

# قياس الوعي البيئي لدى طلبة جامعة كوية و علاقته بوجود مادة البيئة في المنهج الدراسي وبعض المتغيرات الأخرى

(بحث ميداني)

جامعة كوية / كلية التربية / سكول العلوم التربوية

د. جبار احمد عبد الرحمن

## الأطار العام للبحث

### المقدمة:

نحن نعيش في عصر يتميز بحدوث تطورات سريعة و متلاحة خاصة في مجالى التكنولوجيا و الأتصالات، و بشكل عام في المجالات العلمية الأخرى، و هذه التطورات تزايـدت في العقود الأخيرة من القرن العشرين، و إزدادت وتيرتها في بداية الألفية الثالثة. ولقد واكب هذه التطورات التي تحدث في الحضارة البشرية اليوم مصطلح العولمة، التي تعكس مدى التأثير المتبادل بين دول العالم و شعوبها. و يواجه هذه الحضارة تحديات جمة منها الأزدياد المطرد في عدد السكان و قلة الموارد على وجه الأرض، و هذا ما يتعلق بقضايا البيئة.

و لكن هذه البيئة تواجه اليوم مشاكل جمة و كما يقول (بدران والديب، ١٩٩٦) لم يعد من المستطاع حل مشكلاتنا البيئية بجهود ارتجمالية، وإنما عن طريق جهود علمية جادة تقوم على الدراسة الصحيحة والتخطيط السليم، وهذا لا يكون من خلال الهدف أو المعلومات وحدها، بل بتأثير ما يكتسبه الإنسان من مهارات واتجاهات وما يستخدمه من أساليب تفكير في تفاعله مع البيئة (بدران و الديب، ١٩٩٦، ١٧).

### Abstract

One of the objectives of this research was to measure the level of environmental awareness among the students in Koya University, and to find a relationship between the environmental awareness with the existence of environmental education in the curriculum, also to find a relationship between the environmental awareness with several demographic variables. Researcher used the descriptive and Relation methods. The final research sample formed of (1461) Koya University students for the academic year 2009-2010. The researcher used the questionnaire as a tool to collecting data. The validity was found, and also the reliability of the questionnaire through Cronbach's Alpha of the statistical package (SPSS) was (.٩١). The results showed that the students in Koya University

have a high level of environmental awareness, also there was no relationship between environmental awareness and presence of the environment subject in the curriculum according to the students of the University of Koya. Based on the results of this research, the researcher presented a number of recommendations and suggestions.

### **مشكلة البحث :Statement of the Problem**

إن من أهداف التربية قديماً و حاضراً هو تنمية و تطوير شخصيات الأفراد ليكونوا منسجمين و موثقين مع بيئتهم، سواء كانت البيئة عبارة عن بيئه طبيعية أم بيئه إجتماعية، مادية أم معنوية، و بعكس ذلك لن يبقى الفرد على قيد الحياة، و لقد ادرك البشر الأقدمون هذه الحقيقة المهمة، لذلك كانوا يحاولون منذ القدم و عن طريق التربية إيصال الثقافة البيئية و تكوين وعي بيئي لدى الجيل الناشيء منذ الصغر، و بعد تكوين المؤسسات الحكومية المتمثلة بالمدرسة و التي كانت من واجباتها الرئيسية تربية الأجيال الجديدة، أصبح من واجب المدرسة و التربية النظامية أن تهتم بتكوين الوعي البيئي، ابتداءً من رياض الأطفال و مروراً بالمدرسة الابتدائية الأساسية و المتوسطة ثم الأعدادية وصولاً إلى مرحلة الجامعة، حيث إن تكوين الوعي البيئي قد يساهم في المحافظة على البيئة. حيث لا يخفى على أحد أن بعد الوعي البيئي اليوم أصبح ركناً أساسياً في مجال التنمية المستدامة، كما إن قضية البيئة والمحافظة عليها من مختلف أنواع التلوث واحدة من القضايا الملحة في عالمنا المعاصر، لذلك تتوازى مسؤولية النظام التربوي في إعداد الشباب الذي يهتم بمشكلة البيئة، و ذلك من خلال تعليم الإنسان وتنقيفه و تكوين الوعي البيئي لديه.

و إذا كان النظام التربوي بالإضافة إلى وسائل الإعلام مسؤلين عن تكوين الوعي البيئي، فإن الوعي البيئي من جهة أخرى يعتبر أحد وسائل حماية البيئة، لأنه يعمل على غرس السلوك الأيجابي و تتميته تجاه البيئة. إن الوعي البيئي يمكن أن يتحقق في أحد جوانبه من خلال التعليم و الإعلام، ولكن بالإضافة إلى ذلك فإن جانب آخر منه يتطلب خبرة حياتية طبيعية، و بذلك برات الحاجة لمعرفة مدى وعي الإنسان بمخاطر سلوكياته الخطيرة و المدمرة للبيئة.

و إذا تمحصنا في مدىتناول المناهج الدراسية لمفاهيم التربية البيئية فنرى بأنه متواضع جداً، و إن هذا الحال لمستوى تناول المناهج الدراسية لمفاهيم التربية البيئية، قد يكون مسؤولاً عن تدني الوعي البيئي للطلاب، الأمر الذي يؤدي إلى غياب التعامل المناسب مع البيئة، فيترتب على ذلك ظهور مشكلات بيئية مختلفة.

ومن المشاهدات المؤسفة لطلبة الجامعة السلوك غير الوعي نحو البيئة داخل الجامعة سواء داخل الفصول أو ساحات الجامعة ودورات المياه و غيرها من الأماكن المتوفرة فيها، بالإضافة إلى خارجها، وهذه الحال لها مؤشرات في مقدمتها قصور المناهج الدراسية المقررة عليهم في تعريفهم بالمعارف البيئية التي تتناسب

وأعمارهم و عدم وجود مادة التربية البيئية في أكثرية أقسام الجامعة والتي من شأنها أن تكون لديهم الوعي البيئي المطلوب.

و ادراكا لأهمية البيئة وضرورة المحافظة على مقوماتها، ثمة أقرار اليوم من قبل المعنين بالحاجة الماسة لخلق تربية بيئية ووعي بيئي وثقافة بيئية لدى الشعب عامة و الشباب خاصة، لذاك تشكل التربية البيئية والوعي البيئي بوجهه عام محاولة للتخلص من الكثير من المشكلات البيئية التي تهدد نوعية حياة الانسان أو الاحياء الاخرى على وجه الارض.

لذاك يرى الباحث أن مشكلة البيئة في القرن الواحد و العشرين و مع بداية الألفية الثالثة هي مشكلة عالمية و عصرية، و بحكم كون العالم قرية صغيرة أصبح البشر يؤثرون في البعض بشكل كبير مما كانوا بعيدين عن بعض عن طريق العولمة، لذاك فالمشاكل البيئية في أقصى الأرض باتت تؤثر فيها نحن في العراق و في الأقليم على حد سواء.

و لقد عانى إقليم كردستان و بيئتها و اهلها ظروفًا صعبة و قاسية بسبب الحروب المتتالية من قبل النظام السابق، و ذلك من حيث زرع الملايين من الألغام الأرضية و رشّ المواد الكيميائية المحرمة دولياً على أهالي حلبة و مناطق أخرى في إقليم كردستان، كما إن التسبيب الذي كان موجوداً في السيطرة على حدود الأقليم، قد جعله أرضاً مفتوحة لكي يتم فيها بيع منتجات متضررة بالأشعة النووية للأهالي في سوق الأقليم، و لكون الباحث عضواً قدماً في مجموعة كردستان خضراء فقد كان على إطلاع بما يجري على المستوى البيئي في الأقليم إلى حد ما. كما إن شغف الباحث بمعرفة مستوى الوعي البيئي لدى نخبة المجتمع و هم طلبة الجامعة و كذلك معرفة هل إن وجود مادة مرتبطة بالبيئة له إرتباط من نوع ما بالوعي البيئي؟ كل هذا دفعه لأجراء هذا البحث.

إذن يحاول هذا البحث الأجابة على الأسئلة الآتية:

١. ما مستوى الوعي البيئي لدى طلبة الجامعة؟
٢. هل للوعي البيئي علاقة بوجود مادة البيئة في المنهج الدراسي لدى طلبة جامعة كويه؟
٣. هل للوعي البيئي علاقة ببعض المتغيرات الديموغرافية لدى طلبة جامعة كويه؟

### **أهمية البحث : Important of the Study**

كما هو معلوم فإن موضوع البيئة يعتبر من أهم موضوعات الساعة وأخطرها لعلاقته المباشرة بالإنسان ووجوده (الفلاوي، ٢٠٠١، ٦٩-١) وهو موضوع يهم مختلف العلوم والتخصصات، حيث بُرِزَ الاهتمام واضحًا بعلاقة الإنسان بالبيئة والتأثيرات المتبادلة بينهما، وتنمية الوعي البيئي (فتحي، ١٩٩٦، ٩٧-١٣٠).

و يذكر (رشوان، ٢٠٠٦) إن العلاقة بين البيئة وال التربية، علاقة قديمة مرت بمراحل متميزة. حيث كانت البيئة هي المصدر الأساس للتربية، يكتسب منها الإنسان خبرات تفاعله مع مكوناتها المختلفة و عندما تطورت الحياة البشرية و اتسعت الخبرات الإنسانية بُرِزَت المدارس كمؤسسات اجتماعية تقوم بتزويد الإنسان بالخبرات المتنوعة في صورة مواد دراسية، واصبح دور المتعلمين هو الالامام بهذه الخبرات خلال التعليم العام (رشوان، ٢٠٠٦، ١٦). لذاك فمن الأشياء الجديدة التي

ظهرت في العقود الأخيرة من القرن العشرين و يعتبر من الأسس العصرية عند تكوين المناهج بشكلها العام و مناهج العلوم بشكل خاص هو تكوين الوعي البيئي و وجود مادة التربية البيئية.

وقد ظهرت جهود تعليمية جديدة تساند المناهج الدراسية في نشر الوعي البيئي المرغوب فيه لدى الطلاب، مثل: توفير معلمين من ذوي الخبرة في مجال التربية البيئية يقومون على تدريب التلاميذ على تعلم العناية بالبيئة وذلك من خلال إعداد برنامج تعليمي ويركز على مفاهيم بيئية ذات صلة ببيئاتهم (Anderson & et al, 1998, 25-29)، فقد توصلت دراسة (Harvey, 1990) إلى وجود علاقة وثيقة بين المعرف البيئية والاتجاهات نحو البيئة، بمعنى أنه كلما ازدادت المعرف المرغوب فيها لدى الطلبة عن البيئة كانت اتجاهاتهم إيجابية نحو البيئة (Harvey, 1990, 22, 38)، بينما توصل برودي (Brody, 1991) إلى أنه يجب مراعاة خبرات الطلاب عند إعداد محتوى موضوع التلوث البيئي؛ لأن ذلك يساعد في استيعاب المشكلات البيئية، والعمل على مواجهتها (Brody, 1991, w.p.)، و أظهرت دراسة (طنطاوي، ١٩٩٢) أن تناول مقررات العلوم للمفاهيم والقضايا البيئية لا يحقق الوعي البيئي للطلاب، بينما أسهمت هذه المقررات في تنمية اتجاهات بيئية إيجابية ولكن بدور محدود (طنطاوي، ١٩٩٢، ٤٠-٦٠)، و توصلت (معرض، ١٩٩٤) في دراستها إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات طلاب القسم العلمي ودرجات طلاب القسم الأدبي في الأخلاقيات البيئية سواء للطلاب الذين درسوا مقررات علوم البيئة أم الذين لم يدرسوا (معرض، ١٩٩٤، ٦٠-١٠٠)، و هذه الدراسات إن دلت على شيء فإنما تدل على الأهتمام العلمي والأكاديمي و مدى أهمية إجراء دراسات متعلقة بالمفاهيم والقضايا المتعلقة بالبيئة و منها الوعي البيئي.

إن الوعي بأهمية الحفاظ على البيئة والتنقيف البيئي يجب أن يتلقاها الطفل منذ الصغر عن كيفية حب وتقدير البيئة وجمالها والعناية بها والحفاظ على نظافتها وحماية مقوماتها بالإضافة إلى ضرورة إدماج مفهوم التنقيف البيئي ضمن المناهج الدراسية، وهو مفهوم حديث نسبياً ويزداد نتائجه تفاعل مفهومي التربية والبيئة، وهو اليوم يشكل اتجاهها وفكراً وفلسفة (فؤاد، ٢٠٠٤، ٣). لذلك أصبح بعد البيئي بعدهاً هاماً من أبعاد عملية التطوير والتحديث التي تطال كافة مجالات الحياة ولاسيما المجال التربوي نظراً لأن الإنسان هو أساس العملية التربوية والتي تهدف لتطوير سلوكه (المعرفي والوجداني والمهاري) بهدف إعادة التوازن للنظام البيئي الطبيعي الذي أصابه الخل، إما لجهل الإنسان لموقعه ضمن النظام البيئي الطبيعي أو لنظرته النفعية الآنية في التعامل مع الموارد الطبيعية، كما إن العمل من أجل البيئة عمل مستمر وتكاملي يعتمد على جهود الجهات المعنية كافة وذلك لتحقيق الاستثمار الرشيد لموارد البيئة الطبيعية تحقيقاً لمفهوم التنمية المستدامة من خلال تعميم التربية البيئية ونشر الوعي البيئي على كافة فئات المجتمع (Ghazi, 2006, 2).

