



الاتجاهات البيئية لدى عينة من طلاب الجامعة الأسمرية الإسلامية- دراسة ميدانية

جمال منصور بن زيد

قسم التربية الخاصة، كلية العلوم الإنسانية-بنات، الجامعة الأسمرية الإسلامية، زليتن، ليبيا

ملخص الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مستوى الاتجاهات نحو البيئة لدى عينة من طلاب الجامعة الأسمرية الإسلامية ومعرفة دور التخصص الدراسي في تحديد هذه الاتجاهات.

تكونت عينة الدراسة من (200) طالب وطالبة من أربعة تخصصات علمية من كليات: العلوم الإنسانية للبنات، اللغة العربية والدراسات الإسلامية، طب الأسنان، وجمع المعلومات تم استخدام مقياس الاتجاهات البيئية لآمال عياش وعودة أبوسنينة (2013) وبعد المعالجة الإحصائية توصلت الدراسة إلى نتائج أهمها أن اتجاهات طلاب الجامعة الأسمرية نحو البيئة اتجاهات إيجابية عالية. وأن التخصص الدراسي له دور في تحديد مستوى الاتجاهات وأن هناك فروق بين طلاب تخصصي اللغة الإنجليزية وطب الأسنان وبين طلاب التربية الخاصة لصالح طلاب تخصصي اللغة الإنجليزية وطب الأسنان. بينما لا توجد فروق دالة في الاتجاهات بين باقي التخصصات.

الكلمات المفتاحية: الاتجاه، البيئة، الاتجاهات البيئية، الطلاب الجامعيين.

مقدمة

تعيش البشرية تطورات علمية وتكنولوجية وثورة في مجال الصناعة والمواصلات والاتصالات والمعارف والمعلومات والاختراعات وقد نتج عن ذلك أخطار كبيرة ومتزايدة في مجال البيئة التي يعيش فيها بسبب الممارسات السلوكية الخاطئة في استغلال موارد البيئة ومصادرها ونقص الوعي البيئي في التعامل مع هذه التكنولوجيا. (عياش وأبوسنينة، 2013:159).

ولقد تنبه العالم منذ زمن إلى أن فهم البيئة والعمل على حسن استثمارها وحمايتها وتكوين الاتجاهات الإيجابية نحوها مسؤولية كل الأفراد، لذا ظهرت الحاجة إلى قيام المؤسسات التربوية عموماً والجامعات بشكل خاص بدورها في هذا المجال. فمما لا شك فيه أن من بين أهداف التعليم الجامعي السعي لربط المتعلمين بقضايا مجتمعهم وزيادة وعيهم بها وإشراكهم في العمل على حلها. (الصديق، 2014:91).

إن التعليم الذي يؤدي إلى إكساب الطلبة اتجاهات إيجابية يعد أكثر نفعاً من التعليم الذي يؤدي إلى مجرد تزويد الطلبة بالمعرفة والمعلومات التي تخضع لعوامل النسيان، بينما يبقى أثر الاتجاهات دائماً، ونجاح المؤسسات التعليمية في تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو البيئة يعتمد على طبيعة ما يقدم لهم من معلومات وظيفية ومعاصرة وموثوقة ضمن مساقات أو برامج تدريبية. ويمكن القول بأن أي إجراءات تتخذ لحماية البيئة، ينبغي أن تبدأ بالإنسان ذاته وتربيته تربية يفهم من خلالها أسس التفاعل السليم مع بيئته، ويقتنع بأهمية المحافظة عليها وتنمية مواردها، ويسلك السلوك البيئي المناسب، وأن ذلك لن يتم إلا من خلال المؤسسات التربوية المختلفة التي تهتم بتنمية معارفه واتجاهاته وميوله نحو بيئته.



مشكلة الدراسة

تعد التربية البيئية إحدى أهم الوسائل التي تكفل تحقيق أهداف حماية البيئة فهي تهتم بالتدعيم الإيجابي لسلوكيات الأفراد من خلال زيادة معارفهم وصقل مهاراتهم، وتحقيق هذا الهدف يحتاج إلى مزيد من الجهد لتحويلهم من عنصر يشكل عبئا على البيئة إلى عنصر يحافظ عليها باعتبار أن درجة وعيهم واتجاهاتهم نحو البيئة يؤثر تأثيراً بالغاً على استخدامهم لبيئتهم وتعاملهم معها. (بحري وفارس، 2015:168).

تقوم المؤسسات التربوية بدور مهم في نشر الثقافة البيئية لدى الطلاب بهدف بلورة سلوك بيئي إيجابي ودائم يتمثل في فهم المشكلات التي تواجه البيئة بشكل عام ودور المواطن ومساهمته في الحفاظ على التوازن البيئي، وهذا لا يتأتى إلا بزيادة الوعي البيئي بين الأفراد واكتساب اتجاهات إيجابية نحو سلامة البيئة وصحتها، (العديلي والحراشنة، 2013:90).
التربية البيئية موجهة أساساً لإكساب الأفراد الاتجاهات البيئية المرغوب فيها، ومن ثم فإن التركيز في هذا النوع من التربية ينبغي أن يكون على العمل وليس على المحتوى، أي على السلوك وليس على المعرفة. (حسن، 2008:200).

ومن خلال مراجعة لعدد من الدراسات السابقة التي تناولت الاتجاهات البيئية بجوانبها المعرفية والانفعالية والمهارية وعلاقتها ببعض المتغيرات مثل دراسة (الصدقي، 2014) ودراسة (بخيت، 2000) ودراسة (بحري وفارس، 2015) ودراسة (العديلي والحراشنة، 2013) ودراسة (العجمي، 2013). وفي ضوء هذه الدراسات يمكن ملاحظة اهتمام الباحثين بقياس الاتجاهات نحو البيئة باعتبارها تمثل حقيقة النظرة التي يتبناها الفرد حيال موضوع الاتجاه البيئي الذي يعكس السلوكيات والممارسات البيئية الناجمة عن معرفته ووعيه بهذا الموضوع. ونظراً لأهمية الموضوع جاءت الدراسة الحالية لمعرفة طبيعة اتجاهات طلاب الجامعة الأزهرية الإسلامية نحو البيئة في ضوء التخصص الدراسي محاولة الإجابة عن السؤالين الآتيين:

- ما مستوى اتجاهات طلبة الجامعة الأزهرية الإسلامية نحو البيئة؟

- هل تختلف اتجاهات طلاب الجامعة نحو البيئة باختلاف التخصص؟

فرضيات الدراسة

في ضوء ما تم الاطلاع عليه من الدراسات السابقة وما أثير من أسئلة صيغت فرضيات الدراسة على النحو الآتي:

- لدى طلاب الجامعة الأزهرية الإسلامية اتجاهات إيجابية نحو البيئة.

