جامعة عين شمس

كلية التربية

قسم المناهج وطرق التدريس

برنامج مقترح فى ضوء مجالات علم الاجتماع البيئي لتنمية الوعى بأبعاد التنمية المستدامة لدى الطلاب الدارسين لمادة علم الاجتماع بالمرحلة الثانوية

إعداد

أ.م.د. سماح محمد إبراهيم

أستاذ المناهج وطرق التدريس المساعد

كلية التربية – جامعة عين شمس

برنامج مقترح فى ضوء مجالات علم الاجتماع البيئي لتنمية الوعى بأبعاد التنمية المستدامة لدى الطلاب الدارسين لمادة علم الاجتماع بالمرحلة الثانوية

أ.م.د. سماح محمد إبراهيم

الملخص

استهدف البحث بناء برنامج مقترح فى ضوء مجالات علم الاجتماع البيئي، والتحقق من فاعليته فى تنمية الوعى بأبعاد التنمية المستدامة لدى الطلاب الدارسين لمادة علم الاجتماع بالمرحلة الثانوية، ولتحقيق هذا الهدف أعدت الباحثة الأتى: قائمة بمجالات علم الاجتماع البيئي، وقائمة بأبعاد التنمية المستدامة المناسبة لطلاب المرحلة الثانوية، ومقياسا للوعى بأبعاد التنمية المستدامة، وتم بناء البرنامج المقترح فى ضوء مجالات علم الاجتماع البيئي. وتم تطبيق البرنامج على مجموعة من طلاب الصف الثانى الثانوى وعددهم (٣٠) طالبا، وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبى للمجموعة الواحدة، بتطبيق أداة البحث قبليا ثم تدريس البرنامج المقترح، وتطبيق أداة البحث بعدياعلى نفس العينة، وتم تطبيق البرنامج بواقع ساعتين أسبوعيا، وقد كشفت نتائج البحث عن وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات مجموعة البحث في القياسين القبلي والبعدي في مقياس الوعى بأبعاد التنمية المستدامة ككل لصالح القياس البعدي. وفى ضوء نتائج البحث اقترحت الباحثة عدد من التوصيات.

الكلمات المفتاحية: مجالات علم الاجتماع البيئي، أبعاد التنمية المستدامة.

a proposed program in light of the fields of environmental sociology to develop awareness of the dimensions of sustainable development among students studying the subject of sociology in secondary education

Prepare : Samah Mohamed Ibrahim Ismail

The research aimed at building a proposed program in light of the fields of And to verify its effectiveness in developing ,environmental sociology awareness of the dimensions of sustainable development among students studying sociology at the secondary stage, To achieve this goal, the researcher prepared the following: a list of fields of environmental sociology, a list of sustainable development dimensions appropriate for high school students, and a measure of awareness of the dimensions of sustainable development, The proposed program is built in light of the fields of environmental sociology. The program was applied to a group of secondary secondary school students, their number (30) students, The researcher used the experimental method for one group, applying the research tool beforehand, then teaching the proposed program, and applying the research tool afterwards on the same sample. The program was implemented at a rate of two hours per week. The results of the research revealed that there are statistically significant differences between the mean scores of the research group in the pre and post measurements in the awareness measure of the dimensions of sustainable development as a whole in favor of the post measurement. In light of the results of the research, the researcher suggested a number of recommendations.

Key words: fields of environmental sociology, dimensions of sustainable development.

برنامج مقترح فى ضوء مجالات علم الاجتماع البيئي لتنمية الوعى بأبعاد التنمية المستدامة لدى الطلاب الدارسين لمادة علم الاجتماع بالمرحلة الثانوية

أ.م.د. سماح محمد إبراهيم

أولا: المقدمة:

يمر العالم اليوم بالعديد من المشكلات والأزمات التنموية والبيئية والاقتصادية والمناخية الناتجة من التسارع الملحوظ في وتيرة التطور والتنمية، وقد أّدى هذا النشاط إلى الاستهلاك المتزايد والجائر للموارد والأنظمة البيئية داخل المجتمعات، وكان من أبرز الحلول التي وضعت لمعالجة تلك المشكلات ، بما يلبى احتياجات الجيل الحالي من دون المساس بمقدرات الأجيال القادمة، هي ما يعرف بمفهوم "التنمية المستدامة"، والتى تقوم على ثلاثة عناصر رئيسية، هي: البيئة والمجتمع والاقتصاد، حيث تعد هذه العناصر الثلاثة مرتبطة بعضها ببعض ومتداخلة فيما بينها إلى حد كبير.

