تصميم مقياس لقياس التربية البيئية لدى طلبة المرحلتين الثانوية والجامعية

د. فاطمة محمد الخير الصديق أستاذ مساعد قسم علم النفس– كلية الآداب – جامعة الخرطوم

Email: psyz67@hotmail.com

مشكلة الدراسة:

توالى تخريب الإنسان للبيئة منذ عقود طويلة وظهر أثر هذا التخريب في صحة البشر وحياتهم اليومية، وأثر التغير المناخي على أنظمة بيئية عدة، فغمرت المياه المناطق الساحلية في عدد من بقاع العالم مما اثر سلبا في حياة السكان هناك، وتنوعت المشاكل البيئية بتنوع أشكال التلوث البيئي والتعامل غير المرشد مع الموارد البيئية. إن هذا النتاج البيئي إنما نتج من سلوك الإنسان والذي يجب تحسينه بأساليب التربية البيئية وخاصة لدى النشء الذين سيرثون هذه الأرض. و السودان كغيره من الدول يعاني من بعض المشاكل البيئية كالتصحر وتدهور بعض الموارد الطبيعية وظهور بعض مظاهر التلوث البيئي والتي لن ينجح في التصدي لها والعمل على حلها إلا بتأهيله لأبنائه – خاصة الطلبة منهم – في هذا المجال، وذلك بتزويدهم بالمعارف البيئية المتكاملة، وغرس الانفعالات الوجدانية الملائمة تجاه مشكلات البيئة في أنفسهم، وتزويدهم بأساليب السلوك البيئي الحميد، كل ذلك يتم من خلال أساليب التربية البيئية الطيبة والتي يمكن أن تقوم بها العديد من مؤسسات المجتمع. لذا رأت الباحثة أن تصمم مقياسا لمعرفة كنه التربية البيئية التي يتلقاها الطلبة في المرحلتين الثانوية والجامعية الأمر الذي تراه يشكل تشخيصا لمعرفة مدى ما يتلقاه هؤلاء من تربية بيئية، فالتشخيص هو المنطلق الأول للتصحيح أو الارتقاء.

أهداف الدراسة: تهدف هذه الدراسة إلى تصميم مقياس للتربية البيئية تتوفر فيه الخصائص التالية:

1. مناسب للثقافة السودانية
2. مناسب للفئة السنية (العمرية) لطلبة المرحلتين الثانوية والجامعية
2. يسهل استيفاء الإجابة عن عباراته
3. يتمتع بمعاملات ثبات وصدق عالية

أهمية الدراسة:

تأتي أهمية هذه الدراسة من اهتمامها بالتربية البيئية، وذلك أن التربية البيئية تهدف إلى تنمية وعي المواطنين بالبيئة والمشكلات المتعلقة بها، وتزويدهم بالمعرفة والمهارات والاتجاهات وتحمل المسئولية الفردية والجماعية تجاه المشكلات المعاصرة، والعمل على منع ظهور مشكلات بيئية جديدة (إبراهيم مطاوع، 1995م: 12 نقلا عن اليونسكو، 1978م).

فالتربية البيئية السوية كما ترى الباحثة ركيزة أساسية لخلق مجتمع واع بالبيئة ومشكلاتها، مزود بكل ما من شأنه أن يساعده في حل مشكلات بيئته والحفاظ عليها وتنميتها.

وقد أخذ العالم بالاهتمام بالتربية البيئية في العملية التعليمية، حيث عُقدت الكثير من المؤتمرات العالمية المهتمة بالتربية البيئية، وكان الهدف الرئيس من تدريس التربية البيئية هو تعديل اتجاهات الطلبة نحو البيئة، بحيث تصحب الإيجابية والفاعلية واتخاذ القرارات البناءة إزاء حماية البيئة من التلوث والتدهور سمة بارزة في سلوكهم البيئي (إبراهيم مطاوع، 1995م: 9، 29).

إن أية دراسة تهتم بأي منحى من مناحي البيئة تستمد أهميتها من أهمية البيئة نفسها، وذلك أن البيئة كما يذكر عبد الرحمن عيسوي (1997م:9) هي "الحضانة" التي نتربى فيها وننشأ ونترعرع وهي "الرحم" الذي نعيش وننمو فيه.

وقضية البيئة قضية تربوية سلوكية نفسية في المقام الأول (نفس المرجع السابق) لذا ترى الباحثة أن القيام بدراسات سلوكية نفسية وأيضا تربوية يُعد من الأهمية بمكان حتى يمكن الوصول إلى أساليب علمية ينفعل بها الإنسان تناسب سيكولوجيته، وتؤدي في نهاية الأمر إلى إصلاح ما أصاب البيئة من تلف، ومنع المزيد من الإضرار بها.

كذلك تأتي أهمية هذه الدراسة من إسهامها في إثراء المكتبة السودانية بمقياس سوداني يمكن أن يساعد الباحثين في هذا المجال على إجراء دراسات تفيد المجتمع في مجال التربية البيئية.

مصطلحات الدراسة:

1. **البيئة:**

هي كل ما يحيط بالإنسان من عناصر غير بشرية: حية وغير حية.

2. **التربية البيئية:**

هي عملية تعليمية وتوجيهية للفرد تجاه مناحي البيئة المختلفة تقوم بها العديد من مؤسسات المجتمع كالأسرة والحي والمدرسة والجامعة.

3. **المقياس:** يعرفه وولمان (Wolman,1989) بأنه مجموعة مقننة من الأسئلة تُطبق على فرد أو مجموعة من الأفراد، وذلك بقصد الوصول إلى تقدير كمي لخاصية أو سمة أو مظهر من مظاهر السلوك (محمد ربيع، 2013م: 40).

الإطار النظري:

مفهوم التربية البيئية:

اتخذ مفهوم التربية البيئية صورا عدة تختلف باختلاف القضايا والمشكلات البيئية تبعا لاختلاف المجتمعات، وتعددت التعريفات التي تمخضت عنها المؤتمرات والندوات والبحوث والدراسات. فهناك من يرى التربية البيئية تربية عن البيئة (about) وهناك من يرى أنها تربية للبيئة (for) وثالث يراها تربية في البيئة (source) ورابع يراها علوما طبيعية (natural sciences). كما أن البعض يرى أن التربية البيئية هي خبرات تتم خارج الصف وآخرون يرونها مادة منفصلة بذاتها. وكذلك يختلف الرأي من حيث شكل تقديم التربية البيئية في البرنامج المدرسي فهناك من يرى أن يتم ذلك بالإقحام أو الإدخال (insertion) والبعض الآخر يرى أن يتم بالغرس أو التشريب (infusion) (مباركة المري، 1996م: 229 – 230 نقلا عن محمد يونس، 1995م).