ويزيد من خطورة دور الإنسان في احداث التلوث قلة الوعي البيئي لدى غالبية السكان وانانيتهم في استخدام الموارد دون صيانة او حماية لهذه الموارد (عبد المقصود، ١٩٩٠، ١١٠).

وحيث أن الإنسان هو العامل الأساسي في قضايا البيئة فهو مدعو الآن أكثر من أي وقت مضى إلى إعادة النظر في علاقته مع بيئته التي يعيش فيها بحيث يتبنى قيماً واتجاهات مرجوة لتحقيق حياة أفضل ومستقبل أكثر إشراقاً للبشرية جماء (الحبيسي و عبدالمنعم، ١٩٨٨، ١٠٥-١٢٧)، لذلك فإن مشاكل البيئة أصبحت اليوم تستولي على اهتمام أكثريّة أفراد المجتمع، وأصبحت البيئة إحدى أولويات المجتمع الدولي من خلال منظماته المتعددة كهيئات الأمم المتحدة ، إلا أن إحدى فئات المجتمع التي لها تأثير بالغ على البيئة هم فئة الشباب، سواء من حيث ضرره أو منفعته للبيئة، وإذا كان لديه الوعي البيئي فإنه يستطيع إيجاد الحلول المناسبة لمشاكل البيئة، أو أن يتصدى لمشاكل البيئة، ومن هذا المنطلق يتوجب على المؤسسات المعنية في الدولة أن تضع خطط وبرامج لبناء وتكوين الوعي البيئي لدى الناشئة، لكي يكونوا عناصر فعالة ومشاركة في إيجاد حلول ناجعة لمشاكل البيئة.

وإذا كانت التربية البيئية والتنقيف البيئي ضروريان لكل البشر، فهما أشد أهمية بالنسبة للشباب، فهم نصف الحاضر وكل المستقبل وأمل الوطن. ينبغي أن يستغل طاقات الشباب أحسن استغلال، في تطوير بيئه مجتمعهم المحلي وتقييم طاقتهم في مشاريع بيئية نافعة لهم ولبيئة المحلية (جامعة الدول العربية، ٢٠٠٦ -٢).<sup>(٣)</sup>

لقد وضعت الأمم المتحدة مشروعها استراتيجياً طويلاً المدى بتاريخ (٢٠٠١/٩/٢)، والهدف منها هو تنشئة جيل من مواطنين لديهم وعي بيئي، ويبقى التغلب على نقص الوعي البيئي بين الشباب هو التحدي الأكبر لعمل برنامج الأمم المتحدة للبيئة، حيث سيقوم برنامج الأمم المتحدة للبيئة بإعداد وتنفيذ مناسبات كثيرة لزيادة الوعي البيئي للشباب وطنياً وإقليمياً وعالمياً وذلك لتمكنه من التغلب على التحديات البيئية (الأمم المتحدة، ٢٠٠٣، ٤-٢).

ومن خلال تلك المؤتمرات والفعاليات العالمية تم التوصل إلى أن الإنسان هو أكبر مستغل للمصادر الطبيعية ويساهم في تلوث الهواء والماء والتربة لذلك أكدت أكثر المؤتمرات على أهمية الوعي البيئي وحاجة المجتمعات إلى أن يتحقق ذلك من خلال برامج التربية البيئية محلياً وأقليماً وعالمياً (الحلبوسي، ٢٠٠٢، ١٢٢).

من هذا المنطلق تأتي أهمية التربية وتكوين الوعي البيئي، و ذلك من خلال التركيز عليها في المناهج الدراسية، لذلك اتجهت انتظار المجتمع إلى النظام التربوي الذي يسهم في تشخيص وعلاج الأزمة البيئية، وذلك لأن التربية إداة هامة لترشيد السلوك الإنساني، وهذا يحملنا باعتبارنا مربين مسؤولة كبيرة تجاه مجتمعنا والمجتمع الإنساني، للعمل على تعميق الوعي البيئي. من هنا بروز وتبذل أهمية التربية والتوعية البيئية والوعي البيئي المطلوب لمواجهة المخاطر التي نتجت عن ممارسات الإنسان الخاطئة، الناجمة عن انعدام أو نقص الوعي البيئي لديه.

وفي ضوء ما سبق ولأهمية التربية البيئية والوعي البيئي في خلق بيئة أفضل، جاءت هذه الدراسة، لذا تكمن أهميتها في التالي :

١. أهمية موضوع البيئة كموضوع عصري و يدخل في كل مفاصل الحياة سواء على مستوى الفرد أو الدولة.

٢. أهمية مادة البيئة و ضرورة وجودها في المناهج الدراسية في الجامعات.  
تلقي الضوء على أهمية التربية البيئية ؛ نظراً لأنها تهتم بتزويد الإنسان بالمعارف والمهارات والاتجاهات والقيم والتي تعينه على التعامل الأمثل مع بيئته.

٣. إكتشاف مستوى الوعي البيئي لدى الفرد.
٤. أهمية عينة الدراسة و هم طلبة الجامعة و هم نخبة المجتمع.

## **أهداف البحث : Aims of the Study**

يهدف البحث الحالي إلى:

١. قياس مستوى الوعي البيئي لدى طلبة جامعة كowie.
٢. إيجاد علاقة الوعي البيئي بوجود مادة البيئة (أو التربية البيئية) في المنهج الدراسي لدى طلبة جامعة كowie.
٣. إيجاد علاقة الوعي البيئي بمتغير الجنس لدى طلبة جامعة كowie.
٤. إيجاد علاقة الوعي البيئي بمتغير التخصص لدى طلبة جامعة كowie.
٥. إيجاد علاقة الوعي البيئي بمتغير الأقسام العلمية و الإنسانية لدى طلبة جامعة كowie.
٦. إيجاد علاقة الوعي البيئي بمتغير الفاكلتي لدى طلبة جامعة كowie.
٧. إيجاد علاقة الوعي البيئي بمتغير الدخل الشهري لدى طلبة جامعة كowie.
٨. إيجاد علاقة الوعي البيئي بمتغير مكان الأقامة لدى طلبة جامعة كowie.

## **حدود البحث : Limitations**

البعد الإنساني: طلبة جامعة كويه و المعهد التقني و معهد الرياضة.

البعد الزمني: العام الدراسي ٢٠١٠-٢٠٠٩.

البعد المكاني: مدينة كويه التابعة لمحافظة أربيل.

## **تحديد المصطلحات : Terms of the Study**

اولا: تعریف البيئة:

- يعرفها (أرناؤوط ، ١٩٩٩) بأنها : " الوسط المحيط بالإنسان والذي يشمل كافة الجوانب المادية وغير المادية، البشرية منها وغير بشرية" (أرناؤوط ، ١٩٩٩ ، ١٧).

- تعريف ريكاردوس الهر في كتابه (بيئة الإنسان) نقل عن (الطراف، ٢٠٠٨) بأنها: "مجموعة العوامل الطبيعية المحيطة التي تؤثر على جميع الكائنات الحية وهي وحدة ايكولوجية مترابطة" (الطراف، ٢٠٠٨ ، ١٥٣-١٥٦).

ثانيا: تعریف التربية البيئية:

- يعرفها (المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ١٩٨٧) نقل عن (المدهون، ٢٠١٣) بأنها: "منهج لإكساب القيم وتوضيح المفاهيم التي تهدف إلى تنمية المهارات الازمة لهم وتقدير العلاقات التي تربط بين الإنسان وثقافته وبيئته الطبيعية الحيوية، وتعني بالتمرس في عملية اتخاذ

القرارات، ووضع قانون للسلوك بشأن المسائل المتعلقة بنوعية البيئة".  
(المدهون، ٢٠١٣، ٥١).

- تعريف (اليونسكو، ١٩٩٧) بأنها: "عملية تهدف إلى توعية سكان العالم بالبيئة الكلية، وتنمية اهتمامهم بها، والمشكلات المتصلة بها، وتزودهم بالمعلومات والحوافر والمهارات التي تؤهلهم فرداً وجماعات، والعمل على حل مشكلات البيئة والحلولة دون ظهور مشكلات جديدة، وتكون هذه العمليات مستمرة وتكون متواصلة لبناء هذه البيئة".(اليونسكو، ١٩٩٧، الوثيقة ١٤)

- " يعرفها (سلامة وعبد الرحمن، ٢٠٠٢) بأنها: "نط من التربية يهدف إلى معرفة القيم وتوضيح المفاهيم وتنمية المهارات الازمة لفهم وتقدير العلاقات التي تربط بين الإنسان وثقافته وبيئته البيوفизيائية، كما أنها تعني التمرس على اتخاذ القرارات ووضع قانون للسلوك بشأن المسائل المتعلقة بنوعية البيئة" (سلامة وعبد الرحمن ، ٢٠٠٢، ١٤).

- يعرفها ( سعود، ٢٠٠٦ ) بأنها: "عبارة عن برنامج تعليمي يهدف إلى توضيح علاقة الإنسان وتفاعلاته مع البيئة الطبيعية وما بها من موارد لتحقيق اكتساب التلاميذ خبرات تعليمية تتضمن الحقائق والمفاهيم والأتجاهات البيئية ومواردها الطبيعية".( سعود، ٢٠٠٦ ، ٢١٥)

- و يعرفها (ربيع و ربيع، ٢٠٠٦) بأنها: "من الوسائل التي تحقق أهداف حماية البيئة وصيانتها، وهي تشكل بعداً هاماً من أبعاد التربية الشاملة و المستديمة لتعديل سلوك الإنسان وتنميته أيجابياً لأعداده للحياة وتكييفه معها، و تطبيقه اجتماعياً مع وسطه الذي يعيش فيه مع بيئته الطبيعية جنباً إلى جنب" (ربيع و ربيع، ٢٠٠٦ ، ١٠ )

- يعرفها (جرعتي، ٢٠١١) بأنها: "منهج لإكساب القيم وتوضيح المفاهيم التي تهدف إلى تنمية المهارات الازمة لفهم وتقدير العلاقات التي تربط بين الإنسان وثقافته وبيئته الطبيعية الحيوية، والتربية البيئية ليست مجرد تدريس المعلومات والمعارف بل التمرس في عملية إتخاذ القرارات وتحمل المسؤولية ووضع قانون للسلوك بشأن المسائل المتعلقة بتقدير وحماية البيئة" (جرعتي، ٢٠١١ ، ٢-١)

أما تعريف الباحث الاجرائي للتربية البيئية فهو:  
وجود مادة التربية البيئية (أو مادة علم البيئة أو آية مادة أخرى متعلقة بالبيئة)  
في المنهاج الجامعي أو المقررات الدراسية الجامعية يتم تدريسيها لطلبة البكالوريوس  
في الجامعة.

**ثالثا: تعريف الوعي البيئي:**

- يعرفه (يونس، ٢٠٠٨) بأنه عبارة عن: "برامج او نشاطات التي توجه للناس عامة او لشريحة معينة بهدف توضيح وتعريف مفهوم بيئي معين، او مشكلة بيئية لخلق اهتمام وشعور بالمسؤولية وبالتالي تغير اتجاههم

ونظرتهم، وأشراكم في أيجاد الحلول المناسبة لمشكلة البيئة" (يونس، ٢٠٠٨، ٦٤).

أما تعريف الباحث الاجرائي للوعي البيئي فهو: استجابات طلبة جامعة كويه على فقرات أداة الوعي البيئي و المعد من قبل الباحث للبحث الحالي كما تعكسه محصلة درجاتهم التي يحصلون عليها.

### **مراجعة الأدب التربوي :Review of Literature** **المحور الأول: التربية البيئية:**

مع أن التربية البيئية ليست حديثة العهد، بيد أنه منذ عهد قريب بدأ الإهتمام بدمج البيئة صراحة في عملية التعليم، فالتربيـة البيئـة تكون أكثر تأثيراً في الأفراد عندما توضح لهم، والسلوك الظاهر للناس تجاه البيئة يعتمد على المعارف والقيم التي يمتلكونها (عربـيات و مـزاهـرة، ٤، ٢٠٠٣، ١٩١٣).

