلات البيئية .

٢-معرفة مدى مقدرة مجتمع الدراسة على التعرف على المشكلات البيئية ومعالجتها .

٣-إفادة واضعي المناهج حول سبل إدخال التربية البيئية إلى مناهج التعليم العام .

وقد توصل الباحث إلى نتائج من أهمها :

أ- حصول ٤٢ عبارة من عبارات القياس المحددة بالدراسة على نسبة مستوية زادت على ٨٠% من الموافقة التامة ، والموافقة مجتمعة من قبل عينة الدراسة وكل فئة من فئاتها الثلاث .

ب- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين المجموعات الثلاث في درجة الموافقة على أهمية التربية البيئية .

ت- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين المجموعات الثلاث في درجة الموافقة على مشكلة تلوث الهواء .

دراسة السبيل (١٤٢٠هـ) : التربية البيئية المتضمنة في كتب العلوم بالمرحلة المتوسطة.

هدفت هذه الدراسة إلى :

التعرف على واقع التربية البيئية المتضمنة في محتوى كتب العلوم بالمرحلة المتوسطة من خلال تحليل محتواها وتقويمه ثم التقدم بتوصيات ومقترحات للتطوير إذا اتضح أن هناك قصوراً فيما احتوته هذه الكتب من تربية بيئية .

وتوصلت هذه الدراسة إلى نتائج من أهمها :

- تناولت كتب العلوم بالمرحلة المتوسطة للبنين بالمملكة العربية السعودية جانباً أو أكثر من جوانب التربية البيئية .
- ترشيد الاستهلاك هو أكثر جوانب التربية البيئية تناولاً في كتب العلوم يليه دعم جهود الهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية في المملكة العربية السعودية .
- لم يتم التعرض لجانب تقدير جهود العلماء الباحثين في مشروعات المحافظة على البيئة بالرغم من أهميته في غرس حب علماء المحافظة على البيئة وبأحقيتها والعاملين فيها في نفوس الطلاب في هذه المرحلة العمرية الهامة .

دراسة السويدان (١٤٢٦هـ) : برنامج مقترح لتنمية القيم البيئية لدى تلميذات الصف السادس في مادة العلوم بالمملكة العربية السعودية .

هدفت هذه الدراسة إلى :

١-التعرف على أنواع القيم البيئية المتضمنة في محتوى كتاب العلوم الصف السادس الابتدائي، عن طريق معيار أعدته الباحثة يتضمن قائمة القيم الواجب تضمينها المحتوى، ثم تحليل الكتاب على أساسه .

٢-إعداد برنامج يتضمن مجموعة من الأنشطة لتنمية القيم البيئية.

وقد توصلت هذه الدراسة إلى نتائج من أهمها :

١-نسبة الفصول التي تناولت القيم البيئية في محتوى كتاب العلوم ٩٢ % وهي نسبة جيدة.

٢-توزيع القيم البيئية في المحتوى يفتقر إلى التوازن.

٣-المحتوى أهمل بعضاً من القيم البيئية الفرعية.

ثانياً:الدراسات الأجنبية :

دراسة : McConney ,Amanda W.; And Others 1994:)

The Effects of an Interdisciplinary Curriculum Unit on the Environmental Decision-Making of secondary School Students)

فقد هدفت هذه الدراسة إلى تطوير وحدة للمناهج المتخصصة بالاعتماد على مفهوم التنمية المستدامة بالغابات الاستوائية. وتمثل محور الوحدة المتخصصة في فحص المشكلة البيئية التي تم محاكاتها والتي تتطلب ضرورة أن يطور الطلاب من أنفسهم ومن ثم يتخذوا القرار المناسب بالحل، وذلك بعد الانتهاء من تقييم الاحتمالات المكتشفة مسبقا عبر النقاشات والأنشطة المدرسية.

وتوصلت إلى نتائج ومن أهمها :

- أفادت النتائج الاستدلالية بأن الطلاب الذين خضعوا لوحدة المناهج المتخصصة قد أظهروا المزيد من البيانات المؤيدة لقراراتهم البيئية مقارنة بطلاب المجموعة الضابطة.
- أثبت استخدام النساء لمجموعات الاستنتاج البديلة بشكل يفوق نظراؤهم من الذكور عند الوصول للقرار البيئي.
- كما تدعم تلك النتائج استخدام المناهج المتخصصة لإثراء عملية صنع القرار البيئي بين طلاب المرحلة الثانوية.

دراسة : (Cutter, Amy 2002: The Value Of Teachers; Knowledge: Environmental Education AS a Case Study)

وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على ما اكتسبه المعلمين من تعليم بيئي وأثره في تنمية الوعي البيئي لدى الأطفال بالمدارس الابتدائية الاسترالية .

وكان من أهم نتائج الدراسة :

١-التعليم في المدارس الابتدائية الاسترالية غير ناجح لقلة المعرفة البيئية عند المعلمين القائمين بتدريس التعليم البيئي .

٢-طرق التدريس غير ناجحة لأن المعلمين يستبعدون أهمية المعرفة ويفضلون التركيز على المواقف والقيم في تدريس التعليم البيئي .

وقد أوصت الدراسة بزيادة الوعي البيئي للمعلمين في المدارس الابتدائية باستراليا ، وزيادة القاعدة المعرفية لدى المعلمين .

دراسة : (Emily E. McMillan 2003 : The Effectiveness of Environmental Education : How Environmental Education Influences Students Personal Environmental Ethics.MES Unpublished Thesis)

وقد هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى تأثير دراسة المقررات البيئية في قيم طلبة جامعة ديلهوس الأمريكية وأخلاقهم البيئية .

وقد توصلت هذه الدراسة إلى نتائج ومن أهمها :

- تساعد الدراسات البيئية لجامعة ديلهوس الطلاب في الفصول التمهيدية والمتوسطة في اكتساب قيم وأخلاقيات البيئة .
- تركزت استجابات الطلبة خلال المقابلة الأولى في الفصل الأول وإجابتهم عن السؤال (ما أكثر المشاكل البيئية التي تواجه المجتمع المعاصر ؟) حول مشاكل تلوث الهواء والمياه ، حيث أشارت النسب العالية منهم إلى ازدياد درجة وعيهم بخطورة هذه المشاكل البيئية التي تواجه المجتمع المعاصر، وتنامي شعورهم بالمسئولية الأخلاقية نحو المساهمة في التقليل منها .
- تركزت استجابات المبحوثين لدى مقابلتهم للمرة الثانية في الفصل الثاني على استنزاف الموارد البيئية ودرجة خطورتها ، كما اتسعت دائرة الاهتمام بالمشاكل البيئية ذات الصلة بالتلوث .
- نظرة المبحوثين نحو الأرض وتركيزهم على قضاياها البيئية مقارنةً بالرؤية ودرجة التركيز على القضايا ذات الطابع الإنساني تشير إلى تطور مستوى قيم الاهتمام بالمشكلات التي تواجه بيئة الأرض لديهم .

تعقيب على ما ورد في الدراسات السابقة :

١- الدراسات السابقة تناولت الوعي البيئي والتربية البيئية .

٢- استفاد الباحث من الدراسات السابقة في بناء رؤية حول الموضوع .

٣- المقررات الدراسية التي بنيت عليها الدراسات السابقة في المملكة العربية السعودية تم تغييرها من خلال " تطبيق المقررات الجديدة في كافة مدارس التعليم العام ". (وزارة التربية والتعليم في المملكة العربية السعودية ، ١٤٣١هـ) .

٤-قام الباحث بتتبع الدراسات السابقة في مراكز جمع المعلومات في المملكة مثل مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية ومكتبة الملك فهد الوطنية ومركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية ومكتبات الجامعات السعودية ونظام ERIC ولم يجد الباحث أي دراسة عن الموضوع في مدينة الرياض .

منهجية الدراسة وإجراءاتها

١. المقدمة :

يتناول هذا الفصل إيضاحاً لمنهج الدراسة المتبع، وكذلك تحديد مجتمع وعينة الدراسة، ثم عرضاً لكيفية بناء أداة الدراسة والتأكد من صدق وثبات أداة الدراسة (الإستبانة) وطريقة تطبيق الإستبانة، وأساليب المعالجة الإحصائية التي استخدمت في تحليل البيانات الإحصائية.

٢. منهج الدراسة.