- لا توجد فروق بين اتجاهات طلاب الجامعة نحو البيئة تبعاً لمتغير التخصص.

أهمية الدراسة

يمكن تحديد أهمية الدراسة في النقاط الآتية:

- إذا كانت البيئة هي كل ما يحيط بالإنسان ويؤثر في حياته ونشاطاته ويتأثر به وهي مصدر كل احتياجات الإنسان الأساسية من ماء وهواء وغذاء وكساء وطاقة ودواء وغيرها فإن أي دراسة تهتم بأي من جوانب البيئة تستمد أهميتها من أهمية البيئة نفسها.

- هذه الدراسة تعد استجابة للنداءات المتواصلة من كثير من المؤسسات والمنظمات للاهتمام بقضايا البيئة ومشكلاتها.

- إن أهمية فهم الاتجاهات نحو البيئة وقياسها يتزايد بتزايد الصراعات والمشاكل البيئية عبر العالم ويعد موازياً لزيادة الصراعات



الجامعة الأزهرية الإسلامية
المؤتمر الثاني لعلوم البيئة، زليتن، ليبيا
17-15 ديسمبر 2015



وتنامي الاهتمام بربط عامة الناس بكيفية معالجة هذه المشاكل والصراعات وكيفية التعامل معها بنجاح.
- تسهم هذه الدراسة في نشر الوعي البيئي - المحلي خاصة- لدى مختلف شرائح المجتمع سعياً لغرس القيم البيئية والاتجاهات الإيجابية نحو البيئة لخلق سلوك بيئي فعال.
- تكتسب الدراسة أهميتها من خلال ما تقدمه من مقترحات لتشكيل الاتجاهات الإيجابية نحو حماية البيئة والمحافظة عليها لدى الطلاب. فالبرامج المعدة لتغيير سلوك الناس تجاه البيئة يجب أن تبنى على فهم اتجاهات المستهدفين من هذه البرامج وهذا ما يؤكد أهمية هذه الدراسة.

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى تحقيق ما يلي:

- معرفة مستوى الاتجاهات نحو البيئة لدى عينة من طلاب الجامعة الأزهرية الإسلامية.
- معرفة دور متغير التخصص الدراسي في تحديد الاتجاهات نحو البيئة لدى طلاب الجامعة.

مفاهيم الدراسة

- الاتجاه: حالة من الاستعداد أو التأهب العصبي النفسي تنظم من خلال خبرة الشخص وتكون ذات تأثير توجيهي أو دينامي على استجابة الفرد لجميع الموضوعات أو المواقف التي تستثير هذه الاستجابة، (بحري وفارس، 2015:172)
- البيئة: هي المحيط الذي يعيش فيه الإنسان ويؤثر في حياته ونشاطاته ويتأثر به وهي مصدر كل احتياجات الإنسان الأساسية من ماء وهواء وغذاء وكساء وطاقة ودواء.
- الاتجاهات نحو البيئة: هي المواقف التي يتخذها الفرد إزاء بيئته الطبيعية من حيث استشعاره لمشكلاتها واستعداده للمساهمة الإيجابية في حلها وتطوير ظروفها على نحو أفضل وهي تقاس بالدرجة التي يحصل عليها في مقياس الاتجاهات نحو البيئة المستخدم في الدراسة.

دراسات سابقة

أجرى نبيل بحري وعلى فارس (2015) دراسة هدفت إلى الكشف عن طبيعة اتجاهات تلاميذ مرحلة التعليم الثانوي في ضوء بعض المتغيرات وقد تكونت عينة الدراسة من (117) طالبا وطالبة واستخدم مقياس الاتجاهات نحو البيئة الذي صممه حسن (2004) وقد أسفرت الدراسة عن نتائج أهمها أنّ تلاميذ مرحلة التعليم الثانوي يملكون اتجاهات سلبية نحو البيئة وأنه لا توجد فروق بين اتجاهات التلاميذ نحو البيئة تبعاً لمتغيرات الجنس، التخصص، مكان الإقامة، المستوى التعليمي لرب الأسرة، مهنة رب الأسرة.

أما فاطمة محمد الخير الصديق (2014) فقد قامت بدراسة هدفت إلى معرفة الوجهة العامة للاتجاهات نحو البيئة لدى طلبة جامعة الخرطوم والمقارنة بين المجموعات الطلابية المختلفة فيما يخص اتجاهاتهم نحو البيئة. اتبعت الباحثة المنهج الوصفي المسحي. وبلغ حجم العينة (320) طالبا وطالبة من المستويين الأول والنهائي من مختلف الكليات الأدبية والعلمية، بالإضافة إلى (40) طالبا وطالبة من المستوى النهائي في كلية الصحة العامة وصحة البيئة. وجمع البيانات استخدمت الباحثة أداتين من تصميمها وهما: مقياس الاتجاهات نحو البيئة واستمارة المعلومات الأولية. وقد توصلت الدراسة إلى النتائج ذات الدلالة الآتية: أن اتجاهات



الجامعة الأسمرية الإسلامية
المؤتمر الثاني لعلوم البيئة، زيتن، ليبيا
17-15 ديسمبر 2015



طلبة جامعة الخرطوم نحو البيئة تتصف بالإيجابية وأن الطالبات تتمتع باتجاهات نحو البيئة أفضل من الطلاب وأنه لا توجد فروق في الاتجاهات نحو البيئة بين طلبة الكليات العلمية وطلبة الكليات الأدبية ولا توجد فروق في الاتجاهات نحو البيئة بين طلبة المستويات النهائية وطلبة المستوى الأول، الاتجاهات نحو البيئة لدى طلبة المستوى النهائي بكلية الصحة العامة وصحة البيئة في جامعة الخرطوم أفضل من تلك التي لدى طلبة بقية كليات الجامعة.