وتعـد التربية البيئـية إتجـاهـاً وفكـراً وفلـسـفةـ، هـدـفـهاـ تـسـليـحـ الإـنـسـانـ بـخـلـقـ بيـئـيـ أو ضـمـيرـ بيـئـيـ يـحدـدـ سـلـوكـهـ وـهـوـ يـتـعـاـمـلـ معـ الـبـيـئـةـ فـيـ أيـ مـجـالـ منـ مـجـالـاتـهـاـ.ـ الـخـلـقـ الـبـيـئـيـ يـجـبـ انـ يـكـونـ العـاـمـلـ الـمـؤـثـرـ فـيـ إـتـخـادـ القرـاراتـ الـبـيـئـيـةـ مـهـمـاـ كـانـ مـسـتـواـهـاـ،ـ مـثـلـ بـنـاءـ مـدـيـنـةـ،ـ اوـ إـقـامـةـ مـصـنـعـ،ـ اوـ التـخـلـصـ مـنـ الـقـمـامـةـ الـمـنـزـلـيـةـ،ـ اوـ التـنـزـهـ فـيـ حـدـيقـةـ عـامـةـ،ـ وـحتـىـ الـقـرـاراتـ الـأـكـبـرـ عـلـىـ الـمـسـتـوـىـ السـيـاسـيـ وـالـإـقـضـاديـ،ـ يـجـبـ انـ تـحـسـبـ حـسـابـاـ لـلـبـيـئـةـ فـيـ إـطـارـاـهـ الـعـالـمـيـ لـأـنـ الـمـصـالـحـ الـبـشـرـيـةـ وـاـحـدـةـ،ـ وـمـسـتـقـلـ الـجـنـسـ الـبـشـرـيـ وـاـحـدـ.ـ أـيـ مـعـنـىـ الـخـلـقـ الـبـيـئـيـ اـنـ يـتـكـيفـ الـإـنـسـانـ مـنـ أـجـلـ الـبـيـئـةـ،ـ لـاـ انـ يـسـتـمـرـ فـيـ تـكـيفـ الـبـيـئـةـ مـنـ أـجـلـهـ،ـ وـأـنـ يـتـعـاـيشـ مـعـ الـبـيـئـةـ،ـ وـبـذـلـكـ تـسـهـمـ التـرـبـيـةـ الـبـيـئـيـةـ فـيـ حـمـاـيـةـ الـبـيـئـةـ (الـحـمـدـ وـصـبـارـينـيـ،ـ ١٩٧٩ـ،ـ ١٩٤ـ١٩٥ـ)،ـ وـالـتـعـلـيمـ الـبـيـئـيـ يـمـكـنـ أـنـ يـكـونـ أـكـثـرـ فـاعـلـيـةـ،ـ وـذـالـكـ عـنـ طـرـيقـ تـوـضـيـحـ عـلـاقـةـ الـسـلـوكـيـاتـ الـبـيـئـيـةـ (مـثـلـ إـلـقاءـ الـفـضـلـاتـ،ـ وـإـعـادـةـ تـصـنـيـعـ الـمـوـادـ الـمـسـتـهـلـكـةـ)ـ بـالـجـانـبـ الـأـخـلـاـقـيـ لـإـثـارـةـ مـشـاعـرـ الـذـنـبـ وـالـخـجلـ لـدـىـ هـؤـلـاءـ الـذـيـ يـنـتـهـكـونـ الـمـعـايـيرـ الـأـخـلـاـقـيـةـ لـلـسـلـوكـ الـبـيـئـيـ (Grasmick, 1991, 233-251). لـذـالـكـ تـمـثـلـ التـرـبـيـةـ الـبـيـئـيـةـ عـلـيـةـ تـهـدـفـ إـلـىـ تـوـعـيـةـ سـكـانـ الـعـالـمـ الـبـيـئـيـ وـتـقـوـيـةـ اـهـتـمـامـهـ بـهـاـ وـبـالـمـشـكـلاتـ الـمـتـصـلـةـ بـهـاـ وـتـزـوـيـدـهـمـ بـالـمـعـلـومـاتـ وـالـمـهـارـاتـ الـتـيـ تـؤـهـلـهـمـ اـفـرـادـاـ وـجـمـاعـاتـ لـلـعـمـلـ عـلـىـ حلـ الـمـشـكـلاتـ الـبـيـئـيـةـ،ـ وـالـحـيلـولةـ دـوـنـ ظـهـورـ مـشـكـلاتـ جـديـدةـ ( قادرـ،ـ ٢٠٠٩ـ،ـ ٤٥ـ).ـ

تـبـدـأـ التـرـبـيـةـ الـبـيـئـيـةـ الـيـوـمـ مـنـ مـسـتـوـىـ رـيـاضـ الـأـطـفـالـ،ـ وـتـسـيرـ قـدـماـ حـتـىـ تـغـطـيـ باـقـيـ مـرـاحـلـ الـتـعـلـيمـ.ـ فـيـ مـرـاحـلـ الـتـعـلـيمـ الـعـامـ تـتـضـمـنـ الـمـناـهـجـ الـدـرـاسـيـةـ موـادـ تـثـيـرـ لـدـىـ النـاشـئـةـ مـلـكـاتـ الـفـضـولـ،ـ وـالـمـلاـحظـةـ،ـ وـالـتـفـسـيرـ،ـ وـتـتـضـمـنـ أـيـضـاـ الـمـعـارـفـ الـأـسـاسـيـةـ عـنـ تـرـابـطـ جـمـيعـ عـنـاصـرـ الـبـيـئـةـ،ـ وـتـتـضـمـنـ الـمـناـهـجـ الـدـرـاسـيـةـ أـيـضـاـ الـإـدـرـاكـ الـعـلـمـيـ لـلـبـيـئـةـ الـطـبـيعـيـةـ وـلـمـاـ لـهـاـ مـنـ وـقـائـعـ وـوـظـائـفـ (الـحـمـدـ وـصـبـارـينـيـ،ـ ١٩٧٩ـ).

**المحور الثاني: الوعي البيئي (Environmental awareness)**  
يذكر (ناصف، ٢٠٠٨) إن قلة الوعي و الثقافة البيئية يتمثل في رمي الكثير من مخلفات الحيوانات والقمامة في مياه الترع التي تستخدم لري الأرض، و تجريف

الأرض الزراعية و التعدى عليها بالبناء، و حرق المخلفات الزراعية، و استخدام مكبرات الصوت فى المناسبات بشكل مزعج، ناهيك عن سوء استخدام مياه الشرب، و يرى أن الحل تكمن في الحملات الإرشادية في مجال الثقافة و الوعي البيئي، لأن الحملات الإرشادية برنامج إرشادي مخطط جيدا قائم على المشاركة و موجه لحل مشكلة او مشاكل معينة و ينفذ في وقت قصير نسبيا بهدف زيادة مستوىوعي أو معرفة فئة محددة و تغيير اتجاهاتها و سلوكياتهم (ناصف، ٢٠٠٨، ٣-١). و إذا كان الوعي البيئي يندرج في سياق حملات الإرشاد السريعة، فاللتقييف أو التربية البيئية هي أحد علوم البيئة المتعددة العناوين والمراحل، والذي يقتضي له برامج متخصصة ضمن جداول زمنية يشارك فيها الجميع بدون إستثناء كل من نطاق عمله وطموحاته (عربات و مزاهرة، ٢٠٠٤، ١٣) و ذلك للمحافظة على البيئة و الحماية من التلوث.

و يذكر (الحلو، ١٩٩٩) عدة نقاط للحماية من التلوث أولها الاهتمام برفع مستوى الوعي البيئي لدى السكان لتفادي مخاطر الجهل بأهمية الحفاظ على البيئة ومواجهه حالات التلوث التي تكون الرذيلة فيها جهلا، ويتم ذلك عن طريق إدخال حماية البيئة ضمن برامج التعليم في المدارس والجامعات واستخدام أجهزة الإعلام العصرية واسعة الانتشار، أهمها التلفاز وكذلك تقديم المعلومات لرجال الأعمال التقنية السلمية بيئيا ورمزاها (الحلو، ١٩٩٩، ١٢). ويزيد من خطورة دور الإنسان في احداث التلوث قلة الوعي البيئي لدى غالبية السكان وانانيتهم في استخدام الموارد دون صيانة او حماية لهذه الموارد (عبد المقصود، ١٩٩٠، ١١٠).

ومن هذا المنظور، تأتي ضرورة تنمية الوعي البيئي عند الفرد من خلال التربية البيئية، فمساهمة التربية عموما من خلال نشر المعلومات الخاصة بها من منطلق التعريف بالمشكلات البيئية والدعوة إلى استخدام مواردها استخداما سليما وغير هدام يشكل أهمية بالغة في تنمية الوعي. وهذه الموارد وذلك الاستخدام إنما يتعرضان لمشكلات هي من صنع الإنسان نفسه. وما دام الأمر كذلك، فلا بد من حماية هذه البيئة من الإنسان ذاته. وهذا يتطلب تنمية الوعي البيئي لديه . ولأهمية الموضوع عملت العديد من الدول إلى تدريب الكوادر الازمة التي تقوم على نشر وتنمية الوعي البيئي لدى المتعلمين، وإشاع صفة الممارسة البناءة لسلوكيات الأداء لديهم تجاه مواردهم وبنيتهم. (مركز علوم صحة البيئة والمهنة، ٢٠١٣، ٣).

و في هذا السياق يجب تنمية وعي الطالب بالموضوعات البيئية التالية:

- مدى تأثير الأنشطة الإنسانية مهما كانت صغيرة على البيئة بصورة ايجابية أو سلبية.

- مدى تأثير السلوك الفردي للإنسان على الإتزان البيئي (مثل الفيروسات المنزلية والمخلفات، الإسراف بالماء، التدخين، قطع الأشجار).

- أهمية تضافر الجهود الفردية على نطاق المدرسة الواحدة مع الجهود المحلية أو الدولية لحل المشكلات البيئية.

- توعية الطالب عن إرتباط المشكلات البيئية المحلية مع المشكلات البيئية الإقليمية والعالمية وضرورة التعاون بين الشعوب لحل هذه المشكلات، وأن

كرتنا الأرضية هي منزل كبير تعيش به كافة الكائنات الحية بكافة أنواعها وأجناسها وما يصيب أي منها بضرر أو أذى سوف ينتقل إلى الآخرين عاجلاً أم أجلاً (جرعتلي، ٢٠١١، ٣-٢).

### **ثانياً: الدراسات السابقة:**

#### **دراسة (الدخيل، ٢٠٠٠)**

هدفت الدراسة إلى معرفة مستوى الوعي البيئي لدى المتعلمين الكبار (ذكور وإناث) في منطقة الرياض التعليمية، واثر كل من متغير الجنس والمؤهلات العلمية والمهنية في مستوى الوعي البيئي وتحديد مصادر تنمية الوعي البيئي. تكونت عينة الدراسة من (٤٧٥) فرداً من المتعلمين الكبار بواقع (٣٠٩) ذكور و(١٦٦) إناثاً من منطقة الرياض التعليمية.

أعد الباحث مقياس الوعي البيئي واستبانة بالمصادر التي تسهم في تنمية الوعي البيئي، كما واستعمل الاختبار الثاني ومعادله (ريتشاردسون ٢٠) والنسبة المئوية كوسائل احصائية لمعالجة البيانات. واظهرت النتائج تدنياً في مستوى الوعي البيئي لدى المتعلمين الكبار، ولم يجد الباحث فروقاً ذات دلالة احصائية بين الذكور والإناث في مستوى الوعي البيئي (الدخيل، ٢٠٠٠، ص: ط).

#### **دراسة (عبد القادر و عماد، ٢٠٠٦)**

أجريت هذه الدراسة في إمارة أبوظبي و دولة الإمارات بواسطة احدى الشركات المتخصصة لقياس مستوى الوعي والسلوك البيئي لدى مجموعات مختلفة من شرائح المجتمع المحلي في الإمارة حول القضايا البيئية الرئيسية. كشفت النتائج أن متوسط مستوى الوعي البيئي العام وصل إلى ٤٩٪، في حين وصلت نسبة السلوك الأيجابي البيئي بين هذه البيئات إلى ٤٤٪، شملت عينة البحث (٢٢٦٣) شخصاً مثلث (١٨) فئة من فئات المجتمع، وكان الهدف الرئيسي للمسح هو تقييم مستوى الوعي البيئي بين مختلف فئات المجتمع المحلي، وقد جرى المسح عن طريق المقابلات الشخصية لقياس مستوى الوعي البيئي لدى الفئات المجتمعية المؤثرة كوسائل الاعلام والوعاظ والمعلمين ومساهمتهم في نشر الوعي البيئي وتغيير السلوك بين الفئات المجتمع المختلفة. وقد أشارت نتائج المسح أن أهم القضايا البيئية في دولة الإمارات العربية المتحدة هي قضية التلوث تليها قضية حركة المرور وبعدها موضوع النفايات وطرق التخلص منها، وبعدها تغير المناخ واستخدام المواد البلاستيكية، وبالخصوص الأكياس البلاستيكية، وسجل الوعي البيئي أعلى مستوى بين أوساط الشباب، في حين أدنى مستوى الوعي بين الأطفال و الصغار. وبصفة عامة كانت المرأة أكثر وعيًا من الرجل، في حين كشفت الدراسة أن هناك تباين واضح بين مستوى الوعي والسلوك بين البالغين. وقد كان مستوى الوعي البيئي بقضايا الطاقة هو الأعلى حيث بلغ ٦١.٦٪ في حين مستوى الوعي البيئي بقضية المياه كان الأقل حيث بلغ ٤٢٪ (عبدالقادر و عماد، ٢٠٠٦، ٢).