استخدم الباحث المنهج الوصفي نظراً لطبيعة هذه الدراسة ، وهو المنهج " الذي يعتمد على دراسة الواقع أو الظاهرة كما توجد في الواقع ، ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً من خلال ...التعبير الكمي الذي يعطي وصفاً رقمياً يوضح مقدار وحجم الظاهرة ". (عباس وآخرون ، ١٤٢٧هـ ، ٧٤)

٣. مجتمع الدراسة.

يتكون مجتمع الدراسة من جميع مديري ومعلمي المرحلة الثانوية الحكومية بمدارس الرياض والبالغ عددهم ٣١٥٨ معلم ، وكذلك جميع طلاب المرحلة الثانوية الحكومية بمدارس مدينة الرياض والبالغ عددهم ٥٦٨٥٠ طالب، وجميعهم موزعين على مئة وسبع مدارس – ١٠٧ مدرسة – تتبع لأحد عشر – ١١ – مكتب للتربية والتعليم بمدينة الرياض . (إدارة التربية والتعليم بمنطقة الرياض ، ١٤٣٣هـ)

٤. عينة الدراسة.

تم اختيار عينة عشوائية ممثلة من مجتمع الدراسة من بعض المدارس الثانوية الحكومية النهارية بمدينة الرياض ، ولقد تم الاختيار بالطريقة العنقودية العشوائية " التي يتم فيها الاختيار عشوائياً بحيث يكون عنصر الاختيار هو المجموعة أو الصف – أو المدرسة – وليس الفرد " (عباس وآخرون ، ١٤٢٧هـ ، ٢٢٦)، بواقع مدرسة واحدة من كل مكتب تربية وتعليم من إجمالي عدد المدارس التابعة لكل مكتب ، " حيث بلغ عدد مكاتب التربية والتعليم بمدينة الرياض أحد عشر مكتباً يتبع لها مئة وسبع مدارس ثانوية حكومية نهارية " (إدارة التربية والتعليم الرياض ، ١٤٣٣هـ) ، ثم وزعت الاستبانات على جميع معلمي ومدراء هذه المدارس المختارة، والبالغ عددهم (٢٥٩) معلم ومدير، وبلغ عدد الاسبتانات المستردة والجاهزة لعملية التحليل (٢٤٨) استبانة، أي بنسبة (٩٥,٧%) من إجمالي الاستبانات التي تم توزيعها، كما تم إجراء مقابلات مع طالبين من كل مدرسة يتم اختيارها بالطريقة العشوائية.

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها

أولاً : خصائص عينة الدراسة (المدراء والمعلمين) :

يتصف أفراد عينة الدراسة(المدراء والمعلمين) بعدد من الخصائص الشخصية والوظيفية نوضحها فيما يلي:

أ- مكتب التربية والتعليم التابعة له المدرسة

جدول رقم (٥)

توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير مكتب التربية والتعليم التابعة له المدرسة

	العدد	النسبة المئوية
السويدى	26	10.5
الغرب	24	9.7
الوسط	22	8.9
الروابى	24	9.7
الجنوب	21	8.5
قرطبه	20	8.1
الشرق	21	8.5
الرائد	20	8.1
الروضة	22	8.9
العزيزية	25	10.1
شمال	23	9.3
الإجمالى	248	100.0

يوضح الجدول رقم (٥) توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير مكتب التربية والتعليم التابعة له المدرسة، حيث أن هناك (٢٦) من أفراد عينة الدراسة يمثلون ما نسبته (١٠,٥%) يعملون بمدارس تابعة لمكتب السويدي، في حين أن هناك (٢٥) من أفراد عينة الدراسة يمثلون ما نسبته (١٠,١%) يعملون بمدارس تابعة لمكتب العزيزية، وهناك (٢٤) من أفراد عينة الدراسة يمثلون ما نسبته (٩,٧%) يعملون بمدارس تابعة لمكتبي (الغرب . الروابي)، كما أن هناك (٢٣) من أفراد عينة الدراسة يمثلون ما نسبته (٩,٣%) يعملون بمدارس تابعة لمكتب (شمال)، وهناك (٢٢) من أفراد عينة الدراسة يمثلون ما نسبته (٨,٩%) يعملون بمدارس تابعة لمكتبي (الوسط، الروضة)، إضافة إلى ما سبق فإن هناك (٢١) من أفراد عينة الدراسة يمثلون ما نسبته (٨,٥%) يعملون بمدارس تابعة لمكتبي (الجنوب . الشرق)، وفي الأخير هناك (٢٠) من أفراد عينة الدراسة يمثلون ما نسبته (٨,١%) يعملون بمدارس تابعة لمكتبي (قرطبة . الروضة).

ب- المسمى الوظيفي

جدول رقم (٦)

توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير المسمى الوظيفي

	العدد	النسبة المئوية
مدير	4	1.6
معلم	244	98.4
الاجمالي	248	100.0

يتضح من خلال الجدول رقم (٦) أن الغالبية العظمى من أفراد عينة الدراسة (٢٤٤) يمثلون ما نسبته (٩٨,٤%) من المعلمين، في حين أن هناك (٤) من أفراد عينة الدراسة يمثلون ما نسبته (١,٦%) من المديرين.

ج- المؤهل العلمي

جدول رقم (٧)

توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير المؤهل العلمي

	التكرارات	النسبة المئوية
دبلوم	7	2.8
بكالوريوس	216	87.1
ماجستير	23	9.3
دكتوراه	2	.8
الإجمالي	248	100.0

يوضح الجدول رقم (٧) توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير المؤهل العلمي، حيث أن الغالبية العظمى من أفراد عينة الدراسة (٢١٦) معلم/مدير يمثلون ما نسبته (٨٧,١%) مؤهلهم العلمي بكالوريوس، كما أن هناك (٢٣) معلم/ مدير يمثلون ما نسبته (٩,٣%) مؤهلهم العلمي ماجستير، وهناك سبعة (٧) معلمين/ مديرين يمثلون ما نسبته (٢,٨%) مؤهلهم العلمي دبلوم، وفي الأخير هناك عدد(٢) معلم/مدير يمثلون ما نسبته (٠,٨%) مؤهلهم العلمي دكتوراه.

د – الكلية المتخرج منها

جدول رقم (٨)

توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير الكلية المتخرج منها

	التكرارات	النسبة المئوية
التربية	107	43.1
الآداب	47	19.0
العلوم	57	23.0
الشريعة	27	10.9
غير ذلك	10	4.0
الإجمالي	248	100.0

يتضح من خلال الجدول رقم (٨) أن ما يقارب من نصف أفراد عينة الدراسة (١٠٧) معلم/ مدير يمثلون ما نسبته (٤٣,١%) متخرجين من كلية التربية، في حين أن هناك (٥٧) من أفراد عينة الدراسة يمثلون ما نسبته (٢٣,٠%) متخرجين من كلية العلوم، إضافة إلى ذلك فإن هناك (٤٧) من أفراد عينة الدراسة يمثلون ما نسبته (١٩,٠%) متخرجين من كلية الآداب، وهناك (٢٧) من أفراد عينة الدراسة يمثلون ما نسبته (١٠,٩%) متخرجين من كلية الشريعة، وفي الأخير هناك (١٠) من أفراد عينة الدراسة يمثلون ما نسبته (٤,٠%) متخرجين من كليات بخلاف ما سبق

هـ – سنوات الخدمة

جدول رقم (٩)

توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير سنوات الخدمة

	العدد	النسبة المئوية
أقل من خمس سنوات	95	38.3
٥ إلى أقل من ١٠ سنوات	67	27.0
١٠ إلى أقل من ١٥ سنه	46	18.5
١٥ سنه فأكثر	40	16.1
الإجمالي	248	100.0

يوضح الجدول رقم (٩) توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير سنوات الخدمة، حيث أن هناك (٩٥) من أفراد عينة الدراسة يمثلون ما نسبته (٣٨,٣%) سنوات خدمتهم (أقل من خمس سنوات)، كما أن هناك (٦٧) من أفراد عينة الدراسة يمثلون ما نسبته (٢٧,٠%) تتراوح سنوات خدمتهم ما بين (٥ إلى أقل من ١٠ سنوات)، وهناك (٤٦) من أفراد عينة الدراسة يمثلون ما نسبته (١٨,٥%) تتراوح سنوات خدمتهم ما بين (١٠ إلى أقل من ١٥ سنه)، وفي الأخير هناك (٤٠) من أفراد عينة الدراسة يمثلون ما نسبته (١٦,١%) سنوات خدمتهم (١٥ سنه فأكثر) .