التربية البيئية في المعتقدات والأديان:

إن التربية البيئية ليست مفهوما جديدا على الحضارة الإنسانية بل إنها عميقة الجذور في ثقافات وعادت الشعوب القديمة (محمد سليمان، 1997م: 183). ويظهر الاهتمام بالتربية البيئية في العديد من الثقافات والمعتقدات الدينية الإنسانية. وقد أورد محمد الصباريني وأحمد السقاف (1999م: 70 – 80) عرضا للتربية البيئية في عدد من المعتقدات الوضعية والسماوية مستعينين بالعديد من المراجع وتوجز الباحثة عملهما هذا كما يلي:

- تؤكد المعتقدات الهندوسية على أهمية الحفاظ على الأشجار ومن أجل ذلك ادعت "البوراناس" وهي المأثورات الشعبية الهندوسية والتي تشمل الحكايات والخوارق والأساطير ادعت وجود نوع من الآلهة في الأشجار. ويصف "الأبنشايد" – وهو أحد الكتب المقدسة لدى الهندوس – يصف الأشجار على أنها كائنات حية تحس، فالشجرة التي تقطع من جذورها فإنها تبكي لذا يجب أن تبقى الأشجار واقفة. ونحو 80% من الهنود الذين يعيشون في القرى والتلال ما يزالون يعتقدون بالعادات القديمة عن الشجر.

أما بالنسبة للحيوانات فيقدس الهندوس بعض الحيوانات، فالبقرة ترتبط بالإلهة "كرشنا" والثور يرتبط بالإلهة "شيفا" أما الفيل فيرتبط بالإلهة "كمسي". ويعد كل من يقتل هذه الحيوانات أو يبيع لحمها أو يطبخه مجرما، وكهنة الهندوس غالبا ما يشجعون الناس أن يعاملوا كل الكائنات الحية بالأسلوب ذاته الذي يعاملون به أبقارهم المقدسة. ويقدس الهندوس الهواء حيث

يرون أن الحياة والروح تعتمدان على الهواء، والماء عندهم هو السبب في وجود الطبيعة وهو أفضل طبيب. وهكذا تبدو الهندوسية في الأساس ديانة بيئية.

- أما في البوذية فإن الأخلاق البيئية تظهر واضحة من خلال تركيزها على مبدأ الإشفاق بكل الكائنات الحية، وتقدير مطلق بعدم التسبب في تدمير الحياة، وأن الكثير من المشكلات البيئية إن لم تكن جميعها، ناتجة عن الإفراط في الاستهلاك، فتدعو البوذية إلى حياة البساطة والتقشف حيث إنهما السبيلان إلى حياة مكرسة لقتل الشهوات وبالتالي هي حياة تأثيرها على البيئة قليل. كما تدعو إلى العطف على الكائنات الحية الأخرى فلا يحق لبوذي أن يقتل حيوانا لهوا ولمجرد الصيد أو حتى أن يذبحه للأكل، بل يتوجب عليه أن يشفق على هذا الحيوان لأنه أخوه في الخلق وبالتالي لا ينظر إلى الحيوان نظرة دونية، فالحب لكل نسمة هو من أهم موجهات وإرشادات بوذا القائل "يجب على كل إنسان أن يغرس في نفسه الحب الصادق العميق لكل الحيوانات"، وكانت الوصية الأولى من الوصايا الإحدى عشر التي وضعها بوذا كأساس للأخلاق الفاضل هي "ألا تقتل أحدا ولا تقضي على حياة".
- أم الكونفوشيوسية فقد دعت أتباعها إلى ضرورة الانسجام مع الطبيعة، كما دعتهم إلى احترام الآخرين وحبهم وإلى العدالة، لذا فإن تدمير الطبيعة يعد مخالفا لهذين المبدأين، وقد قال كونفوشيوس "من الخير أن نتفاعل مع الطبيعة فإذا استطعنا أن نوفق بين غرائزنا والطبيعة أصبحنا في منزلة معادلة للسماء والأرض، وذلك لأن جميع الأشياء حية وتغمرها الروح، فيجب الاطمئنان إلى الحياة بوداعة ومحاولة العيش بسلام".
- والطاوية التي تشكل جانبا من الحياة الدينية في الصين تهتم بالأخلاق البيئية، وتبرز توجيهاتها البيئية من خلال نصوص من كتبها المقدسة حيث نجد في كتاب "طاوتي شنج" الذي ألفه "لاوتسو" أحد مؤسسي هذه الديانة ما نصه "ولا تأتوا عملا معاديا للطبيعة فليس ثمة ما لا يمكن تنظيمه تنظيما حسنا" كما نجد في نص آخر "ينبغي ألا تلحق الأذى حتى بالحشرات والمخلوقات الزاحفة أو الأعشاب والأشجار".
- وفي أفريقيا تصور المعتقدات لا دينية الإنسان في وحدة متكاملة مع البيئة، فأقزام المابوتي (Mbuti) مثلا يعتقدون أن عليهم أن يوقظوا الغابة ويمنعوها من النوم لأن رقادها يضر بالأنظمة الطبيعية والاجتماعية.
- وتعتقد المجتمعات الهندية الأمريكية بوجود الروح في كل شيء وبالتالي فالكائنات الحية بشرية كانت أم غير بشرية والمكونات البيئية الحية وغير الحية من أنهار وجبال وغيرها تحتاج إلى أن نتعامل معها بلطف وحرص واحترام وحب، وعلى ذلك فإن استفادة تلك المجتمعات من البيئة الطبيعية أتسمت بالحب والعطف على الكائنات الطبيعية فيجب

ألا يؤخذ شي من البيئة دون إرادته أو دون تعاونه، كما يجب ألا يستهلك شيء دون حاجة إلى ذلك.

- في المجتمعات اليهودية تتسم التربية البيئية بالدعوى إلى السيطرة المطلقة للإنسان على الأرض دون مسئولية وتؤكد على ذلك بعض النصوص فمثلا في سفر التكوين "وباركهم الله وقال لهم أثمروا وأكثروا وأملوا الأرض وأخضعوها وتسلطوا على سمك البحر وطير السماء وعلى كل حيوان يدب على الأرض" (سفر التكوين الإصحاح الأول: 28).
- وفي حين يدافع البعض عن المسيحية تحمل الكثير من الآراء الديانة المسحية مسئولية الفصل بين الطبيعة والإنسان وإعطاءه حق السيطرة عليها مما شكل الأساس الفلسفي للتدمير البيئة الحادث الآن.
- أما الإسلام فقد أولى التربية البيئية عناية تامة، فجاءت الأخلاق البيئية فيه جلية تدعو للنظافة الشخصية ولصحة المجتمع ولغرس الأشجار والرفق بالحيوان وأكل الطيبات والبعد عن الخبائث وإلى تعمير الأرض وإلى الإصلاح وعدم إفساد الحياة.

ولقد أولى علماء المسلمين عبر التاريخ اهتماما بالبيئة ودراسة مكوناتها وأوضاعها، فقد جاء في "رسائل أخوان الصفا" مثلا معلومات غزيرة عن الإنسان وعن العناصر الحية وغير الحية للطبيعة، أما في "كتاب عجائب المخلوقات وغرائب الموجودات" للعالم المسلم القزويني فإننا نجد وصفا لمختلف البيئات وأنواع الحيوانات والنباتات التي يمكنها العيش فيها ومعلومات هامة عن حقيقة الإنسان وأحواله. ومن أمثلة الكتب البيئية لدى المسلمين كتاب "حياة الحيوان" للدميري و "الحيوان" للجاحظ و "الشفاء" لابن سينا (محمد سليمان، 1997م: 183 – 184)

مما سبق تلاحظ الباحثة أن معظم المعتقدات الدينية قد أولت البيئة اهتماما، وشملتها بالرعاية والعناية، في حين أن اليهودية والمسحية قد تعاملتا مع البيئة على أساس حق الإنسان في استغلالها دونما حدود، الأمر الذي جعل البعض يرى أن هذا هو السبب العقدي أو الفلسفي الذي يكمن وراء إساءة هذه المجتمعات للبيئة خاصة بعد الثورة الصناعية (محمد الصباريني وأحمد السقاف، 1999م: 79 – 80).