#### **دراسة (جامعة بيرزيت، ٢٠١٢):**

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر استخدام أنشطة في التربية البيئية على زيادة الوعي البيئي والصحي لطلبة الصف السادس الأساسي في المدارس الحكومية

التابعة لوزارة التربية والتعليم الفلسطينية في محافظة القدس. تكونت عينة الدراسة من (١٢١) طالباً وطالبة من مدرستين مختلفتين، احدهما الذكور والأخرى للإناث، كان عدد الذكور فيها ٦٠ طالباً وعدد الإناث ٦١ طالبة. وتم تصميم ثلاث أدوات لهذه الدراسة وهي: اختبار تحصيلي في التربية البيئية، وأنشطة في التربية البيئية، والمقابلة التي أجريت مع الطلبة عينة الدراسة. وقد تم تحكيم هذه الأدوات من قبل سبعة من المحكمين لتحديد مدى صلاحية تلك الأدوات. وتم التتحقق من ثبات الاختبار باستخدام معادلة كرونباخ ألفا فكان معامل الثبات (٠.٨٧). وتم التحليل الكمي للنتائج باستخدام برنامج SPSS). بيّنت نتائج كل من التحليلين الكمي والكيفي تفوق المجموعة التجريبية من الذكور والإناث على المجموعة الضابطة من كلا الجنسين، مما يوحي أن استخدام أنشطة التربية البيئية ربما ساعد الطلبة الذين قاموا بتنفيذها على فهم وادراك التلوث البيئي الميكروبي. وأظهرت نتائج تحليل اجابات طلبة المجموعة التجريبية على أسئلة المقابلة أنه أصبح لديهم فهماً أعمق لوحدة الكائنات الحية الدقيقة من مقرر العلوم للصف السادس الأساسي بعد تنفيذهم لأنشطة التربية البيئية المتعلقة بالتلوث البيئي الميكروبي. واستناداً لنتائج الدراسة أوصت الباحثة باستخدام أسلوب دمج مبحث التربية البيئية بما يناسبها من وحدات أخرى في مادة العلوم العامة. وتعزيز أفكار الأنشطة التعليمية وطرق التدريس المستخدمة في الدراسة الحالية (جامعة بيرزيت، ٢٠١٢، ٢١-٢).

### **منهج البحث والأجراءات : Methodology and Procedures**

(أ) **منهج البحث :** إستخدم الباحث المنهج الوصفي والأرتباطي و الذي يتتناسب مع طبيعة البحث.

(ب) **مجتمع البحث:** تكون مجتمع البحث من جميع طلبة جامعة كويه للعام الدراسي ٢٠١٠-٢٠٠٩.

#### **ت) عينة البحث :**

كان اختيار العينة بشكل عشوائي و تطوعي و شمل فاكلليات جامعة كويه، (ماعدى فاكلليات القانون و العلوم الإنسانية في رانية و اللغات في قلعة ذرة)، حيث وزع الباحث (١٦٥٠) إستبانة، و حصل على (١٤٦١) منها، و بذلك تكونت العينة النهائية من (١٤٦١) من طلبة جامعة كويه للعام الدراسي ٢٠١٠-٢٠٠٩، كما هو موضح في الجدول (١).

## الجدول (١)

عدد الطلبة و النسبة المئوية لهم موزعين على مجتمع و عينة البحث حسب  
الجامعة

الجامعة	عينة البحث			مجمع البحث	الفاكليتي
	النسبة المئوية في العينة	النسبة المئوية المأخوذة %	العدد المأخوذ		
العلوم	١٨.٦	%٥٥.٩	٢٦٤	٤٧٢	العلوم
الهندسة	٦.٦٤	%٩.٧	٩٧	٩٩٦	الهندسة
الزراعة	٠.٢٧	%٢.٣	٤	١٧٧	الزراعة
اللغات	٢٥.٥	%٥٤.٧	٣٧٢	٦٨٠	اللغات
العلوم الاجتماعية	٣٧	%٦٦.٣	٥٤١	٨١٦	العلوم الاجتماعية
العلوم الإنسانية	٣.١٥	%٥.٢	٤٦	٨٨٨	العلوم الإنسانية
التربية الرياضية	٦.٢٣	%٤٠.٦	٩١	٢٢٤	التربية الرياضية
التربية الأساسية	٣.١٥	%٤٠	٤٦	١١٥	التربية الأساسية
المجموع	%١٠٠	%٣٣.٤	١٤٦١	٤٣٧٢	المجموع

ث) أداة البحث : يستخدم الباحث الاستبيان كاداة للحصول على المعلومات، كالآتي:

- قام الباحث بجمع و صياغة الفقرات من الدراسات السابقة و الأدب التربوي المتوافر امام الباحث.
- بالاستعانة بالمصادر المذكورة في الفقرة (أ) تم صياغة (٤٦) فقرة، (تمت صياغة (٦) فقرات سالبة و (٤٠) فقرة موجبة).
- ثم حدلت مقياس ليكرت للأجابة على فقرات المقياس و أعطيت أوزان لكل إختيار كما موضح في المخطط الآتي:

إتجاه الفقرة	الأختيارات	موافق جدا	موافق حدما	الى حدما	لا أعرف	لا أوفق الى حدما	لا أوفق
إيجابي	٥ درجة	٤ درجة	٣ درجة	٢ درجة	١ درجة	٢ درجة	١ درجة
سلبي	١ درجة	٢ درجة	٣ درجة	٤ درجة	٥ درجة	٢ درجة	٤ درجة

**ث) الصدق الظاهري:**

٤. تمأخذ رأي عدد من الخبراء (الملحق ١)، حول مدى ملائمة الفقرات من حيث المضمون و التعبير و الصياغة و ذلك لأيجاد الصدق الظاهري للأستبانة، و من خلال الأخذ بآرائهم، تم حذف (٢١) فقرة، و كذلك تمت صياغة فقرات أخرى، و ذلك بأخذ نسبة إتفاق بين الخبراء و صل (٨٨٪)، كما موضح في الملحق رقم (٢)، و بذلك أصبح الأستبيان بصيغته النهائية تتكون من (٢٥) فقرة، و تم حذف الفقرات السلبية و أصبحت مقياس ليكرت الخماسي للأجابة على الفقرات مع أوزانها كما هو موضح في المخطط الآتي:

الأختيارات	صحيح جدا	صحيح الى حدما	لا أعرف	غير صحيح الى حدما	غير صحيح اطلاقا
٥ درجة	٤ درجة	٣ درجة	٢ درجة	١ درجة	

**تحديد مستوى الوعي البيئي لدى عينة البحث:**

لأن أقل درجة تعطى على فقرات المقياس هي (١) و عدد فقرات المقياس هي (٢٥) و بذلك فإن أقل درجة للمقياس تكون (٢٥)، و في حالة إذا كان الوسط الحسابي يساوي (٢٥) سنطلق عليه مسمى (وعي ضعيف جدا).

اما في حالة إذا تم إعطاء درجة (٢) على فقرات المقياس مضروبا في عدد فقرات المقياس و هي (٢٥) و بذلك فإن الدرجة التالية للمقياس تكون (٥٠)، و في حالة إذا كان الوسط الحسابي يساوي (٥٠) سنطلق عليه مسمى (وعي ضعيف). و في حالة إذا تم إعطاء درجة (٣) على فقرات المقياس مضروبا في عدد فقرات المقياس و هي (٢٥) و بذلك فإن الدرجة التالية للمقياس تكون (٧٥)، و في حالة إذا كان الوسط الحسابي يساوي (٧٥) سنطلق عليه مسمى (وعي متوسط) و يساوي الوسط الفرضي للمقياس.

في حالة إذا تم إعطاء درجة (٤) على فقرات المقياس مضروبا في عدد فقرات المقياس و هي (٢٥) و بذلك فإن الدرجة التالية للمقياس تكون (١٠٠)، و في حالة إذا كان الوسط الحسابي يساوي (١٠٠) سنطلق عليه مسمى (وعي جيد).

اما في حالة إذا تم إعطاء درجة (٥) على فقرات المقياس مضروبا في عدد فقرات المقياس و هي (٢٥) و بذلك فإن الدرجة التالية للمقياس تكون (١٢٥)، و هي أعلى درجة يتم الحصول عليها في المقياس، و في حالة إذا كان الوسط الحسابي يساوي (١٢٥) سنطلق عليه مسمى (وعي تام).

**ت) الثبات :**

تم إيجاد الثبات للأستبيان من خلال ألفا كرونباخ ( Cronbach's Alpha ) من حزمة الحقيقة الأحصائية (SPSS) فكانت (٠.٩١) من العينة

(١٠٥٩)، و هذه نسبة ثبات مقبولة و عالية للقياس على الأفراد (دوران، ١٩٨٥، ١٣٣)، كما هو موضح في الجدول (٢):  
**الجدول (٢)**

قيمة ثبات الأستبيان من خلال ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)

قيمة ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)	عدد الفقرات	عدد العينة
٠.٩٠٩٥	٢٥	١٠٥ ٩

**ج) المعالجة الإحصائية :** أستخدمت الوسائل الإحصائية التالية من (حرمة الحقيقة الإحصائية SPSS):

١. الوسط الحسابي، و الانحراف المعياري.
٢. ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha).
٣. معادلة إرتباط بيرسون (Person Correlations).
٤. معادلة أنوفا (Anova – Tukey HSD).
٥. (Independent Samples T Test).
٦. (.One Sample T Test).
٧. الوسط الفرضي، و التي تستخرج من القانون الآتي:

$$\text{الوسط الفرضي} = \frac{(ع.ف. \times ٥) + (ع.ف. \times ٤) + (ع.ف. \times ٣) + (ع.ف. \times ٢) + (ع.ف. \times ١)}{\text{ن}}$$

ن

=

ع. ف. = عدد الفقرات

ن = عدد الأختيارات لكل فقرة

## عرض و تحليل النتائج : Demonstration and Analysis of Data

### عرض نتائج البحث:

١ - قياس مستوى الوعي البيئي لدى طلبة جامعة كويه:  
 باستخدام معادلة (One Sample T Test) من (حرمة الحقيقة الإحصائية SPSS) و بعد إيجاد الوسط الفرضي للاستبيان حيث كان (٧٥)،  
 تبين أن الوسط الحسابي لعينة البحث كانت (١٠١.٥) بانحراف معياري قدره (١٧.١٩) و بدرجة حرية (١٠٥٨) بلغت القيمة التائية (٥٠.٢١) و كانت

<sup>١</sup> لقد تم حساب (١٠٥٩) فردا من مجموع (١٤٦١) من عينة البحث و ذلك باستبعاد (٤٠٢) فردا من قبل البرنامج الإحصائي (SPSS) لوجود نقص في أجوبتهم، حيث يقوم البرنامج بشكل آلي بإستبعاد كل فرد يوجد لديه نقص في الأجابات على فقرات المقياس.

ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠٠١)، وبذلك يتبيّن أن عينة البحث لديهوعي بيئي بدلالة إحصائية. لطفاً لاحظ الجدول (٣).

### الجدول (٣)

قياس مستوى الوعي البيئي لدى طلبة جامعة كويه

الدالة الإحصائية عند (٠٠١)	درجة الحرية	قيمة (t) الجدولية	قيمة (t) المعياري	الانحراف المعياري	الوسط الفرضي	الوسط الحسابي	عدد العينة
دلالة عند مستوى ٠٠٠٠	١٠٥٨	٢.٥٧٦	٥٠.٢١	١٧.١٩	٧٥	١٠١.٥	١٠٥٩

بعد حساب الوسط الفرضي بالأستناد إلى المخطط الآتي و بعد إيجاد الوسط الحسابي لعينة البحث تم تحديد مستوىوعي عينة البحث كمال يلي:  
وعي تام → وعي جيد → وعي متوسط → وعي ضعيف → وعي ضعيف جدا  
٢٥ ١٢٥ ٥٠ ٧٥ ١٠٠

و لأن الوسط الحسابي للمقياس يستنادا إلى عينة البحث كان (١٠١.٥)، لذلك فإن مستوى الوعي البيئي لدى عينة البحث يستنادا إلى المخطط اعلاه هو: فوق مستوى الجيد، و باستخدام النسبة و التنااسب نحصل على نسبة ٨١% من الوعي البيئي.