ثانياً :نتائج الاستبانة :

السؤال الأول: ما واقع الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية من وجهة نظر مديري المدارس والمعلمين والطلاب؟

وللإجابة على التساؤل السابق قام الباحث بحساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لإجابات أفراد عينة الدراسة نحو واقع الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية، كما تم ترتيب هذه الفقرات حسب المتوسط الحسابي لكلاً منها، وذلك كما يلي:

جدول رقم (١٠)

التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لإجابات أفراد عينة الدراسة نحو واقع الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية

م	الفقرات	ك & %	درجة الموافقة				المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
			غير موافق بشدة	غير موافق	موافق	موافق بشدة			
١	تنمي المقررات الدراسية الوعي البيئي	ك	20	59	127	42	2.77	0.82	1
		%	8.1	23.8	51.2	16.9			
٢	تنمي الأنشطة المدرسية الوعي البيئي	ك	24	64	125	35	2.69	0.83	3
		%	9.7	25.8	50.4	14.1			
٣	تنمي المناسبات البيئية الوعي البيئي	ك	20	55	141	32	2.75	0.78	2
		%	8.1	22.2	56.9	12.9			
٤	تشجع تصاميم المباني المدرسية على تنمية الوعي البيئي	ك	106	102	22	18	1.81	0.88	10
		%	42.7	41.1	8.9	7.3			
٥	تساعد الأسرة على تنمية الوعي البيئي	ك	51	48	101	48	2.59	1.02	4
		%	20.6	19.4	40.7	19.4			
٦	يمارس الطلاب سلوكيات تدل على نمو الوعي البيئي لديهم	ك	84	86	55	23	2.07	0.96	8
		%	33.9	34.7	22.2	9.3			
٧	تساهم العلاقة بين البيت والمدرسة في تنمية الوعي البيئي	ك	58	62	81	47	2.47	1.05	5
		%	23.4	25.0	32.7	19.0			
٨	تساعد جماعات الرفاق على تنمية الوعي البيئي	ك	92	90	45	21	1.98	0.95	9
		%	37.1	36.3	18.1	8.5			
٩	تساهم طرق التدريس في نمو الوعي البيئي	ك	58	61	88	41	2.45	1.02	6
		%	23.4	24.6	35.5	16.5			
١٠	تنمي الوسائل التعليمية الوعي البيئي لدى الطلاب	ك	67	47	89	45	2.45	1.07	7
		%	27.0	19.0	35.9	18.1			
–	المتوسط الحسابي						2.40	0.94	–

يتضح من الجدول السابق أن:

محور واقع الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية يتضمن (١٠) فقرات، جاءت (٤) فقرات بدرجة (موافق)، وهي الفقرات رقم (١ ، ٣ ، ٢ ، ٥)، حيث تتراوح المتوسطات الحسابية لهم بين (٢,٥٩ ، ٢,٧٧)، وهذه المتوسطات تقع بالفئة الثالثة من فئات المقياس المتدرج الرباعي والتي تتراوح ما بين (٢,٥٠ إلى ٣,٢٤)، في حين جاءت الفقرات الأخرى بدرجة (غير موافق)، حيث تتراوح المتوسطات الحسابية لهم بين (١,٨١ ، ٢,٤٧)، وهذه المتوسطات تقع بالفئة الثانية من فئات المقياس المتدرج الرباعي والتي تتراوح ما بين (١,٧٥ إلى ٢,٤٩)، وتشير النتيجة السابقة إلى تفاوت وجهات نظر أفراد عينة الدراسة نحو واقع الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية.

١. جاءت الفقرة رقم (١) وهي (تنمي المقررات الدراسية الوعي البيئي) بالمرتبة الأولى بين الفقرات الخاصة بواقع الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية، بمتوسط حسابي (٢,٧٧) وانحراف معياري (٠,٨٢)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد عين الدراسة على أن المقررات الدراسية تنمي الوعي البيئي لدى الطلاب، وقد اتفقت نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة السبيل (١٤٢٠هـ) والتي توصلت إلى أن كتب العلوم بالمرحلة المتوسطة للبنين بالمملكة العربية السعودية تناولت جانباً أو أكثر من جوانب التربية البيئية، كما اتفقت نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة (McConney, Amanda W; And others 1994) والتي توصلت إلى استخدام المناهج المتخصصة لإثراء عملية صنع القرار البيئي بين طلاب المرحلة الثانوية، في حين اختلفت نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة الديحان (١٤١٦هـ) والتي توصلت إلى أن التربية البيئية لم تشغل مساحة مناسبة في مناهج المرحلة الثانوية.

٢. جاءت الفقرة رقم (٣) وهي (تنمي المناسبات البيئية الوعي البيئي) بالمرتبة الثانية بين الفقرات الخاصة بواقع الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية، بمتوسط حسابي (٢,٧٥) وانحراف معياري (٠,٧٨)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن المناسبات البيئية تنمي الوعي البيئي لدى الطلاب.

٣. جاءت الفقرة رقم (٢) وهي (تنمي الأنشطة المدرسية الوعي البيئي) بالمرتبة الثالثة بين الفقرات الخاصة بواقع الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية، بمتوسط حسابي (٢,٦٩) وانحراف معياري (٠,٨٣)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن الأنشطة المدرسية تنمي الوعي البيئي لدى الطلاب.

٤. جاءت الفقرة رقم (٥) وهي (تساعد الأسرة على تنمية الوعي البيئي) بالمرتبة الرابعة بين الفقرات الخاصة بواقع الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية، بمتوسط حسابي (٢,٥٩) وانحراف معياري (١,٢)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن الأسرة تساعد على تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب.

٥. جاءت الفقرة رقم (٧) وهي (تساهم العلاقة بين البيت والمدرسة في تنمية الوعي البيئي) بالمرتبة الخامسة بين الفقرات الخاصة بواقع الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية، بمتوسط حسابي (٢,٤٧) وانحراف معياري (١,٠٥)، وهذا يدل على أن هناك عدم موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن العلاقة بين البيت والمدرسة تساهم في تنمية الوعي البيئي.

٦. جاءت الفقرة رقم (٩) وهي (تساهم طرق التدريس في نمو الوعي البيئي) بالمرتبة السادسة بين الفقرات الخاصة بواقع الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية، بمتوسط حسابي (٢,٤٥) وانحراف معياري (١,٠٢)، وهذا يدل على أن هناك عدم موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن طرق التدريس تساهم في نمو الوعي البيئي.

٧. جاءت الفقرة رقم (١٠) وهي (تنمي الوسائل التعليمية الوعي البيئي لدى الطلاب) بالمرتبة السابعة بين الفقرات الخاصة بواقع الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية، بمتوسط حسابي(٢,٤٥) وانحراف معياري (١,٠٧)،وهذا يدل على أن هناك عدم موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن الوسائل التعليمية تنمي الوعي البيئي لدى الطلاب.

٨. جاءت الفقرة رقم (٦) وهي (يمارس الطلاب سلوكيات تدل على نمو الوعي البيئي لديهم) بالمرتبة الثامنة بين الفقرات الخاصة بواقع الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية، بمتوسط حسابي (٢,٠٧) وانحراف معياري (٠,٩٦)، وهذا يدل على أن هناك عدم موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن الطلاب يمارسون سلوكيات تدل على نمو الوعي البيئي لديهم.

٩. جاءت الفقرة رقم (٨) وهي (تساعد جماعات الرفاق على تنمية الوعي البيئي) بالمرتبة التاسعة بين الفقرات الخاصة بواقع الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية، بمتوسط حسابي (١,٩٨) وانحراف معياري(٠,٩٥)، وهذا يدل على أن هناك عدم موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن جماعات الرفاق تساعد على تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب.

١٠. جاءت الفقرة رقم (٤) وهي (تشجع تصاميم المباني المدرسية على تنمية الوعي البيئي) بالمرتبة العاشرة بين الفقرات الخاصة بواقع الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية، بمتوسط حسابي (١,٨١) وانحراف معياري (٠,٨٨)، وهذا يدل على أن هناك عدم موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن تصاميم المباني المدرسية تشجع على تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب.

يبلغ المتوسط الحسابي العام (٢,٤٠)، وهذا يدل على أن هناك عدم موافقة بين أفراد عينة الدراسة على وجود وعي بيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية، وذلك يرجع لـ (أنه لا يوجد تعاون كافي بين البيت والمدرسة في تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب وكذلك أن طرق التدريس لا تساهم في نمو الوعي البيئ لدى الطلاب إضافة إلى أن الوسائل التعليمية لا تنمي الوعي البيئي لدى الطلاب وأن الطلاب لا يمارسون سلوكيات تدل على نمو وعيهم البيئي)، وقد اختلفت نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة الظفيري (١٤٢٨هـ) والتي توصلت إلى زيادة وعي الطلاب بالمشكلات البيئية بالمملكة العربية السعودية عموماً ومحافظة حفر الباطن خصوصاً.