وترى الباحثة أن اليهودية والمسيحية لولا أنهما قد حرفتا وبدلتا لم تكونا لتنظرا للبيئة هذه النظرة المجحفة، فالتحريف والتبديل في نصوص هاتين الديانتين السماويتين هو الذي أدى إلى هذه المعتقدات الخاطئة، والممارسات السلوكية المعوجة لدى أصحاب هاتي الديانتين السماويتين وإلا لاتسقا مع تعاليم الإسلام فكلها ديانات سماوية أتت من لدن حكيم عليم.

أهداف التربية البيئية:

وكما تعددت مفاهيم التربية البيئية كل يراها حسب موقفه من البيئة ومن عملية التربية، فقد تعددت الآراء حول أهداف التربية البيئية. من أميز الأهداف هو ما قدمته ندوة بلغراد

(1975م) وهي أول تجمع دولي يتضح فيه التأكيد على أهمية التربية البيئية في بناء المواطن الإيجابي الواعي بمشكلات بيئته، كما أنه دعوة جادة لضرورة تدعيم التربية البيئية في البرامج التعليمية. (إبراهيم مطاوع، 1995م: 23). وقد ذكر إبراهيم مطاوع (نفس المرجع السابق) نقلا عن اليونسكو (د. ت) قائمة بأهداف التربية البيئية قدمتها الندوة، وهي كالآتي:

- الوعي: معاونة الأفراد والجماعات على اكتساب الوعي والحس المرهف بالبيئة بجميع نواحيها وبالمشكلات المرتبطة بها.
- المعرفة: إتاحة الفرص التعليمية للأفراد والجماعات لاكتساب خبرات متنوعة عن البيئة، والتزود بفهم مشكلاتها المتعلقة بها وأساس هذه المشكلات.
- المهارات: معاونة الأفراد والجماعات على اكتساب المهارات لتحديد المشكلات البيئية وحلها.
- الاتجاهات والقيم: إكساب الأفراد والجماعات مجموعة من الاتجاهات والقيم، ومشاعر الاهتمام بالبيئة، وحوافز المشاركة الإيجابية في حمايتها وتحسينها.
- المشاركة: إتاحة الفرصة للأفراد والجماعات للمشاركة النشطة على كافة المستويات في العمل على حل المشكلات البيئية التي تعتبر مشكلات ملحة تتطلب اتخاذ الإجراءات المناسبة لحلها.
- القدرة على التقويم: معاونة الأفراد على تقويم مقاييس وبرامج التربية البيئية في ضوء العوامل الاقتصادية والاجتماعية والطبيعية والنفسية والجمالية والثقافية.

دور مؤسسات المجتمع في التربية البيئية:

ترى الباحثة أن هناك عددا من مؤسسات المجتمع يمكن أن تؤدي دورا فاعلا في التربية البيئية وهذا المؤسسات هي:

1. الأسرة: الأسرة هي المكان الاجتماعي الذي تولد فيه الشخصية الإنسانية وتواصل نموها وتطورها وتكتسب الكثير من ركائز مجتمعها ومقوماته الروحية والحضارية والنفسية والاجتماعية. وتأتي أهمية الأسرة من كونها الوسيط الأول من وسائط نقل ثقافة المجتمع للفرد، كما يكتسب فيها الفرد منذ طفولته القيم الدينية والخلقية عن طرائق التقمص والتوحد والإقتداء، وتنقل الأسرة إليه القيم الاجتماعية السائدة والأفكار والمعتقدات والاتجاهات في الوسط الذي تعيش فيه، فهي بذلك تساهم بتشكيل الثقافة القومية له (كافيه رمضان، 1990م: 59 نقلا عن كافية رمضان وفيولا الببلاوي، 1984م). وترى الباحثة أنه ومن هذا المنطلق يمكن للأسرة أن تساهم في تربية أفرادها بيئيا عن طريق غرس المفاهيم والقيم والمعارف والسلوك البيئي المرغوبين، ويمكن أن يتم هذا في الأسرة بعدة طرائق كالقدوة، والملاحظة، والتلقين، والترغيب والترهيب خاصة عند التعامل مع الأطفال.

فالقدوة تقدم لنا سبيلا أمثل لتربية الصغار تربية بيئية سليمة، ففي حياة الصغير لن يكون هنالك أسلوب عملي مؤثر في تهذيبه أبلغ وأفضل وأنفع من تجسيد الكبار للقيم التي يرغبون

للصغار اكتسابها والتشرب بها، فالأطفال عيونهم معقودة بآبائهم، وتصبح نفسيتهم جزءا من التكوين النفسي للأسرة. كما أن الصغار يقلدون الكبار ويحاكونهم بشكل شعوري أو لاشعوري (حسن الببلاوي وآخرون، 1991م: 387).

والطفل إذ ينشأ في أسرة تفتقد القدوة البيئية الصالحة، ويفتقر فيها الآباء والأمهات إلى الاهتمام بعناصر البيئة المحيطة بدءا بالمنزل ومرورا بالشارع وانتقالا إلى الحدائق، ينشأ بعيدا كل البعد عن الاهتمام بقضايا البيئة. وبلا شك أن نموذج الأب المدخن، والأم التي تلقي بالفضلات المنزلية في الشارع كيفما اتفق، يغرس في الطفل إهمال المحافظة على البيئة لما لنموذج الأب والأم من التأثير القوي في نفسية الطفل، وينتهي معه كل أثر للنهي عن التدخين أو الدعوة للمحافظة على نظافة الطرقات مهما تصاعدت حدة الحملات المنادية بذلك (إبراهيم مطاوع، 1995م: 136 – 137).

تمثل الملاحظة والتوجيه أسلوبا آخر يمكن للأسرة إتباعه في التربية البيئية السليمة. فالقدوة تمثل أسلوبا صامتا أو غير مباشر بعكس أسلوب الملاحظة والتوجيه، فالكبير هنا هو الذي يراقب سلوك الصغير ويتدخل في الوقت المناسب لتصحيح السلوك بأسلوب توجيهي، إذ يعلمه كيف يسلك وفق القواعد المرغوبة (حسن الببلاوي وآخرون، 1991م: 387). فإذا ما شاهد الكبيرُ الصغيرَ أو أي شخص آخر من أفراد الأسرة يسرف في استعمال الماء مثلا أو يترك الغرفة مضاءة دون ما حاجة، أو يلقي بالقمامة في غير المكان المخصص، وجهه نحو السلوك الأمثل.