٢- إيجاد علاقة الوعي البيئي بوجود مادة البيئة في المنهج الدراسي لدى طلبة جامعة كويه:

باستخدام معادلة Independent Sample T Test (Independent Sample T Test) من (حزمة الحقيقة الإحصائية SPSS)، تبيّن أن الوسط الحسابي للذين يدرسون مادة البيئة<sup>٣</sup> كان (١٠٣.٦) بانحراف معياري قدره (١٢.٧٩) و الوسط الحسابي للذين لا يدرسون مادة البيئة كان (١٠١.٣) بانحراف معياري قدره (١٧.٥٥) و بدرجة حرية (١٠٥٧) بلغت القيمة الثانية (١.٢٤٨) و كانت غير ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠٠٥)، وبذلك يتبيّن أنه لا توجد علاقة بين الوعي البيئي و بين وجود مادة البيئة في المنهج الدراسي لدى طلبة جامعة كويه. لطفاً لاحظ الجدول (٤).

<sup>٣</sup> تبيّن من خلال طرح سؤال على الأقسام العلمية في الجامعة بأن الأقسام التي يدرسون مادة البيئة هي فقط الأقسام الآتية (علوم الحياة، و الزراعة، الجغرافيا).

**الجدول (٤)****علاقة الوعي البيئي بوجود مادة البيئة في المنهج الدراسي**

الدالة الإحصائية عند دلالة (٠.٠٥)	قيمة (t) الجدولية	قيمة (t) المحسوبة	درجة الحرية	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	العدد	هل مادة البيئة موجودة في المنهج الدراسي
غير دالة عند ٠.٢١٢	١.٩٦٠	١.٢٤٨	١٠٥٧	١٢.٧٩	١٠٣.٦	٩٤	نعم
				١٧.٥٥	١٠١.٣	٩٦٥	كلا

**٣- إيجاد الوعي البيئي بحسب متغير الجنس لدى طلبة جامعة كويه:**

باستخدام معادلة (Independent Sample T Test) من (حزمة الحقيقة الإحصائية SPSS)، تبين أن الوسط الحسابي للذكور كان (١٠١.١) بانحراف معياري قدره (١٦.٨٥) و الوسط الحسابي للإناث كان (١٠١.٩) بانحراف معياري قدره (١٧.٥٨) و بدرجة حرية (١٠٥٦) بلغت القيمة التائية (-٠.٧٤٩) وكانت غير ذا دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، و بذلك يتبيّن أنه لا توجد فروق ذو دلالة إحصائية للوعي البيئي تعزى لمتغير الجنس لدى طلبة جامعة كويه. لطفاً لاحظ الجدول (٥).

**الجدول (٥)****علاقة الوعي البيئي بمتغير الجنس**

الدالة الإحصائية عند دلالة (٠.٠٥)	قيمة (t) الجدولية	قيمة (t) المحسوبة	درجة الحرية	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	العدد	الجنس
غير دالة عند ٠.٤٥٤	١.٩٦٠	٠.٧٤٩-	١٠٥٦	١٦.٨٥	١٠١.١	٥٦١	ذكر
				١٧.٥٨	١٠١.٩	٤٩٧	أنثى

**٤- إيجاد علاقة الوعي البيئي بمتغير التخصص لدى طلبة جامعة كويه:**

باستخدام (One-Way ANOVA) من (حزمة الحقيقة الإحصائية SPSS)، كانت قيمة (f) تساوي (١٥.٣٢)، و تبيّن أن هناك فروقاً في الوعي البيئي بحسب متغير التخصص عند مستوى دلالة (٠.٠١). لطفاً لاحظ الجدول (٦).

الجدول (٦)  
علاقة الوعي البيئي بمتغير التخصص

الدالة الإحصائية عند (٠.٠١)	قيمة (f)	مربع المتوسطات	درجة الحرية	مجموع المربعات	
٠٠٠	١٥.٣٢	٣٤١٨.٦٤	٢٤	٨٢٠٤٧.٤٥	بين المجموعات
		٢٢٣.١٠	١٠٣٤	٢٣٠٦٩٤.٥٨	داخل المجموعات
		١٠٥٨	٣١٢٧٤٢.٠٣		المجموع

و لكي يتبيّن الفروق الحقيقية بين الأختصاصات المختلفة، إستخدم الباحث تقنية (Tukey HSD)، و منها تبيّن أن هنالك فرقاً ذات دلالة إحصائية في الوعي البيئي بين اختصاص الفيزياء بمتوسط (٦٨.٩٣) من جهة و بين كل الأختصاصات الأخرى بدلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) لصالح الأختصاصات الأخرى، و ذلك يبيّن أن اختصاص الفيزياء لديه وعي بيئي أقل بالمقارنة مع كل الأختصاصات الأخرى بدلالة إحصائية قوية، كما هو موضح في الجدول (٧).

## الجدول (٧)

الفرق بين متوسطات فئات اختصاص الفيزياء والأختصاصات الأخرى حسب تقنية (Tukey HSD)

مستوى الدلالة الإحصائية عند ٠.٠١	الأنحراف المعياري	الوسط الحسابي	العدد	الاختصاص (J)	الاختصاص (I)
دلالة عند ٠.٠٠٠	١١.٢	١٠٤.٤	٣٥	الكيمياء	الفيزياء العدد: ٦١ الوسط الحسابي: ٦٨.٩٣ الأنحراف المعياري: ٣٢.٦
دلالة عند ٠.٠٠٠	١٢.١	١٠٠.٩	٤١	علوم الحياة	
دلالة عند ٠.٠٠٠	١٢.٠٨	١٠٥.١٦	٥٩	الرياضيات	
دلالة عند ٠.٠٠٠	١٤.٢	١٠٦.٣٨	٢١	الهندسة المدنية	
دلالة عند ٠.٠٠٠	٨.٧	١١٠.١٥	١٣	الهندسة المعمارية	
دلالة عند ٠.٠٠٠	١٢.٩	١٠٤.٨	١٦	هندسة النفط	
دلالة عند	١٥.٨	١٠٠.٩	١٥	برامج	

٠٠٠٠				الحاسوب
دالة عند ٠٠٠٢	٢٠.٩	١٠٣.٢	٤	سوقوير
دالة عند ٠٠٠٠	٨.٥٩	١٠٢.٥	٦	الحاسوب
دالة عند ٠٠٠٠	١٤.٨	١٠١.١	٤٦	هندسة جيوتكنيك
دالة عند ٠٠٠٠	١٠.١	١٠٧.٢	٧٧	اللغة الكردية
دالة عند ٠٠٠٠	١٢.٣	١٠٦.٢	٤٩	اللغة العربية
دالة عند ٠٠٠٠	٨.٣٨	١٠٨.٣	٢٣	اللغة الأنكليزية
دالة عند ٠٠٠٠	١٠.٦	١٠٧	٨	اللغة الفرنسية
دالة عند ٠٠٠٠	٦.٥٩	١٠٥.٥	٣٥	الترجمة
دالة عند ٠٠٠٠	١١.٢٣	١٠٧.١	٦٥	علم النفس
دالة عند ٠٠٠٠	١٢.٨٨	١٠٥.٩	٥١	الجغرافيا
دالة عند ٠٠٠٠	١٣.١	١٠٢.٧	٧٦	التاريخ
دالة عند ٠٠٠٠	٢٢.٥٣	٩٨.٧	١٨	علم الاجتماع
دالة عند ٠٠٠٠	١١.٦٤	١٠٤.٥	٥٩	الشريعة
دالة عند ٠٠٠٠	١٤.٩٧	١٠١.٦	٢٦	الأدرة
دالة عند ٠٠٠٠	١٠.٥٨	١٠٧.٥	٣٧	الفلسفة
دالة عند ٠٠٠٠	١٥.٦	١٠١.٨	١٠٧	التربية الرياضية
دالة عند ٠٠٠٠	١٥.٢٥	٩٥.٦	١١١	اللغة العربية في التربية الأساسية/رانية

كما و باستخدام تقنية (Tukey HSD) أيضاً تبين أن هنالك فروق ذو دلالة إحصائية في الوعي البيئي بين اختصاص اللغة العربية في التربية الأساسية/رانية بمتوسط (٩٥.٦٨) من جهة و بين كل الاختصاصات الأخرى (ماعدى الكيمياء و

علوم الحياة و الهندسة المدنية و الهندسة المعمارية و هندسة النفط و برامج الحاسوب و السوقـيـر و الحاسوب و هندسة جـيـوـتـكـنيـك و اللغة الفـرـنـسـة و التـرـجـمـة و التـارـيـخ و عـلـمـ الـأـجـتمـاعـ و الـأـدـارـةـ و التـرـبـيـةـ الـرـياـضـيـةـ) و ذـالـكـ بـدـلـالـةـ إـحـصـائـيـةـ عندـ مـسـتـوـيـاتـ دـالـةـ مـخـتـلـفـةـ أـقـوـىـ منـ مـسـتـوـيـ (٥٠٠٥ـ) لـصـالـحـ أـخـتـصـاصـاتـ (الـرـياـضـيـاتـ وـ الـلـغـةـ الـكـرـدـيـةـ وـ الـلـغـةـ الـعـرـبـيـةـ فـيـ كـوـيـهـ وـ الـلـغـةـ الـأـنـكـلـيـزـيـةـ وـ عـلـمـ الـنـفـسـ وـ الـجـغـرـافـيـاـ وـ الشـرـيـعـةـ وـ الـفـلـسـفـةـ)، (ماـ عـدـىـ إـخـتـصـاصـ الـفـيـزـيـاءـ الـذـيـ لـديـهـ وـ عـيـ بيـئـيـ أـقـلـ بـالـمـقـارـنـةـ مـعـ إـخـتـصـاصـ الـلـغـةـ الـعـرـبـيـةـ فـيـ التـرـبـيـةـ الـأـسـاسـيـةـ/ـ رـانـيـةـ بـدـلـالـةـ إـحـصـائـيـةـ)، وـ ذـالـكـ يـبـيـنـ أـنـ إـخـتـصـاصـ الـلـغـةـ الـعـرـبـيـةـ فـيـ التـرـبـيـةـ الـأـسـاسـيـةـ/ـ رـانـيـةـ لـديـهـ وـ عـيـ بيـئـيـ أـقـلـ بـالـمـقـارـنـةـ مـعـ ثـمـانـيـةـ مـنـ الـأـخـتـصـاصـاتـ الـأـخـرـىـ بـدـلـالـةـ إـحـصـائـيـةـ، كـمـاـ هـوـ مـوـضـحـ فـيـ الـجـوـدـولـ (٨ـ).

الجدول (٨)

### الفرق بين متوسطات فئات اختصاص اللغة العربية في التربية الأساسية/رانية والأختصاصات الأخرى حسب تقنية (Tukey HSD)

مستوى الدالة الأحصائية عند ٠.٠١	الأنحراف المعياري	الوسط الحسابي	العدد	الاختصاص (J)	الاختصاص (I)
غير دالة عند ٠.٢٢٩	١١.٢	١٠٤.٤	٣٥	الكيمياء	اللغة العربية في التربية الأساسية/رانية العدد: ١١١
غير دالة عند ٠.٩٦٩	١٢.١	١٠٠.٩	٤١	علوم الحياة	
دالة عند ٠.٠٠٠	٣٢.٦	٦٨.٩٣	٦١	الفيزياء	الوسط الحسابي: ٩٥.٦٨
دالة عند ٠.٠١٩	١٢٠.٨	١٠٥.١٦	٥٩	الرياضيات	الأنحراف المعياري: ١٥.٢
غير دالة عند ٠.٣٠٥	١٤.٢	١٠٦.٣٨	٢١	الهندسة المدنية	
غير دالة عند ٠.١٤٩	٨.٧	١١٠.١٥	١٣	الهندسة المعمارية	
غير دالة عند ٠.٨٣٠	١٢.٩	١٠٤.٨	١٦	هندسة النفط	
غير دالة عند ١.٠٠٠	١٥.٨	١٠٠.٩	١٥	برامج الحاسوب	
غير دالة عند ١.٠٠٠	٢٠.٩	١٠٣.٢	٤	سوقـيـرـ	
غير دالة عند ١.٠٠٠	٨.٥٩	١٠٢.٥	٦	الحاسوب	