السؤال الثاني: ما هو دور إدارة المدرسة الثانوية في تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب؟

وللإجابة على التساؤل السابق قام الباحث بحساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لإجابات أفراد عينة الدراسة نحو دور إدارة المدرسة الثانوية في تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب، كما تم ترتيب هذه الفقرات حسب المتوسط الحسابي لكلاً منها، وذلك كما يلي:

جدول رقم (١١)

التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لإجابات أفراد عينة الدراسة نحو دور إدارة المدرسة الثانوية في تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب

م	الفقرات	ك & %	درجة الموافقة				المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
			غير موافق بشدة	غير موافق	موافق	موافق بشدة			
١	تشجع إدارة المدرسة الطلاب على المحافظة على البيئة	ك	13	44	124	67	2.99	0.81	2
		%	5.2	17.7	50.0	27.0			
٢	تكرم إدارة المدرسة الطلاب المشاركين في الأنشطة البيئية	ك	14	46	121	67	2.97	0.83	3
		%	5.6	18.5	48.8	27.0			
٣	تكرم إدارة المدرسة المعلمين المشاركين في الأنشطة البيئية	ك	19	106	70	53	2.63	0.90	5
		%	7.7	42.7	28.2	21.4			
٤	تهتم إدارة المدرسة بيوم البيئة ويوم الشجرة	ك	42	81	95	30	2.46	0.91	7
		%	16.9	32.7	38.3	12.1			
٥	تشجع إدارة المدرسة الطلاب على المشاركة في مسابقات ومناسبات البيئة	ك	22	63	117	46	2.75	0.86	4
		%	8.9	25.4	47.2	18.5			
٦	تهتم إدارة المدرسة بتشجير المدرسة	ك	73	106	42	27	2.09	0.95	13
		%	29.4	42.7	16.9	10.9			
٧	تدعوا إدارة المدرسة الخبراء والمهتمين بالبيئة للمشاركة في نشر الوعي البيئي	ك	78	90	51	29	2.13	0.99	10
		%	31.5	36.3	20.6	11.7			
٨	تشارك إدارة المدرسة الطلاب في الفعاليات البيئية	ك	39	59	109	41	2.61	0.94	6
		%	15.7	23.8	44.0	16.5			
٩	تدعوا إدارة المدرسة أولياء الأمور للمشاركة في الفعاليات البيئية	ك	83	83	56	26	2.10	0.99	12
		%	33.5	33.5	22.6	10.5			
١٠	تشجع إدارة المدرسة على العناية بالمسطحات الخضراء	ك	75	98	48	27	2.11	0.96	11
		%	30.2	39.5	19.4	10.9			
١١	تقيم إدارة المدرسة محاضرات وندوات وبرامج في القضايا البيئية	ك	75	75	77	21	2.18	0.96	9
		%	30.2	30.2	31.0	8.5			
١٢	تهتم إدارة المدرسة بنظافة المدرسة	ك	6	20	110	112	3.32	0.73	1
		%	2.4	8.1	44.4	45.2			
١٣	توفر إدارة المدرسة الوسائل التعليمية لتنمية الوعي البيئي	ك	57	77	75	39	2.39	1.01	8
		%	23.0	31.0	30.2	15.7			
	المتوسط الحسابي						2.52	0.91	–

يتضح من الجدول السابق أن:

محور دور إدارة المدرسة في تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب يتضمن (١٣) فقره، جاءت (فقرة واحدة) بدرجة (موافق بشدة)، وهي الفقرة رقم (١٢)، حيث أن المتوسط الحسابي لها (٣,٣٢)، وهذا المتوسط يقع بالفئة الرابعة من فئات المقياس المتدرج الرباعي والتي تتراوح ما بين (٣,٢٥ إلى ٤,٠)، في حين جاءت (٥) فقرات بدرجة (موافق)، وهي الفقرات رقم (١ ، ٢ ، ٥ ، ٣)، حيث تتراوح المتوسطات الحسابية لهم بين (٢,٦١ ، ٢,٩٩)، وهذه المتوسطات تقع بالفئة الثالثة من فئات المقياس المتدرج الرباعي والتي تتراوح ما بين (٢,٥٠ إلى ٣,٢٤)، في حين جاءت الفقرات الأخرى بدرجة (غير موافق)، حيث تتراوح المتوسطات الحسابية لهم بين (٢,٠٩ ، ٢,٤٦)، وهذه المتوسطات تقع بالفئة الثانية من فئات المقياس المتدرج الرباعي والتي تتراوح ما بين (١,٧٥ إلى ٢,٤٩)، وتشير النتيجة السابقة إلى تفاوت وجهات نظر أفراد عينة الدراسة نحو دور إدارة المدرسة في تنمية الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية.

١. جاءت الفقرة رقم (١٢) وهي (تهتم إدارة المدرسة بنظافة المدرسة) بالمرتبة الأولى بين الفقرات الخاصة بدور إدارة المدرسة في تنمية الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية، بمتوسط حسابي (٣,٣٢) وانحراف معياري (٠,٧٣)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بشدة بين أفراد عينة الدراسة على أن إدارة المدرسة تهتم بنظافة المدرسة.
٢. جاءت الفقرة رقم (١) وهي (تشجع إدارة المدرسة الطلاب على المحافظة على البيئة) بالمرتبة الثانية بين الفقرات الخاصة بدور إدارة المدرسة في تنمية الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية، بمتوسط حسابي (٢,٩٩) وانحراف معياري (٠,٨١)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن إدارة المدرسة تشجع الطلاب على المحافظة على البيئة.
٣. جاءت الفقرة رقم (٢) وهي (تكرم إدارة المدرسة الطلاب المشاركين في الأنشطة البيئية) بالمرتبة الثالثة بين الفقرات الخاصة بدور إدارة المدرسة في تنمية الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية، بمتوسط حسابي (٢,٩٧) وانحراف معياري (٠,٨٣)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن إدارة المدرسة تكرم الطلاب المشاركين في الأنشطة البيئية.
٤. جاءت الفقرة رقم (٥) وهي (تشجع إدارة المدرسة الطلاب على المشاركة في مسابقات ومناسبات البيئة) بالمرتبة الرابعة بين الفقرات الخاصة بدور إدارة المدرسة في تنمية الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية، بمتوسط حسابي (٢,٧٥) وانحراف معياري (٠,٨٦)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن إدارة المدرسة تشجع الطلاب على المشاركة في مسابقات ومناسبات البيئة.

٥. جاءت الفقرة رقم (٣) وهي (تكرم إدارة المدرسة المعلمين المشاركين في الأنشطة البيئية) بالمرتبة الخامسة بين الفقرات الخاصة بدور إدارة المدرسة في تنمية الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية، بمتوسط حسابي (٢,٦٣) وانحراف معياري (٠,٩٠)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن إدارة المدرسة تكرم المعلمين المشاركين في الأنشطة البيئية.

٦. جاءت الفقرة رقم (٨) وهي (تشارك إدارة المدرسة الطلاب في الفعاليات البيئية) بالمرتبة السادسة بين الفقرات الخاصة بدور إدارة المدرسة في تنمية الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية، بمتوسط حسابي (٢,٦١) وانحراف معياري (٠,٩٤)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن إدارة المدرسة تشارك الطلاب في الفعاليات البيئية.

٧. جاءت الفقرة رقم (٤) وهي (تهتم إدارة المدرسة بيوم البيئة ويوم الشجرة) بالمرتبة السابعة بين الفقرات الخاصة بدور إدارة المدرسة في تنمية الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية، بمتوسط حسابي (٢,٤٦) وانحراف معياري (٠,٩١)، وهذا يدل على أن هناك عدم موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن إدارة المدرسة تهتم بيوم البيئة ويوم الشجرة.

٨. جاءت الفقرة رقم (١٣) وهي (توفر إدارة المدرسة الوسائل التعليمية لتنمية الوعي البيئي) بالمرتبة الثامنة بين الفقرات الخاصة بدور إدارة المدرسة في تنمية الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية، بمتوسط حسابي (٢,٣٩) وانحراف معياري (١,٠١)، وهذا يدل على أن هناك عدم موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن إدارة المدرسة توفر الوسائل التعليمية لتنمية الوعي البيئي.

