مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة الآداب والعلوم الإنسانية المجلد (38) العدد (5)2016
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies - Arts and Humanities Series Vol. (38) No. (5) 2016

قياس الوعي البيئي باستخدام مقياس شان بصورته الثالثة المعدلة "دراسة على عينة من طلبة جامعة تشرين"

الدكتورة بشرى شريبه*
الدكتورة ريم كحيلة**
الدكتور منذر بوبو***

(تاريخ الإيداع 7 / 8 / 2016. قبل للنشر في 24 / 10 / 2016)

□ ملخّص □

هدف البحث الحالي إلى قياس الوعي البيئي لدى طلبة جامعة تشرين باستخدام مقياس "الوعي البيئي" الذي أعده "شان" Schahn بصورته الثالثة المعدلة سنة (1999) وذلك بعد تقنين المقياس على البيئة السورية. كما اهتم البحث بتعرّف الفروق في درجات الوعي البيئي بين أفراد عينة البحث وفق كل من المتغيرات التالية: نوع الكلية (نظرية – تطبيقية)، والجنس (ذكور– إناث)، والسنة الدراسية. وتم إجراء هذا البحث على عينة مكونة من (850) طالباً وطالبة في جامعة تشرين. ولاستخراج الخصائص السيكومترية للمقياس تم التحقق من دلالات الصدق والثبات. حيث استخدم الباحثون صدق المحكمين، وصدق الاتساق الداخلي للتحقق من صدق عبارات المقياس. أما الثبات فقد تم التحقق منه عن طريق الثبات بالإعادة، والثبات باستخدام معادلة ألفا كرونباخ، وبطريقة التجزئة النصفية. وتوصلت النتائج إلى أن قيم معاملات الصدق والثبات كانت مرتفعة ودالة إحصائياً وتدل على صلاحية المقياس. كما تبين وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية في مستوى الوعي البيئي بين الطلبة الذكور والإناث، في حين لم تظهر فروق واضحة بين الطلبة تعزى إلى متغيري نوع الكلية والسنة الدراسية.

الكلمات المفتاحية: البيئة، الوعي البيئي، التقنين، الخصائص السيكومترية، طلبة جامعة تشرين.

* مدرسة ، قسم الإرشاد النفسي، كلية التربية، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية.
** مدرسة ، قسم الإرشاد النفسي، كلية التربية، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية.
*** أستاذ مساعد ، قسم القياس والتقويم، كلية التربية، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية.

مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة الآداب والعلوم الإنسانية المجلد (38) العدد (5)2016
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies - Arts and Humanities Series Vol. (38) No. (5) 2016

Measuring the environmental awareness by using Schahn scale in its third amended "issue on a sample of Tishreen University students"

Dr. Bouchra Chrebah*
Dr. Reem Kahila**
Dr. Mounzer BouBou***

(Received 7 / 8 / 2016. Accepted 24 / 10 / 2016)

□ ABSTRACT □

The aim of current research is to measuring the environmental awareness of Tishreen University students, by using the "Environmental Awareness Scale" which had been prepared by "Schahn" in its amended third form (1999) after being standardized on the Syrian environment. The research aimed to identify the differences in the degrees of environmental awareness among members of the research sample according to each of the following variables: Faculty type (theoretical-practical), gender (males-females), and the academic year. This research was conducted on a sample of (850) students (males-females) in the University of Tishreen to extract the psychometric properties of the scale and to check the significance of validity and reliability. The researchers used arbitrators' sincerity, honesty, and internal consistency to verify the veracity of scale's statements. Reliability was verified through consistency and repeated reliability, by using Cronbach's Alpha equation by split-half. The results found out that the values of honesty and reliability coefficients were high and statistically significant and demonstrated the validity of the scale. It was also showed there were statistically significant differences in the level of environmental awareness among male and female students. While no clear differences were shown among students that were related to the college type and school year variables.

Keywords: environment, environmental awareness, standardization, psychometric properties, University of Tishreen students'.

*Assistant Professor, Psychological Counselling department, Faculty of Education, Tishreen University, Lattakia, Syria.
**Assistant Professor, Psychological Counselling department, Faculty of Education, Tishreen University, Lattakia, Syria
***Associate professor , Measure and Evaluation department, Faculty of Education, Tishreen University, Lattakia, Syria

مقدمة:

تعاني البيئة من العديد من المشكلات الخطيرة (كالتلوث، وتناقص المساحات الخضراء، ونقص موارد المياه العذبة، ... وغيرها) التي هي من فعل الإنسان، حيث تسبب بتصرفاته الخاطئة واللامسؤولة، وباستخدامه غير الرشيد للموارد الطبيعية، في ظهور الكثير من تلك المشكلات.

إن المشكلات البيئية هي في المقام الأول انحرافٌ في السلوك الإنساني البيئي، لذا فإن معالجتها تنبع من الفرد ذاته. فلم تعد التشريعات والقوانين التي شرعت لحماية البيئة، وكذلك البحوث العلمية والتكنولوجية وحدها كافية لمواجهة جميع هذه المشكلات، ما لم يترافق ذلك بوعي وإدراك من قبل جميع الأفراد بأهمية المحافظة على البيئة صحيّة ونظيفة. وتتوقف مقدرة الإنسان على لتعامل الحكيم مع البيئة على قدر امتلاكه ومعرفته للمعلومات البيئية الصحيحة، ويمثل انعدام هذه المعلومات نوعاً من الأمية والجهل بالبيئة أو ما يطلق عليه "غياب الوعي البيئي" (حسن، 2004).

وبما أن المعرفة البيئية هي أساس السلوك البيئي فهذا يتطلب توعية حقيقية تؤكد للإنسان مدى ارتباطه بالبيئة وتدعوه للتعايش السلمي مع مكوناتها (أحمد، 2009).

لقد حظي موضوع البيئة ومشكلاتها باهتمام متزايد على المستوى العالمي منذ بداية السبعينيات، حيث بذلت الكثير من الجهود الدولية المتمثلة بانعقاد المؤتمرات العالمية والندوات العلمية، وركزت تلك المؤتمرات والندوات على برامج التربية البيئية، وجاء في توصياتها التأكيد على أهمية تنمية الوعي البيئي لدى كافة الأفراد، وإثارة اهتمامهم نحو البيئة من أجل حمايتها والحفاظ عليها من التلوث (الخضي؛ سمارة، 2009).

هذا الأمر يستدعي ضرورة خلق وعي بيئي عند الجميع ومشاركة فعالة من قبل الأفراد حتى نصل إلى حل سليم لحماية البيئة. فتنمية الوعي البيئي تلعب دوراً فعالاً ومؤثراً في نوعية حياة الأفراد وفي تغيير اتجاهاتهم السلبية نحو البيئة (البكاتوشي، 1999).

لذا تعتبر قضية نشر الوعي البيئي وتنميته من القضايا الهامة في أي مجتمع أو ثقافة، لأنها تساعد على تكوين الاتجاهات والسلوكيات البيئية السوية وتجعل المجتمع آمناً بيئياً (فرج السيد، 2001).

رغم أهمية التوعية البيئية، والاهتمام بتحقيق الوعي البيئي إلا أن الدراسات المحلية في هذا المجال قليلة للغاية، خاصة فيما يتعلق بتوفير مقاييس ملائمة للبيئة السورية (سواء مقاييس مصممة وفق الثقافة السائدة أو مترجمة ومقننة على البيئة السورية) تهتم بقياس درجة الوعي البيئي عند الأفراد. فبالرجوع إلى الدراسات المحلية السابقة في هذا المجال وجد الباحثون دراسة واحدة بعنوان "الوعي البيئي والسلوك البيئي: دراسة مقارنة بين الطلبة السوريين والألمان" وهي دراسة عبر حضارية أجرتها "شريبه" (Chrebah, 2009) للتعرف على الاتجاهات العامة نحو البيئة لدى الطلبة السوريين والألمان والمقارنة بينهم. لكن نظراً لما يتمتع به مقياس "شان" للوعي البيئي من أهمية كبيرة وشموله لجميع السلوكيات البيئية الخاصة بالحياة اليومية للفرد في علاقته مع البيئة المحيطة به، جاء اهتمام الباحثين لتقنين هذا المقياس (بجميع أبعاده) على طلبة جامعة تشرين.