إن توجيه النصح أو الموعظة لأمر ضروري في عملية التربية البيئية فبالإضافة إلى التوجيه نحو السلوك البيئي القويم في حالة الحياد، عنه يجب أن يرفق هذا بالنصح والموعظة، حيث يلزم تفهيم المخطئ وظيفة القيم أو الفضائل البيئية المتمثلة في الحفاظ على النظافة أو الاقتصاد في الموارد ومغبة الخروج عليها، كل هذا بأسلوب هادئ ويسير يميل إلى الإقناع. وعندما لا يكون للنصح أو الوعظ أثر عملي في توجيه السلوك البيئي، يمكن للكبار أو من في يدهم السلطة في المنزل أن يحملوا الآخرين عليه – خاصة الأطفال – بالترغيب والمكافأة المادية والمعنوية، أو بالترهيب والتهديد بالعقوبة النفسية والبدنية (حسن الببلاوي وآخرون، 1991م: 388 – 389).

وتؤكد الباحثة على ضرورة الاتساق بين ما يلقنه الكبار لصغارهم من معارف وقيم وسلوك بيئي وبين ما يسلكونه هم أنفسهم وإلا أدى هذا التعارض إلى هزة نفسية لدى الطفل. فهذا التعارض كما ذكر عبد الباسط عبد المعطي (1992م: 201) يمكن أن يحدث للطفل اضطرابا وارتباكا يؤثر سلبا في استيعابه لهذه التوجيهات وفي حالته النفسية والذهنية عموما.

كذلك يجب ألا يتعارض المضمون الذي تحاول الأسرة غرسه في أبنائها مع المضمون الذي تقدمه المدرسة، فالتوازن مطلوب لتحقيق التربية البيئية السليمة (إبراهيم مطاوع، 1995م: 141).

وترى الباحثة أن أهم ما يمكن أن تربى عليه الأسرة أفرادها تربية بيئية رفيعة هو القيام بربط النواحي البيئية بالمعتقدات الدينية الإيمانية فلذلك أبلغ الأثر في النفس، فالمسلم مثلا إذا ما ربط سلوكه البيئي بمراقبة الله عز وجل لأتى هذا السلوك على أرفع ما يكون.

2. المدارس والجامعات: يمكن لها أن تقوم بدور حيوي في الارتقاء بالتربية البيئية وذلك من خلال المقررات التي تدرس فيها.

هناك ثلاثة أساليب يمكن بها تضمين التربية البيئية في المناهج الدراسية (محمد صباريني، 1994م: 132 – 133): المدخل الاندماجي: وهنا يتم تشريب المواد الدراسية التقليدية بأبعاد بيئية حيث يربط محتوى المادة الدراسية بقضية بيئية مناسبة.و مدخل الوحدات الدراسية: هنا يخصص فصل أو وحدة دراسة بيئية في إحدى المواد الدراسية، أو القيام بتوجيه منهاج مادة دراسية بأكمله توجيها بيئيا. المدخل المستقل: هنا تدرّس التربية البيئية كمنهاج دراسي مستقل.

هذا وقد أظهرت الدراسات الأثر ايجابي لتدريس مقررات التربية البيئية في اتجاهات الطلبة نحو البيئة. (محمد صباريني، 1994م: 133 نقلا عن محمد صابريني ورفيقيه، 1986م).

3. اللجان المحلية بالأحياء السكنية: يمكن للأحياء من خلال لجانها الشعبية – كما في السودان – أو من خلال بعض أفرادها المهتمين بالبيئة أن يساهموا في عملية التربية البيئية السليمة. فتخصيص أيام لنظافة الحي وتشجيره يشارك فيها أبناء الحي، والتخلص من الآفات كالبعوض والذباب والقوارض وإقامة الندوات والمحاضرات والمعارض في الحي يمكن أن يساهم هذا كله في بث الوعي البيئي بين مواطني الحي، وزيادة مهاراتهم البيئية، وتحسين أساليب العمل الجماعي البيئي بينهم، كما أن سكان الحي عندما ينظرون النتائج الإيجابية لأعمالهم الطيبة هذه بمردودها الحسن على صحتهم وجمال حيهم، سيعزز هذا من السلوك البيئي الطيب لديهم. إن دور الحي في التربية البيئية يحتاج لأفراد يديرون تلك المناشط ويعملون على حث مواطني الحي على المشاركة فيها بتنمية الانتماء الوجداني لدى المواطنين تجاه حيهم.

4. المسجد: إن تخصيص بعض خطب الجمعة لتوجيه اهتمام المصلين للعناية بالبيئة يمكن أن يؤدي دورا مهما في الإسهام بتربية الفرد المسلم بيئيا. إن ذلك يتم بتوضيح مدى اهتمام الإسلام وعنايته بالنواحي البيئية، وربط المحافظة على البيئة بالعقيدة، وتوضيح سنن الإسلام فيما يخص النظافة والصحة والتشجير والمحافظة على الموارد والرفق بالحيوان وما إليه من الأمور البيئية، مما يعد ذو شأن في حث المسلم على السلوك البيئي القويم، إذ يغدو عارفا أن أمر البيئة ليس ترفا دنيويا وإنما هما عقديا و أخرويا.

إن إمام المسجد يمكن أن يمثل القدوة الطيبة التي يحذو حذوها المصلون في مسجده وغيرهم، إذ يمكنه أن يشارك في حملات النظافة والتشجير أو غيرها بنفسه، مما يأتي مصداقا لما وعظ به في خطبته، كما أن الكثيرين بما له من مكانة في نفوسهم سيحاكونه في أفعاله ويقبلون توجيهاته إذا ما قاد العمل البيئي في منطقته.

5. **الأندية ومراكز الشباب:** يمكن للأندية ومراكز الشباب الاستفادة من طاقات الشباب في كل الأعمال الموجهة لترقية البيئة مثل حملات التشجير والتجميل والنظافة وإصحاح البيئة بصورة عامة، كما يمكن للشباب أن يقوموا بالتبشير خلال المجتمع بكل قيم المحافظة على البيئة.

6. **السياسة العامة للدولة والتشريعات القانونية:** يمكن للدولة من خلال تبنيها لسياسات بيئية رشيدة وإنفاذها لقوانين بيئية جادة، العمل على حماية البيئة وترقيتها والإسهام في التربية البيئية للمجتمع كله.

إن نجاح هذه السياسات وتلك التشريعات يرتكز على إيمان المواطنين بها وعلى توعيتهم بوجه عام بمغزى التفاعل بين الإنسان والبيئة، وتسهيل إفهامهم الخطوط العريضة لكلمة بيئة، ومدى شمولها، وواقعهم في مجالها، ليكون التشريع المقدم لحماية البيئة معروفا من قبلهم عن وعي ورغبة، لاعن جهل ورهبة. (مباركة المري، 1996م: 232 نقلا عن محمد الحفار، 1990م).

7. **حدائق الحيوان والمتاحف الطبيعية والمحميات:** إن إقامة الدولة لمثل هذه الأماكن وتهيئتها لاستقبال الزوار من المواطنين تعد إحدى وسائل التربية البيئية التي يمكن أن يقوم بها المجتمع، حيث يتعرف المواطنون بعض أنواع الحيوانات والنباتات وأهميتها في التوازن البيئي والنواحي الجمالية التي تبثها في الحياة فينغرس بذلك في أنفسهم قيم المحافظة عليها وحمايتها من الانقراض.