تعد التربية هي المدخل المناسب للتنمية المستدامة، حيث يسوصف الإنسان هو أداة التغيير والمخطط والمنفذ لعملية التنمية، من هنا تبرز العلاقة بين التربية والتنمية، فيمكن تحقيق التنمية المستدامة من خلال استراتيجيات وطرائق متعددة وبرامج تركز على تعليم وتنمية أبعاد التنمية المختلفة لدى الطالب، أى تمكينه معرفياً ووجدانيا وسلوكيا بمفهوم التربية من أجل التنمية المستدامة، والتى تجعله قادرا على حماية البيئة، وممارسة السلوك الإيجابي اتجاهها، وتنمية وعيه بأهمّية البيئة من أجل تحقيق مجتمع مستدام عن طريق اشتراك أفراده طوعياً في اتخاذ القرارات، التي تهدف إلى تحسين البيئة، والمحافظة عليها بجميع مكوناتها. (هالة علي ، ٢٠١٢، ٦)

وتعد المناهج الدراسية وسيلة يمكن من خلالها تحقيق الأهداف التربوية المرجوة في تنمية الفرد والمجتمع، لذا من الضروري تطوير المناهج ومواكبة التطورات الذي شهده العالم، والتي بدورها سيصبح المتعلم قادرا على تطوير مجالات الحياة بجوانبها المختلفة، ويبرز من تلك المناهج علم الاجتماع، والذى يهدف إلى: إسهام الطلاب بدور فعال وفقاً لإمكاناتهم وقدراتهم في تماسك المجتمع وتنميته، فتسهم دراسة مادة علم الاجتماع في المرحلة الثانوية في تحقيق الوظيفة الاجتماعية للمدرسة الثانوية، إذ أنها تنمي لدى الطلاب الدافعية نحو المشاركة الاجتماعية وخدمة البيئة والمجتمع، مما يسهم فى توعية الطلاب وإكسابهم الرغبة في تحقيق الإصلاح الاجتماعي والبيئي .

وخاصة أنه يبرز فى الوقت الراهن بعض السلوكيات والممارسات غير المسئولة لبعض الأفراد نحو البيئة؛ والتى أظهرت عديًدا من المشكلات فى جميع مجالات الحياة الاجتماعية، والاقتصادية؛ مثل:الاستهلاك المفرط للموارد، وتجريف التربة، وتلوث الماء والهواء، والاحتباس الحرارى، وتغير المناخ، وهى تشكل معا مجموعة من التحديات التى يجب التفكير فى كيفية مواجهتها؛ سعًيا إلى العيش فى مستقبل أفضل.

وفى هذا الصدد أصدرت الأمم المتحدة "عقد الأمم المتحدة للتربية من أجل التنمية المستدامة " (٢٠٠٥-٢٠١٥)، والذى يستهدف توظيف التربية فى مساعدة المجتمعات على تحقيق التنمية المستدامة فى مواردها الطبيعية والاقتصادية (اليونسكو، ٢٠٠٥)، وقد أكد المؤتمر الذى عقدته منظمة الأمم المتحدة للتربية والثقافة والعلوم" اليونسكو" فى مدينة "بون "بألمانيا فى أبريل(٢٠٠٩) بعنوان: "التعليم من أجل التنمية المستدامة"؛ ضرورة العمل على دمج قضايا التنمية المستدامة فى التعليم؛ وكذا ضرورة تنمية مهارات المعلمين ووعيهم بأبعاد التنمية المستدامة. (حمد القمبزى، ١٩١،٢٠١٥-١٩٢)

وفى هذا السياق عرفت الأمانة الدولية لمبادرة ميثاق الأرض (٢٠٠٥) التربية من أجل التنمية المستدامة بصفة عامة؛ بأنها: التربية التي تسعى إلى تطوير المعارف، والمهارات، والقيم، والتوجهات التي تمكن الأفراد في مختلف الأعمار من تحمل مسؤولية إيجاد مستقبل مستدام، والتمتع به. (أسماء سالم وأخرون، ٢٠٢٠، ٢)

وتعرف التنمية المستدامة بأنها: عملية تربوية تستهدف تنمية الوعى لدى أفراد المجتمع، وذلك بجذب انتباههم نحو البيئة، وما يتعلق بها من قضايا ومشكلات عالمية، من خلال تزويدهم بالمعارف وتنمية ميولهم واتجاهاتهم لفهم وتقدير العلاقة بين الإنسان والمجتمع والبيئة الطبيعية. (نرمين الدفراوى، ٢٠١٩، ١٤٣)

ويكمن أهمية تنمية أبعاد التنمية المستدامة لدى الطلاب فى أنها تدفع الطلاب إلى المشاركة فى تحقيق المساواة والعدالة الاجتماعية فى مجتمعهم، وتنمية كفايتهم الذاتية، وتجعلهم ملتزمين أخلاقيا ويتمتعون بقدرات عالية، وقادرين أيضا على اتخاذ القرار والتواصل بشكل مرغوب فيه.(روئ البعاج، ٢٠١٩، ٢٩٥)

ونظرا لتلك الأهمية، اهتمت العديد من الدراسات بتنمية أبعاد التنمية المستدامة، ومن أهمها:

- دراسة خليل رضوان خليل (٢٠١٥): والتى هدفت إلى قياس فاعلية الاستقصاء التعاونى الموجه فى تنمية أبعاد التنمية المستدامة للموارد الطبيعية لطلاب كلية التربية.
- دراسة حنان محمد (٢٠١٧): والتى قامت ببناء برنامج قائم على مفاهيم الأمن المائى لتنمية بعض أبعاد التنمية المستدامة ومهارات التفكير المستقبلى لدى الطالب المعلم.
- دراسة Bhagwanji & Born (2018)، والتى هدفت إلى قياس فاعلية نموذج المنهج القائم على أدب الأطفال فى تنمية بعض أبعاد التنمية المستدامة.
- دراسة محب الرافعى (٢٠٢٠): والتى قامت ببناء برنامج مقترح قائم على استراتيجية التعلم التشاركى لتنمية بعض أبعاد التنمية المستدامة ومهارات القرن ٢١.

ونظرا لأهمية تنمية أبعاد التنمية المستدامة لدى الطلاب بصفة عامة، وتنمية الوعى بأبعادها بصفة خاصة، فلأبد من بناء البرامج القائمة على قضايا ومشكلات تزودهم بالمعارف والمعلومات عن تلك الأبعاد كعلم الاجتماع البيئي، والتى تتركز فلسفتها وأسسها على المداخل المناسبة.

ويعد المدخل البيئي من المداخل التى تتخذ من البيئة أساسا لتنظيم خبرات المنهج، فتكون موضوعاته من واقع البيئة التى يعيشها الطالب أو موضوعات من أجل البيئة، لتعرف القضايا والمشكلات البيئية ولمشاركة فى فى أيجاد الحلول المناسبة لها، بهدف مساعدة الطلاب على أن يسلكوا سوكا رشيدا فى البيئة، وتجاه قضايا البيئة. (حسين على، ٢٠١٠، ٦١)

ومن أهم الأسس التى يقوم عليها المدخل البيئي الترابط وعدم الانفصال فى دراسة مكونات البيئة، ودراسة تأثيرات الإنسان الايجابية والسلبية على البيئة، والاهتمام بدراسة المشكلات البيئية التى تعانى منها البيئية، واتاحة الفرصة لتفاعل الإنسان مع بيئته المحيطة.(هناء الوديان، ٢٠١٦، ٧٨)

ومن ثم فيجب بناء المناهج والبرامج التى تتفق مع أهداف وأسس هذا المدخل، كالبرامج القائمة على علم الاجتماع البيئي، حيث يضم علم الاجتماع البيئي العديد من المجالات التى تتناول المشكلات البيئية التي انتشرت في المجتمعات الإنسانية المعاصرة نتيجة سرعة التحولات الصناعية، والتقدم التكنولوجي، وابتكاراته العلمية، التي سببت مشاكل التلوث، واستنزاف الموارد الطبيعية، حيث يعد علم الاجتماع البيئي أحد فروع علم الاجتماع التي تهتم بالعلاقة بين

المجتمع والبيئة المحيطة به، وتأثير كل منها في الآخر، ويدرس العوامل الاجتماعية التي تسبب حدوث المشكلات البيئية، والآثار المجتمعية لتلك المشكلات، والجهود المبذولة لحلها.

وترى الباحثة أن أهمية دراسة علم الاجتماع البيئي تتضح فى أنه: يتضمن العديد من المجالات التى تتعلق بالاقتصاد والبيئة، والطاقة والبيئة، والقيم والسوك الاجتماعى والبيئة، والتى تتناول بعض القضايا والمشكلات المرتبطة بتلك المجالات، مثل: استنزاف الموارد الطبيعية، التغير المناخى، والنزعة الاستهلاكية، والنفايات، والعنصرية البيئية، والتى تسهم دراستها فى تنمية الوعى بأبعاد التنمية المستدامة الاقتصادية والبيئية والاجتماعية والمؤسسية.

وعلى الرغم مما أكدت عليه الدراسات السابقة من أهمية تنمية الوعى بأبعاد التنمية المستدامة، من خلال برامج ومقررات دراسية تسهم فى تنميتهما كعلم الاجتماع البيئي إلا أن الواقع الحالى يفتقر إلى مثل هذه الدراسات، وخاصة فى مجال المناهج وطرق التدريس علم الاجتماع، ومن هنا نبعت فكرة البحث الحالى.