غير دالة عند ٠.٩٣١	١٤.٨	١٠١.١	٤٦	هندسة جيوبكانيك
دالة عند ٠.٠٠٠	١٠.١	١٠٧.٢	٧٧	اللغة الكردية
دالة عند ٠.٠٠٩	١٢.٣	١٠٦.٢	٤٩	اللغة العربية
دالة عند ٠.٠٤٣	٨.٣٨	١٠٨.٣	٢٣	اللغة الأإنجليزية
غير دالة عند ٠.٩٣٤	١٠.٦	١٠٧	٨	اللغة الفرنسية
غير دالة عند ٠.١١٦	٦.٥٩	١٠٥.٥	٣٥	الترجمة
دالة عند ٠.٠٠٠	١١.٢٣	١٠٧.١	٦٥	علم النفس
دالة عند ٠.٠١٢	١٢.٨٨	١٠٥.٩	٥١	الجغرافيا
غير دالة عند ٠.٢٠١	١٣.١	١٠٢.٧	٧٦	التاريخ
غير دالة عند ١.٠٠٠	٢٢.٥٣	٩٨.٧	١٨	علم الأجتماع
دالة عند ٠.٠٤٨	١١.٦٤	١٠٤.٥	٥٩	الشريعة
غير دالة عند ٠.٩٨١	١٤.٩٧	١٠١.٦	٢٦	الأدرة
دالة عند ٠.٠٠٧	١٠.٥٨	١٠٧.٥	٣٧	الفلسفة
غير دالة عند ٠.٢٧٩	١٥.٦	١٠١.٨	١٠٧	التربية الرياضية

- إيجاد علاقة الوعي البيئي بمتغير الأقسام العلمية و الإنسانية لدى طلبة جامعة كويية:

باستخدام معادلة Independent Sample T Test (Independent Sample T Test) من (حزمة الحقيقة الإحصائية SPSS)، تبين أن الوسط الحسابي للأقسام العلمية كان (٩٦.٩٧) بانحراف معياري قدره (٢٢.٩) و الوسط الحسابي للأقسام الإنسانية كان (١٠٣.٤٦) بانحراف معياري قدره (١٣.٦) و بدرجة حرية (١٠٥٧) بلغت القيمة الثانية (-٥.٧١٠) و كانت ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١)، و بذلك يتبيّن أنه توجد فروق ذو دلالة إحصائية

للوعي البيئي تعزى لمتغير القسم العلمي لدى طلبة جامعة كويه لصالح الأقسام الإنسانية والأجتماعية. لطفا لاحظ الجدول (٩).

الجدول (٩)

#### علاقة الوعي البيئي بمتغير الأقسام العلمية والأنسانية

الدالة الإحصائية عند (٠.٠١)	قيمة (t) الجدولية	قيمة (t) المحسوبة	درجة الحرية	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	العدد	الأقسام
٠.٠٠٠	٢.٥٧٦	٥.٧١٠-	١٠٥٧	٢٢.٩	٩٦.٩٧	٣١٧	العلمية
				١٣.٦	١٠٣.٤٦	٧٤٢	الأنسانية و الاجتماعية

#### ٦- إيجاد علاقة الوعي البيئي بمتغير الفاكلتي لدى طلبة جامعة كويه:

باستخدام (One-Way ANOVA) من (جزمة الحقيقة الإحصائية SPSS)، كانت قيمة (f) تساوي (١١.٢٧)، و تبين أن هنالك فروقا بين الفاكلتیات في الوعي البيئي لديهم عند مستوى دلالة (٠.٠١). لطفا لاحظ الجدول (١٠).

#### الجدول (١٠)

#### علاقة الوعي البيئي بمتغير الفاكلتي

الدالة الإحصائية عند (٠.٠١)	قيمة (f)	مربع المتوسطات	درجة الحرية	مجموع المربعات	
٠.٠٠٠	١١.٢٧	٣١١٩.٤٠	٧	٢١٨٣٥.٨٥	بين المجموعات
		٢٧٦.٧٩	١٠٥١	٢٩٠٩٠٦.١٨	داخل المجموعات
			١٠٥٨	٣١٢٧٤٢.٠٣	المجموع

و لكي يتبيّن الفروق الحقيقة بين الفاكلتیات، استخدم الباحث تقنية (Tukey HSD)، ومنها تبيّن أن هنالك فروق ذو دلالة إحصائية بين فاكلتي العلوم من جهة و بين الفاكلتیات الأخرى (الهندسة و اللغات و العلوم الاجتماعية و العلوم الإنسانية) بدلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٠٠) و لصالح الفاكلتیات الأخرى (ماعدى فاكلتیات الزراعة و التربية الرياضية و التربية الأساسية)، و ذلك يبيّن أن فاكلتي العلوم ذو وعي بيئي أقل مقارنة بالفاكلتیات المذكورة و بدلالة إحصائية قوية، كما هو موضح في الجدول (١١).

## الجدول (١١)

الفرق بين متوسطات فاكلتي العلوم و الفاكلتیات الأخرى حسب تقنية (Tukey HSD)

مستوى الدلالة الإحصائية	الأنحراف المعياري	الوسط الحسابي	العدد	الفاكلتي (J)	الفاكلتي (I)
دالة عند .٠٠٠٠	١٤.٤٤١٤	١٠٤.٥١٣	٧٤	الهندسة	العلوم العدد: ٢٢٩ الوسط الحسابي: ٩٤.٣٨ الأنحراف المعياري: ٢٤.٥٧
غير دالة عند .١٠٠٠	٢٠.٥٠٦١	٩٩.٥٠٠	٢	الزراعة	
دالة عند .٠٠٠٠	١٢.٤٠٧٥	١٠٣.٧٤١	٢٨٦	اللغات	
دالة عند .٠٠٠٠	١٢.٩٩٧٧	١٠٤.٥٥٥	٣٤٤	العلوم الأجتماعية	
دالة عند .٠٠٠٠	١٠.٥٨٩٤	١٠٧.٥٩٤	٣٧	العلوم الإنسانية	
غير دالة عند .٠٧٦٠	١٨.٤١٥٨	٩٨.٢٥٨	٥٨	التربية الرياضية	
غير دالة عند .٠٩٨٦	٢١.٠٢٩٨	٩١.٤٤٨	٢٩	التربية الأساسية	

كما و بإستخدام تقنية (Tukey HSD) أيضاً تبين أن هنالك فروق ذو دلالة إحصائية في الوعي البيئي بين فاكلتي التربية الأساسية بمتوسط (٩١.٤٤٨) من جهة و بين فكليات الهندسة و اللغات و العلوم الاجتماعية و العلوم الإنسانية (ماعدى فاكليات العلوم و الزراعة و التربية الرياضية) و بدلالة إحصائية عند مستويات دالة مختلفة أقوى من مستوى (٠.٠١) لصالح فكليات الهندسة و اللغات و العلوم الاجتماعية و العلوم الإنسانية بدلالة إحصائية، و ذلك يبيّن أن فاكلتي التربية الأساسية لديه وعي بيئي أقل بالمقارنة مع الفاكليات المذكورة بدلالة إحصائية، كما هو موضح في الجدول (١٢).

**الجدول (١٢)**

**الفرق بين متوسطات فاكلتي التربية الأساسية و الفاكلتيات الأخرى حسب تقنية (Tukey HSD)**

مستوى الدلالة الإحصائية	الأنحراف المعياري	الوسط الحسابي	العدد	الفاكلتي (J)	الفاكلتي (I)
غير دالة عند .٩٨٦	٢٤.٥٧	٩٤.٣٨	٢٢٩	العلوم	التربية الأساسية العدد: ٢٩ الوسط الحسابي: ٩١.٤٤٨ الأنحراف المعياري: ٢١.٠٢٩٨
دالة عند .٠٠٠٨	١٤.٤٤١٤	١٠٤.٥١٣	٧٤	الهندسة	
غير دالة عند .٩٩٨	٢٠.٥٠٦١	٩٩.٥٠٠	٢	الزراعة	
دالة عند .٠٠٠٤	١٢.٤٠٧٥	١٠٣.٧٤١	٢٨٦	اللغات	
دالة عند .٠٠٠١	١٢.٩٩٧٧	١٠٤.٥٥٥	٣٤٤	العلوم الاجتماعية	
دالة عند .٠٠٠٢	١٠.٥٨٩٤	١٠٧.٥٩٤	٣٧	العلوم الإنسانية	
غير دالة عند .٦٢٠	١٨.٤١٥٨	٩٨.٢٥٨	٥٨	التربية الرياضية	

**٧- إيجاد علاقة الوعي البيئي بمتغير الدخل الشهري لدى طلبة جامعة كويية:**

باستخدام (One-Way ANOVA) من (حزمة الحقيقة الإحصائية SPSS)، كانت قيمة (f) تساوي (٨.٤٩)، و تبين أن هنالك فروقاً بين فئات الدخل الشهري عند مستوى دلالة (٠.٠١). لطفاً لاحظ الجدول (١٣).

**الجدول (١٣)****علاقة الوعي البيئي بمتغير الدخل الشهري**

الدلالة الإحصائية عند (٠.٠١)	قيمة (f)	مربع المتوسطات	درجة الحرية	مجموع المربعات	
٠.٠٠	٨.٤٩	٢٦٩١.١٦	٤	١٠٧٦٤.٦٤	بين المجموعات
		٣١٦.٧٠	٦٠٩	١٩٢٨٧٦.٠١	داخل المجموعات
		٦١٣	٢٠٣٦٤٠.٦٦	المجموع	

و لكي يتبع الفروق الحقيقة بين فئات الدخل الشهري، استخدم الباحث تقنية (Tukey HSD)، و منها تبين أن هنالك فروق ذو دلالة إحصائية بين فئة الدخل الشهري (٢٠٠-١٥٠) من جهة و بين فئات الدخل الأخرى { (١٠-٥٠)، (١٠٠-٥٠)، (٣٥٠ فما فوق) } بدلالة إحصائية عند مستوى (٠.١) و

لصالح فئات الدخل الأخرى {ماعدى فئة دخل (٣٠٠-٢٥٠)}، و ذلك يبين أن فئة الدخل الشهري (٢٠٠-١٥٠) ذو وعي بيئي أقل مقارنة بفئات الدخل الأخرى المذكورة و بدلالة إحصائية قوية، كما هو موضح في الجدول (١٤).

الجدول (١٤)

الفرق بين متوسطات فئة الدخل الشهري (٢٠٠-١٥٠) و بين فئات الدخل الأخرى حسب تقنية (Tukey HSD)

مستوى الدلالة الإحصائية	الأنحراف المعياري	الوسط الحسابي	العدد	الدخل الشهري بالألاف (J)	الدخل الشهري بالألاف (I)
دالة عند ٠.١١	١٩.٣٩٤٢	٩٩.٢٦٦	١٩٩	(٥٠-١٠)	فئة الدخل الشهري
دالة عند ٠.٠٠٠	١٣.٠٣١٣	١٠٣.٧٧٢	٢٥١	-٥٠ (١٠٠)	-١٥٠ (٢٠٠)
غير دالة عند ٠.٨٦٦	٢٠.٨٦٦٥	٩٤.٧٨٩	٣٨	-٢٥٠ (٣٠٠)	٧٢ العدد: الوسط الحسابي:
دالة عند ٠.٠٠١	١٢.١١٣٨	١٠٣.٤٨١	٥٤	-٣٥٠ (فما فوق)	٩١.٣ الأنحراف المعياري: ٢٧.٠٧

كما و بإستخدام تقنية (Tukey HSD) أيضاً تبين أن هنالك فروق ذو دلالة إحصائية في الوعي البيئي بين فئة الدخل الشهري (٣٠٠-٢٥٠) بمتوسط (٩٤.٧٨٩) من جهة و بين فئة الدخل الشهري (١٠٠-٥٠) و بدلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) لصالح فئة الدخل الشهري (١٠٠-٥٠)، و ذلك يبين أن فئة الدخل الشهري (٣٠٠-٢٥٠) لديه وعي بيئي أقل بالمقارنة مع فئة الدخل الشهري (١٠٠-٥٠) بدلالة إحصائية، كما هو موضح في الجدول (١٥).

الجدول (١٥)

الفرق بين متوسطات فئة الدخل الشهري (٣٠٠-٢٥٠) و بين فئات الدخل الأخرى حسب تقنية (Tukey HSD)

مستوى الدلالة الإحصائية	الأنحراف المعياري	الوسط الحسابي	العدد	الدخل الشهري بالألاف (J)	الدخل الشهري بالألاف (I)
غير دالة عند	١٩.٣٩٤٢	٩٩.٢٦٦	١٩٩	(٥٠-١٠)	فئة الدخل الشهري

-٢٥٠)					
(٣٠٠					
العدد: ٣٨					
الوسط					
الحسابي:					
٩٤.٧٨٩					
الأنحراف					
المعياري:					
٢٠.٨٦٦٥					
ـ٢٥٠)					
(٣٠٠					
العدد: ٣٨					
الوسط					
الحسابي:					
٩٤.٧٨٩					
الأنحراف					
المعياري:					
٢٠.٨٦٦٥					

## ـ٨ـ إيجاد علاقة الوعي البيئي بمتغير مكان الأقامة لدى طلبة جامعة كويية:

باستخدام (One-Way ANOVA) من (جزمة الحقيقة الإحصائية SPSS)، كانت قيمة (f) تساوي (١.٢٦٢)، و تبين أنه لا يوجد فروق ذو دلالة إحصائية بين أماكن الأقامة المختلفة من حيث الوعي البيئي عند مستوى دلالة (٠.٠٥). لطفا لاحظ الجدول (١٦).