وقام عبد السلام موسى العديلي وكوثر عبود الحراشنة (2013) بدراسة هدفت الكشف عن أثر دراسة مساق في التربية البيئية في اتجاهات طلبة جامعة آل البيت نحو بعض القضايا المتعلقة بسلامة البيئة، في ضوء بعض المتغيرات. تكونت عينة الدراسة من (163) طالبًا وطالبة، توزعوا على مجموعتين إحداهما (85) طالبًا وطالبة سجلوا لمساق البيئة والتربية البيئية فاعتبرت مجموعة تجريبية فيما الأخرى (78) طالبًا وطالبة لم يسجلوا للمساق المذكور ولم يسبق لهم دراسته واعتبرت مجموعة ضابطة. كشفت نتائج الدراسة وجود فروق بدلالة إحصائية في اتجاهات الطلبة نحو بعض القضايا المرتبطة بسلامة البيئة تعزى لدراسة مساق في التربية البيئية ولصالح المجموعة التجريبية، وكذلك للتفاعل بين النوع الاجتماعي والمستوى الدراسي من جهة، والتفاعل بين دراسة مساق في التربية البيئية والمستوى الدراسي من جهة أخرى. في حين لم تظهر النتائج وجود فروق بدلالة إحصائية في اتجاهات الطلبة نحو بعض القضايا المرتبطة بسلامة البيئة تعزى للنوع الاجتماعي أو المستوى الدراسي.

وفي دراسة لآمال نحاتي عياش وعودة عبد الجواد أبوسينية (2013) هدفت الكشف عن فاعلية برنامج تدريبي في تنمية الثقافة البيئية والاتجاهات الإيجابية نحو البيئة لدى طالبات كلية العلوم التربوية والآداب التابعة لوكالة الغوث الدولية- الأردن. بلغت عينة الدراسة (74) طالبة من طالبات السنة الثانية، وقسمت العينة إلى مجموعتين بالطريقة العشوائية، مجموعة تجريبية وعددها (37) طالبة، ومجموعة ضابطة وعددها (37) طالبة ممن كُنَّ يدرسن مساق العلوم الحياتية، وطُبق برنامج تدريبي مستند إلى التربية البيئية أعد لهذه الدراسة على المجموعة التجريبية، وخصص له (12) ساعة تدريبية، مقسمة على (4) أسابيع، بمعدل (3) ساعات أسبوعيًا، ثم طُبق اختبار تحصيلي ومقياس اتجاهات أعدّ من الباحثين، واستخرج صدق أداتي الدراسة وثباتهما، وأشارت نتائج الدراسة إلى تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي ومقياس الاتجاهات.

أما دراسة لبنى حسين راشد العجمي (2012) فقد هدفت معرفة دور مقرر التربية البيئية في تنمية الأخلاق البيئية لدى طالبات كلية التربية، وتنمية اتجاهات طالبات كلية التربية نحو التربية البيئية، ومعرفة مدى الاختلاف بين طالبات الكلية العلمية والأدبية في الأخلاق البيئية، وفي الاتجاه نحو التربية البيئية. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي الذي يعتمد على مجموعة من الأدوات؛ اختبار الأخلاق البيئية، ومقياس الاتجاه نحو البيئة. وطبقت الأدوات على عينة من طالبات الفرقة الرابعة (المستوى السابع) مكونة من (30) طالبة في الفصل الدراسي الأول. وبالتالي تم التوصل إلى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات كلية التربية (القسم العلمي) في التطبيق القبلي ومتوسط درجاتهن في التطبيق البعدي وبين المتوسط الاعتراري لاختبار الأخلاق البيئية ومقياس الاتجاه نحو البيئة. وأنه توجد فروق بين متوسط درجات طالبات كلية التربية (القسم الأدبي) في التطبيق القبلي ومتوسط درجاتهن في التطبيق البعدي وبين المتوسط الاعتراري لاختبار الأخلاق البيئية، ومقياس الاتجاه نحو البيئة، وأنه توجد فروق بين متوسط درجات طالبات القسم العلمي ومتوسط درجات طالبات القسم الأدبي في التطبيق البعدي والمتوسط الاعتراري لمقياس الاتجاه نحو البيئة.

وقد أجرى رمون المعلولي (2011) دراسة هدفت الكشف عن أثر تدريس مقرر مادة التربية البيئية في تنمية معارف الطلاب



الجامعة الأسمرية الإسلامية
المؤتمر الثاني لعلوم البيئة، زيتن، ليبيا
17-15 ديسمبر 2015



المعلمين (السنة الثانية) في كلية التربية بجامعة تشرين، وأثره في تحصيلهم المعرفي وتنمية اتجاهاتهم البيئية. وقد أعد اختبار تحصيلي معرفي (قبلي/ بعدي) تضمن (35) سؤالاً لقياس معارف الطلاب المعلمين، وتم بناء استبانة اتجاهات تضمنت (23) عبارة لقياس اتجاهاتهم البيئية وذلك بعد التأكد من صدقها وثباتها وبلغت عينة الدراسة (120) طالباً وطالبة من كلية التربية السنة الثانية بجامعة تشرين. وقد أسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلاب في الاختبار التحصيلي المعرفي القبلي/ البعدي قبل تدريس مقرر التربية البيئية وبعده لصالح التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي، ووجود فروق بين الذكور والإناث في الاختبار التحصيلي المعرفي البعدي لصالح الإناث، كما توصلت الدراسة إلى وجود فروق بين متوسط درجات الطلاب في استبانة الاتجاهات البيئية قبل تدريسه وبعده لصالح التطبيق البعدي لاستبانة الاتجاهات، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في التطبيق البعدي لصالح الإناث، وخلصت الدراسة إلى أن أثر مقرر مادة التربية البيئية يسهم في رفع مستوى التحصيل المعرفي البيئي للطلاب، وتعديل اتجاهاتهم البيئية السلبية، وتكوين اتجاهات إيجابية.

أما عبد الباقي محمد عبده النهاري (2003) فقد هدفت دراسته إلى بناء منهج في التربية البيئية لتنمية المفاهيم والاتجاهات البيئية لدى طلاب كلية التربية بجامعة صنعاء في الجمهورية اليمنية. أما أدوات الدراسة فهي وحدة التلوث البيئي موضوع الدراسة الميدانية واختبار تحصيلي للوحدة ومقياس للاتجاهات البيئية وتحليل البيانات استخدمت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (ت) ومعامل الارتباط بين المتوسطات ونسبة الكسب المعدل لمعادلة بلاك وقد أسفرت الدراسة عن نتائج منها وجود تأثير واضح للوحدة الدراسية في تنمية المفاهيم البيئية وفي تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو البيئة لدى الطلاب عينة الدراسة.