ونظرا للافتقار إلى مثل هذه الدراسات فى مجال مادة علم الاجتماع نجد أوجه القصور التالية: والتى تتمثل فى: ضعف مستوى وعى الطلاب بأبعاد التنمية المستدامة، ويتضح ذلك فى الآتى:

- قامت الباحثة بإعداد مقياسا لقياس وعى طلاب المرحلة الثانوية بأبعاد التنمية المستدامة، والتى أشارت إليها الدراسات السابقة، وذلك فى (البعد البيئي–البعد الاقتصادى– البعد الاجتماعى– البعد المؤسسى)، والذى تتضمن ٣٦ سؤالا موزعين على بعدين: البعد المعرفى، البعد الوجدانى، وطبقته على عينة من طلاب الصف الثانى الثانوى الدرسين لمادة علم الاجتماع، وعددهم (٣٠) طالبا [انظر ملحق (١)]، وقد قامت الباحثة بتصحيحه وفق مقياس التصحيح [انظر ملحق (٢)]، وقد أكدت النتائج على: ٢٥ طالب قد حصلوا على درجات ما بين ٣٥٪ إلى ٤٥٪، مما يدل على تدنى مستوى وعى الطلاب بأبعاد التنمية المستدامة، وبالقضايا المرتبطة به.
- بالإضافة إلى ما أشارت به دراسة صالحة عثمان (٢٠١٢)، أن محتوى المناهج لا يسهم إلا بقدر محدود في تحقيق أهداف التربية البيئية، وأن هناك العديد من المشكلات البيئية التي نعيشها اليوم، يجب أن يدرس الطلاب الأبعاد الحقيقية لها من خلال المناهج والبرامج، ومن ثم يحتاج المنهج لطرح تلك المشكلات، والتي تؤدي إلى اكتساب القيم والاتجاهات السلوكية الإيجابية المرغوبة نحو البيئة، مما ينمى الوعى بالتنمية المستدامة فى نفس الوقت.

- وقد أوصت دراسة كلا من فاطمة عبد الوهاب(٢٠١١)، وحميد العصيمي (٢٠١٣)، بضرورة تضمين مناهج المرحلة الثانوية موضوعات تتناول مصادر وأضرار المشكلات البيئية على الإنسان والبيئة، ورفع مستوى وعي الطلاب بها من خلال البرامج المختلفة.

ثانيا: تحديد المشكلة:

تتحدد مشكلة البحث في ضعف مستوى وعى طلاب الصف الثانى الثانوى الدارسين لمادة علم الاجتماع بأبعاد التنمية المستدامة ، ويرجع هذا إلى الافتقار إلى تدريس برامج مقترحة من الممكن أن تسهم فى تنمية الوعى بتلك الأبعاد، كالقضايا والمشكلات التى تطرحها مجالات علم الاجتماعى البيئي.

وللتصدي لهذه المشكلة يحاول البحث الإجابة عن السؤال الرئيسي التالي:

ما فاعلية برنامج مقترح فى ضوء مجالات علم الاجتماع البيئي لتنمية الوعى بأبعاد التنمية المستدامة لدى الطلاب الدارسين لمادة علم الاجتماع بالمرجلة الثانوية، ويتفرع من السؤال الرئيسي الأسئلة الآتية:

١- ما مجالات علم الاجتماع البيئي المناسبة للطلاب الدارسين لمادة علم الاجتماع بالمرجلة الثانوية؟

٢- ما أبعاد التنمية المستدامة التي يجب أن يكتسبها الطلاب الدارسين لمادة علم الاجتماع بالمرحلة الثانوية ؟

٣- ما البرنامج مقترح فى ضوء مجالات علم الاجتماع البيئي ؟

٤- ما فاعلية البرنامج المقترح فى تنمية الوعى بأبعاد التنمية المستدامة لدى الطلاب الدارسين لمادة علم الاجتماع بالمرجلة الثانوية؟

رابعاً: حدود البحث:

اقتصر البحث على الآتى:

١- طلاب الصف الثانى الثانوى، وذلك لأنهم يفتقرون الوعى بأبعاد التنمية المستدامة.

٢- بعض أبعاد التنمية المستدامة المناسبة لطلاب المرحلة الثانوية الدارسين لمادة علم الاجتماع، التى تم تحديد أهميتها وفقا لأراء المحكمين فى مجال التخصص، وصلتها الوثيقة بالبحث الحالى، وهى: البعد البيئي، والبعد الاقتصادى، والبعد الاجتماعى، والبعد المؤسسى.

٣- بعض مجالات علم الاجتماع البيئي تحديد أهميتها وفقا لأراء المحكمين فى مجال التخصص، وصلتها الوثيقة بالبحث الحالى، وهى: الاقتصاد والبيئة، والطاقة والبيئة، والسلوك الاجتماعى والبيئة.

٣- بعض الموضوعات (المشكلات والقضايا) المقترحة فى ضوء مجالات علم الاجتماع البيئي، والتى تم تضمنها فى البرنامج الحالى.

ثالثا: خطوات البحث :

سار البحث فى الخطوات التالية :

أولا: تحديد مجالات علم الاجتماع البيئي المناسبة للطلاب الدارسين لمادة علم الاجتماع بالمرحلة الثانوية، وذلك من خلال دراسة مايلى:

(أ) الأدبيات والدراسات السابقة العربية والأجنبية التى اهتمت بعلم الاجتماع البيئي.