مشكلة البحث

نتيجةً لتفاقم الأزمة البيئية والمخاطر الناتجة عن الاستخدام غير الرشيد للتكنولوجيا وما نعاني منه اليوم من مخاطر التلوث البيئي بكافة أنواعه والاستهلاك المتزايد للموارد الطبيعية وإخلال الإنسان بالتوازن البيئي، كانت الحاجة ضرورية وماسة إلى إعداد الإنسان المتفهّم لبيئته، والواعي بما يواجهه من مخاطر بيئية تهدد مصيره، والقادر على المساهمة الايجابية في التغلب عليها والحد منها وذلك من خلال الدور الكبير الذي يلعبه الوعي البيئي للإنسان في

التقليل من السلوكيات البيئة السلبية من جهة، والحد من تفاقم المشكلات البيئية من جهة أخرى. فالوعي البيئي يساعد في تحسين نوعية حياة الأفراد وظروف بيئتهم المحيطة على نحو أفضل . وانطلاقاً من مسؤوليتنا التربوية والنفسية المعنية بإعداد أفراد على وعي كاملٍ بما يهدد بلدنا من مخاطر بيئية ومع السعي الجاد للتغلب عليها وانتقاء الحلول المناسبة لها، يعتبر توفير أداة قياس كخطوة رئيسية تساعد في عملية قياس الوعي البيئي للكشف عن مستواه أو درجته لدى الأفراد، ولاسيما هؤلاء الذين لديهم وعي بيئي منخفض من أجل العمل على ورفع مستواه.

ونظراً لأن طلبة الجامعة هم ركيزة أساسية في بناء المجتمع ونموه، ومساهمتهم من خلال آراءهم واتجاهاتهم في تكوين الرأي العام في المجتمع ، فإنه من الأهمية بمكان أن نهتم بتنمية مهارات وقدرات الطلبة نحو بيئاتهم لتغيير الأنماط السلوكية الضارة بالبيئة، فقياس الوعي البيئي عند هذه الشريحة المهمة في المجتمع يعني التعرف على مستوى إدراكها للمخاطر البيئية، والتعرف أيضاً على مواقفها تجاه قضايا البيئة المختلفة. مما يستدعي الاهتمام بزيادة الوعي البيئي لديها لما تعانيه بيئتنا من كوارث وأزمات، وإعدادها لتكون قادرة على مواجهة تلك المشكلات والحد من تفاقمها في المستقبل. لتحقيق هذه الغاية نحن بحاجة إلى تقنين مقياس (تطوير وملائمة مقياس عالمي على البيئة السورية) يقيس درجة الوعي البيئي عند طلبة الجامعة. والبيئة السورية تعاني من نقص في عملية قياس الوعي البيئي نتيجة عدم وجود مقياس مقنن على البيئة السورية يؤمن عملية القياس.

وقد اخترنا لتحقيق هذه الحاجة مقياس شان للوعي البيئي (1999) بصورته الثالثة المعدلة لما يتميز به عن غيره من المقاييس، فهو يقيس اتجاهات الأفراد نحو البيئة في المجالات التي تتعلق بحياتهم اليومية، ويقيس أيضاً سلوكياتهم اليومية أثناء تعاملهم مع البيئة (كاستهلاك الطاقة في المنزل، وشراء السلع، واستخدام المواصلات، والتخلص من النفايات، كيفية قضاء أوقات الفراغ وممارسة الأنشطة الترفيهية في الطبيعة). كما يتيح المقياس إمكانية دراسة العلاقة بين الاتجاه والسلوك البيئي، الأمر الذي يمكّن من التنبؤ بالسلوك البيئي للأفراد من خلال التعرف على اتجاهاتهم نحو البيئة. وهذا الأمر لم توفره جميع المقاييس الأخرى في مجال الوعي البيئي. وبما أن هذا المقياس لم يسبق له أن قنن على البيئة السورية – في حدود علمنا – فقد وجدنا ضرورة القيام بهذه الخطوة، وبذلك يعتبر هذا البحث بحثاً جديداً على المجتمع السوري لأنه يسهم في توفير مقياس مقنن على طلبة المرحلة الجامعية وهو بذلك يضيف مقياساً جديداً إلى مكتبة المقاييس السورية والعربية. وتم بعد تقنين هذا المقياس وحساب خصائصه السيكومترية استخدام بيانات عينة التقنين من أجل قياس مستوى الوعي البيئي لدى طلبة جامعة تشرين كخطوة ثانية متممة للبحث.

إن عملية تقنين مقياس خاص بالوعي البيئي على طلبة جامعة تشرين لقياس الوعي البيئي لديهم يعتبر بحد ذاته عملاً بحثياً يتطلب جهداً كبيراً نظراً للحاجة إلى عينة كبيرة من أجل التطبيق عليها وتحليل نتائج التطبيق من أجل حساب الخصائص السيكومترية للمقياس. كما أن اختيارنا لطلبة الجامعة هو مرحلة أولية تمهيداً لمشاريع بحوث علمية لاحقة من هذا النوع، يمكن أن تعمم على كامل البيئة السورية، وسيكون إجراؤها لاحقاً عملية سهلة بعد تقنين المقياس. وبذلك يمكن تلخيص مشكلة البحث بالسؤال الرئيس التالي:

ما درجة الوعي البيئي لدى عينة من طلبة جامعة تشرين باستخدام مقياس شان للوعي البيئي بصورته الثالثة المعدلة؟

أسئلة البحث

وقد حاول البحث الإجابة عن الأسئلة الآتية:

1- ما درجة الوعي البيئي لدى أفراد عينة البحث؟

2-ما دلالات صدق وثبات الصورة المعربة لمقياس "شان" Schahn للوعي البيئي بصورته الثالثة المعدلة؟

3-ما الفروق في درجات الوعي البيئي بين أفراد عينة البحث وفق متغيراته (الجنس، الكلية)؟

أهمية البحث وأهدافه

- الحصول على مقياس مقنن للوعي البيئي باللغة العربية تم تقنينه على البيئة السورية، وبالتالي التوفير في عملية شراء مقياس جديد.
- توفير مقياس مقنن لقياس الوعي البيئي جاهز للاستخدام بشكل مباشر، علماً أن مكتبة القياس والتقويم السورية بحاجة لهذا النوع من المقاييس.
- إغناء الدراسات البحثية بموضوع الوعي البيئي والتأكيد على زيادة المعرفة الجيدة والمفيدة عن البيئة بهدف تحسينها والتعامل السليم معها.
- تعرّف مستوى الوعي البيئي لدى شريحة مهمة في المجتمع السوري (فئة الطلبة الجامعيين) واهتماماتها بالقضايا البيئية المختلفة. الأمر الذي يستدعي ترسيخ الاتجاهات البيئية المناسبة وتعديل السلبية منها لصالح حماية البيئة.
- إن زيادة الوعي البيئي لدى الأفراد تنعكس بصورة مباشرة على الدولة والمجتمع. فلن تستطيع الدولة بمفردها (عن طريق الإجراءات التي تتخذها) دون مشاركة الأفراد في حل مشكلاتها البيئية. الأمر الذي سيوفر على الدولة جهوداً كبيرة كانت تبذلها، ومبالغ مالية ضخمة كانت تدفعها نتيجة عدم وعي الأفراد بنتائج ممارساتهم السلوكية غير المسؤولة عن بيئتهم.
- إن زيادة الوعي البيئي لدى الأفراد سينعكس حكماً على تربيتهم لأبنائهم في المستقبل وسيكسبهم عادات بيئية صحيحة، وبالتالي ستعم الفائدة على أفراد المجتمع بمختلف فئاته على صعيد الصحة الجسدية والنفسية.
- تقديم التوصيات والمقترحات المبنية على نتائج الدراسة التي قد تفيد الجهات المعنية.