وقد قام صالح عبد الله حاسم (2001) بدراسة هدفت إلى تعرف الاتجاهات البيئية لدى طلاب جامعة الكويت من مختلف التخصصات، ومدى تأثير الاتجاهات ببعض المتغيرات الديموغرافية، كما هدفت إلى دراسة أثر التعرض للتدخل التثقيفي في مجال الحفاظ على البيئة من خلال حضور مقرر دراسي جامعي. طبقت أداة قياس الاتجاهات البيئية (من وضع الباحث) على عينة قوامها (199) فرداً، تجمع بين الذكور والإناث وذوي التخصصات التربوية وغير التربوية ممن حضروا المقرر المذكور أو لم يحضروه، وأشارت نتائج التحليل العاملي إلى وجود ستة عوامل رئيسية تشكل موضوع الاتجاهات البيئية؛ الرعاية الحكومية للبيئة، نقص الوعي البيئي، الجور العمد على البيئة، الرعاية المؤسسية المباشرة. أسفرت النتائج عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ترجع إلى اختلاف الجنس أو التخصص، واقتصر الدلالة على الفروق بين المجموعتين التي حضرت المقرر الجامعي والتي لم تحضره في صالح المجموعة الأولى، مما يفيد وجود أثر فاعل لذلك المقرر في تكوين اتجاهات إيجابية نحو البيئة، كما يفيد في زيادة تفهم الأفراد الدور الذي تقوم به الجهات المسؤولة نحو الحفاظ على البيئة.

أما دراسة عمرو رفعت و عبد الصبور منصور محمد (2001) فههدفت التحقق من فاعلية برنامج إرشادي تعليمي في تعديل بعض الاتجاهات السالبة نحو البيئة لدى عينة من الصم في المرحلة الثانوية. تكونت عينة الدراسة من (40) طالب وطالبة من فئة الصمم الكلي بالمرحلة الثانوية (الصف الثاني الثانوي المهني) بمتوسط عمر زمني قدره (16.5) سنة، تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين تجريبية وضابطة. واستخدمت الدراسة مقياس الاتجاه نحو البيئة وبرنامج إرشادي لتعديل الاتجاهات السالبة نحو البيئة، وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (0.01) بين القياس القبلي والقياس البعدي على مقياس الاتجاه نحو البيئة لدى أفراد المجموعة الضابطة. ووجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (0.01) بين متوسطات درجات الذكور ومتوسطات درجات الإناث على مقياس الاتجاه نحو البيئة لصالح الإناث بعد البرنامج.



الجامعة الأسمرية الإسلامية
المؤتمر الثاني لعلوم البيئة، زليتن، ليبيا
17-15 ديسمبر 2015



وقد قام عبد الرحمن أحمد عثمان بخيت (2000) بدراسة هدفت هذه الدراسة إلى تعرف اتجاهات طلاب التعليم الثانوي والجامعي نحو البيئة، وما يرتبط بها من مشكلات، وذلك بالكشف عن مدى الفروق في الاتجاهات نحو البيئة بين الطلاب وفقا لمتغير النوع، ومستوى الدراسة، ومكان النشأة، والتخصص الدراسي. كما هدفت الدراسة إلى معرفة مدى تحصيل الطلاب للموضوعات البيئية. استخدم الباحث المنهج الوصفي. بلغ حجم العينة (394) طالبا وطالبة منهم (156) بالمرحلة الثانوية بالمستوى الثالث و(238) بالمرحلة الجامعية من مناطق الريف والحضر. تكونت أدوات الدراسة من استمارة للمعلومات الأساسية، ومقياس اتجاهات الطلاب نحو البيئة، واختبار تحصيلي من مادة البيئة. توصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أبرزها: عدم وجود فروق في الاتجاهات نحو البيئة تُعزى للنوع في المرحلة الجامعية، بينما توجد فروق لصالح البنين في المرحلة الثانوية، ووجود فروق في الاتجاهات تبعا. للتخصص الدراسي في المرحلتين الثانوية والجامعية لصالح العلميين، كما وجدت فروق في التحصيل الدراسي لصالح الطلاب الجامعيين.

وفي دراسة عزمي إبراهيم محمد مطارية (1998) التي هدفت التعرف على الاتجاهات البيئية لدى طلبة جامعة النجاح الوطنية من حيث استنزاف الموارد الطبيعية، التلوث، الانفجار السكاني، التوازن البيئي وحماية البيئة والتعرف على ما إذا كانت هناك فروق في الاتجاهات حسب الجنس أو الكلية أو مكان الإقامة. اختيرت عينة الدراسة بشكل عشوائي وتكونت من (234) طالب وطالبة منهم (105) ذكورا و (129) إناثا. وقد استخدم مقياس الاتجاهات البيئية الذي طوره الباحث، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق تعزى لمتغيرات الدراسة: الجنس، نوع الكلية، مكان الإقامة في الاتجاهات البيئية.

أما فاطمة محمد الخير الصديق (ب. ت) فقد هدفت دراستها إلى معرفة الوجهة العامة للاتجاهات نحو البيئة لدى تلاميذ الثانوية بولاية الخرطوم وعلاقة هذه الاتجاهات بمستوى تعليم الوالدين، بلغ حجم العينة (474) تلميذاً وتلميذة تم اختيارهم عشوائياً ولجمع البيانات استخدمت استمارة المعلومات الأساسية ومقياس الاتجاهات نحو البيئة من تصميمها وعند التحليل الإحصائي تم استخدام اختبار (ت) لمجموعة واحدة ومجموعتين مستقلتين ومعامل الارتباط الرتي لسبيرمان، وقد توصلت الدراسة إلى أن اتجاهات التلاميذ نحو البيئة تتصف بالإيجابية وأنه توجد علاقة ارتباطية بين الاتجاهات نحو البيئة لدى التلاميذ ومستوى تعليم والديهم وأنه لا توجد فروق في الاتجاهات بين الذكور والإناث وأن اتجاهات تلاميذ المستوى الثالث أفضل مما لدى تلاميذ المستوى الأول وأن التلاميذ الذين نشأوا في الحضر لديهم اتجاهات أفضل من الذين نشأوا في الريف.