٩. جاءت الفقرة رقم (١١) وهي (تقيم إدارة المدرسة محاضرات وندوات وبرامج في القضايا البيئية) بالمرتبة التاسعة بين الفقرات الخاصة بدور إدارة المدرسة في تنمية الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية، بمتوسط حسابي (٢,١٨) وانحراف معياري (٠,٩٦)، وهذا يدل على أن هناك عدم موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن إدارة المدرسة تقيم محاضرات وندوات وبرامج في القضايا البيئية.

١٠. جاءت الفقرة رقم (٧) وهي (تدعوا إدارة المدرسة الخبراء والمهتمين بالبيئة للمشاركة في نشر الوعي البيئي) بالمرتبة العاشرة بين الفقرات الخاصة بدور إدارة المدرسة في تنمية الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية، بمتوسط حسابي (٢,١٣) وانحراف معياري (٠,٩٩)، وهذا يدل على أن هناك عدم موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن إدارة المدرسة تدعوا الخبراء والمهتمين بالبيئة للمشاركة في نشر الوعي البيئي.

١١. جاءت الفقرة رقم (١٠) وهي (تشجع إدارة المدرسة على العناية بالمسطحات الخضراء) بالمرتبة الحادية عشر بين الفقرات الخاصة بدور إدارة المدرسة في تنمية الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية، بمتوسط حسابي (٢,١١) وانحراف معياري (٠,٩٦)، وهذا يدل على أن هناك عدم موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن إدارة المدرسة تشجع على العناية بالمسطحات الخضراء.

١٢. جاءت الفقرة رقم (٩) وهي (تدعوا إدارة المدرسة أولياء الأمور للمشاركة في الفعاليات البيئية) بالمرتبة الثانية عشر بين الفقرات الخاصة بدور إدارة المدرسة في تنمية الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية، بمتوسط حسابي (٢,١٠) وانحراف معياري (٠,٩٩)، وهذا يدل على أن هناك عدم موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن إدارة المدرسة تدعوا أولياء الأمور للمشاركة في الفعاليات البيئية.

١٣. جاءت الفقرة رقم (٦) وهي (تهتم إدارة المدرسة بتشجير المدرسة) بالمرتبة الثالثة عشر بين الفقرات الخاصة بدور إدارة المدرسة في تنمية الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية، بمتوسط حسابي (٢,٠٩) وانحراف معياري (٠,٩٥)، وهذا يدل على أن هناك عدم موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن إدارة المدرسة تهتم بتشجير المدرسة.

يبلغ المتوسط الحسابي العام (٢,٥٢)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة على دور إدارة المدرسة في تنمية الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية، وذلك من خلال (إهتمام إدارة المدرسة بنظافة المدرسة وكذلك تشجيع إدارة المدرسة الطلاب على المحافظة على البيئة، إضافة إلى تكريم إدارة المدرسة الطلاب المشاركين في الأنشطة البيئية وتشجيع إدارة المدرسة الطلاب على المشاركة في مسابقات ومناسبات البيئة، وكذلك قيام إدارة المدرسة بتكريم المعلمين المشاركين في الأنشطة البيئية).

السؤال الثالث: ما هو دور معلمي المرحلة الثانوية في تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب؟

وللإجابة على التساؤل السابق قام الباحث بحساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لإجابات أفراد عينة الدراسة نحو دور معلمي المرحلة الثانوية في تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب، كما تم ترتيب هذه الفقرات حسب المتوسط الحسابي لكلاً منها، وذلك كما يلي:

جدول رقم (١٢)

التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لإجابات أفراد عينة الدراسة نحو دور معلمي المرحلة الثانوية في تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب

م	الفقرات	ك & %	درجة الموافقة				المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
			غير موافق بشدة	غير موافق	موافق	موافق بشدة			
١	يهتم المعلم بنظافة الفصل	ك	2	14	122	110	3.37	0.63	3
		%	.8	5.6	49.2	44.4			
٢	يشجع المعلم طلابه على الاقتصاد في استهلاك الماء	ك	8	42	129	69	3.04	0.76	6
		%	3.2	16.9	52.0	27.8			
٣	يطرح المعلم قضايا بيئية للنقاش	ك	14	63	119	52	2.84	0.82	8
		%	5.6	25.4	48.0	21.0			
٤	يربط المعلمون القضايا البيئية بالمقررات الدراسية	ك	16	62	121	49	2.82	0.82	9
		%	6.5	25.0	48.8	19.8			
٥	يبين المعلم للطلاب أهمية المحافظة على نظافة البيئة	ك	8	29	141	70	3.10	0.72	4
		%	3.2	11.7	56.9	28.2			
٦	يشجع المعلم الطلاب على الاهتمام بنظافة المدرسة والفصل	ك		10	125	113	3.42	0.57	1
		%		4.0	50.4	45.6			
٧	يشارك المعلم بفعالية في المناسبات البيئية	ك	25	73	115	35	2.65	0.85	10
		%	10.1	29.4	46.4	14.1			
٨	يورد المعلم نصوصا قرآنية وأحاديث تؤكد على أهمية المحافظة على البيئة	ك	5	33	146	64	3.08	0.68	5
		%	2.0	13.3	58.9	25.8			
٩	يوضح المعلم مخاطر الإسراف في استخدام المواد الضارة بالبيئة (البلاستيك ، المبيدات ، ....)	ك	14	56	127	51	2.87	0.80	7
		%	5.6	22.6	51.2	20.6			
١٠	يشجع المعلم الطلاب على وضع النفايات في الأماكن المخصصة لها	ك	1	16	108	123	3.42	0.63	2
		%	.4	6.5	43.5	49.6			
١١	يستخدم المعلم وسائل تعليمية تشجع على تنمية الوعي البيئي	ك	45	72	85	46	2.53	0.99	11
		%	18.1	29.0	34.3	18.5			
	المتوسط الحسابي						3.01	0.75	–

يتضح من الجدول السابق أن:

محور دور معلمي المرحلة الثانوية في تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب يتضمن (١١) فقره، جاءت (٣) فقرات بدرجة (موافق بشدة)، وهي الفقرات رقم (١٠ ، ٦ ، ١)، حيث تتراوح المتوسطات الحسابية لهم بين (٣.٣٧ ، ٣.٤٢)، وهذه المتوسطات تقع بالفئة الرابعة من فئات المقياس المتدرج الرباعي والتي تتراوح ما بين (٣,٢٥ إلى ٤,٠)، في حين جاءت الفقرات الأخرى بدرجة (موافق)، حيث تتراوح المتوسطات الحسابية لهم بين (٢,٥٣ ، ٣,١٠)، وهذه المتوسطات تقع بالفئة الثالثة من فئات المقياس المتدرج الرباعي والتي تتراوح ما بين (٢,٥٠ إلى ٣,٢٤)، وتشير النتيجة السابقة إلى تفاوت وجهات نظر أفراد عينة الدراسة نحو دور معلمي المرحلة الثانوية في تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب.