أهداف البحث

1- قياس درجة الوعي البيئي لدى أفراد عينة البحث.
2- استخراج معاملات الصدق والثبات لمقياس الوعي البيئي.
3- حساب اتساق معامل الثبات والاستقرار للمقياس.
4- دراسة الفروق بين متوسطات درجات الوعي البيئي عند أفراد العينة
5- فتح الباب أمام دراسات لاحقة (بعد توفر المقياس المقنن) لقياس الوعي البيئي على عينات مختلفة عن عينة البحث.

مجتمع البحث وعينته

يتألف مجتمع البحث من طلبة جامعة تشرين كافةً والذين يبلغ عددهم أكثر من ثمانين ألفاً، تم سحب عينة عشوائية عنقودية منهم حتى تكون ممثلة للمجتمع الأصلي أفضل تمثيل على الشكل التالي:

تم في البداية تقسيم كليات الجامعة إلى قسمين هما: الكليات النظرية والكليات التطبيقية (وهو التقسيم المعتمد على موقع جامعة تشرين الالكتروني)[1] بعد ذلك تم سحب عينة عشوائية بسيطة من كل طبقة على حده فكانت الكليات

[1] **www.tishreen.edu.sy/**

المسحوبة من الطبقة التي تمثل الكليات النظرية كلية التربية وكلية الحقوق ومن الكليات التطبيقية تم سحب كلية الهندسة المدنية وكلية العلوم. قمنا بعد ذلك بتقسيم الطلبة في كل كلية من هذه الكليات إلى السنوات الدراسية المختلفة وتم سحب عينة عشوائية بسيطة من كل سنة من السنوات الموجودة في الكيات المسحوبة ضمن العينة الطبقية. وبذلك تكون قد تشكلت لدينا عينة عشوائية عنقودية تمثل إلى حد لابأس فيه المجتمع الأصلي للبحث. انظر الجدول (1):

الجدول (1) يبين توزع أفراد عينة البحث على الكليات والسنوات المختلفة ونسب تمثيلها في العينة

الكليات النظرية	الحقوق	النسب المئوية	التربية	النسب المئوية	المجموع
	130(8000)	%32.5	270 (11000)	%67.5	400(18000)
الكليات التطبيقية	الهندسة المدنية	النسبة المئوية	العلوم	النسبة المئوية	المجموع
	240(5400)	%53.33	2100(7800)	%46.67	450(13200)

منهجية البحث

تم اعتماد المنهج الوصفي في إجراء البحث الذي يناسب هذا النمط من الأبحاث لأنه يهتم بجمع البيانات واستخراج النتائج وتحليلها بالاعتماد على الأساليب الإحصائية المناسبة.

فرضيات البحث

1 ـ لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات أفراد الدراسة على مقياس الوعي البيئي وفق متغير نوع الكلية (نظرية –تطبيقية).

2 ـ لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات الذكور والإناث على مقياس الوعي البيئي.

3 ـ لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد العينة على مقياس الوعي البيئي وفق متغير السنة الدراسية في كل كلية على حده.

حدود البحث

الحدود الزمانية: طبق البحث بين عامي 2014-2016

الحدود المكانية: جامعة تشرين

الحدود البشرية: طلبة جامعة تشرين

الحدود الموضوعية: الوعي البيئي لدى طلبة جامعة تشرين

مصطلحات البحث

1- الوعي البيئي Environmental Awareness: يعرف "لانغي هايني" و"وليهمان" (1986، ص10) الوعي البيئي بأنه مفهوم متعدد الأبعاد ويجزئونه إلى ثلاثة مكونات هي السلوك البيئي، والاتجاه البيئي، والمعرفة البيئية. كما يطلق الباحثان على الفرد صفة واعٍ ومدرك لموضوعات البيئة من خلال تمتعه بسلوك بيئي معين وبمعرفة بيئية معينة واتجاه بيئي محدد. أما "كاتسن شتاين" (1995، ص23) فتعرف الوعي البيئي حسب المفهوم العامي (لغير المختصين) على أنه "وعي وإدراك الفرد للتدهور البيئي والكوارث البيئية"، ويشمل هذا التعريف موقف الفرد الانفعالي والقيمي تجاه المشاكل البيئية. **ويعرف اجرائيا** بانه الدرجة التي يحصل عليها الفرد على المقياس.

2- الصدق Validity: يعني صدق المقياس قدرته على قياس الشيء الذي وضع لقياسه بيحث لا تتأثر النتيجة بعوامل أخرى بخلاف النواحي التي يريد الباحث قياسها. فإذا أراد الباحث على سبيل المثال أن يختبر مدى تقدم المتعلمين في مادة الرياضيات، فينبغي أن يستخدم لغة واضحة في مستوى المتعلم بحيث لا تكون صعوبة اللغة التي صيغت بها الأسئلة أو ضيق الزمن المحدد للإجابة ... عائقاً أمام كشف القدرة الحقيقية للمتعلم في هذه المادة (حسن، د.ت، ص8).

3- الثبات Reliability: يعرف "علام" (2002، ص 131) ثبات المقياس بمدى خلوه من الأخطاء غير المنتظمة، أي مدى قياسه للمقدار الحقيقي للسمة التي يهدف لقياسها، فدرجات المقياس تكون ثابتة إذا كان المقياس يقيس سمة معينة قياساً متسقاً في الظروف المتباينة التي قد تؤدي إلى أخطاء القياس.

أداة البحث:

الأداة المستخدمة في البحث الحالي هي: مقياس الوعي البيئي لـ "شان" Schahn (الصورة الثالثة المعدلة) SEU-3

وصف المقياس: يقيس مقياس الوعي البيئي لـ "شان" عدة مجالات هامة في حماية البيئة، ويتألف من (84) عبارة موزعة على بعدين أساسيين هما:

1 - مقاييس المحتوى التي تهتم بقياس مظاهر الوعي البيئي في سبعة مجالات هي *توفير الطاقة، المواصلات الصديقة للبيئة، الرياضة وأوقات الفراغ، التسوق الصديق للبيئة، المشاركة الاجتماعية، فصل القمامة وإعادة التدوير، توفير المياه ومكافحة تلوثها.*

2- مقاييس المفاهيم النظرية : التي تُعنى بقياس المفاهيم النفسية وتشمل كلاً من ***الاتجاهات ، والسلوك المخبر عنه ذاتياً ، والاستعداد السلوكي.*** استند شان في إعداد هذا المقياس إلى دراسة (Maloney & Ward) مالوني ووارد (1973).

تم تدريج فقرات المقياس على سلم من سبع درجات بدءا من ينطبق تماما انتهاءً بـ لا ينطبق أبدا، وذلك على الشكل التالي: ينطبق تماماً **1 2 3 4 5 6 7** لا ينطبق أبداً.

تألفت عينة البحث من (104) عضوا في جمعيات مختلفة لحماية البيئة و (203) فردا من عامة الناس.

تم حساب معاملات صدق وثبات المقياس وحظيت بنود الأستبانة بمعاملات صدق وثبات مقبولة وكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول (2):

الجدول (2): يوضح معاملات ثبات ألفا كرونباخ لمقياس الوعي البيئي لـ "شان"

أبعاد الوعي البيئي	معاملات ألفا كرونباخ
	أعضاء في جمعيات لحماية البيئة / عامة الناس
الاتجاهات	0.86 /0.87
السلوك المخبر عنه ذاتيا	0.77 / 0.80
الاستعداد السلوكي	0.86 / 0.85

تطبق الاستبانة على الراشدين فقط وتتراوح مدة الإجابة على البنود بين 30 و 45 دقيقة.