الجدول (١٦)

### علاقة الوعي البيئي بمتغير مكان الأقامة

الدلالة الإحصائية عند (٠.٠٥)	قيمة (f)	مربع المتوسطات	درجة الحرية	مجموع المربعات	
٠.٢٨٣	١.٢٦٢	٢٩٤.٥٥	٤	١١٧٨.٢١	بين المجموعات
		٢٣٣.٣١	٩٩٣	٢٣١٦٧٧.٦٤	داخل المجموعات
			٩٩٧	٢٣٢٨٥٥.٨٦	المجموع

### الاستنتاجات و التوصيات :Conclusion and Recommendation

#### اولاً : الاستنتاجات:

من خلال مراجعة نتائج هذا البحث، يمكن استخلاص الاستنتاجات الآتية حول نتائج البحث الحالي:

١. يتمتع عينة طلبة جامعة كويه بمستوى وعي بيئي فوق مستوى الجيد، أي نسبة ٨١% من الوعي البيئي. و هذا المستوى أعلى بكثير مما وصل إليه (عبدالقادر و عماد، ٢٠٠٦) في دراستهما حيث كان متوسط مستوى الوعي البيئي العام وصل إلى ٤٩% (عبدالقادر و عماد، ٢، ٢٠٠٦).

٢. لا توجد علاقة بين الوعي البيئي و بين وجود مادة البيئة في المنهج الدراسي لدى طلبة جامعة كويه، و قد يرجع سبب هذا الى أن أكثرية الطلبة قد درسوا مادة البيئة في المرحلة الثانوية، أو أنهم مطلعون على مواد تتحدث عن البيئة، أو الى عدم المصداقية عند الأجابة على فقرات المقاييس. و هذه النتيجة تتفق الى حد ما مع ما توصل اليه دراسة (طنطاوي، ١٩٩٢) من أن تناول مقررات العلوم للمفاهيم والقضايا البيئية لا يحقق الوعي البيئي للطلاب (طنطاوي، ١٩٩٢، ٤٠-٦٠).
٣. لا توجد فروق ذو دلالة إحصائية للوعي البيئي تعزى لمتغير الجنس لدى طلبة جامعة كويه، و هذه النتيجة تتفق مع دراسة (الدخل، ٢٠٠٠) حيث لم تجد فروقات ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في مستوى الوعي البيئي (الدخل، ٢٠٠٠، ص: ط)، و لكن تختلف مع دراسة (عبدالقادر و عmad، ٢٠٠٦) حيث توصل في دراسته وبصفة عامة الى أن المرأة أكثر وعيًا من الرجل (عبدالقادر و عmad، ٢٠٠٦، ٢).
٤. أن اختصاصي الفيزياء لديه وعي بيئي أقل بالمقارنة مع كل الاختصاصات الأخرى بدلالة إحصائية قوية، كما إن اختصاص اللغة العربية في التربية الأساسية/رانية لديه وعي بيئي أقل بالمقارنة مع بعض الاختصاصات الأخرى بدلالة إحصائية، و لعدم وجود دراسة سابقة مشابهة بين يدي الباحث لم يستطع أن يقارن هذه النتائج بدراسات أخرى، و فقط يمكن القول بأن هذه النتائج قد يرجع الى عدم المصداقية عند الأجابة على فقرات المقاييس، حيث يوجد لدى المفحوصين عموماً و طلبة الجامعة في بعض الأحيان تهاون في إستبيان تتعلق ببحث علمي معين، أو قد يرجع هذه النتيجة الى سبب آخر غير معروف.
٥. توجد فروق ذو دلالة إحصائية للوعي البيئي بين الأقسام العلمية و الإنسانية لدى طلبة جامعة كويه لصالح الأقسام الإنسانية و الاجتماعية. و قد يرجع سبب هذه النتيجة الى أن بعض الأقسام الإنسانية و الاجتماعية تدرس مادة البيئة في مراحل عدة (منها قسم الجغرافيا) و (قسم علم النفس) يدرسون مادة علم النفس البيئي)، و قد يتطرق أقسام اللغات الى البيئة من خلال النثر و الشعر و القصص و الروايات. و إذا إفترضنا بأن الوعي البيئي قد يؤدي الى الأخلاقيات البيئية، ففي تلك الحالة تتعارض هذه النتيجة مع دراسة (معرض، ١٩٩٤) حيث توصلت في دراستها إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات طلب القسم العلمي و درجات طلب القسم الأدبي في الأخلاقيات البيئية سواء للطلاب الذين درسوا مقررات علوم البيئة أم الذين لم يدرسوا (معرض، ١٩٩٤، ٦٠-١٠٠).
٦. أن فاكليتي العلوم ذو وعي بيئي أقل مقارنة بفكلاتي الهندسة و اللغات و العلوم الاجتماعية و العلوم الإنسانية و بدلالة إحصائية قوية، كما أن فاكليتي التربية الأساسية لديه وعي بيئي أقل بالمقارنة مع فكلاتي الهندسة و اللغات و العلوم الاجتماعية و العلوم الإنسانية بدلالة إحصائية. وهذه

النتيجة تتفق الى حد ما مع دراسة (طنطاوي، ١٩٩٢) حيث أظهرت أن تناول مقررات العلوم للمفاهيم والقضايا البيئية لا يحقق الوعي البيئي للطلاب (طنطاوي، ١٩٩٢، ٤٠-٦٠).

٧. أن فئة الدخل الشهري بالألاف (٢٠٠-١٥٠) ذو وعي بيئي أقل مقارنة بفئات الدخل الأخرى {٥٠-١٠)، (١٠٠-٥٠)، (٣٥٠ فما فوق} و بدلالة إحصائية قوية، و فئة الدخل الشهري بالألاف (٣٠٠-٢٥٠) لديه وعي بيئي أقل بالمقارنة مع فئة الدخل الشهري (١٠٠-٥٠) بدلالة إحصائية، و هذه النتيجة تدل على أن الطلبة الذين لديهم مردود شهري أقل هم أكثر وعيًا للبيئة، بينما الفئة ذو الدخل المتوسط تكون ذو وعي بيئي أقل مقارن بأفرادهم ذوي الدخل المتدني أو ذوي الدخل العالي. و لعدم توفر دراسة مشابهة أمام الباحث لم يستطع مقارنة هذه النتيجة مع نتائج دراسات مشابهة.

٨. لا يوجد فروق ذو دلالة إحصائية بين أماكن الأقامة المختلفة من حيث الوعي البيئي، لا يوجد بين يدي الباحث دراسة مشابهة، لذا لم يستطع مقارنة هذه النتيجة مع نتائج دراسات مشابهة.

### **ثانياً: التوصيات:**

إستناداً إلى نتائج هذا البحث فإن الباحث يوصي المسؤولين في الجامعة القائمين عليها و وزارة التعليم العالي و البحث العلمي و يلفت انتباهم إلى أن يراعوا النقاط الآتية:

١. دمج التربية البيئية مع مناهج التعليم العالي في الجامعة و الأهتمام بها.
٢. توعية طلبة الجامعة بالمشكلات البيئية عن طريق وسائل الاعلام المرئية و المسموعة و المقرؤة، و الندوات و السيمينارات بشكل مستمر.
٣. الأهتمام بالموضوع البيئية لدى الأختصاصات العلمية و الإنسانية على حد سواء.
٤. أن ينسجم المناهج الدراسية مع المباديء التربوية البيئية المعهود بها في العالم، و ان يكون موضوع البيئة من ضمن المواد الدراسية وان لا يكون منفصلاً عنها كموضوع مستقل.

### **ثالثاً: المقترنات:**

١. إجراء دراسة مماثلة على مستوى الدراسة الثانوية في الأقاليم.
٢. إجراء دراسة مماثلة للمقارنة بين عدة جامعات في الأقاليم مع الأخذ بالاعتبار نتائج البحث الحالي.
٣. إجراء دراسة يتم فيها إقتراح منهج للتربية البيئية لكي يتم تدريسها في الجامعة.

**المصادر العربية والأنكليزية:  
المصادر العربية:**

١. أرناؤوط، محمد السيد (١٩٩٩). *الانسان وتلوث البيئة*. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
٢. الأمم المتحدة (٢٠٠٣). المنتدى البيئي الوزاري العالمي. الدورة ٢٢ لمجلس الأدارة، البنود ٤ (ب) و(ج) و(د) من جدول الأعمال المؤقت، نيريobi. منشور على الأنترنت على الرابط: <http://www.unep.org/GC/GC22/Document/k0263639.a.doc> تم سحبه بتاريخ: الاثنين: ٢٠١٣/٣/١١ الساعة ٧:٥٠ am.
٣. بدران، مصطفى و الدبب، فتحي (١٩٩٦). *بحث في تدريس العلوم*. القاهرة: مكتبة النهضة.
٤. جامعة الدول العربية (٢٠٠٦). *الدليل المرجعي للشباب العربي في مجال الحفاظ على البيئة*. سبتمبر ٢٠٠٦ ، منشورة على الأنترنت على الرابط: [http://www.antiochdev.org/multimedia\\_cds/esd/documents/second\\_seminar/arab\\_region/arab\\_youth\\_environment\\_reference.pdf](http://www.antiochdev.org/multimedia_cds/esd/documents/second_seminar/arab_region/arab_youth_environment_reference.pdf) تم سحبه بتاريخ الاثنين: ٢٠١٣/٣/١١ الساعة ٨:٢٣.
٥. جامعة بيرزيت (٢٠١٢). "أثر استخدام أنشطة في التربية البيئية على زيادة الوعي البيئي والصحي لطلبة الصف السادس الأساسي في محافظة القدس". بحث منشور على الأنترنت، على الرابط: [http://home.birzeit.edu/librarya/uploaded\\_thesis\\_files/G\\_E90.P3N38%202006/ar\\_GE90.P3N38%202006.doc](http://home.birzeit.edu/librarya/uploaded_thesis_files/G_E90.P3N38%202006/ar_GE90.P3N38%202006.doc) سحب بتاريخ: ٢٠١٢/١٢/٢٧ 10:27am.
٦. جرعتلي، مجد (٢٠١١). *مبادئ وأهداف التربية البيئية وأهمية تدريسها في المدارس التعليمية*. مقالة منشورة على موقع دراسات خضراء على الرابط: [http://green-studies.com/wp-content/uploads/2011/11/environmental\\_11.132pm\\_2013/1/11](http://green-studies.com/wp-content/uploads/2011/11/environmental_11.132pm_2013/1/11).
٧. الحبشي، فوزي أحمد و عبدالمنعم، منصور أحمد (١٩٨٨). "الاتجاهات البيئية لدى طلاب جامعة الزقازيق". رسالة الخليج العربي، العدد ٢٦، السنة ٨، مكتب التربية العربي لدول الخليج.
٨. الحليسي، سعدون سلمان نجم (٢٠٠٢). *الفلسفة التربوية البيئية دراسة في تطور الفكر التربوي البيئي منذ بدء التاريخ حتى الفكر الفلسفي المعاصر*. منشورات ELGA، دار الهدى للطباعة والنشر، مصر.
٩. الحمد، رشيد و صباريني، محمد سعيد (١٩٧٩). *البيئة ومشكلاتها*. سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت.