(ب) آراء الخبراء والمتخصصين.

(ج) ضبط القائمة ووضعها فى صورتها النهائية.

ثانيا: تحديد أبعاد التنمية المستدامة التى يجب أن يكتسبها الطلاب الدارسين لمادة علم الاجتماع بالمرحلة الثانوية، وذلك من خلال دراسة مايلى:

(أ) الأدبيات والدراسات السابقة العربية والأجنبية التى اهتمت بتحديد أبعاد التنمية المستدامة وتنميتها.

(ب) آراء الخبراء والمتخصصين.

(ج) ضبط القائمة، ووضعها فى صورتها النهائية.

ثالثا: إعداد البرنامج المقترح فى ضوء مجالات علم الاجتماع البيئي، وتم ذلك من خلال:

(أ) تحديد الأسس التى يقوم عليها البرنامج المقترح فى ضوء مجالات علم الاجتماع البيئي لتنمية الوعى بأبعاد التنمية المستدامة لدى طلاب المرحلة الثانوية، وتم ذلك من خلال دراسة الأدبيات والدراسات العربية والأجنبية المتعلقة ب: المدخل البيئي، وعلم الاجتماع البيئي، وأبعاد التنمية المستدامة.

(ب) تحديد أهداف البرنامج.

(ج) تحديد المحتوى العلمي للبرنامج.

(د) تحديد استراتيجيات التدريس وأنشطة التعلم والوسائل التعليمية بما يتلاءم وطبيعة كل درس.

(هـ) تحديد أساليب التقويم المناسبة للبرنامج.

رابعا- إعداد كتاب الطالب فى ضوء البرنامج المقترح.

خامسا- إعداد دليل المعلم فى تدريس البرنامج المقترح فى ضوء مجالات علم الاجتماع البيئي.

سادسا: إعداد مقياسا للوعى بأبعاد التنمية المستدامة لطلاب الصف الثانى الثانوى.

سابعا: قياس فاعلية البرنامج المقترح فى ضوء مجالات علم الاجتماع البيئى فى تنمية الوعى بأبعاد التنمية المستدامة لدى طلاب المرحلة الثانوية، وتم ذلك من خلال:

(أ) اختيار مجموعة البحث من طلاب الصف الثانى الثانوى لتطبيق المقياس عليهم قبليًا.

(ب) تطبيق البرنامج على طلاب الصف الثانى الثانوى مجموعة البحث وفقًا لخطة زمنية معينة.

(ج)تطبيق مقياس الوعى بأبعاد التنمية المستدامة على طلاب الصف الثانى الثانوى مجموعة البحث بعديًا ورصد الدرجات.

ثامنا: الوصول إلى النتائج وتحليلها ومعالجتها إحصائيًا وتفسيرها.

تاسعا: تقديم التوصيات والمقترحات

خامسا: أهمية البحث:

تتضح أهمية البحث فى أنه قدم الآتى:

١- قائمة بأبعاد التنمية المستدامة المناسبة لطلاب الصف الثانى الثانوى.

٢- برنامج مقترح فى ضوء مجالات علم الاجتماع البيئي، والتى يمكن أن يستفيد منه مخططى مناهج علم الاجتماع عند تطوير إعادة النظر فى المناهج الحالية.

٣- كتاب للطالب لدروس البرنامج المقترح فى ضوء مجالات علم الاجتماع البيئي.

٤- دليل للمعلم يوضح له كيفية تدريس البرنامج المقترح فى ضوء مجالات ضوء علم الاجتماع البيئي.

٥- مقياسا للوعى بأبعاد التنمية المستدامة لطلاب الصف الثانى الثانوى.

سادسا: مصطلحات البحث:

علم الاجتماع البيئي:

وتعرفه الباجثة إجرائيا بأنه: أحد فروع الاجتماع الذى يهتم بدراسة العلاقة بين المجتمع والبيئة المحيطة به، وتأثير كل منها في الآخر فى ضوء مجموعة من المجالات التى تتعلق بالاقتصاد والبيئة، والطاقة والبيئة، والسوك الاجتماعى والبيئة، وذلك من خلال تناول بعض القضايا والمشكلات المرتبطة بتلك المجالات، مثل: استنزاف الموارد الطبيعية، والتغير المناخى وما يرتبط به من ظواهر كالاحتباس الحرارى والاحترار العالمى، والنزعة الاستهلاكية وسلوك المستهلك، والنفايات الإلكترونية، والعنصرية البيئية، بهدف تنمية الوعى بالتنمية المستدامة فى أبعادها الاقتصادية والبيئية والاجتماعية والمؤسسية.