8. **وسائل الإعلام:** يمكن للإعلام بوسائله المتعددة وأساليبه الشائقة وقدرته على مخاطبة كافة الناس على اختلاف مستوياتهم التعليمية والعمرية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية، يمكن له أن يعمل على تشكيل فهم عميق لدى كل إنسان عن أهمية البيئة في حياته الشخصية والصحية والمادية والروحية والمعنوية، كما يمكن له أن يعمل على تنمية السلوك الإيجابي للإنسان في الحالة المتعلقة بالبيئة، بالإضافة إلى تقوية حس المسئولية لدى المجتمع كله ولدى كل إنسان على إنفراد من أجل المحافظة على البيئة وحمايتها لما فيه من مصلحة للأجيال الحالية والأجيال المقبلة.

ويرى محمد فكري (1992م: 223) بما أن للإعلام بوسائله المختلفة القدرة على التأثير في الناس فإنه من الضروري إعداد كوادر متخصصة في مجال الإعلام البيئي لأن الرسالة الإعلامية في مجال البيئة رسالة خاصة يجب أن نوليها اهتماما خاصا لاسيما وأن موضوع البيئة

له معجمه الاصطلاحي ومفرداته اللغوية غير المألوفة في العديد من الأوساط، وبالتالي على من يعمل في هذا المجال أن يكون قادرا على صياغة الأفكار بطريقة جيدة وميسرة ومؤثرة.

لقد اهتم العديد من كتاب ومحرري الصحف بالكتابة في ما يتصل بالبيئة ومشكلاتها بغرض مواكبة هذا الاتجاه والذي بات يشكل خطا أساسيا في الإعلام العالمي ومطلبا حتميا لنشر وتنمية الوعي البيئي. (محمد فكري، 1992م: 221).

أما التلفاز بما يملكه من قدرة على جذب المشاهد لاحتوائه على عنصري السمع والبصر يمكن أن يستعين به المجتمع في التربية البيئية، فتخصيص بعض البرامج لخدمة قضايا البيئة وتطعيم بعضها بالنواحي البيئية – خاصة الموجهة للأطفال – يمكن أن يكون لها مردود إيجابي. إن معظم الناس يشاهدون التلفاز من أجل الترفيه لذا يمكن أن نقدم المعلومة أو النصيحة البيئية عن طريقة شخصية محبوبة في برنامج ما، أو بعرض فيلم يستوحي قصته من قضية بيئية. ولقد شهدت السنوات الأخيرة العديد من الأفلام السينمائية التي عرضت على شاشة التلفاز والتي استوحت قصصها من قضايا ومفاهيم بيئية. كما أن بعضا من أفلام الرسوم المتحركة الموجهة للأطفال أصبحت تسوحي قصص أبطالها وقضاياهم من المفاهيم البيئية.

ورغم وجود التلفاز إلا أن للإذاعة دورا كبيرا خاصة في بلد مثل السودان يعتمد جل مواطنيه خاصة في الأرياف على البث الإذاعي في التقاط المعلومة، ولا يلغي وجود التلفاز وجود المذياع في كثير من البيوت. ومن الجدير بالذكر أن الإذاعة السودانية تقدم برنامجا عن البيئة بعنوان "نحن والبيئة" منذ العام 1993م.

ويقول د. نعمان الهيتي في مقابلة أجراها محمد حسن (1993م: 78 – 79) إن إيجاد البرنامج الإذاعي البيئي الجيد الذي يستطيع أن ينقل المستمع إلى أجوائه ليعيش فيها معوضا حاسة البصر، والقدرة على تحويل النص البيئي المكتوب إلى نص إذاعي مسموع ينبض بالقوة والتشويق لهو عامل مهم في تحديد فاعلية البرنامج الإذاعي في الإسهام في عملية التربية البيئية.

9. المسرح: يمكن للمسرح أن يؤدي دورا في التربية البيئية وخاصة للطفل، ذلك إذا ما روعيت فيه بعض الجوانب والتي حددها الدكتور محمد طالب الدويك في مقابلة أجراءها محمد حسن (1993م: 74) كالآتي:الابتعاد عن العظات المباشرة والعمل على تنشيط الخيال وعدم تقديم الحلول الجاهزة وأن تكون المسرحية مناسبة الطول وتشمل روح الفكاهة كما يجب أن تكون لها بداية شائقة وخاتمة عادلة.

وترى الباحثة أنه يمكن لمراكز الشباب والأحياء الاستفادة القصوى من المسرحية بعرضها على الفئات المستهدفة للمساهمة في التربية البيئية.

10. **الجمعيات الطوعية:** تؤدي الجمعيات الطوعية العاملة في مجال البيئة دورا مهما في المجتمعات من حيث القيام ببعض أعباء التربية البيئية. هناك العديد من وسائل التربية البيئية

التي ذكرها محمد صباريني (1994م: 136) ترى الباحثة أن هذه الوسائل يمكن أن تنتهجها أيضا الجمعيات الطوعية للعمل بها في مضمار التربية البيئية، فمنها مثلا:

أ. الاحتفال بالمناسبات البيئية مثل يوم البيئة العالمي (الخامس من يونيو) ويوم البيئة العربي (الرابع عشر من أكتوبر) واليوم العالمي لمكافحة التصحر (السابع عشر من يونيو) ... الخ.

ب. إجراء مسابقات حول موضوعات بيئية معينة عن طريق كتابة تقارير أو إعداد ملف بيئي مصور عن ممارسات إيجابية وسلبية تجاه البيئة.

ج. إقامة مخيمات بيئية يتعرف أثناءها المشاركون مكونات البيئة وطبيعة التوازن بينها ويقوموا برعاية الأشجار وإقامة جدر إستنادية لحماية التربة من الانجراف وما إلى ذلك.

إجراءات الدراسة

1- تحليل ميدان القياس وتحديد أبعاده:

من الإطلاع على ما كُتب عن التربية البيئية في عدد من الكتب والمراجع -كما هو موضح في الإطار النظري لهذه الدراسة- وجدت الباحثة أن عملية التربية البيئية عملية تعليمية وتوجيهية تقوم بها العديد من مؤسسات المجتمع كالمدرسة والجامعة والأسرة والحي وعليه قامت الباحثة بتصميم مقياس للتربية البيئية مستفيدة من هذه المعلومات.

2- صياغة عبارات الصورة المبدئية لمقياس التربية البيئية:

حسب ما جاء في تحديد مجال القياس فإن الباحثة ضمنت هذا المقياس عبارات تتساءل عن عدد من النواحي التربوية التي خبرها المفحوص في الأسرة والحي والمدرسة والجامعة فيما يختص بالبيئة. احتوى المقياس في صورته المبدئية قبل التحكيم على 11 عبارة.

كذلك تساءل المقياس عما إذا كان المفحوص قد درس أو يدرس مقررات تتعلق بالبيئة في المرحلة الثانوية وفي المرحلة الجامعية.

3- صدق المقياس كما يراه المحكمون:

ترى الباحثة أن المطلوب هنا معرفة صدق المقياس وليس صدق الأشخاص الذين يقومون بتحكيمه لذا لم تستخدم صيغة صدق المحكمين التي درج استعمالها في كثير من الدراسات.

قامت الباحثة بإخضاع المقياس للتحكيم وذلك للأغراض الآتية:

- مدى ملائمة العبارات لمجال القياس.
- سهولة وسلامة لغتها.
- مدى ملائمتها للثقافة السودانية.