١. جاءت الفقرة رقم (٦) وهي (يشجع المعلم الطلاب على الاهتمام بنظافة المدرسة والفصل) بالمرتبة الأولى بين الفقرات الخاصة بدور معلمي المرحلة الثانوية في تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب، بمتوسط حسابي (٣,٤٢) وانحراف معياري (٠,٥٧)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بشدة بين أفراد عينة الدراسة على أن المعلم يشجع الطلاب علىالاهتمام بنظافة المدرسة والفصل.
٢. جاءت الفقرة رقم (١٠) وهي (يشجع المعلم الطلاب على وضع النفايات في الأماكن المخصصة لها) بالمرتبة الثانية بين الفقرات الخاصة بدور معلمي المرحلة الثانوية في تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب، بمتوسط حسابي (٣,٤٢) وانحراف معياري (٠,٦٣)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بشدة بين أفراد عينة الدراسة على أن المعلم يشجع الطلاب على وضع النفايات في الأماكن المخصصة لها.
٣. جاءت الفقرة رقم (١) وهي (يهتم المعلم بنظافة الفصل) بالمرتبة الثالثة بين الفقرات الخاصة بدور معلمي المرحلة الثانوية في تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب، بمتوسط حسابي (٣,٣٧) وانحراف معياري (٠,٦٣)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بشدة بين أفراد عينة الدراسة على أن المعلم يهتم بنظافة الفصل.
٤. جاءت الفقرة رقم (٥) وهي (يبين المعلم للطلاب أهمية المحافظة على نظافة البيئة) بالمرتبة الرابعة بين الفقرات الخاصة بدور معلمي المرحلة الثانوية في تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب، بمتوسط حسابي (٣,١٠) وانحراف معياري (٠,٧٢)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن المعلم يبين للطلاب أهمية المحافظة على نظافة البيئة.
٥. جاءت الفقرة رقم (٨) وهي (يورد المعلم نصوصاً قرآنية وأحاديث تؤكد على أهمية المحافظة على البيئة) بالمرتبة الخامسة بين الفقرات الخاصة بدور معلمي المرحلة الثانوية في تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب، بمتوسط حسابي (٣,٠٨) وانحراف معياري (٠,٦٨)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن المعلم يورد نصوصاً قرآنية وأحاديث تؤكد على أهمية المحافظة على البيئة.
٦. جاءت الفقرة رقم (٢) وهي (يشجع المعلم طلابه على الاقتصاد في استهلاك الماء) بالمرتبة السادسة بين الفقرات الخاصة بدور معلمي المرحلة الثانوية في تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب، بمتوسط حسابي (٣,٠٤) وانحراف معياري (٠,٧٦)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن المعلم يشجع طلابه على الاقتصاد في استهلاك الماء.
٧. جاءت الفقرة رقم (٩) وهي (يوضح المعلم مخاطر الإسراف في استخدام المواد الضارة بالبيئة (البلاستيك ، المبيدات ، .....) بالمرتبة السابعة بين الفقرات الخاصة بدور معلمي المرحلة الثانوية في تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب، بمتوسط حسابي (٢,٨٧) وانحراف معياري (٠,٨٠)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن المعلم يوضح مخاطر الإسراف في استخدام المواد الضارة بالبيئة (البلاستيك ، المبيدات ، .....).

٨. جاءت الفقرة رقم (٣) وهي (يطرح المعلم قضايا بيئية للنقاش) بالمرتبة الثامنة بين الفقرات الخاصة بدور معلمي المرحلة الثانوية في تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب، بمتوسط حسابي (٢,٨٤) وانحراف معياري (٠,٨٢)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن المعلم يطرح قضايا بيئية للنقاش.
٩. جاءت الفقرة رقم (٤) وهي (يربط المعلمون القضايا البيئية بالمقررات الدراسية) بالمرتبة التاسعة بين الفقرات الخاصة بدور معلمي المرحلة الثانوية في تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب، بمتوسط حسابي (٢,٨٢) وانحراف معياري (٠,٨٢)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن المعلمون يقومون بربط القضايا البيئية بالمقررات الدراسية.
١٠. جاءت الفقرة رقم (٧) وهي (يشارك المعلم بفعالية في المناسبات البيئية) بالمرتبة العاشرة بين الفقرات الخاصة بدور معلمي المرحلة الثانوية في تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب، بمتوسط حسابي (٢,٦٥) وانحراف معياري (٠,٨٥)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن المعلمين يشاركون بفعالية في المناسبات البيئية.
١١. جاءت الفقرة رقم (١١) وهي (يستخدم المعلم وسائل تعليمية تشجع على تنمية الوعي البيئي) بالمرتبة الحادية عشر بين الفقرات الخاصة بدور معلمي المرحلة الثانوية في تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب، بمتوسط حسابي (٢,٥٣) وانحراف معياري (٠,٩٩)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن المعلم يستخدم وسائل تعليمية تشجع على تنمية الوعي البيئي.

يبلغ المتوسط الحسابي العام (٣,٠١)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة على دور معلمي المرحلة الثانوية في تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب، وذلك من خلال (قيام المعلمين بتشجيع الطلاب على وضع النفايات في الأماكن المخصصة لها إضافة إلى تشجيعهم للطلاب على الاهتمام بنظافة المدرسة والفصل وكذلك قيام المعلم بتوضيح أهمية المحافظة على نظافة البيئة للطلاب وقيام المعلم بالاستشهاد بنصوص قرآنية وأحاديث تؤكد على أهمية المحافظة على البيئة وكذلك قيام المعلم بتشجيع الطلاب على الاقتصاد في استهلاك الماء وقيام المعلم بتوضيح مخاطر الإسراف في استخدام المواد الضارة بالبيئة (البلاستيك، المبيدات، .....))، وقد اختلفت نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة (Cutter, Any 2002) والتي توصلت إلى قلة المعرفة البيئية عند المعلمين القائمين على تدريس التعليم البيئي.

السؤال الرابع: ما هي التوصيات والمقترحات لتنمية الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية؟

من خلال السؤال المفتوح بالإستبانة والخاصة بالتوصيات والمقترحات لتنمية الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية، جاءت أهم تلك التوصيات كما يلي:

١. دمج التقنيات الحديثة والبرمجيات المتطورة في مؤسسات التربية والتعليم.
٢. تفعيل المناسبات والأسابيع البيئية لما لها من أهمية خاصة في نمو الوعي البيئي لدى التلاميذ.
٣. الاهتمام بالبيئة في المقررات الدراسية وصنع الملصقات الدعائية حول هذا الموضوع الحيوي.
٤. الاهتمام بإدخال برمجيات الحاسوب في عملية التربية وعدم الاقتصار على الأساليب التقليدية في التعليم.
٥. المحافظة على البيئة المدرسية حتى يتيح للطالب التركيز أكثر في مجال المواد الدراسية.
٦. جعل الطلاب يشاركون باسم المدرسة في الفعاليات المهتمة بالبيئة.
٧. مشاركة الطلاب في تشجير ونظافة المدرسة.
٨. وضع ميزانية خاصة بالبيئة المدرسية الصحية.
٩. سرد قصص عن خطورة تلوث البيئة على الجميع.
١٠. عدم وجود برمجيات معينة على هذا النمو البيئي ووجوب توفير تلك البرمجيات.
١١. المباني المتميزة الحديثة، تشجير المباني، توفير وسائل تعليمية متقدمة وحديثة، المساحات المخصصة للأنشطة الطلابية، المقررات الحديثة المتطورة، جميعها يساعد في نمو الوعي البيئي لدى الطلاب.
١٢. تهيئة البيئة المدرسية لتكون مثالا حياً على البيئة المثالية.

ثانياً : المقابلة :

حيث تمت مقابلة اثنان وعشرون طالباً (٢٢ طالب)، بواقع طالبين تم اختيارهم عشوائياً من كل مدرسة، وقد تناولنا عدة محاور، وطرح عليهم أسئلة مفتوحة كالتالي :

السؤال الأول : ما واقع الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية من وجهة نظرهم ؟

وقد كان هناك شبه إجماع من الطلاب على أن الوعي البيئي عند الطلاب متوسط، وأن معظم الطلاب لا يحافظون على البيئة ولا يهتمون بها بالشكل المطلوب، وقد يعمدون إلى تخريبها.

وقد بين الطلاب أن سبب العبث بالبيئة من قبل الطلاب قد يكون :

- انتقاماً من المجتمع أو المدرسة .
- بسبب مشاهدة برامج العنف في التلفزيون فالطلاب يقلدون ما يشاهدونه .
- بسبب المشاكل الاجتماعية في الأسرة كالطلاق أو العنف الأسري .
- غياب الإرشاد النفسي .

السؤال الثاني : ما دور إدارة المدرسة في تنمية الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية من وجهة نظر الطلاب ؟

وقد أجمع الطلاب على أن إدارة المدرسة :

- تشجع على تنمية الوعي البيئي .
- قدوة حسنة في تطبيق دور المحافظة على البيئية .
- تهتم كثيراً بنظافة المدرسة .
- تحرص على مشاركة الطلاب في المناسبات البيئية.

السؤال الثالث : ما دور المعلمين في تنمية الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية من وجهة نظر الطلاب ؟

ويرى جميع الطلاب الذين تمت مقابلتهم أن :

- للمعلمين دور كبير في تنمية ونشر الوعي البيئي لدى الطلاب .
- المعلمين قدوة حسنة للطلاب في الحفاظ على البيئة والمدرسة.
- في كثير من الأحيان يربط المعلمين بين المقررات الدراسية والبيئة ويحاولون تنمية الوعي البيئي من خلال هذه المقررات وخاصة معلمي العلوم والاجتماعيات.