الوعى بأبعاد التنمية المستدامة:

ويرى حسن شحاته وزينب النجار(٢٠٠٣) أن الوعى هو إدراك الفرد لأشياء معينة فى الموقف أو الظاهرة، وللوعى مجالات عديدة منها: الاجتماعى، والسياسي، والاقتصادى، والبيئ، والتى يمكن تقويمها وقياسها لدى الأفراد بإستخدام مقاييس الوعى. (حسن شحاته، زينب النجار، ٢٠٠٣، ٢٣٩)

تعرف الباحثة الوعى بأبعاد التنمية المستدامة إجرائيا بأنه: مجموعة من المعلومات والمعارف المتصلة ببعض أبعاد التنمية المستدامة (البعد البيئي–البعد الاقتصادى–البعد الاجتماعى–البعد المؤسسى) لدى طلاب المرحلة الثانوية الدارسين لمادة علم الاجتماع ، وتكوين اتجاهات ايجابية نحوها، تدفعهم إلى ممارسة السلوكيات المتعلقة بتلك الأبعاد فى المواقف الحياتية على مستوى الفرد والمجتمع، ويقاس بالدرجة التى يحصل عليها الطلاب فى مقياس الوعى ببعض أبعاد التنمية المستدامة المتضمنة فى البرنامج المقترح.

الإطار النظرى للبحث:

يهدف الإطار النظرى للبحث إلى عرض علم الاجتماع البيئي، وكذلك استخلاص أبعاد االتنمية المستدامة التى يجب تنمية الوعى بها لدى طلاب الصف الثانى الثانوى الدارسين لمادة علم الاجتماع، ولتحديد ذلك سوف يتناول الاطار النظرى المحاور التالية:

المحور الأول: علم الاجتماع البيئي:

مفهوم البيئة:

- عُرفت البيئة فى معجم العلوم الاجتماعية بأنها العوامل الخارجية التى يستجيب لها الفرد أو المجتمع بأكمله، استجابة فعلية أو استجابة احتمالية.
- كل ما يثير سلوك الإنسان ويؤثر فيه، بمعنى أن البيئة هي ذلك الإطار الذي يعيش عليه الإنسان ويتأثر بظروفه، وينعكس ذلك على أحواله الصحية والنفسية والإجتماعية. (إبراهيم مدكور، ١٩٧٥، ١٣٠)
- كل ما هو خارج عن كيان الإنسان، وكل ما يحيط به "من ماء وهواء وكائنات وأرض، أى كل ما يحيط بالإنسان من ظاهرات ومكونات طبيعية حية أو غير حية من خلق الله فى مكونات سطح الأرض من حبال وهضاب وسهول وعناصر المناخ المختلفة من حرارة وضغط وأمطار، وموارد المياه العذبة والمالحة. (سلطان الرفاعى ،٢٠٠٩)
- ويعرف علماء الاجتماع البيئة بأنها: كل ما يثير سلوك الفرد أو الجماعة ويؤثر فيه، من ثم فضرورة دراسة الظروف الخارجة عن الكائن الحى سواء كانت فيزيائية أو اجتماعية أو ثقافية. (فدوى دربى ، ٢٠١١)

نشأة ومفهوم علم الاجتماع البيئي:

ظهر علم الاجتماع البيئي كحقل فرعي لعلم الاجتماع في أواخر السبعينيات استجابة لظهور الحركة البيئية في الستينيات، وهو يمثل مجالًا جديدًا نسبيًا ركز على توسيع نطاق علم الاجتماع من خلال تضمينه السياق المادي المرتبط بالعوامل الاجتماعية.

وقد ظهر علم اجتماع البيئة بعد ذلك كأحد الفروع الحديثة لعلم الاجتماع العام بشكل فعلى في مطلع التسعينات من القرن العشرين، وجاء ظهور هذا الفرع الأصيل، حين أدرك العلماء الأوائل في علم الاجتماع أهمية طرح الأفكار والمبادئ والرؤى التي تدور حول طبيعة العلاقة بين المجتمع والبيئة، حيث قدمت الروىء الاجتماعية تغيرات متباينة لطبيعة هذه العلاقة التفاعلية المتبادلة بين المجتمع ومكوناته، وبين النسق البيئي واتجاهاته.

ويعرف علم الاجتماع البيئي بأنه:

- الدراسة الاجتماعية للتفاعلات الاجتماعية والبيئية، حيث يتم دراسة الجوانب المختلفة للتفاعل البشري مع البيئة الطبيعية بما في ذلك السكان والمنظمات والمؤسسات والتكنولوجيا والصحة والمرض والثقافة وعدم المساواة الاجتماعية، ويركز على العلاقة بين المجتمع والبيئة بشكل عام، ودراسة العوامل الاجتماعية التي تسبب المشكلات البيئية، والآثار المجتمعية لتلك المشكلات، والجهود المبذولة لحل هذه المشكلات بصفة خاصة.
- هو أحد فروع علم الاجتماع، التي تهتم بالعلاقة بين المجتمع والبيئة المحيطة به، وتأثير كل منها في الآخر.
- فرع من علم الاجتماع، والذي يتناول التفاعلات بين المجتمعات وبيئاتها، مع التركيز على الأبعاد الاجتماعية سواء للبيئة الطبيعية أو البيئة التي من صنع الإنسان.
- علم اجتماع الذى يدرس التفاعلات بين المجتمع والبيئة، مثل النشاط أو الاتجاه البيئي، وكيف ينظر الأفراد في المجتمعات إلى المشكلات البيئية، والعلاقات بين السكان، والصحة، والبيئة، والعولمة، والآليات الكامنة وراء الظلم البيئي أو عدم المساواة البيئية.