الدراسات السابقة

تم تقسيم الدراسات السابقة إلى جزأين: الجزء الأول ضم دراسات تناولت موضوع قياس الوعي البيئي، بينما شمل الجزء الثاني بعض الدراسات التي تناولت موضوع تقنين مقاييس الوعي البيئي، التي نعرض لها فيما يلي:

أولاً: دراسات تتعلق بقياس الوعي البيئي:

- **دراسة عبد الله الزعبي (2015)**

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مستوى الوعي البيئيّ لدى طلبة كلية العلوم التربوية في جامعة العلوم الإسلامية العالمية وعلاقته بمتغيري الجنس والتخصص، ولتحقيق أهداف الدراسة أعدّ الباحث استبانةٍ تمّ التأكد من صدقها وثباتها بالطرق الملائمة. وتكون مجتمع الراسة من جميع طلبة كلية العلوم التربوية في جامعة العلوم الإسلامية العالمية في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (2012–2013)، والبالغ عددهم (576) طالباً وطالبة. أما عينة الدراسة فقد بلغت (80) طالباً وطالبة، وتمّ اختيارها بالطريقة العشوائية البسيطة.

أشارت نتائج الدراسة إلى أنَّ مستوى الوعي البيئي لدى الطلبة مرتفعٌ وبنسبة مئوية بلغت .(77.5) كما بينت النتائج عدم وجود فروق في مستوى الوعي البيئي يعزى لمتغير الجنس، بينما وجدت في مستوى الوعي البيئي تعزى لمتغير التخصص لصالح تخصص الإرشاد والصحة النفسية .وفي ضوء النتائج قدّم الباحث مجموعةً من التوصيات.

- **دراسة نادية صقار (2007)**

هدفت الدراسة إلى استقصاء مستوى الوعي البيئي لدى طلبة جامعة مؤته. ولتحقيق هذا الهدف تم اختيار عينة من طلبة جامعة مؤته من الفصل الدراسي الثاني (2006–2007) وقد بلغ عددهم (856) طالباً وطالبة، وبعد تطبيق أداة الدراسة تم جمع البيانات وتحليلها وقد أظهرت فروق لصالح الإناث كما وجدت فروق لصالح متغير التخصص العلمي بالمقارنة مع التخصصات الأدبية كما وجدت فروق لصالح مكان السكن لصالح سكان المدينة.

- **دراسة مالوني ووارد (1973) (Maloney & Ward)**

تعد دراسة مالوني ووارد (1973) من أولى الدراسات الأمريكية في علم النفس البيئي التي تناولت موضوع الوعي البيئي عند الأفراد. حيث قام الباحثان بإعداد أول أداة لقياس الوعي والسلوك البيئي في أميركا. وهذه الأداة عبارة عن استبانة "ecology scale" مكونة من 130 عبارة موزعة على أربعة مقاييس:

1 – الاستعداد للقيام بسلوك معين، 2– السلوك الفعلي، 3– الشعور الوجداني، 4– المعرفة البيئية. أكد الباحثان في دراستهما على ضرورة تغيير أنماط السلوك البشرية حتى يتم المحافظة على سلامة البيئة، فالعلم والتقدم التكنولوجي وحدهما غير كافيين للحفاظ على سلامة البيئة وبقائها نظيفة (Maloney & Ward,1973,583)

دراسة كلي وفيتكاو (1978)(FIETKAU،KLEY)

تعتبر دراسة كلي وفيتكاو (1978) التي أجريت لقياس مستوى الوعي البيئي في ألمانيا أول دراسة تجريبية في مجال علم النفس البيئي. قام الباحثان بتطوير أداة لقياس الوعي البيئي مؤلفة من 46 عبارة موزعة إلى خمسة مقاييس هي: 1– تحمل المسؤولية، 2– الجدية المدركة، 3– الشعور الشخصي بالتهديد، 4– الالتزام اللفظي، 5– الالتزام الفعلي. دلت نتائج الدراسة على مستوى عال من وعي الأفراد لخطورة المشكلات البيئية وأخذها من قبلهم على محمل الجد. كما دلت النتائج على وجود ارتباط بين مقياس إدراك الفرد للخطر وبين شعوره بالقلق على البيئة وإدراكه للمخاطر بصورة جدية (r = 6،0). بالإضافة إلى ذلك أوضحت الدراسة بأن النساء هم أكثر شعوراً بالكوارث البيئية من الرجال، وأن سلوكياتهم حيال البيئة صديقة للبيئة أكثر من الرجال (كلي وفيتكاو، 1978، ص7–10).

ثانياً: دراسات تتعلق بعملية تقنين مقاييس الوعي البيئي:

- **مقياس الاتجاهات النفسة نحو البيئة السعودية (الحبشي، 1990)**

هدف هذا المقياس إلى التعرف على الاتجاهات المرغوب فيها لدعمها وإثرائها والاتجاهات الغير مرغوب فيها لتعديلها وتقويمها حتى يسهل ترشيد سلوك الأفراد تجاه بيئتهم. تكون هذا المقياس من 102 عبارة تقيس اتجاه الفرد نحو البيئة السعودية. هذه العبارات موزعة على ستة أبعاد رئيسية هي: 1- الاتجاه نحو الحفاظ على الموارد الطبيعية ومصادر المياه، 2- الاتجاه نحو المشكلات البيئة، 3- التوازن البيئي، 4- المعتقدات البيئية، 5- الاتجاه نحو معالم البيئة السعودية، 6- حماية البيئة. لقد بلغ ثبات هذا المقياس 0.87 ومعامل صدقه التجريبي 0.81 وبالتالي فالمقياس يتمتع بدرجة معقولة من الثبات والصدق.

- **دراسات تجريبية في الاتجاهات النفسية نحو البيئة في الكويت (منصور غبريال،1985)**

هدفت الدراسة تعرّف اتجاهات الكويتيين نحو البيئة في الكويت وعلى ما قد يظهر من فروق في هذه الاتجاهات بين الجنسين أو بين الأعمار المختلفة. بلغ حجم عينة الدراسة 458 فرداً من الجنسين في أربع مستويات عمرية هي: المراهقة (168طالباً ثانوياً)، الرشد المبكر (124 طالباً جامعياً)، الرشد الأوسط (89 راشدا)، والرشد المتأخر (77 فرداً من كبار السن) (غبريال، 1985، ص157.156). تم بناء استبانة لتحقيق غرض الدراسة (قياس الاتجاهات) تألف من عشرين عبارة. تألفت الاستبانة من خمسة مقاييس فرعية للاتجاهات نحو البيئة، وتضمن كل منها أربع عبارات. أمام كل عبارة مقياس متدرج يتألف من ثلاث درجات هي: موافق، متردد، معترض. أما المقاييس الفرعية للاستبيان فقد تضمنت الاتجاهات نحو: 1- المحافظة على مصادر الحياة، 2- حماية البيئة، 3- معالم البيئة، 4- الطابع الجمالي للبيئة، 5- المستقبل. لقد تم حساب معاملات صدق وثبات للاستبانة، فبلغت الدرجة الكلية له ($r \approx \alpha$=0.94،0.88). أسفرت نتائج هذه الدراسة عن وجود اتجاهات ايجابية مرتفعة بصفة عامة لدى الفئات العمرية المختلفة. كما كشفت عن وجود فروق في الاتجاهات نحو البيئة وفق متغيري العمر والجنس، حيث أظهر الكبار في مرحلتي الرشد والشيخوخة اتجاهات ايجابية نحو البيئة أكثر من المراهقين، واتجاهات الذكور أكثر إيجابية من الإناث (غبريال، 1985، ص172-175).