فأوصى المحكمون بحذف بعض العبارات وتعديل البعض الآخر كما يظهر في الجدولين التاليين:

جدول رقم (1) يوضح العبارات التي أوصى المحكمون بحذفها من مقياس التربية البيئية

كنت أتلقى في المدرسة عدداً من الدروس توضح أهمية المحافظة على سلامة البيئة.
أتلقى دروساً (كورسات) في الجامعة عن مشاكل البيئة وكيفية المحافظة على سلامة البيئة.
عموماً هناك اهتمام من قبل الآباء والأمهات بتعليم أبنائهم منذ الصغر كيفية المحافظة على سلامة البيئة وكيفية تجميلها.

جدول رقم (2) يوضح العبارات التي أوصى المحكمون بتعديلها في مقياس التربية البيئية وكيفية تعديلها

العبارة قبل التعديل	العبارة بعد التعديل
تقام بحينا (حلتنا) ندوات ومحاضرات تنويرية عن مشاكل البيئة وكيفية المحافظة على البيئة	تقام بحينا (حلتنا) ندوات ومحاضرات عامة عن مشاكل البيئة وكيفية المحافظة عليها.
في المدرسة حدثني المعلمون عن اهتمام الإسلام بالبيئة والمحافظة عليها.	يهتم معلمو مرحلة الأساس بأن يوضحوا لنا اهتمام الإسلام بالبيئة والمحافظة عليها.
تقام بجامعتي ندوات ومحاضرات عامة عن مشاكل البيئة وكيفية المحافظة عليها.	تُقام بالجامعة التي أدرس فيها ندوات ومحاضرات عامة عن مشاكل البيئة وكيفية المحافظة عليها.

كما تمت التوصية بتعديل خيارات الإجابة من رباعية إلى خماسية لتصبح: دائماً، غالباً، أحياناً، نادراً، لا يحدث إطلاقاً.

طريقة تصحيح مقياس التربية البيئية:

احتوى المقياس في صورته المبدئية بعد التحكيم على ثمانية عبارات كلها إيجابية، وعلى المفحوص أن يختار بديلاً واحداً من خمسة بدائل للاستجابة موجودة أمام كل عبارة.

يُعطى المفحوص الدرجة "5" عن دائماً، أو "4" عن غالباً أو "3" عن أحياناً أو "2" عن نادراً أو "1" عن لا يحدث إطلاقاً. ثم تجمع الدرجات عن كل عبارة ليعطي المفحوص درجته الكلية عن هذا المقياس.

أما تساءل المقياس عما إذا كان المفحوص قد درس مقررات تتعلق بالبيئة في المرحلة الثانوية وفي المرحلة الجامعية فهذا يجيب عليه المفحوص إما "بنعم" أو "لا".

مجتمع الدراسة: يتحدد مجتمع الدراسة بطلبة المرحلة الثانوية بولاية الخرطوم في المستوى ألأول والنهائي وفي المسارين الأدبي والعلمي، وطلبة جامعة الخرطوم في مرحلة البكالوريوس في المستويين الأول والنهائي من كليات الجامعة الأدبية والعلمية.

وقد قامت الباحثة بإجراء دراستها في جامعة الخرطوم بسبب أنها ترى أن جامعة الخرطوم تجتمع فيها عدد من خصائص توجد متناثرة في الجامعات السودانية الأخرى، فبعض الجامعات تقتصر على نوع معين من الدارسين حيث تقوم بتدريس الإناث فقط دون الذكور، أو أنها تفصل بين الذكور والإناث، أما جامعة الخرطوم فيدرس بها الجنسان معاً في نفس القاعات والأوقات مما يضمن تلقيهم لنفس المعلومات وبنفس الكيفية.

وكذلك تقتصر بعض الجامعات على كليات بعينها فلا توجد بها كل التخصصات الأكاديمية، أما جامعة الخرطوم ففيها الكليات العلمية والأدبية خاصة أنها الوحيدة التي بها كلية للصحة العامة وصحة البيئة، هذا بالإضافة إلى أن بها ساعات معتمدة للدراسات البيئية مفروضة على جميع طلبة الجامعة.

وبعض الجامعات السودانية هي جامعات خاصة لا يجد القبول بها إلا فئة معينة من فئات المجتمع وهي الفئة التي تستطيع مقابلة التكاليف المالية العالية لهذه الجامعات، أما جامعة الخرطوم ففيها القبول العام والخاص أيضاً.

وتوجه بعض الجامعات سياساتها لخدمة ولايات بعينها، أما جامعة الخرطوم فهي بمثابة جامعة "اتحادية" ويوجد بها عدد مقدر من أبناء الولايات، كما أنها تتيح مقاعد للولايات الأقل نمواً بالإضافة إلى وجود أبناء ولاية الخرطوم بها.

عينة الدراسة:

أولا بالنسبة لمجتمع المرحلة الثانوية

1. طريقة اختيارها:

أ. اختيار المدارس المشاركة في الدراسة: تم اختيار المدارس عن طريق العينة العشوائية البسيطة بحيث تشمل المدارس كل محافظات ولاية الخرطوم، ثم تم عن طريق العينة العشوائية الطبقية المتساوية اختيار المفحوصين المشاركين في الدراسة، والجدول التالي يوضح أسماء المدارس المشاركة في الدراسة والمحافظات التي تمثلها

جدول رقم (3) يوضح أسماء المدارس المشاركة في الدراسة والمحافظات التي تمثلها

المحافظة	المدرسة

	بنين	بنات
الخرطوم	عبد المنعم حسون	البراري
أمدرمان	التريس	الغماراب
بحري	الحلفاية الشاملة	الشيماء
كرري	الحارة الأولى غرب	قوز نفيسة
أمبدة	الحارة الثامنة	سواكن
شرق النيل	البنوناب	النعمة حاج الطيب
جبل الأولياء	عبد السلام	بابكر عثمان

حجم العينة للمرحلة الثانوية: بلغ حجم العين 112 تلميذا وتلميذة والجدول التالي يوضح طريقة توزيع هذه العينة

جدول رقم (4) يوضح حجم وتوزيع عينة الدراسة الميدانية للمرحلة الثانوية وذلك تبعاً للمسار الأكاديمي والمستوى الصفي ونوع التلاميذ

المستوى الصفي / المسار الأكاديمي	الأول		الثالث		المجموع
	ذكر	أنثى	ذكر	أنثى	
المسار الأدبي	14	14	14	14	56
المسار العلمي	14	14	14	14	56
المجموع	28	28	28	28	112

ثانيا:بالنسبة لطلبة المرحلة الجامعية: تم اختيارها بالطريقة العشوائية الطبقية المتساوية من كليات الجامعة الأدبية والعلمية والجدول التالي يوضح توزيع عينة الدراسة للمرحلة الجامعية

جدول رقم (5) يوضح حجم وتوزيع عينة الدراسة الميدانية للمرحلة الجامعية وذلك تبعاً للمسار الأكاديمي والمستوى الصفي ونوع الطلبة

المستوى الصفي / المسار الأكاديمي	الأول		النهائي		المجموع
	ذكر	أنثى	ذكر	أنثى	

كليات أدبية	8	8	8	8	32
كليات علمية	8	8	8	8	32
المجموع	16	16	16	16	64

استخراج الخصائص السيكومترية للمقياس:

بعد تصحيح الإجابات قامت الباحثة برصد الدرجات في الجداول الصماء لكل عينة على حدى ومن ثم تم إدخال البيانات في الحاسب الآلي بغرض التحليل الإحصائي، وذلك باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية الإصدارة "7.5".