تعقيب على الدراسات السابقة

يتضح من مراجعة الدراسات السابقة ما يلي:

- هناك دراسات هدفت استقصاء الاتجاهات نحو البيئة لدى طلاب الجامعة مثل دراسة فاطمة الصديق (2014)، ودراسة صالح جاسم (2001)، ودراسة عبد الرحمن بخيت (2000)، ودراسة عزمي مطارية (1998). ودراسات أخرى استهدفت معرفة الاتجاهات البيئية لدى طلاب التعليم الثانوي مثل دراسة (بحري وفارس، 2015)، ودراسة (الصديق، ب. ت).
- هناك دراسات تناولت فاعلية برامج تدريبية أو تعليمية أو إرشادية في تنمية الاتجاهات الإيجابية أو تعديل بعض الاتجاهات السالبة نحو البيئة مثل دراسة (رفعت ومنصور، 2001)، ودراسة (عياش وأبو سنيينة، 2013).
- هناك دراسات هدفت الكشف عن أثر دراسة مقررات التربية البيئية والتلوث البيئي في تنمية الاتجاهات البيئية لدى الطلاب الدارسين لهذه المقررات مثل دراسة (العديلي والحراشنة، 2013)، ودراسة (المعلوي، 2011)، ودراسة (النهارى، 2003).



الجامعة الأسمرية الإسلامية
المؤتمر الثاني لعلوم البيئة، زيتن، ليبيا
17-15 ديسمبر 2015



وتهدف الدراسة الحالية إلى معرفة الاتجاهات البيئية لدى طلاب الجامعة في ضوء متغير التخصص الدراسي.

إجراءات الدراسة

يتضمن هذا الجزء عرضاً لمنهج ومجتمع الدراسة وعينتها وأداتها ومتغيراتها والمعالجات الإحصائية.

منهج الدراسة

استخدم الباحث المنهج الوصفي الارتباطي وذلك لمناسبته أغراض الدراسة الحالية

مجتمع وعينة الدراسة

يشمل مجتمع الدراسة طلبة الجامعة الأسمرية الإسلامية في كليات الجامعة الإنسانية والتطبيقية أما حجم العينة فقد بلغ (200) طالب وطالبة من كليات طب الأسنان - العلوم الإنسانية - اللغة العربية والدراسات الإسلامية - في المستويين الأول والنهائي. والجدول الآتي يوضح توزيع أفراد العينة من حيث المستوى والجنس والتخصص.

جدول (1) يوضح توزيع أفراد العينة

المجموع	النهائي		الأول		المتغير
	طالب	طالبة	طالب	طالبة	
70	-	-	-	70	لغة إنجليزية
55	-	-	-	55	تربية خاصة
61	-	-	14	47	طب أسنان
14	-	14	-	-	دراسات إسلامية
200	-	14	14	172	المجموع

أداة البحث

بعد اطلاع الباحث على عدد من مقاييس الاتجاهات البيئية تم اعتماد مقياس الاتجاهات البيئية الذي أعده آمال نحاتي عياش وعودة عبد الجواد أبوسنينة (2013) وقد قنن المقياس على عينة من طالبات كلية العلوم التربوية والآداب التابعة لوكالة الغوث الدولية - الأردن، بلغت عدد فقرات المقياس (40) فقرة، (25) فقرة موجبة و (15) فقرة سالبة، ولقياس صدق المحتوى عرضت الفقرات على مجموعة من المحكمين الذين أخذ بملاحظاتهم وتم اعتماد المدى الخماسي للبدائل حيث شملت موافق جداً، موافق، محايد، معارض، معارض جداً وتم إيجاد الثبات الكلي للأداة وفقاً لكرونباخ ألفا فكان (0.81).

عرض المقياس على مجموعة من المحكمين من الخبراء في المجال التربوي والنفسي للتأكد من وضوح فقراته ومدى مناسبتها للبيئة المحلية. وبعد دراسة جميع ملاحظاتهم تم الأخذ ببعض هذه الملاحظات. فعدلت صياغة بعض الفقرات وحذفت فقرات أخرى بحيث أصبح المقياس في شكله النهائي مكوناً من (38) فقرة. (ينظر الملحق).



المعالجة الإحصائية

للتحقق من صحة الفرضيات قام الباحث باستخدام الأساليب الإحصائية الآتية:
التكرارات- النسب المئوية- المتوسطات الحسابية- الانحرافات المعيارية- اختبار (ت) لدلالة الفروق لعينة واحدة- تحليل التباين أحادي الاتجاه- اختبار تيوكي لدلالة الفروق بين المجموعات، وذلك باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية. SPSS.

نتائج الدراسة

أولاً: عرض ومناقشة النتيجة المتعلقة بالتساؤل الأول

للإجابة عن التساؤل الأول للبحث وهو: ما مستوى اتجاهات طلبة الجامعة الإسلامية نحو البيئة؟ قام الباحث بحساب المتوسط النظري لدرجات مقياس الاتجاهات عن طريق تحديد أعلى درجة ممكنة في المقياس مقسومة على (2)، والتي تساوي (95 = 2 ÷ 190)، وتظهر النتائج أن جميع الطلاب درجاتهم كانت أعلى من المتوسط النظري حيث أن أقل درجة هي (108). ولتحديد درجة الاتجاه (الضعيفة والمتوسطة والعالية) قام الباحث بتصنيف الطلاب إلى ثلاث مجموعات استناداً لدرجاتهم على المقياس واتباع الخطوات التالية: تحديد المدى الكلي للدرجات ثم حساب الإرباعي الأول والثاني والثالث ثم إضافة (38) لكل إرباعي وهو أقل درجة ممكنة على المقياس، وكانت النتيجة كالتالي (الأول = 76، الثاني = 114، الثالث = 152)، وبهذا صنف الطلاب إلى: (أ) اتجاه ضعيف نحو البيئة: وهم الطلاب الذين تقل درجاتهم عن الإرباعي الأول، الدرجة (76). (ب) اتجاه متوسط: وهم الطلاب الذين تقع درجاتهم ما بين الإرباعي الأول والثالث، من (76) إلى (152) درجة، (ج) اتجاه عال: وهم الأفراد الذين تزيد درجاتهم عن الإرباعي الثالث (152) درجة.