١٠. الدخيل، محمد عبد الرحمن (٢٠٠٠). "الوعي البيئي لدى المتعلمين الكبار في منطقة الرياض". **مجلة تعليم الجماهير**، العدد ٤٧ ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.
١١. دوران، رودني (١٩٨٥). **أساسيات القياس والتقويم في تدريس العلوم**. ترجمة محمد سعيد صباريني (وآخرون)، اربد: دار الأمل للنشر والتوزيع.
١٢. ربیع، عادل هادي و ربیع، مشعان هادي (٢٠٠٦). **التربية البيئية**، ط١، عمان: الأردن.
١٣. رشوان، حسين عبدالحميد أحمد (٢٠٠٦). **البيئة و المجتمع دراسة في علم اجتماع البيئة**. ط١، الأسكندرية: جامعة الاسكندرية.
١٤. سعود، راتب (٢٠٠٦). **الانسان والبيئة، دراسة في التربية البيئية**. ط٢، عمان: الأردن.
١٥. سلامة ، وفاء وعبد الرحمن، سعد (٢٠٠٢). **التربية البيئية لطفل الروضة**. القاهرة: دار الفكر العربي.
١٦. الطراف، عامر (٢٠٠٨). **التلوث البيئي و العلاقات الدولية**. ط١، بيروت: المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع.
١٧. طنطاوي، رمضان (١٩٩٢). "المفاهيم والقضايا البيئية التي يجب أن يلم بها طلاب المدرسة الثانوية العامة في المملكة العربية السعودية ودور مناهج العلوم في إكسابهم وتنمية اتجاهاتهم نحو البيئة، مجلة كلية التربية. العدد ٢ ، المجلد ١٦ .
١٨. عبد المقصود، زين الدين (١٩٩٠). **الانسان والبيئة علاقات ومشكلات**. الأسكندرية: منشأة المعارف.
١٩. عبدالقادر، سعد و عماد، محمد صالح (٢٠٠٦). "قياس مستوى الوعي البيئي". **مجلة البيئة والحياة**، العدد ٢ ، آذار / ٢٠٠٦ . موقع المجلة: [http://au1.estis.net/sites/EnviroIraq/default.asp?site=enviroiraq&page\\_id=D6809117-8EB8-4CB6-8D10-74F392717869](http://au1.estis.net/sites/EnviroIraq/default.asp?site=enviroiraq&page_id=D6809117-8EB8-4CB6-8D10-74F392717869)
٢٠. عربيات، بشير، ومزاهرة، أيمن (٢٠٠٤). **التربية البيئية**. ط١، عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع.
٢١. فؤاد، رندة (٢٠٠٤). **الإعلام التنموي وحماية البيئة**. ورقة عمل مقدمة للمنتدى العربي الإعلامي للبيئة والتنمية، أكتوبر، القاهرة: منشوره على الانترنت على الرابط: <http://www.scribd.com/doc/50955619/%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%B9%D9%84%D8%A7%D9%85-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%86%D9%85%D9%88%D9%8A%2013/3/11%2010:44am> تم سحبه بتاريخ: ٢٠١٣/٣/١١.
٢٢. فتحي، مدحية مصطفى (١٩٩٦). "تصور مقترن للتدخل المهني لطريقة تنظيم المجتمع لتنمية وعي المرأة الريفية لمواجهة المشكلات البيئية

- المرتبطة بتلوث البيئة". مجلة الآداب والعلوم الإنسانية، المجلد ٢٠ ، كلية الآداب/ جامعة المنيا.
٢٣. الفلاوي، صاحب عبيد (٢٠٠١). "دور المسؤولية المدنية في حماية البيئة من التلوث في ضوء التقدم العلمي والنفسي". مجلة البلقاء للبحوث والدراسات، العدد ٢ ، المجلد ٨ ، سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة عمان الأهلية.
٢٤. قادر، محسن محمد أمين (٢٠٠٩). "التربية والوعي البيئي وأثر الضريبة في الحد من التلوث البيئي". رسالة ماجستير منشورة على الأنترنيت، كلية الادارة والاقتصاد، الأكاديمية العربية في الدانمارك، على الرابط:  
<http://www.ao-academy.org/docs/master degree letter by%20muhsinameen qadir 0512009.doc>  
 سحبت بتاريخ: ٢٠١٣/٣/١١ . 10:32am
٢٥. المدهون، عبدالرحيم (٢٠١٣). التربية البيئية المدرسية. مجلة رؤى تربوية، العددان ١٨ و ١٩ ، منشورة على الأنترنيت على الرابط: [http://www.qattanfoundation.org/pdf/1379\\_1.pdf](http://www.qattanfoundation.org/pdf/1379_1.pdf) سحبت بتاريخ: الأثنين، ١١-٣-٢٠١٣ الساعة: ٨:١٠ am
٢٦. مركز علوم صحة البيئة والمهنة (٢٠١٣).التربية البيئية مرجع عن البيئة العالمية. برنامج التعليم البيئي، جامعة بيرزيت. مقالة منشورة على الأنترنيت  
[home.birzeit.edu/bzutl/environmentaleducation.doc](http://home.birzeit.edu/bzutl/environmentaleducation.doc)  
 سحبت بتاريخ: (٢٠١٣/١/٤) ٩:25am
٢٧. معرض، ليلى (١٩٩٤). "أثر دراسة مقرر علوم البيئة على تنمية أخلاقيات البيئة لدى طلاب الصف الثالث الثانوي العام". المؤتمر العلمي السادس في مناهج التعليم بين الإيجابيات والسلبيات، خلال الفترة ٨ - ١١ أغسطس، دراسات في المناهج وطرق التدريس ٣ ، الإسماعيلية.
٢٨. ناصف، جهاد محمد عبد الله (٢٠٠٨). قلة الثقافة و الوعي البيئي في المجتمع المصرى. برنامج تدريسي حول مشروع "الطرق المؤدية إلى التعليم العالى"، جامعة بنى سويف.
٢٩. يونس، ابراهيم احمد يونس (٢٠٠٨). البيئة والتشريعات البيئية. ط١ ، عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع.

#### المصادر الأنكليزية:

- 30.Grasmick, H.G., Bursik Jr., R. B. & Kinsey, K.A. (1991). "Shame and embarrassment as deterrents to noncompliance with the law: The case of the antilittering campaign." **Environment and Behavior**, 22, 233-251.

- 31.Anderson, d., et al (1998). Professional in environmental education: helping kids learn about forestry. **Journal environmental education vol.96, No.2**, p.p. 25 - 29.
- 32.Brody, m. (1991). Under standing of pollution among 4th – 11th grad studies. the journal of environmental knowledge and environmental Attitudes of fifth year students in England, **unpublished ph.D. dissertation**, Ohio state university.
- 33.Harvey, M. (1990). The relationship between children's experiences with vegetation on school grounds and their environmental attitude. **The journal of environmental education. Vol. 21, No. 2**, p.p. 22 – 38.
- 34.Ghazi, Nader. (2006). Environmental Work Manual. Environmental and Development office, Damascus, published article on the internet at the link bellow: <http://www.docstoc.com/docs/48135581/Environmental-Work-Manual-vaccinate> 8:32am 25/11/2012

الملحق (١)  
أسماء الخبراء الذين تمأخذ آرائهم

تم أخذ رأيه لخبراء للفقرات الاستثنائية	الأختصاص	مكان العمل	اللقب العلمي	اسم الأستاذ
✓	البيولوجى	جامعة كويه/ فاكلتى العلوم و الصحة/ قسم البايولوجي	أستاذ	د. إسماعيل صالح كاكتى
✓	القياس و التقويم	جامعة كويه/ فاكلتى التربية/ قسم التربية الرياضية	أستاذ مساعد	د. كوران
✓	المناهج و طرائق التدريس العامة	جامعة كويه/ فاكلتى التربية/ قسم رياض الأطفال	مدرس	د. كاوية علي
✓	المناهج و طرائق التدريس العامة	جامعة كويه/ فاكلتى التربية/ قسم علم النفس	مدرس	د. محمد ناصر مصطفوى
✓	البيئة و	جامعة صلاح الدين/	مدرس	د. دلشاد كهنجو

		كلية العلوم / قسم البايولوجي			
✓	طبيب بيطري	جامعة كويه/ فاكلتي العلوم و الصحة/ قسم البايولوجي - مركز الجينات	مدرس	م. نازنن عثمان	
✓	الصحة ال العامة	جامعة كويه/ فاكلتي العلوم و الصحة/ قسم البايولوجي	مدرس مساعد	م. ربيوار	
✓	علم البيئة	جامعة كويه/ فاكلتي العلوم و الصحة/ قسم البايولوجي	مدرس مساعد	م. بهتيار عبدالله	

## ( الملحق رقم ٢ )

نسبة إتفاق الخبراء على الأبقاء على الفقرة (بدون أو مع التعديل)

نسبة إتفاق على خبراء الأبقاء على الفقرة %	الفرات	ت
١٠٠	أعرف أن الضوضاء العالية و المستمرة يؤدي إلى إضعاف السمع.	١.
٨٨	أعتقد أن الأحياء الفقيرة و المتخلفة معروفة بزيادة نسبة الجرائم فيها.	٢.
٨٨	إن الأعمال الإرهابية لتفجير أنابيب النفط، له عواقب مدمرة على الجوانب البيئية و الاقتصادية للدولة.	٣.
٨٨	إن وجود أكثر من (٩-١٢) مليون لغم في إقليم كردستان يشكل خطراً على الحياة الطبيعية للمواطنين.	٤.
١٠٠	يوجد علاقة بين التصميم البيئي الجيد لغرف المستشفيات من جهة و سرعة شفاء المرضى.	٥.
١٠٠	إشعال المدفعية داخل غرفة مغلقة يؤدي إلى توليد غاز أول أكسيد الكاربون السام.	٦.
٨٨	إن أماكن تربية الدواجن الغير محمية يؤدي إلى تلوث البيئة بسبب الأوساخ و الدماء و الريش.	٧.
٨٨	إذا تدفق الدخان من الصالنقا الخاص بسيارتي، فأنا أحاول أن أعالجه بالسرعة الممكنة.	٨.
٨٨	إن قطع الأشجار بدون سبب وجيه في عالمنا الحالي يعتبر بالنسبة لي جريمة.	٩.

٨٨	كسر أغصان الأشجار بدون سبب يعتبر عمل غير لائق.	١٠.
١٠٠	إبعاد المعامل إلى خارج المدن يعتبر من الأعمال ذات الأولوية القصوى.	١١.
٨٨	اعتبر إعادة تدوير المواد عملاً جيداً.	١٢.
١٠٠	إحراق النفايات بالقرب من المدن يؤدي إلى إلحاق الضرر بصحة الإنسان.	١٣.
٨٨	لدي وعي بأن أستخدم الطاقة الشمسية كمصدر أساسى للحصول على الطاقة، لأنه لا يسبب التلوث للبيئة.	١٤.
١٠٠	خلط كل أنواع الزيوت بالمياه العادمة للمجاري يؤدي إلى الأضرار بالبيئة.	١٥.
٨٨	يجب أن يتم إعادة تدوير المياه العادمة للمجاري.	١٦.
١٠٠	وجود معامل الأسمنت بالقرب من المدن يؤدي إلى الأضرار الخطير بصحة الإنسان.	١٧.
١٠٠	أبحث عن المستجدات البيئية.	١٨.
٨٨	أرى أنه من الخطأ أن يسمح بالسيارات القديمة بالبقاء على الشوارع، لأنه مصدر للدخان السام والمضر.	١٩.
١٠٠	أعرف أن استخدام الهواتف يضر بعملية السمع لدي.	٢٠.
٨٨	أفضل أن يتم منع حرق الأطارات في النوروز.	٢١.
٨٨	أفضل أن أتابع المعلومات البيئية.	٢٢.
٨٨	أرى أن مساحات واسعة من أراضي كردستان لم يتم زراعة الأشجار فيها كما ينبغي.	٢٣.
٨٨	أرى أنه ينبغي أن يتم إستيراد السيارات التي تعمل بالطاقة الشمسية أو الطاقة الكهربائية إلى كردستان.	٢٤.
٨٨	لدي وعي بأن المواطن الكردي يعتبر ضعيفاً من حيث المعلومات البيئية.	٢٥.

### پوخته‌ی تویژینه‌وهکه:

له ئامانجه‌كانى ئەم تویژینەوهكە پېوانەكردنى ئاستى ھۆشيارى ڙينگەمىي بۇ لاي فېرخوازانى زانکۆي كۆيە، و دۆزىنەوهى پەيوەندى ھۆشيارى ڙينگەمىي به بۇنى بابەتى ڙينگە له پەيرەوى خويىندىدا، هەروەها دۆزىنەوهى پەيوەندى ھۆشيارى ڙينگەمىي به چەند گۆر او يىكى ديمۆگرافييەوه. تویژەر رىيازى وەسفىي و ھاوپەيوەندى بەكارهىنا. نموونەمى كۆتايى تویژینەوهكە پىكھاتبوو له (١٤٦١) له فېرخوازانى زانکۆي كۆيە بۇ سالى خويىندى ٢٠٠٩-٢٠١٠. تویژەر فۆرمى

برایرسی و هک رامرازی دستکمونتی زانیاری بهکارهینا، و راستگویی دوزرایمه له گمبل جینگیری فورمه که له ریگای ئەلفا کرونباخمه (Cronbach's Alpha) له هەگبەی ئامارى (SPSS) كه (٠.٩١) بولو. ئەنچامەكان نیشانیاندا كه ھوشیاری ژینگەیی لابه فېرخوازانی زانکۆی كۆيە له ئاستىكى باشدايە، ھەروەها پەيوەندى نېيە له نیوان ھوشیاری ژینگەیی و بۇنى بابەتى ژینگە له پەميرەوی خویندندا لای فېرخوازانی زانکۆی كۆيە، له گمبل چەندىن ئەنچامى دىكە. له كۆتايدا توېزەر كۆملەئىك راسپارده و پېشنىازى پېشکەشكىرد.