لمعرفة اتساق العبارات بالمقياس تم حساب معامل الارتباط "بيرسون" بين درجات كل عبارة من عبارات المقياس مع الدرجة الكلية للمقياس، والجدولان التاليان يوضحان نتائج هذا الإجراء

جدول رقم (6) يوضح معاملات ارتباط "بيرسون" بين درجات كل عبارة من عبارات مقياس التربية البيئية مع الدرجة الكلية في عينة المرحلة الثانوية

رقم العبارة	معامل ارتباطها بالدرجة الكلية	رقم العبارة	معامل ارتباطها بالدرجة الكلية
1	0.339	**5**	0.540
2	0.407	**6**	0.343
3	0.274	**7**	0.396
4	0.486	**8**	0.499

جدول رقم (7) يوضح معاملات ارتباط "بيرسون" بين درجات كل عبارة من عبارات مقياس التربية البيئية مع الدرجة الكلية في عينة المرحلة الجامعية

رقم العبارة	معامل ارتباطها بالدرجة الكلية	رقم العبارة	معامل ارتباطها بالدرجة الكلية
1	04592	**5**	0.4182
2	0.6123	**6**	0.5935
3	0.6265	**7**	0.4315
4	0.5492	**8**	0.6872

تبعاً للإجراء السابق وبالنظر في الجدولين رقم (6) ورقم (7) تجد الباحثة أنه لم تسفر نتائج الإجراء عن الاحتياج لحذف أي عبارة حيث لا توجد عبارات سالبة الارتباط أو عبارات غير جيدة الاتساق، وبالتالي ظل عدد العبارات على ما هو عليه ثمانية عبارات هي نفسها لطلبة المرحلتين الثانوية والجامعية.

معاملات ثبات المقياس

لمعرفة معاملات الثبات لدرجات مقياس التربية البيئية في مجتمع الدراسة الحالية، تم بتطبيق طريقة تحليل التباين (معادلة الفاكرونباك)، فبين هذا الإجراء النتائج المبنية في الجدول التالي :

جدول رقم (8) يبين معاملات الثبات لمقياس التربية البيئية في مجتمعي المرحلة الثانوية والمرحلة الجامعية

المرحلة الدراسية	عدد الفقرات	معامل الثبات
المرحلة الثانوية	8	0.720
المرحلة الجامعية	8	0.822

الصدق الذاتي لمقياس التربية البيئية:

بحساب الجذر التربيعي لمعامل الفاكرونباك الدال على ثبات مقياس التربية البيئية في مجتمع المرحلة الثانوية ومجتمع المرحلة الجامعية تحصلت الباحثة على القيم التالية للصدق الذاتي للمقياس والمعروضة في الجدول التالي:

جدول رقم (9) يبين معاملات الصدق الذاتي لمقياس التربية البيئية في مجتمعي المرحلة الثانوية والمرحلة الجامعية

المرحلة الدراسية	قيمة الصدق الذاتي
المرحلة الثانوية	0.848
المرحلة الجامعية	0.906

الصدق الظاهري(السطحي) (Face Validity):

تود الباحثة قبل أن تختم حديثها عن المقياس الذي صممته في هذه الدراسة أن تتحدث عن الصدق الظاهري لهذا المقياس، حيث لاحظت فيما اطلعت عليه من دراسات أن الكثيرين يخلطون بين الصدق الظاهري وصدق الأداة المستخدمة في جمع البيانات كما يراه المحكمون (صدق المحكمين كما يذكرون).

فالصدق الظاهري (Face Validity) كما وضحت انستازي (Anastasi, 1988: 144) يتعلق بما إذا كان المقياس "يبدو" **صادقاً للمفحوصين** " الذين يخضعون له ، أو غيرهم من **غير الاختصاصيين**. كما تذكر أن الصدق الظاهري يفيد في ضمان تعاون المفحوصين مع الفاحص في الإجابة عن عبارات الاختبار، فمثلاً اختبار القدرة الحسابية المقدم لمفحوصين بالغين ولكن عباراته جاءت في شكل طفولي، سوف لن يجد الإقبال من هؤلاء المفحوصين، بل

سيقابل بالاستهجان على الرغم من أنه قد يكون صادقاً بالمعنى التقني. وبالتأكيد لو بدا محتوى الاختبار غير مناسب أو غير ذي صلة ستكون النتيجة قلة التجاوب من قبل المفحوصين على الرغم من أن الاختبار صادق بالفعل.

كما يذكر فؤاد السيد (2011م: 401) أن الصدق الظاهري – أو السطحي كما أسماه – يضمن صلاحية الأسئلة لإثارة الاستجابات المناسبة من المختبرين (المفحوصين)، فعندما يدرك كل مختبر (مفحوص) فكرة الاختبار إدراكاً واضحاً ويشعر بأهميته وينشط للإجابة عنه، نستطيع أن نحكم على صدق الاختبار من الناحية السطحية.

إذاً فالصدق الظاهري يختلف عن صدق المقياس كما يراه المحكمون (صدق المحكمين) في أن الأول يقرره المفحوصين أنفسهم، أما الثاني فيقرره أشخاص ذووا اختصاص ومعرفة في مجالات علمية بعينها. لذا رأت الباحثة أن تسأل بعض مفحوصيها في عينة الدراسة عن المقياس بعد أن يتموا الإجابة عنه السؤال التالي: "فيما يبدو لك، في أي مجال يبحث هذا المقياس"؟

وبالفعل تحصلت الباحثة على إجماع من المفحوصين أن هذا المقياس يبحث في شأن البيئة وذكر عدد من المفحوصين مزيداً من التفاصيل فيما يخص المقياس مثل: "إن المقياس يبحث في مدى ما تعلمه الفرد من قيم للمحافظة على البيئة".

وبالتالي ترى الباحثة أن مقياس التربية البيئية الذي صممته في هذه الدراسة يتمتع بالصدق الظاهري (Face Validity) كما أقرّ بذلك المفحوصون.

وهذا يفسر في نظر الباحثة الحماس والتجاوب الذي وجدته من المفحوصين عند استجابتهم لهذه المقاييس. كما أكد لها هذا الحماس والتجاوب أن العبارات جاءت ملائمة في محتواها للمرحلة السنية (العمرية) والتعليمية التي يمر بها المفحوصون، مما يؤكد بدوره الصدق الظاهري لهذا المقياس.

الخلاصة:

بهذا تصل الباحثة إلى مقياس للتربية البيئية لطلبة المرحلتين الثانوية والجامعية يتمتع بمعاملات ثبات وصدق عالية و مناسب للبيئة السودانية كما أنه مناسب للفئة السنية (العمرية) لطلبة المرحلتين الثانوية والجامعية ويسهل استيفاء الإجابة عن عباراته وهي نفس الأهداف التي حددتها لدراستها هذه.