(ENVIRONMENTAL SCIENCE EDUCATION, 2020)

- العلم الذى يهتم بدراسة العلاقات المتبادلة بين البيئة والمجتمع. وايضاح المفاهيم الاجتماعية للمشكلات البيئية، والفروق بين المجتمع والبيئة، والروابط بين الناس والمؤسسات والتقنيات والنظم البيئية التي تجعل المجتمع ممكنًا.(Lockie, 2015)

وتعرفه الباجثة إجرائيا بأنه: أحد فروع الاجتماع الذى يهتم بدراسة العلاقة بين المجتمع والبيئة المحيطة به، وتأثير كل منها في الآخر فى ضوء مجموعة من المجالات التى تتعلق بالاقتصاد والبيئة، والطاقة والبيئة، والقيم والسوك الاجتماعى والبيئة، وذلك من خلال تناول بعض القضايا والمشكلات المرتبطة بتلك المجالات، مثل: استنزاف الموارد الطبيعية، التغير المناخى وما يرتبط به من ظواهر كالاحتباس الحرارى والاحترار العالمى، والنزعة الاستهلاكية وسلوك المستهلك، والنفايات الإلكترونية، والعنصرية البيئية، بهدف تنمية الوعى بالتنمية المستدامة فى أبعادها الاقتصادية والبيئية والاجتماعية والمؤسسية.

المجالات والأبعاد الرئيسية لعلم الاجتماع البيئي:

- يشير Kyle (٢٠١٨) إلى أن الهدف الرئيسي لعلم الاجتماع البيئي هو فهم الترابط بين المجتمعات البشرية والبيئة الطبيعية، ومن ثم فإنه يضم أربعة مجالات رئيسية للبحث:

(أ) دراسة الأسباب الاجتماعية للمشكلات البيئية، أى دراسة العوامل الاجتماعية المختلفة، بما في ذلك الديموغرافية والاجتماعية والثقافية والسياسية والاقتصادية والتكنولوجية، والتى ينتج عنها العديد من مشكلات البيئة .

(ب) الاهتمام بدراسة كيفية تأثير البيئة الطبيعية على المجتمع وجوانبه المختلفة، بالإضافة إلى كيفية تأثير المجتمع على البيئة، ومن ثم يبحث فى قضايا، مثل: العواقب الاجتماعية للكوارث الطبيعية، والتوزيع غير العادل للمخاطر البيئية على أسس عرقية واجتماعية واقتصادية.

(ج) البحث فى ردود الفعل الاجتماعية والاستجابات السلوكية للإنسان تجاه المشكلات البيئية، مثل: إعادة التدوير للمخلفات بجميع أنواعها وخاصة الإلكترونية.

(د) الاهتمام بفهم العمليات والديناميكيات الاجتماعية التي يمكن أن تعزز الإصلاح البيئي والتنمية المستدامة، أى التركيز على توضيح الأسباب المجتمعية المتسببة فى إحداث مشكلات بيئية، مع توجيه بعض الاهتمام بطرح الحلول المحتملة.

(هـ) مناقشة وتقييم نظريات الإصلاح البيئي، وتحليل الحلول المحتملة للأزمات البيئية ، وصياغة الأطر المفاهيمية للتنمية المستدامة، والأبعاد البشرية لتغير المناخ العالمي، والتي أصبحت واحدة من القضايا الجوهرية الرئيسية التي درسها علماء الاجتماع البيئي

(Kyle W. Knight, 2018)

- ويشير (2019) Nicki إلى مجالات علم الاجتماع البيئي التالية:

(أ) دراسة العلاقة بين الاقتصاد والبيئة، مع التركيز على تأثير الاقتصاد الرأسمالي على البيئة، والآثار المترتبة على استهلاك الموارد الطبيعية في عمليات الإنتاج ، وأساليب الإنتاج، واستعادة الموارد، بهدف أن تكون مستدامة.

(ب) دراسة العلاقة بين الطاقة والبيئة، أى الاهتمام بحرق الوقود الأحفوري وأثره في صناعة الطاقة ليكون السبب الرئيسي للاحترار العالمي، وبالتالي تغير المناخ، أى الطريقة التي يفكر بها السكان المختلفون في استخدام الطاقة وآثارها، وكيف يرتبط سلوكهم بهذه الأفكار، والآثار التي يحدثها تغير المناخ على العديد من جوانب الحياة الاجتماعية .