السؤال الرابع :اذكر توصيات ومقترحات لتنمية الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية؟

من الاقتراحات والتوصيات التي أشار إليها الطلاب ما يلي :

- تكثيف الرحلات البرية والزيارات للمتنزهات والحدائق والمتاحف، وتنمية الوعي البيئي لدى الطلاب من خلال هذه الزيارات الميدانية .
- إدخال التقنية الحديثة في التعليم لإضفاء تشويق وجذب للطلاب .
- الاهتمام بالأنشطة الطلابية ودعمها .
- الاهتمام بالجوانب النفسية للطلاب، وتفعيل دور الإرشاد الطلابي .

النتائج والتوصيات

توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج تمثلت في:

٤) أن هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة على ضعف الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية، وذلك يرجع لـ:
- عدم وجود تعاون كاف بين البيت والمدرسة في تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب .
- أن طرق التدريس لا تساهم في نمو الوعي البيئي لدى الطلاب .
- أن الوسائل التعليمية لا تنمي الوعي البيئي لدى الطلاب .
- أن الطلاب لا يمارسون سلوكيات تدل على نمو وعيهم البيئي .
- تصاميم المباني المدرسية لا تساعد على تنمية الوعي البيئي .

٥) أن هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة على دور إدارة المدرسة في تنمية الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية، وذلك من خلال:
- اهتمام إدارة المدرسة بنظافة المدرسة .
- تشجيع إدارة المدرسة الطلاب على المحافظة على البيئة .
- تكريم إدارة المدرسة الطلاب المشاركين في الأنشطة البيئية .
- تشجيع إدارة المدرسة الطلاب على المشاركة في مسابقات ومناسبات البيئة .
- قيام إدارة المدرسة بتكريم المعلمين المشاركين في الأنشطة البيئية .

٦) أن هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة على دور معلمي المرحلة الثانوية في تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب، وذلك من خلال:
- قيام المعلمين بتشجيع الطلاب على وضع النفايات في الأماكن المخصصة لها .
- تشجيعهم للطلاب على الاهتمام بنظافة المدرسة والفصل .
- قيام المعلم بتوضيح أهمية المحافظة على نظافة البيئة للطلاب .
- قيام المعلم بالاستشهاد بنصوص قرآنية وأحاديث تؤكد على أهمية المحافظة على البيئة .
- قيام المعلم بتشجيع الطلاب على الاقتصاد في استهلاك الماء .
- قيام المعلم بتوضيح مخاطر الإسراف في استخدام المواد الضارة بالبيئة (البلاستيك، المبيدات، .....).

٧) أن من أهم التوصيات والمقترحات لتنمية الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية:
- دمج التقنيات الحديثة والبرمجيات المتطورة في التربية والتعليم.
- تفعيل المناسبات والأسابيع البيئية لما لها من أهمية خاصة في نمو الوعي البيئي لدى التلاميذ.
- الاهتمام بالبيئة في المقررات الدراسية وصنع الملصقات الدعائية حول هذا الموضوع الحيوي.

- الاهتمام بإدخال برمجيات الحاسوب في عملية التربية وعدم الاقتصار على الأساليب التقليدية في التعليم.
- المحافظة على البيئة المدرسية حتى يتيح للطالب التركيز أكثر في مجال المواد الدراسية.
- جعل الطلاب يشاركون باسم المدرسة في الفعاليات المهتمة بالبيئة.
- مشاركة الطلاب في تشجير ونظافة المدرسة.
- تشجيع ودعم الأنشطة الطلابية .

ثانياً: توصيات الدراسة :

بناء على ما تم التوصل إليه من نتائج عن هذه الدراسة يوصي الباحث بما يلي:

١) تشجيع التعاون بين البيت والمدرسة في تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب.
٢) الاهتمام بإدخال برمجيات الحاسوب والتقنيات الحديثة في عملية التربية والتعليم وعدم الاقتصار على الأساليب التقليدية في التعليم.
٣) الحرص على وجود وسائل تعليمية تنمي الوعي البيئي لدى الطلاب.
٤) أن يتم تصميم المباني المدرسية بطريقة تساعد على تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب، من حيث المساحات الخضراء والأشجار.
٥) أن تقوم إدارة المدرسة بالاهتمام بالأحداث البيئية مثل يوم البيئة ويوم الشجرة.
٦) اهتمام إدارة المدرسة بإقامة المحاضرات والندوات والبرامج في القضايا البيئية، ودعوة الخبراء والمهتمين بالبيئة لزيارة المدرسة ونشر الوعي البيئي بين الطلاب.
٧) تشجيع الطلاب على العناية بالمسطحات الخضراء داخل المدرسة، والمساهمة في تشجير المدرسة.
٨) زيادة مساحة التربية البيئية في مقررات المرحلة الثانوية.
٩) تشجيع ودعم الأنشطة الطلابية .
١٠) إنشاء جماعة المحافظة على البيئة في المدارس .
١١) الاستغلال الأمثل للأنشطة الطلابية في تنمية الوعي البيئي .
١٢) التخطيط للرحلات والزيارات الميدانية ووضع أهداف لهذه الزيارات بحيث تنمي الوعي البيئي.
١٣) إجراء دراسات مشابهة في تنمية الوعي البيئي في المرحلة المتوسطة والابتدائية.

المراجع :

- القرآن الكريم .
- صحيح البخاري .
- صحيح مسلم .
- أبن منظور . (٢٠١١م) . لسان العرب لابن منظور . ط ٧ . بيروت . دار صادر .

أبو سرحان ، عطية المجلة العلمية لكلية التربية – جامعة اسيوط

- عودة و ؛ هماش ، محمود محمد . (١٤٠٣هـ) . **التربية البيئية ودورها في مواجهة مشكلات البيئة في الأردن** . الزرقاء . مكتبة المنار .
- أبو عراد، صالح علي . (١٤٢٦هـ) . **تنمية الوعي البيئي** . الرياض . مكتب التربية العربي لدول الخليج .
- الجمال، رانيا عبدالمعز . (٢٠١١م) . **التربية البيئية رؤى وتوجهات** . الإسكندرية . دار الجامعة الجديدة .
- جمعية الكشافة العربية السعودية . (١٤٣٤هـ) . **المشروع الوطني لحماية البيئة من أجل بيئة أفضل** . على الموقع :

(http://www.s88s.org/b/a/index.php)

- الأحيدب، إبراهيم سليمان . (١٤٣١هـ) . **التنمية وآثارها على المياه في المملكة العربية السعودية** . الرياض . جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.
- إدارة تعليم الرياض . (١٤٣٣هـ) . **إحصائيات إدارة تعليم الرياض** . الرياض .
- الإدارة العامة للتربية والتعليم بمنطقة الرياض . (١٤٣٣هـ) . **الخطة التدريبية الخامسة عشرة** . الرياض .
- الإدارة العامة للتربية والتعليم بمنطقة الرياض . (١٤٣٢هـ) . **الخطة التنفيذية الرابعة عشرة** . الرياض .
- الإدارة العامة للتربية والتعليم بمنطقة الرياض . (١٤٣١هـ) . **الخطة التنفيذية الثالثة عشرة** . الرياض .
- أرامكو . (٢٠١٢م) .**تقرير المواطنة**.على الموقع:

(http://www.saudiaramco.com/content/dam/Publications/Corporate%20Citizenship%20Report/CCR2012/2012CCR_AR.pdf)

- الدوسري، منيرة عبدالله . (١٤٣١هـ) . **تأثير ملوثات مصنع أسمنت الرياض على الخواص الظاهرية والمحتوى الكيموحيوي والإنتاجية لنباتي الداتورة والفاصوليا** . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية العلوم . جامعة الملك سعود .
- الديحان، محمد عبدالرحمن . (١٤١٦هـ) . **مدى تناول المناهج الدراسية للمرحلة الثانوية لجوانب التربية البيئية بالمملكة العربية السعودية** . مجلة جامعة الملك سعود العلوم التربوية والدراسات الإسلامية (١) . المجلد (٨) . الرياض . جامعة الملك سعود.