وفيما يلي عرض للمقياس في صوره المبدئية قبل التحكيم وبعده، وفي صورته النهائية

مقياس التربية البيئية في صورته المبدئية قبل التحكيم

قبل الإجابة عن عبارات هذا المقياس أجب عن السؤالين التاليين:

1. هل تدرس أو سبق أن درست مقررات تتعلق بالبيئة في المدرسة الثانوية ؟ نعم ( ) لا ( )

2. هل تدرس أو سبق أن درست مقررات تتعلق بالبيئة في الجامعة ؟ نعم ( ) لا ( )

ضع علامة (√) تحت الإجابة التي تنطبق عليك أمام كل عبارة. الرجاء التأكد من الإجابة عن **كل** العبارات .

الرقم	العبارة	دائماً	أحياناً	نادراً	لا يحـــــــدث إطلاقاً
1	عندما كنت صغيراً فإن والداي كانا يوجهاني لضرورة المحافظة على نظافة الحي (الحلة).				
2	كنت أتلقى في المدرسة عدداً من الدروس توضح أهمية المحافظة على سلامة البيئة.				
3	أتلقى دروساً (كورسات) في الجامعة عن مشاكل البيئة وكيفية المحافظة على سلامة البيئة.				
4	تقام بحينا (حلتنا) ندوات ومحاضرات تنويرية عن مشاكل البيئة وكيفية المحافظة على البيئة.				
5	في المدرسة حدثني المعلمون عن اهتمام الإسلام بالبيئة والمحافظة عليها.				
6	يهتم أفراد أسرتي بمناقشة بعض المشاكل البيئية العامة كتلوث الماء والهواء.				
7	تقام بجامعتي ندوات ومحاضرات عامة عن مشاكل البيئة وكيفية المحافظة عليها.				
8	يهتم معلمو المرحلة الثانوية بأن يوضحوا لنا اهتمام الإسلام بالبيئة والمحافظة عليها.				
9	في أسرتنا نتحدث عن مشكلة القمامة (الأوساخ) في الحي (الحلة) وكيفية التخلص منها.				
10	عندما كنت صغيراً كان والداي يحدثاني عن اهتمام الإسلام بالبيئة والمحافظة عليها.				
11	عموماً هناك اهتمام من قبل الآباء والأمهات بتعليم أبنائهم منذ الصغر كيفية المحافظة على سلامة البيئة				

	وكيفية تجميلها.				

مقياس التربية البيئية في صورته المبدئية بعد التحكيم وهى أيضا الصورة النهائية للمقياس بالنسبة للمرحلتين الثانوية والجامعية .

قبل الإجابة عن عبارات هذا المقياس أجب عن السؤالين التاليين:

1. هل تدرس أو سبق أن درست مقررات تتعلق بالبيئة في المدرسة الثانوية ؟ نعم ( ) لا ( )

2. هل تدرس أو سبق أن درست مقررات تتعلق بالبيئة في الجامعة ؟ نعم ( ) لا ( )

ضع علامة (√) تحت الإجابة التي تنطبق عليك أمام كل عبارة. الرجاء التأكد من الإجابة عن **كل** العبارات .

الرقم	العبارة	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	لا يحدث إطلاقاً
1	عندما كنت صغيراً فإن والداي كانا يوجهاني لضرورة المحافظة على نظافة الحي (الحلة).					
2	تقام بحينا (حلتنا) ندوات ومحاضرات عامة عن مشاكل البيئة وكيفية المحافظة عليها.					
3	يهتم معلمو مرحلة الأساس بأن يوضحوا لنا اهتمام الإسلام بالبيئة والمحافظة عليها.					
4	يهتم أفراد أسرتي بمناقشة بعض المشاكل البيئية العامة كتلوث الماء والهواء.					
5	تقام بالجامعة التي أدرس فيها ندوات ومحاضرات عامة عن مشاكل البيئة وكيفية المحافظة عليها.					
6	يهتم معلمو المرحلة الثانوية بأن يوضحوا لنا اهتمام الإسلام بالبيئة والمحافظة عليها.					
7	في أسرتنا نتحدث عن مشكلة القمامة (الأوساخ) في الحي (الحلة) وكيفية التخلص منها.					
8	عندما كنت صغيراً كان والداي يحدثاني عن اهتمام الإسلام بالبيئة والمحافظة عليها.					

المراجع:

المراجع باللغة العربية:

1. إبراهيم عصمت مطاوع (1995م): ***التربية البيئية في الوطن العربي***، القاهرة: دار الفكر العربي، الطبعة الأولى.
2. حسن حسين البيلاوي ومحمود قمبر ومحمد وجيه الصاوي (1991م): ***دراسات في اصول التربية***، الدوحة: دار الثقافة.
3. عبد الباسط عبد المعطي (1992م): الأسرة العربية المتغيرة والتنشئة، **مجلة التربية**، العدد الثالث بعد المائة، السنة الحادية والعشرون، الدوحة: اللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم، (ديسمبر 1992م). ص ص 196-205
4. عبد الرحمن محمد عيسوي (1997م): ***في علم النفس البيئي***، الإسكندرية: منشاة المعارف.
5. فؤاد البهي السيد (2011م): ***علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشري***، القاهرة : دار الفكر العربي.
6. كفاية رمضان (1990م) أنماط التنشئة الأسرية السائدة في المجتمع العربي، ***حولية كلية التربية***، العدد السابع، السنة السابعة، كلية التربية – جامعة قطر ص ص 57—84.
7. مباركة صالح الأكرف المري (1996م): دراسة تقويمية لمدى توافر مفاهيم التربية البيئية بمناهج العلوم الموحدة في المرحلة الإعدادية بدول الخليج العربية ، ***حولية كلية التربية***، كلية التربية – جامعة قطر، العدد الثالث عشر، السنة الثالثة عشر ص ص 227-260 .

8. محمد الصباريبني وأحمد السقاف (1999م): المنحنى العقائدي للتربية البيئية، ***مجلة البصائر***، العدد الثاني، المجلد الثالث، الأردن: جامعة البتراء، (أيلول 1999م)، ص ص 61—104

9. محمد سعيد صباريني (1994م): إدماج البعد البيئي في المناهج المدرسية، ***مجلة التربية***، العدد العاشر بعد المائة، السنة الثالثة والعشرون، الدوحة: اللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم (سبتمبر 1994م) ، ص ص 132—137

10. محمد شحاتة ربيع (2011م): علم النفس الاجتماعي،عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الطبعة الأولى.

11. محمد صديق محمد حسن (1993م): الطفل بين التربية والتثقيف، ***مجلة التربية***، العدد السادس بعد المائة، السنة الثانية والعشرون، الدوحة: اللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم، (سبتمبر 1993م) ص ص 68—79 .

12. محمد محمود سليمان (1997م): التعليم والتربية البيئية في الوطن العربي، ***مجلة شؤون عربية***، العدد 90 القاهرة: الأمانة العامة لجامعة الدول العربية،(يونيو / حزيران 1997م) ص ص 176—185.

13. محمد همام فكري (1992م): الإعلام والبيئة، ***مجلة التربية***، العدد الأول بعد المائة، السنة الحادية والعشرون، الدوحة: اللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم (يونيو 1992م)، ص ص 221--227

المراجع الانجليزية:

1. Anastasi, Anne (1988): ***Psychological Testing***, 6th ed. New York: Macmillan Publishing Company & London: Collier Macmillan Publisher.