جدول رقم (2) يوضح مستوى الاتجاهات البيئية للطلاب عينة الدراسة

المتغير	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	ت المحسوبة	مستوى الدلالة
المقياس ككل	200	146.92	13.68	199	53.69	0.001

وكما يظهر الجدول فإن اتجاهات الطلاب نحو البيئة بشكل عام إيجابية، حيث أظهر (65%) من الطلاب اتجاهات متوسطة نحو البيئة، بينما تحصل (35%) منهم على درجات عالية على المقياس مما يشير إلى اتجاهات إيجابية عالية نحو البيئة، ولم يتحصل أي من الطلاب على درجات منخفضة على المقياس.

والنتيجة المتوصل إليها منطقية. واتصاف اتجاهات طلبة الجامعة الإسلامية بالإيجابية هي نتيجة متفقة مع ما توصلت إليه دراسات سابقة مثل دراسة (الصدقي، 2014) التي أجريت على طلاب جامعة الخرطوم حيث وجدت أن اتجاهاتهم تتميز بالإيجابية. ودراسة فاطمة الصدقي (ب.ت) التي أجريت على طلاب المرحلة الثانوية بالخرطوم حيث وجدت أن اتجاهاتهم نحو البيئة



الجامعة الأسمرية الإسلامية
المؤتمر الثاني لعلوم البيئة، زيتن، ليبيا
17-15 ديسمبر 2015



تتصف بالإيجابية أيضاً وقد اختلفت هذه النتيجة مع ما توصلت له دراسات سابقة أخرى أهمها دراسة (بحري وفارس، 2015) التي أكدت أن طلاب التعليم الثانوي يملكون اتجاهات سلبية نحو البيئة. ويرى الباحث أن ما توصل إليه من نتائج قد يرجع إلى عدة أسباب منها أن الاهتمام بالبيئة أصبح هما لكل المجتمعات، فالدعوة إلى الحفاظ على البيئة صار أمراً متداولاً بين أفراد المجتمع وخاصة المتعلمين، هذا بالإضافة إلى وسائل الإعلام والجمعيات التطوعية واهتمامها بالبيئة. وأخيراً فإن العينة التي شملتها الدراسة هي من المتعلمين وطلاب العلم وهذا ربما يكون قد أثر إيجاباً على اتجاهاتهم.

ثانياً: عرض ومناقشة النتيجة المتعلقة بالتساؤل الثاني

للإجابة عن التساؤل الثاني: هل تختلف اتجاهات طلاب الجامعة نحو البيئة باختلاف التخصص الدراسي؟ ولاختبار دور التخصص في تحديد اتجاهات الطلاب نحو البيئة، قام الباحث بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لعينة الدراسة حسب التخصص الدراسي ورصدت النتائج في الجدول الآتي:

جدول (03) يوضح دور التخصص الدراسي في تحديد الاتجاهات البيئية

التخصص	المتوسط	العدد	الانحراف المعياري	أقل درجة	أكبر درجة
اللغة الإنجليزية	148.93	70	13.707	109	180
التربية الخاصة	141.11	55	13.590	109	174
طب الأسنان	150.11	61	12.694	122	173
الدراسات الإسلامية	145.71	14	11.854	108	156
العينة الكلية	146.91	200	13.675	108	180

ولاختبار دلالة الفروق بين متوسط درجات الطلاب في التخصصات الأربعة، قارن الباحث بين المتوسطات باستخدام تحليل التباين أحادي الاتجاه، ورصدت النتائج في الجدول الآتي: one way ANOVA

جدول (04) يوضح دلالة الفروق بين اتجاهات الطلاب وفقاً للتخصص باستخدام تحليل التباين

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط الفروق	الدرجة الفائية	الدلالة
بين المجموعات	2782.513	03	927.504	5.280	.002
داخل المجموعات	34433.042	196	175.679		
الكلي	37215.555	199			

وكما يظهر الجدول فإن هناك فروق دالة إحصائية بين التخصصات الدراسية عند مستوى الدلالة (0.01)، مما يعني أن



الجامعة الأسمرية الإسلامية
المؤتمر الثاني لعلوم البيئة، زيتن، ليبيا
17-15 ديسمبر 2015



التخصص له دور في اختلاف الاتجاهات البيئية لدى الطلاب، ولمعرفة اتجاه هذه الفروق، قام الباحث بالمقارنة بين المجموعات باستخدام اختبار تيوكي ورصدت النتائج في الجدول الآتي:

جدول (05) : دلالة الفروق بين المجموعات (التخصصات الدراسية) Tukey HSD درجات اختبار تيوكي

التخصص (أ)	التخصص (ب)	متوسط الفروق أ - ب	الخطأ المعياري	الدلالة
اللغة الانجليزية	التربية الخاصة	7.819*	2.388	1.0
	طب الأسنان	-1.186	2.322	0.956
	دراسات إسلامية	3.214	3.880	0.841
التربية الخاصة	طب الأسنان	-9.006*	2.465	1.0
	دراسات إسلامية	-4.605	3.968	0.652
طب الأسنان	دراسات إسلامية	4.400	3.928	0.677

* متوسط الفروق دال عند مستوى (0.05)