-ربيع، عادل مشعان . (١٤٣٠هـ) . **التوعية البيئية** . عمان . مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.
-الرفاعي ، سلطان .(٢٠٠٩م) . **التلوث البيئي** . عمان . دار أسامة .
-الرومي، أحمد عبدالعزيز .(٢٠٠٠م) . **أهم محددات اختيار نوع التشعيب الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية** . رسالة الخليج العربي . عدد ٧٤ .
-الرئاسة العامة للأرصاد وحماية البيئة . (١٤٢٧هـ) . **النظام العام للبيئة واللائحة التنفيذية** . تاريخ الأسترداد ١/ ٧ / ١٤٣٤هـ على الموقع : (http://www.pme.gov.sa/EnvARules.pdf)
-السبيل، أحمد عمر . (١٤٢٠هـ) . **التربية البيئية المتضمنة في كتب العلوم بالمرحلة المتوسطة** . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية . جامعة الملك سعود .
-السعود ، راتب سلامة . (١٤٣٣هـ) . **الإنسان والبيئة دراسة في التربية البيئية** . ط٢ . عمان . دار الثقافة .
-السعيد ، عبدالعزيز محمد ؛ و القرعاوي ، عبالعزيز عبدالله . (١٩٩٦م) . **أثر الاحتطاب على نبات الأرطى والغطاء النباتي الرعوي المصاحب بمنطقة القصيم في المملكة العربية السعودية** . مجلة علوم الحياة . المجلد ٤ . الرياض.
-سليمان ، علي محمد . (٢٠١٣م) . **التربية البيئية من منظور إسلامي** . ط٢ . الإسكندرية . المكتب الجامعي الحديث .
-السويدان، شذا عبدالرزاق . (١٤٢٦هـ) . **برنامج مقترح لتنمية القيم البيئية لدى تلميذات الصف السادس في مادة العلوم بالمملكة العربية السعودية** . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية . جامعة الملك سعود .
-شافعي، صابر (محرر) . (١٤٣٢هـ) . **ترشيد استعمال المياه** . كرسي مجموعة الزامل لترشيد الكهرباء والماء . كلية الهندسة . جامعة الملك سعود .
-الطائي، إياد عاشور ؛ و علي، محسن . (٢٠١٠م) . **التربية البيئية** . طرابلس . شركة المؤسسة الحديثة للكتاب .
-الطليان، حمد ناصر . (١٤٢٢هـ) . **استخدام نبات العشر مؤشرا لتلوث البيئة في مدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية** . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية العلوم . جامعة الملك سعود .
-الطنطاوي، رمضان عبدالحميد . (١٤٣٣هـ) . **التربية البيئية تربية حتمية** . ط٢ . عمان . دار الثقافة .
-الظفيري، عبيد مطيران . (١٤٢٨هـ) . **دور المدرسة الثانوية في تنمية الوعي البيئي للطلاب دراسة ميدانية على محافظة حفر الباطن** . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية . جامعة الملك سعود .

- عباس ، محمد و آخرون . (١٤٢٧هـ) . **مدخل إلى مناهج البحث في التربية وعلم النفس** . عمان . دار المسيرة .
- عبدالفتاح، فيصل أحمد . (١٤٣٢هـ) . **قواعد كتابة البحوث التربوية والنفسية وتوثيقها** . الرياض . جامعة الملك سعود .
- العتيبي، سناء محسن . (١٤٢٧هـ) . **الوعي البيئي بمخاطر التلوث داخل المسكن** . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية الآداب . جامعة الملك سعود .
- عرفات، نجاح السعدي . (٢٠٠٥م) . فعالية وحدة مقترحة عن صحة البيئة على اكتساب المفاهيم والقضايا البيئية والاتجاه نحو هذه القضايا لدى تلميذات المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية . **مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس** . العدد ١٠٩ . ١٢٦ – ١٥٩ .
- العساف، صالح حمد . (١٤٣٣هـ) . **المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية** .ط ٢ . الرياض . الزهراء للطباعة والنشر .
- الفالح، ناصر عبدالرحمن . (١٤١٧هـ) . **اتجاه موجهي ومعلمي العلوم ومديري المدارس الثانوية حول بعض المشكلات البيئية في المملكة العربية السعودية** . مركز البحوث التربوية . كلية التربية . جامعة الملك سعود.
- فتح الله، مندور عبدالسلام . (٢٠٠٩م) . **التنور البيئي في محتوى مناهج العلوم بمراحل التعليم العام بالمملكة العربية السعودية** . المجلة التربوية . مجلد ٢٣ . العدد ٩٢ . ٢١٥ – ٢٨٦.
- فهمي، محمد شامل . (١٤٢٦هـ) . **الإحصاء بلا معاناة** . الرياض . معهد الإدارة العامة.
- قسم التربية . (١٤٢٩ هـ) . **دليل كتابة خطة البحث** . الرياض . جامعة الملك سعود.
- مازن، حسام محمد . (٢٠٠٧م) . **التربية البيئية** . القاهرة . دار الفجر للنشر والتوزيع.
- مجلة البيان . (١٤٣٤هـ) . **معسكر طلابي يطالب بإدراج الثقافة البيئية في المناهج** تاريخ الاسترداد ١٦ رجب ١٤٣٤هـ على الموقع :
(http://www.albayan.ae/across-the-uae/education/2013-05-26-1.1891305)
- مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم التقنية (١٤٣٣ هـ) . **المؤتمر السعودي الدولي لتقنية البيئة ٢٠١٢م** تاريخ الاسترداد : ٢١/ ٧ / ١٤٣٣هـ على الموقع :
(http://www.kacstetc.org/2012/Ar/images/Brochure/AR-Brochure.pdf) .
- النافع ، عبداللطيف حمود . (٢٠٠٥م) . **دراسة تحليلية لمكونات الغطاء النباتي الطبيعي في المملكة العربية السعودية** . مجلة كلية الآداب . ع ٣٤ . جامعة الزقازيق . مصر .
- الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض . (١٤٣٣هـ) . **مجلة تطوير** . العدد ٦٦ . الرياض . الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض .

-هيئة المساحة الجيولوجية السعودية . (٢٠١٣م) . **التصحر** على الموقع :
(http://www.sgs.org.sa/Arabic/desertstudies/Pages/Desertification.aspx)
-الهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية وإنمائها .(١٤٣٤هـ). **البيئة والحياة الفطرية** على الموقع
(http://www.saudi.gov.sa/wps/portal/yesserRoot/aboutKingdom/environmentWildlife).
-وزارة التربية والتعليم في المملكة العربية السعودية.(١٤٣١هـ). **أخبار الوزارة** على الموقع:
(http://www.moe.gov.sa/News/Pages/news1.aspx).
-وزارة الاقتصاد والتخطيط السعودي . (١٤٣١هـ) .**خطة التنمية التاسعة** على الموقع :
(http://www.mep.gov.sa/themes/BlueArc/index.jsp;jsessionid=EA747693FC69DD21BFA4E841159C69B8.beta?event=View&ViewURI=/inetforms/article/ArticleViewPage.jsp&Article.ObjectID=79) .
-وزارة الاقتصاد والتخطيط السعودي . (١٤٣١هـ) . **الكتاب الإحصائي السنوي** على الموقع :
(http://www.cdsi.gov.sa/yb46/YearBook.htm) .
-وزارة الاقتصاد والتخطيط السعودي . (١٤٣٣هـ) . **الإحصائيات السكانية للمملكة العربية السعودية** . على الموقع :
(http://www.mep.gov.sa/index.jsp;jsessionid=76A8353CDA4C869EA7820424CC78EBCA.alfa?event=ArticleView&Article.ObjectID=15).
-اليونسكو .(٢٠١٢ م) . **تقرير الأمم المتحدة الجديد عن تنمية الموارد المائية في العالم** على الموقع :
(http://www.unesco.org/new/ar/rio-20/single-view/news/global_water_resources_under_increasing_pressure_from_rapidly_growing_demands_and_climate_change_according_to_new_un_world_water_development_report/) .
-اليونسكو . (٢٠١٣ م) . **الأراضي الجافة والتصحر** على الموقع :
(http://www.unesco.org/new/ar/natural-sciences/environment/ecological-sciences/specific-ecosystems/drylands-desertification/#)

المراجع الأجنبية :

- Cutter, Amy 2002: The Value Of Teachers; Knowledge: Environmental Education AS a Case Study. Paper present at the annual meeting of the American Education Research Association, New Orleans, la, April 1-5, 2002 .
- Emily E. McMillan 2003 : The Effectiveness of Environmental Education : How Environmental Education Influences Students Personal Environmental Ethics.MES Unpublished Thesis, Graduate Of Dalhousie University, School for Resource And Environmental Studies, February.
- McConney ,Amanda W.; And Others 1994:

The Effects of an Interdisciplinary Curriculum Unit on the Environmental Decision-Making of secondary School Students,Paper presented at the Annual Meeting of the National Association for Research in science Teaching (67^{th}, Anaheim, CA, March 26-29, 1994).