- **مقياس الاتجاهات البيئية (الدمرداش ، دسوقي، 1983)**

هدف هذا المقياس إلى قياس اتجاهات الأفراد نحو البيئة في مصر وما يرتبط بها من قضايا ومشكلات. تكوَّن المقياس من 46 بنداً موزعة على خمسة مجالات: 1- الموارد الطبيعية (تألف هذا المجال من أربعة بنود)، 2- المشكلات البيئية (تألف هذا المجال من 21 بنداً تناولت مواضيع التلوث، الاستنزاف والانحسار، الانفجار السكاني، الأمراض المتوطنة)، 3- التوازن البيئي (تألف هذا المجال من بندين)، 4- المعتقدات (تألف هذا المجال من ثلاثة بنود)، 5- حماية البيئة (تألف هذا المجال من 16 بنداً). تم تصحيح المقياس على أساس طريقة ليكرت الخماسي لقياس الاتجاهات: أوافق بشدة (5)، أوافق (4)، غير متأكد (3)، أعارض (2) وأعارض بشدة (1). أشارت نتائج الصدق والثبات المطبقة على هذا المقياس تمتع بنوده بدرجة معقولة من الثبات والصدق.

وصف المقياس

الصورة الأصلية لمقياس "شان" للوعي البيئي بصورته الثالثة المعدلة SEU-3:

يقيس مقياس الوعي البيئي SEU-3 عدة مجالات هامة في حماية البيئة (كاستخدام وسائط النقل التي لا تضر كثيرا بالبيئة، وشراء السلع ذات أضرار قليلة على البيئة، والتوفير في الطاقة وفي استهلاك المياه، الخ ...). تعود الفكرة

الرئيسية إلى الاختبار الذي أجري من قبل مالوني & وارد (1973) باللغة الانكليزية، وإلى اختبار أميلانغ وآخرون (1976، 1977) الذي طبق نفس اختبار مالوني & وارد باللغة الألمانية ولكن مع بعض التعديلات والإضافات. تتوزع فقرات المقياس (84) على مقاييس المفهوم والمحتوى:

1- مقاييس المفهوم وتعنى بقياس المفاهيم النفسية، و **2- مقاييس المحتوى** وتهتم بقياس محتوى حالات الوعي البيئي.

أولاً- حذف مقياس *"التقدير الوجداني"* الذي اعُتمد في المقياس الأول SEU/1.

ثانياً- حذف مقياس " *ردة الفعل العاطفية تجاه المشكلات البيئية* " الذي كان قد استخدم في المقياس الثاني SEU/2. السبب في الاستغناء عن هذين المقياسين – كما يبين شان – هو ارتباطهما الكبير مع كل مكونات الاتجاه لدرجة أصبح التمييز والتفريق بين هذه المقاييس وبين مكونات الاتجاه ليس له معنى. لكن هذا لا يعني أن العاطفة لا تلعب دوراً هاماً في الوعي البيئي، إلا أن العاطفة المعنية بالدراسة هنا أصبحت ليست ذات فاعلية. حيث أجاب المفحوصون على البنود المتعلقة بالعاطفة بنفس إجابتهم على البنود التي تقيس الاتجاهات. وبذلك أصبحت العاطفة تقاس بالبنود التي تقيس الاتجاه.

وتمت صياغة بنود مقياس "الاستعداد للقيام بالسلوك" بحيث يجيب الفرد عليها في حال قيامه بهذا التصرف وفي حال أراد القيام بهذا السلوك.

ثالثاً- قام "شان" أيضاً بتعديل آخر على المقياس الثاني SEU/2 حيث حذف كل مقياس "الحفاظ على الصحة" و"الأخلاق البيئية". لم تكن الفروق واضحة بين بنود مقياس الحفاظ على الصحة وبين الأبعاد الأخرى لبناء مقياس خاص بها. في الوقت الذي لم تكن فيه إجابات المفحوصين على مقياسي "الاستعداد للقيام بالسلوك" و"السلوك المخبر عنه ذاتياً" مختلفة كفاية.

أما التعديل الأخير فهو إضافة عبارة *"من الآن فصاعداً"* إلى جميع العبارات التي تقيس الاستعداد للقيام بالسلوك مشيراً بذلك شان إلى استعداد الفرد مستقبلا لأن يسلك سلوكاً معيناً أو أن يتخلى عن سلوك ما.

تم تدريج فقرات المقياس (84) على سلم من سبع درجات هي: ينطبق تماما – لا ينطبق أبدا بالنسبة لبعدي الاتجاهات والاستعداد للقيام بالسلوك. أما بالنسبة لبعد السلوك المخبر عنه ذاتيا فتتدرج فقرات المقياس كما يلي: غالبا – نادرا. تم ترتيب العبارات وفق المحتوى والتي ضمنها تم ترتيب العبارات وفق المفهوم. تنوعت عبارات المقياس بين السالبة والموجبة وقد تم ترتيبها بشكل عشوائي.

تشير الدرجات العالية في المقياس إلى درجة مرتفعة في حماية البيئة.

يتألف المقياس بصورته الثالثة والمعدلة SEU-3 من المقاييس الآتية:

1) **<u>مقاييس تقيس المفاهيم النظرية</u>** وتشمل ثلاثة أبعاد هي:
   - الاتجاهات (28) عبارة
   - السلوك المخبر عنه ذاتياً (28) عبارة
   - الاستعداد للقيام بالسلوك (28) عبارة
2) **<u>مقاييس تقيس المحتوى وتشمل</u>** سبعة مجالات هي:
   -توفير الطاقة في المنزل (12) عبارة
   -المواصلات الصديقة للبيئة (12) عبارة

-الرياضة وأوقات الفراغ (12) عبارة
-التسوق الصديق للبيئة (12) عبارة
-المشاركة الاجتماعية (12) عبارة
-فصل القمامة وإعادة التدوير (12) عبارة
-توفير المياه ومكافحة تلوثها (12) عبارة

إجراءات ترجمة وإعداد "مقياس شان" للوعي البيئي بصورته الثالثة المعدلة في البحث الحالي:

الخطوة الأولى: البحث والحصول على المقياس.

الخطوة الثانية: تمت ترجمة بنود المقياس من اللغة الألمانية إلى اللغة العربية بشكل منفصل من قبل الباحثين وبعد الانتهاء من عملية الترجمة تمت المقارنة بين الترجمة التي قام بها كل من الباحثين مع البنود الأصلية للمقياس. وتمت إعادة صياغة بعض العبارات في المقياس واستبدال بعض الأسماء لكي تتناسب مع الثقافة السورية.

الخطوة الثالثة: الطلب من أخصائي لغة عربية التأكد من سلامة صياغة العبارات للمقياس بصورته الأولية.

الخطوة الرابعة : إجراء الترجمة العكسية للمقياس التي قام بها ترجمان محلف للغة الألمانية التأكد من أن الترجمة تعكس المعنى الفعلي لبنود المقياس. حيث قام بترجمة بنود المقياس من اللغة العربية إلى اللغة الألمانية دون الرجوع إلى المقياس الأصل، وبعد الانتهاء من ذلك تمت مقارنة هذه الترجمة للمقياس مع بنود المقياس الأصلي.

المرحلة الخامسة: عرض المقياس على عينة من أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة تشرين من ذوي الاختصاص لتسجيل ملاحظاتهم على بنود المقياس ومعرفة مدى وضوح العبارات وملاءمتها لموضوع الدراسة.

المرحلة السادسة: تجريب المقياس على عينة استطلاعية من طلبة الجامعة للتأكد من وضوح بنود المقياس.

المرحلة السابعة: تطبيق المقياس بصورته النهائية على عينة البحث المكونة من (850) طالباً وطالبة، وذلك بعد الأخذ بملاحظات المحكمين وإجراء بعض التعديلات على صياغة بعض عبارات المقياس التي كان يشوبها الغموض والتعقيد.

المرحلة الثامنة: المعالجة الإحصائية للبيانات واستخراج النتائج باستخدام برنامج SPSS النسخة (19) منه.