يظهر الجدول أن الفروق الدالة إحصائيا هي بين تخصص التربية الخاصة واللغة الانجليزية لصالح اللغة الانجليزية، وبين تخصص التربية الخاصة وطب الأسنان، لصالح طب الأسنان، بينما لا توجد فروق بين باقي التخصصات. وعدم وجود فروق بين الطلاب في التخصصات الدراسية في اتجاهاتهم نحو البيئة هي نتيجة متسقة مع نتائج كثير من الدراسات السابقة مثل دراسة (بحري وفارس، 2015) ودراسة (جاسم، 2001) ودراسة (مطارنة، 1998) وهذا مرجعه التشابه في الخلفية التعليمية والاجتماعية والثقافية وفي المدخلات المتعلقة بالتربية البيئية التي يتعرض لها الطلاب في مرحلة التعليم الثانوي وهذا التشابه قد يفسر عدم تأثير التخصص في مستوى الاتجاهات نحو البيئة، ولأن أغلب أفراد عينة الدراسة هم من طلاب المستويات الأولى في كلياتهم فإن اختلاف طلاب تخصص اللغة الإنجليزية وطلاب طب الأسنان عن طلاب التربية الخاصة - كما أظهر الجدول - لا يمكن تفسيره إلا في ضوء المناهج الدراسية التي درسها هؤلاء الطلاب في مرحلة التعليم الثانوي فطلاب التخصص العلمي مقارنة بالتخصص الأدبي يدرسون ضمن المناهج الدراسية العديد من المعلومات والمفاهيم البيئية التي تساهم في تعزيز الاستشعار بأهمية البيئة والأخطار التي تتعرض لها وهذا ما يؤدي إلى وجود فارق في المكون المعرفي من الاتجاهات وهذا يأتي متفقا مع نتائج بعض الدراسات السابقة مثل دراسة (الصدقي، 2014) التي أظهرت اختلاف طلاب الكليات العلمية عن طلاب الكليات الأدبية في جانب المعارف دون جانبي الانفعال والسلوك في حين جاءت النتيجة الكلية أن لا فروق في الاتجاهات. واتفقت أيضا مع نتائج دراسة (بخيت، 2000) التي وجدت فروقا في الاتجاهات بين التخصصات الأدبية والتخصصات العلمية حيث كانت التخصصات العلمية أفضل اتجاهات مقارنة بالتخصصات الأدبية.



توصيات الدراسة:

- في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج فإنه يمكن الخروج بالتوصيات و المقترحات الآتية:
- ضرورة إكساب الطالب الجامعي اتجاهات إيجابية نحو البيئة وضرورة المحافظة عليها.
 - إعادة النظر في البرامج الدراسية لكليات الجامعة للعمل على تضمين قدر من المعارف والمفاهيم البيئية والتربية البيئية لهذه البرامج مما يساعد على تنمية الاتجاهات البيئية لدى الطلاب.
 - زيادة البعد البيئي في المناهج الدراسية في مختلف مراحل التعليم من خلال المواد والأنشطة الدراسية بالقدر الذي تسمح به طبيعة هذه المواد.
 - إدخال مقرر علم النفس البيئي أو التربية البيئية في المناهج الجامعية في الكليات ذات الصلة بعلوم البيئة وعلم النفس، ودراسة إمكانية تعميمها على التخصصات الأخرى.
 - إيجاد أنشطة داخل الجامعة موجهة نحو العمل البيئي تهدف لخلق شعور بالمسؤولية الفردية تجاه البيئة.
 - تكليف الطلاب بعمل أبحاث ودراسات وكتابة تقارير عن المشكلات البيئية كمتطلبات لبعض المواد الدراسية.
 - إقامة الندوات العلمية وورش العمل التي تتناول قضايا البيئة، وتهدف إلى زيادة الوعي البيئي وتعديل الاتجاهات البيئية للطلاب الجامعيين.
 - إجراء مزيد من الدراسات لمعرفة الاتجاهات البيئية لدى عينات أخرى ومراحل دراسية أخرى.
 - إجراء دراسات تتناول أثر تدريس مقرر في التربية البيئية على اتجاهات طلاب الجامعة نحو البيئة.

المراجع

- بحري، نبيل وفارس، علي (2015)، "اتجاهات تلاميذ مرحلة التعليم الثانوي نحو البيئة في ضوء بعض المتغيرات، دراسة ميدانية"، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد (18) مارس (2015)، ص(167-182).
- بجيت، عبد الرحمن أحمد عثمان (2000)، "اتجاهات الطلاب نحو البيئة وتحصيلهم الدراسي لمادتها في ضوء النوع والنشأة والتخصص الدراسي والمرحلة الدراسية"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم درمان الإسلامية.
- جاسم، صالح عبد الله (2001)، "الاتجاهات البيئية لدى طلبة وطالبات جامعة الكويت"، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت، العدد (102) ص 63-123.
- حسن، عبد الحميد سعيد، (2008)، "أثر الاتجاهات البيئية في تنمية السلوك البيئي المسئول لدى طلبة كلية التربية بجامعة السلطان قابوس"، المجلة التربوية، المجلد (22)، العدد (88)، سبتمبر (2008) ص(199-210).
- سليمان، أماني الشحات (2014) "فاعلية نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في تنمية الاتجاهات ومهارات حل المشكلات البيئية. دراسة على مقرر الفلسفة لطلاب الصف الأول الثانوي"، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد الدراسات والبحوث البيئية جامعة عين شمس.
- الصادق، فاطمة محمد الخير (2014) الاتجاهات نحو البيئة لدى طلبة جامعة الخرطوم في ضوء بعض المتغيرات. المجلة الدولية التربوية المتخصصة، المجلد (3)، العدد (8)، ص(91-112).



الجامعة الأسمرية الإسلامية
المؤتمر الثاني لعلوم البيئة، زيتن، ليبيا
17-15 ديسمبر 2015



- الصادق، فاطمة محمد الخير (ب. ت) "الاتجاهات نحو البيئة وعلاقتها ببعض المتغيرات الديمغرافية لدى تلاميذ المرحلة الثانوية بولاية الخرطوم".
- العجمي، لبنى حسين راشد (2012)، "أثر تدريس مقرر التربية البيئية والاتجاه نحو البيئة لدى طالبات كلية التربية، جامعة الملك خالد،" مجلة العلوم التربوية، مج (20)، ع(1)، ج(2)، يناير(2012) ص(173-205).
- العديلي، عبد السلام موسى والحراشنة، كوثر عبود (2013) "أثر دراسة مساق في التربية البيئية في اتجاهات طلبة جامعة آل البيت نحو بعض القضايا المتعلقة بسلامة البيئة"، مجلة المنارة، المجلد (19)، العدد (2)، ص(87-112).
- عياش، أمال نجاتي و أبوسنينة، عودة عبد الجواد (2013) "فاعلية برنامج تدريبي في تنمية الثقافة البيئية والاتجاهات الإيجابية نحو البيئة لدى طالبات كلية العلوم التربوية والآداب التابعة لوكالة الغوث الدولية- الأردن". مجلة البلقاء للبحوث والدراسات، المجلد (16)، العدد (2) ص(157-191).
- ماهر، أحمد (2014)، السلوك التنظيمي، الدار الجامعية، الإسكندرية.
- رفعت، عمرو ومحمد، عبد الصبور منصور (2001)، "فاعلية برنامج ارشادي في تعديل بعض الاتجاهات السالبة نحو البيئة لدى عينة من الصمم في المرحلة الثانوية". مجلة عالم التربية، القاهرة.
- مطاربة، عزمي إبراهيم محمد (1998) "اتجاهات طلبة جامعة النجاح الوطنية نحو البيئة الفلسطينية من حيث استنزاف الموارد الطبيعية، التلوث، الانفجار السكاني، التوازن البيئي وحماية البيئة"، رسالة ماجستير، جامعة النجاح الوطنية.
- المعلولي، رمون (2011) "أثر تدريس مقرر التربية البيئية في اتجاهات الطلاب المعلمين ومعارفهم. دراسة ميدانية في كلية التربية بجامعة تشرين باللاذقية"، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة الآداب والعلوم الإنسانية، مج (33)، ع(2)، (2011).
- النهارى، عبد الباقي محمد عبده (2003) "منهج مقترح في التربية البيئية لتنمية المفاهيم والاتجاهات البيئية لدى طلبة كلية التربية جامعة صنعاء"، رسالة دكتوراه. جامعة صنعاء، اليمن.