النتائج والمناقشة:

أولاً- استخراج الخصائص السيّكومترية لمقياس الوعي البيئي:

السؤال الأول: ما دلالة تميّز كل فقرة من فقرات مقياس الوعي البيئي كمؤشر على صدق الاتساق الداخلي للمقياس؟

وللإجابة عن هذا السّؤال، تم حساب درجة الاتساق الداخلي وذلك عن طريق حساب معاملات الارتباط، ومستوى الدّلالة بين كل فقرة من فقرات الاختبار والدّرجة الكليّة للمقياس.

الصدق:

صدق المحكمين: كما ذكر سابقاً تم التحقق من سلامة بنود المقياس للتطبيق على البيئة السورية وإجراء بعض التعديلات وفق آراء المحكمين والتأكد من مطابقة البنود مع النسخة الأجنبية من المقياس ومدى ملائمة كل عبارة مع عوامل المقياس وإن المقياس يستطيع ان يقيس ما وضع لأجل قياسه ألا وهو الوعي البيئي.

الصدق الداخلي: يعتبر صدق الاتساق الداخلي من أهم أنواع الصدق التي يمكن استخدامها للتحقق من صدق الأداة، ويرتبط هذا النوع من الصدق بالتحقق من الاتساق بين مفردات المقياس ومدى ارتباطها بالدرجة الكلية، مع مراعاة عدم التداخل بين المكونات لكل بعد، أو التداخل بين مفردات المقياس ككل. وللتحقق من صدق الاتساق الداخلي، تم إجراء ثلاثة أنواع، وهي كالآتي:

أ) ارتباط العبارة بالدرجة الكلية لكل بعد: وقد حسبت معاملات الارتباط بين درجة أفراد العينة في كل عبارة على حده ودرجاتهم الكلية لكل بعد، وذلك بهدف حذف العبارات التي لا تظهر ارتباط دال إحصائيا بالبعد التي تنتمي إليه، على اعتبار أنها لا تتمتع بقدر مناسب من الصدق. وقد جاءت قيم معاملات الارتباط لكل العبارات ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05، وعليه يمكن أن نستنتج أن عبارات كل بعد متناسقة ومتماسكة فيما بينها. أما فيما يتعلق بتداخل عبارات كل بعد مع عبارات الأبعاد الأخرى فقد أظهرت النتائج وجود ارتباط ضعيف بينها، بينما كان الارتباط عالياً بين عبارات البعد الواحد مما يشير إلى التماسك الداخلي للمقياس.

ب) ارتباط الدرجات الكلية للأبعاد المكوّنة للمقياس بالدرجة الكلية للمقياس: تم حساب ارتباط الدرجة الكلية لكل بعد بالدرجة الكلية للمقياس، ويبين الجدول (3) معاملات الارتباط للدرجات الكية للأبعاد المكونة للمقياس مع الدرجة الكلية للمقياس. حيث نجد أن قيم معاملات الارتباط كلها دالة إحصائيا عند مستوى دلالة 0.001 بينما جاءت قيم معاملات الارتباط بين الدرجات الكلية للأبعاد المكونة للمقياس متفاوتة فيما بينها، وقد جاء بعضها دال إحصائيا عند مستوى دلالة 0.01 والأخر عند مستوى دلالة 0.05 بينما كان هناك خمس قيم غير دالة إحصائيا والسبب في ذلك عدم تقاطع أبعاد المقياس فيما بينها.

الجدول (3): يبين مصفوفة معاملات الارتباط بين المقياس ككل ومكونات المقياس

العوامل		(7)	(6)	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	الكلي
المقياس الكلي	قيمة معامل الارتباط	.423**	.421**	.784**	.757**	.457**	.695**	.683**	1
	مستوى الدلالة	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
توفير الكهرباء (1)	قيمة معامل الارتباط	.236	.163	.473**	.332**	.200	.367**	1	
	مستوى الدلالة	.214	.177	.000	.005	.097	.002		
توفير المياه (2)	قيمة معامل الارتباط	.204	.101	.450**	.267*	.346**	1		
	مستوى الدلالة	.235	.403	.000	.025	.003			
الرياضة وأوقات الفراغ (3)	قيمة معامل الارتباط	.350	.199	.197	.246*	1			
	مستوى الدلالة	.068	.098	.103	.040				
التسوق البيئي (4)	قيمة معامل الارتباط	.254	.264*	.616**	1				
	مستوى الدلالة	.187	.027	.000					
المشاركة الاجتماعية (5)	قيمة معامل الارتباط	.056	.229	1					
	مستوى الدلالة	.587	.057						
رمي النفايات وإعادة التدوير (6)	قيمة معامل الارتباط	.325	1						
	مستوى الدلالة	.521							
وسائط النقل (7)	قيمة معامل الارتباط	1							
	مستوى الدلالة								

السؤال الثاني: ما دلالات ثبات فقرات مقياس الوعي البيئي كما يكشف عنها كلّ من معامل ألفا كرونباخ ومعامل التجزئة النصفية؟

الثبات:

قياس الثبات بالإعادة: تم تطبيق المقياس على جزء من العينة الأصلية عددها / 50/ فرداً وذلك بعد أسبوعين من التطبيق الأول، وقد أثبتت الإعادة معاملات تطابق مرتفعة جداً على المقياس ككل وعلى المقاييس الفرعية وقد تراوحت قيم معاملات الارتباط بين 0.785 إلى 0.921 كانت كلها دالة عند مستوى دلالة أقل من 0.05

قياس الثبات باستخدام معامل الفا كرونباخ: تقوم طريقة الفا كرونباخ على حساب معامل الثبات من خلال متوسط معاملات الارتباط الداخلية بين عبارات المقياس وعدد مكونات المقياس. وقد بلغت قيمة معامل الثبات للمقياس ككل 0.895 تم بعد ذلك حساب قيم معاملات الثبات للعوامل الفرعية المكونة للمقياس وكانت كما في الجدول(4).

قياس الثبات باستخدام التجزئة النصفية: تم حساب معاملات الارتباط بين البنود الفردية والبنود الزوجية للمقياس ككل ومن ثم لكل بعد على حده، وقد بلغت قيمة معامل الثبات باستخدام التجزئة النصفية للمقياس ككل 0.710 أما معاملات الثبات للأبعاد الفرعية فكانت كما في الجدول (4):

الجدول (4): يبين معاملات الثبات لمقياس الوعي البيئي

أبعاد المقياس	عدد البنود	معامل ألفا كرونباخ	معامل ثبات التجزئة
توفير الكهرباء	12	0.836	0.785
توفير المياه	10	0.855	0.857
الرياضة وأوقات الفراغ	7	0.808	0.789
التسوق البيئي	12	0.837	0.782
المشاركة الاجتماعية	12	0.686	0.552
رمي النفايات وإعادة التدوير	11	0.316	0.325
وسائط النقل	9	0.412	0.428

إن الخصائص السّيكومترية التي تمتّع بها مقياس الوعي البيئي لدى أفراد عينة البحث تدّل على أن المقياس يتمتع بدلالات صدق داخلي ودلالات ثبات مرتفعة تسمح باستخدامه في البيئة السورية، فقد تناغمت الخصائص التي أسفرت عنها هذه الدّراسة مع نتائج الدّراسات الغربيّة التي أجريت على نفس المقياس وفي بيئات وعينات مختلفة. وهذا يدل على أنّ اختلاف البيئة والعينة لم يكن ليؤثر على فعاليّة فقرات المقياس بل يشير إلى اتفاق العلماء على تحديد مستويات الوعي البيئي من جهة، ومن جهة أخرى إنّ قيمة هذه المعاملات المرتفعة ذات الدلالات الإحصائية تعطي المقياس موثوقية عالية في الاستخدام. كما أكد اختبار الفرضيات الاحصائية هذه النتائج من خلال إظهاره عدم وجود فروق على المقياس أو مكوناته وفق فرضيات البحث.