الجامعة الأسمرية الإسلامية
المؤتمر الثاني لعلوم البيئة، زيتن، ليبيا
17-15 ديسمبر 2015



ملحق

مقياس الاتجاهات البيئية

الاسم (حسب الرغبة) : العمر : الجنس :
الكلية : القسم : السنة :

تعليمات المقياس

- يتكون هذا المقياس من عدة عبارات حول موضوعات مختلفة، وقد جعل لكل عبارة خمسة خيارات، والمطلوب منك أن تقرأ كل عبارة واختياراتها، ومن ثم تختار واحدًا فقط من الخيارات الخمسة، وتضع إشارة (/) مقابل ذلك الخيار.
- احرص على أن تكون خياراتك صريحة وصادقة، واعلم أنه لا يوجد خطأ أو صواب في الاختيار، وإنما المطلوب أن تعبر عما تفكر فيه وتعمله في الواقع حيال العبارات الواردة في المقياس.
- يرجى الإجابة على جميع عبارات المقياس دون ترك شيء منها دون إجابة.
- الإجابات تستخدم لأغراض البحث العلمي فقط.

الرقم	عبارات المقياس	درجة الاتجاه			
		موافق بشدة	موافق	حيادي	معارض
-1	يجب مكافأة المصانع والمؤسسات الصديقة للبيئة				
-2	يجب تشجيع العودة للسماد الطبيعي في الزراعة.				
-3	اعتبر فكرة سن قوانين للحد من ضوضاء الموسيقى في الحفلات فكرة غير مقبولة.				
-4	يجب الاحتفال بالمناسبات البيئية مثل يوم الكرة الأرضية لزيادة وعي الناس بالبيئة.				
-5	أرى أن المحافظة على الحيوانات من الانقراض ليس ضروريًا.				
-6	أرى أن بناء المحميات الطبيعية ضرورة ملحة في الدول النامية.				
-7	أشجع استخدام مصادر الطاقة الآمنة مثل الطاقة الشمسية.				
-8	أعتقد أن تأثير الأمطار الحامضية على الغابات ليس كبيرًا.				
-9	اهتم بالمحافظة على محتويات المحميات الطبيعية.				
-10	يجب الاهتمام ببناء المفاعلات النووية في الدول النامية.				
-11	أفضل المشي على استخدام السيارة في قضاء بعض الحاجات.				
-12	أرى أن احتجاج اليابانيين بعد زلزال تسونامي حول المفاعلات النووية غير مبرر.				
-13	يجب فرض غرامات مالية على أصحاب المصانع الذين يلقون مخلفاتهم في غير أماكنها.				
-14	أفضل القيام بأنشطة ترفيهية بدلا من الحملات التطوعية لحماية البيئة.				



الجامعة الأسمرية الإسلامية
المؤتمر الثاني لعلوم البيئة، زيتن، ليبيا
17-15 ديسمبر 2015



				يجب منع قطع أشجار الغابات للبناء أو التدفئة.	-15
				لا داعي لهذا الحرص الشديد على موارد المياه.	-16
				أرى أن تدمير طبقة الأوزون يشكل خطراً على البشرية.	-17
				أعتقد أن منع الناس من البناء في الأراضي الزراعية هو تدخل في الحرية الشخصية لهم.	-18
				يجب التخلص من استخدام الأكياس البلاستيكية في المخابز والمطاعم.	-19
				أعتقد أن التلوث البيئي يشكل خطراً على الصحة العامة.	-20
				يجب منع تجريب مواد التجميل على الحيوانات.	-21
				يجب إغلاق المصانع الموجودة في المناطق السكنية.	-22
				يجب فرض غرامات مالية على المتنزهين الذين يشعلون النار في الغابات.	-23
				يجب تشجيع الشباب على استخدام الدراجات الهوائية.	-24
				أرى أن جمع مخلفات المواد البلاستيكية من الأراضي الزراعية لا داعي له.	-25
				أرى أن التنقيب عن النفط في المحميات الطبيعية غير ضروري.	-26
				أعتقد أن المحافظة على النباتات النادرة أمر في غاية الأهمية.	-27
				يجب أن تسن الحكومة قوانين للحد من التلوث الناجم عن السيارات والحافلات.	-28
				أرى أن منع الناس من الصيد في مواسم معينة تدخل في حريتهم الشخصية.	-29
				أعتقد أن وجود الشرطة البيئية أمر هام لحماية البيئة.	-30
				لا مانع لدي من استعمال مياه المجاري في ري المزروعات.	-31
				يجب أن تسمح الحكومات للمزارعين باستخدام المبيدات الزراعية دون تدخل منها.	-32
				أعتقد أن سن القوانين والتشريعات البيئية يمكن أن يعمل على حماية البيئة ومواردها.	-33
				يجب تشجيع السائقين على استخدام البنزين الخالي من الرصاص.	-34
				أشعر بالمتعة عندما أستمع إلى برامج التوعية حول البيئة من وسائل الإعلام.	-35
				أرى أن المحيطات قادرة على تنظيف نفسها ولا داعي للقلق من التلوث الناجم عن تسرب النفط من الناقلات.	-36
				أرى أن الخوف من نقص المياه أمر مبالغ فيه.	-37
				يجب زيادة عدد المصانع بالقرب من السواحل حتى توفر كلفة تصدير المواد بالخارج.	-38