سؤال البحث الرئيس: ما درجة الوعي البيئي لدى أفراد عينة البحث؟

للإجابة على سؤال البحث تم حساب الدرجة الكلية للمقياس (84×5=420) والدرجة الدنيا (84×1=84) وبالتالي يكون مدى الدرجات (420−84=336) قمنا بعد ذلك باعتماد ثلاثة مستويات للوعي البيئي هي (منخفض، متوسط، عالي) بحيث كل مستوي يحوي (336/3=112) درجة وتكون المستويات على الشكل التالي:

جدول (5) مستويات الوعي البيئي لدى أفراد عينة البحث

المستوى	الدراجات	عدد الأفراد	النسبة
منخفض	84-196	88	10.35
متوسط	197-308	588	69.18
عالي	309-420	174	20.47

نلاحظ من هذا الجدول ان مستوى الوعي البيئي لدى أفراد العينة هو متوسط وبنسبة عالية هي 69.18% وتبين هذه النتيجة أهمية الاهتمام بالوعي البيئي عند طلبة الجامعة من اجل رفع مستوى الوعي البيئي لديهم.

وبهذه النتيجة نكون قد اجبنا على أسئلة البحث وننتقل إلى مناقشة الفرضيات.

ثانياً- التحقق من صحة الفرضيات: (تم التحقق من صحة الفرضيات عند مستوى دلالة 0.05)

الفرضية الأولى: لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات أفراد الدراسة على مقياس الوعي البيئي وفق متغير نوع الكلية (نظرية-تطبيقية). للتأكد من صحة الفرضية تم تطبيق اختبار "ت" للعينات المستقلة.

جدول (6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم ت ومستوى دلالتها لاختبار الفرضيات للفروق بين المتوسطات حسب نوع الكلية

المكون	نوع الكلية	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة	القرار
المقياس ككل	تطبيقية	182.54	9.12	1.022	.632	غير دال
	نظرية	179.21	8.21			
توفير الكهرباء	تطبيقية	30.20	4.12	1.413	.376	غير دال
	نظرية	28.12	3.14			
استخدام وسائط النقل	تطبيقية	22.54	6.12	.378	.717	غير دال
	نظرية	20.78	5.63			
الرياضة وأوقات الفراغ	تطبيقية	14.25	3.15	1.785	.173	غير دال
	نظرية	13.15	4.01			
التسوق الصديق للبيئة	تطبيقية	33.12	6.25	-1.025	.290	غير دال
	نظرية	35.18	4.38			
المشاركة الاجتماعية	تطبيقية	27.25	6.12	.419	.677	غير دال
	نظرية	25.48	5.12			
رمي النفايات وإعادة التدوير	تطبيقية	26.59	2.48	-1.287	.203	غير دال
	نظرية	27.81	3.24			
توفير المياه	تطبيقية	21.54	4.26	1.254	.254	غير دال
	نظرية	20.35	6.78			

يبين الجدول السابق أن مستويات الدلالة للمقياس ككل وللمكونات التي تتبع للمقياس جميعها أكبر من 0.05 وبالتالي نقبل الفرضية الصفرية أي أنه ليس هناك فروق دالة احصائياً بين متوسط درجات طلاب الكليات النظرية ومتوسط درجات طلاب الكليات التطبيقية على المقياس ككل وعلى محاور المقياس. ربما يعود السبب في ذلك إلى طبيعة المناهج الدراسية التي يدرسها طلبة تلك الكليات، فالكليات النظرية والتطبيقية معاً تكاد تخلو مناهجها من الموضوعات والمعلومات البيئية التي ربما تؤثر في اتجاهات الطلبة وسلوكياتهم نحو البيئة أو على الأقل ليس بالقدر الذي تحويه مناهج كلية التربية وكلية العلوم، وبالتالي لم تظهر فروق واضحة بينها بسبب تركيز المناهج فيها فقط على المواد التخصصية فيها.

الفرضية الثانية: لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات الذكور والإناث على مقياس الوعي البيئي.

للتأكد من صحة الفرضية تم تطبيق اختبار "ت" للعينات المستقلة، والجدول (7) يبين النتائج.

الجدول (7): يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم ت ومستوى دلالتها لاختبار الفرضيات للفروق بين المتوسطات حسب متغير الجنس.

المكون	الجنس	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة	القرار
المقياس ككل	ذكور	179.23	7.25	−1.254	.047	دال
	إناث	184.36	4.28			
توفير الكهرباء	ذكور	27.14	5.18	−1.025	.050	دال
	إناث	32.96	3.45			
استخدام وسائط النقل	ذكور	20.35	5.46	.347	.619	غير دال
	إناث	20.78	5.32			
الرياضة وأوقات الفراغ	ذكور	16.25	3.25	.947	.061	غير دال
	إناث	14.25	4.36			
التسوق الصديق للبيئة	ذكور	29.36	3.25	1.065	.049	دال
	إناث	34.02	4.38			
المشاركة الاجتماعية	ذكور	29.25	5.98	1.258	.035	دال
	إناث	24.23	5.23			
فصل النفايات وإعادة التدوير	ذكور	21.24	2.58	1.248	.048	دال
	إناث	25.51	3.58			
توفير المياه	ذكور	21.58	74.2	.235	.841	غير دال
	إناث	20.78	6.78			

يبين هذا الجدول أن هناك فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0.05 على المقياس ككل وذلك لصالح الإناث، أما على محاور المقياس فقد ظهرت الفروق واضحة بشكل خاص على محور توفير الكهرباء، والتسوق

الصديق للبيئة، وفصل النفايات وإعادة التدوير. باستثناء محور المشاركة الاجتماعية فقد أظهرت النتائج فروقاً ذات دلالة إحصائية لصالح الذكور. في حين لم تظهر فروقاً جوهرية بين الجنسين على بقية المحاور الأخرى للمقياس وهي (استخدام وسائط النقل، وتوفير المياه، والرياضة في أوقات الفراغ). ويمكن تفسير ذلك بالاستناد إلى نظرية "شان" حول الفروق بين الجنسين في الوعي البيئي إذ يؤكد في العديد من دراساته بأن الإناث يظهرن اتجاهات بيئية إيجابية ووعي بيئي أكثر من الذكور بسبب اختلاف الأدوار الاجتماعية لكل منهما. فالمرأة هي التي تدير أمور المنزل وتعتني بالأمور المنزلية أكثر من الرجل، في حين أن الرجل منشغل بالأمور والأعمال خارج المنزل أكثر من المرأة وبالتالي ينعكس ذلك على سلوكياتهم اليومية بشتى المجالات وفي كيفية تعاملهم مع البيئة المحيطة بهم وكيفية استخدام موارد البيئة كاستخدام الكهرباء والتسوق والتخلص من النفايات وغيرها. لذلك كان سلوك الإناث أكثر إيجابية من سلوك الذكور تجاه البيئة بسبب اختلاف الأدوار التي يقوم بها كل منهما. وانطلاقاً من هذا الاختلاف في مجتمعنا كان دور الطلبة الذكور بارزاً في المشاركة الاجتماعية حيث أظهروا استعداداً أكبر من الإناث للمشاركة في الجمعيات والأنشطة الخاصة بحماية البيئة.

الفرضية الثالثة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد العينة على مقياس الوعي البيئي وفق متغير السنة الدراسة في كل كلية على حدة.

للتأكد من صحة الفرضية تم تطبيق اختبار تحليل التباين الأحادي، والجدول رقم (8) يبين النتائج.

جدول (8) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم "ف" ومستوى دلالتها لاختبار الفرضيات للفروق بين المتوسطات حسب السنة الدراسية [1]

المكون	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة	القرار
المقياس ككل	.101	4	.051	.264	.768	مرفوضة
	12.850	846	.192			
	12.952	850				
توفير الكهرباء	1.024	4	.512	.810	.449	مرفوضة
	42.364	846	.632			
	43.389	850				
استخدام وسائط النقل	1.155	4	.577	1.236	.297	مرفوضة
	31.299	846	.467			
	32.453	850				
الرياضة وأوقات الفراغ	.054	4	.027	.063	.939	مرفوضة
	28.432	846	.424			
	28.486	850				

[1] تم اخذ اربع سنوات من كل قسم فقط كون كلية الهندسة المدنية تحوي 5 سنوات فتم استبعاد الأفراد من طلاب السنة الخامسة من العينة.

التسوق الصديق للبيئة	.321	4	.160	.601	.551	مرفوضة
	17.873	846	.267			
	18.193	850				
المشاركة الاجتماعية	.276	4	.138	.329	.721	مرفوضة
	28.158	846	.420			
	28.434	850				
فصل القمامة وإعادة التدوير	.514	4	.214	.354	.754	مرفوضة
	32.847	846	.452			
	33.361	850				
توفير المياه	1.437	4	.719	1.260	.290	مرفوضة
	38.218	846	.570			
	39.655	850				

تبين نتائج تحليل التباين أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات افراد العينة على المقياس ومحاور المقياس وفق متغير السنة الدراسية. ربما يعود السبب في ذلك أيضاً إلى طبيعة المناهج والمعلومات التي يدرسها الطالب خلال سنوات دراسته.

الاستنتاجات والتوصيات

في ضوء النتائج التي أسفرت عنها الدّراسة يقترح الباحثون ما يأتي:

1 – أن يقوم الأخصائيون والمرشدون النّفسيون باستخدام هذا المقياس كأداة من أدوات الكشف عن مستويات الوعي البيئي لدى طلبة الجامعات.

2 – ضرورة إجراء مزيد من الدّراسات للتّحقق من خصائص المقياس، وتجريبه على عينات واسعة في بيئات مختلفة وعينات مختلفة.

3 – من الضّرورة دراسة العلاقة بين الوعي البيئي ومتغيرات اخرى قد تكون مؤثرة فيه.

4 – وضع برامج إرشادية تدريبية بمساعدة ذوي الاختصاص لزيادة الوعي البيئي عند الأفراد الذين ليس لديهم وعي بيئي كاف.

5 – ضرورة توفير المعلومات البيئية، والعمل على نشرها بمختلف الطرق والوسائل التربوية، والتعليمية، والإعلامية، والإرشادية مما يساعد في نمو الوعي البيئي لجميع أفراد وفئات المجتمع.

المراجع:

المراجع العربية:

إبراهيم، الدمرداش ودسوقي، أحمد. *الاتجاهات البيئية لدى طلاب كليات التربية في جمهورية مصر العربية.* القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، 1985، 20.

أحمد المولى، مآرب محمد. *مستوى الوعي البيئي لدى طلبة كلية التربية في ضوء بعض المتغيرات* ، مجلة التربية والعلوم، العدد 3، المجلد 16، 2009، 282-309.

الأحمدي، محمد بن عليثة. *دور علم النفس في تعديل الاتجاهات نحو البيئة* ، الكويت: جامعة الكويت، 2006، 30.

البكاتوشي، جنات عبد الغني ابراهيم. *دور القصص في إكساب طفل ما قبل المدرسة الوعي البيئي* . رسالة ماجستير. القاهرة: جامعة عين شمس، 1999، 519.

الحبشي، فوزي. مقياس الاتجاهات النفسية نحو البيئة السعودية. اللقاء السنوي للتوجيه والإرشاد الطلابي، الرياض، السعودية، 1990، 30.

حسن، إيمان أحمد. *دور البرامج البيئية بالتليفزيون المحلي في تنمية الوعي البيئي لدى المراهقين.* رسالة ماجستير. القاهرة: جامعة عين شمس، 2004، 524.

الخضي، محمد أحمد؛ سمارة، نواف أحمد. *القيم البيئيَّة من منظور إسلامي.* مجلة الزَّرقاء للبحوث والدِّراسات الإنسانية، العدد2، المجلد9، 2009، 71- 90.

الدمرداش، إبراهيم؛ دسوقي، أحمد. مقياس الاتجاهات البيئية. منشورات مكتبة الانجلو، القاهرة، مصر، 1983.

الزعبي، عبد الله. *مستوى الوعي البيئي البيئي لدى طلبة كلية العلوم التربوية وعلاقته ببعض المتغيرات* . مجلة العلوم التربوية، المجلد 42، العدد 3، 2015، 821-830.

سكر، ناهد. *الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية*، عمان الأردن: دار المناهج للنشر والتوزيع، 2003.

صقار، نادية. *مستوى الوعي البيئي لدى طلبة جامعة مؤته في ضوء بعض المتغيرات* ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤته،الأردن، 2007. 80.

علام، صلاح الدين. *القياس والتقويم التربوي والنفسي*. القاهرة: دار الفكر العربي، 2002، 277.

غبريال، طلعت. دراسات تجريبية في الاتجاهات النفسية نحو البيئة في الكويت. مجلة العلوم الاجتماعية، المجلد 13، العدد 2، 1985، 147-181.

فرج السيد، ملكة بدر الدين. *دور صحافة الأطفال في تنمية الوعي البيئي لدى الأطفال* . رسالة دكتوراه. مصر: جامعة قناة السويس، 2001، 255.

فكري، محمد همام. *احترام البيئة ضرورة حضارية*، أخبار الأسبوع، العدد 170، 1989، 60-62.

كوافحة، تيسير مفلح. *القياس والتقييم وأساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة* ، الأردن: دار المسيرة، 2010، 214.

ماك آندرو، فرانسيس ت. *علم النفس البيئي* (ترجمة خليفة، عبد اللطيف محمد، ويوسف، جمعة سيد)، الكويت: جامعة الكويت، 2002، 576.

محمد الحبشي، فوزي أحمد. *مقياس الاتجاهات النفسية نحو البيئة السعودية*، (د.ت)، 38.

محمد عيسوي، عبد الرحمن. *القياس والتجريب في علم النفس والتربية* ، جامعة الاسكندرية: دار المعرفة الجامعية، 1999. 462.

ملحم، سامي محمد. *القياس والتقويم في التربية وعلم النفس*، عمان، الأردن: دار المسيرة، 2015، 504.

المراجع الأجنبية:

- Amelang, M. & Bartussek, D. (1976). *Untersuchungen zur Validität einer neuen Lügen-Skala*. Diagnostica, *16*, 103-122

- CHREBAhH, B.. *Umweltbewusstsein und Umweltverhalten: Ein Vergleich von deutschen und syrischen Studierenden***.** Oldenburg: Universitaet Oldenburg. 2009, 245

- KATZENSTEIN، H. *Umweltbewusstsein und Umweltverhalten*: Hagen: Fernuniversität- Gesamthochschule. 1995, 215.

- KLEY، J. & FIETKAU، H. J. *Verhaltenswirksame Variablen des Umweltbewusst-seins*. Berlin: Wissenschaftszentrum. 1978.

- Langeheine, R. & Lehmann, J. (1986). *Die Bedeutung der Erziehung für das Umweltbewusstsein.* Kiel: IPN.

- LüDEMaANN، C. *Diskrepanzen zwischen theoretischem Anspruch und for-schungspraktischer Wirklichkeit*. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozial-psychologie،45، 1993, 116-24.

- MALONEY، M. P. & WARD، M. P. *Ecology: Let's hear from the People*. American Psychology، 28، 1973, 583-586.

- SACHEDINA، A. & WILLEKE، W. Der historische Hintergrund der heutigen Umweltkrise. Verfügbar unter: http://www.fontaene.de/archiv/nr-8/umweltkrise-01.htm. (2009).

- SCHAHN، J. *Skalensystem zur Erfassung des Umweltbewusstseins – dritte، ueberarbeitete Version*. Universitaet Heidelberg. 1999, 13