(ج) السياسة ، والقانون ، والسياسة العامة ، والعلاقات التي تربطها بالظروف والمشكلات البيئية، بالتحقيق في موضوعات، مثل: آليات تطبيق القوانين المتعلقة بالانبعاثات، والتلوث، وكيف يتصرف الناس بشكل جماعي نحوها.

(د) دراسة العلاقة بين السلوك الاجتماعي والبيئة، أى العلاقة بين النزعة الاستهلاكية وسلوك المستهلك ، والمشكلات والحلول البيئية، وأيضًا دراسة السلوكيات الاجتماعية تجاه قضايا، مثل: واستهلاك الطاقة، وممارسات النفايات (الإلكترونية وغيرها)، وإعادة التدوير، واستخلاص النتائج البيئية، فضلاً عن كيفية تشكيل الظروف البيئية للسلوك الاجتماعي.

(د) العلاقة بين عدم المساواة والبيئة، حيث أن عدم المساواة في الدخول والعرق وعدم المساواة بين الجنسين تجعل السكان أكثر عرضة لنتائج بيئية سلبية، مثل: التلوث، والقرب من النفايات، وعدم الوصول إلى الموارد الطبيعية، دراسة العنصرية البيئية .

-ويشير خالد الدوس (٢٠١٩) إلى علم الاجتماع البيئي يضم العديد من المجالات التى تركز على معالجة المشكلات البيئية التي انتشرت في المجتمعات الإنسانية المعاصرة نتيجة سرعة

التحولات الصناعية، والتقدم التكنولوجي، وابتكاراته العلمية، التي سببت مشاكل التلوث، وقضايا التصحر، والفقر، والانفجار السكاني، وحرق الغابات، والاستهلاك واستنزاف الموارد الاقتصادية، والنفايات بجميع اشكالها وغيرها من المشكلات البيئية التي تهدد صحة الإنسان والكائنات الحية.

– **كما يشير (1987) Buttel إلى خمس مجالات لعلم الاجتماع**، هى: علم البيئة البشرية الجديدة، والسلوكيات والقيم والاتجاهات البيئية، والحركة البيئية أو الأنشطة البيئية، والمخاطر التكنولوجية للمخلفات، وتقييم المخاطر، والاقتصاد السياسى للبيئة والسياسة البيئية

(Buttel, 1987, 477)

وقد استفادت الباحثة من دراسة تلك المجالات فى وضع قائمة أوليه بمجالات علم الاجتماع البيئي، وعرضها على مجموعة من المتخصصين فى مجال المناهج وطرق التدريس، ومن ثم التوصل إلى القائمة النهائية.

وظائف علم الاجتماع البيئي:

يشير خالد الدوس (٢٠١٩) إلى أن علم الاجتماع البيئي يقوم بالوظائف التالية:

- دراسة علاقة البناء الاجتماعي (المجتمع) ومكوناته مع البيئة .
- دراسة البيئة ليس فقط التعرف على مدى تأثير البيئة ومظاهرها الطبيعية والاجتماعية والثقافية والاقتصادية على حياة وسلوك ووعي الأفراد والمجتمعات البشرية.
- دراسة مدى الحاجة إلى تحقيق تنمية بيئية مستدامة دون استنزاف بشري.
- معالجة المشكلات البيئية التي انتشرت في المجتمعات الإنسانية المعاصرة نتيجة سرعة التحولات الصناعية، والتقدم التكنولوجي، وابتكاراته العلمية، التي سببت مشكلات كالتلوث، وحرق الغابات، والاستهلاك واستنزاف الموارد الاقتصادية والنفايات بجميع اشكالها، وغيرها من المشكلات البيئية التي تهدد صحة الإنسان والكائنات الحية.
- الاهتمام بنشر ثقافة الوعي البيئي، ودور الإنسان فى مواجهة خطر هذه المشكلات البيئية، ونتائجها السوسيولوجية في المناطق الحضرية، ومواجهة تحدياتها المستقبلية.

- ويشير (2013) David، إلى أن علم الاجتماع البيئي يقوم بوظيفتين أساسيتين، هما:

(أ) الانتباه إلى التلازم المستمر بين الطبيعة البشر والطبيعة غير البشر (البشر والبيئة الطبيعية)

(ب) الانتباه إلى الدور الذي تلعبه الطاقة وعدم المساواة الاجتماعية في تشكيل التفاعلات البشرية / غير البشرية.(David, 2013)

وبما أن علم الاجتماع البيئي يهتم بدراسة تفاعل المجتمع مع البيئة، مع التركيز على دراسة العوامل الاجتماعية وراء حدوث المشكلات البيئية، وكيف تؤثر هذه المشكلات بدورها على المجتمع، فإن علماء الاجتماع البيئيين يقومون بهذه الأدوار التالية:

- تحليل العمليات الاجتماعية التي تجعل البشر يصفون حالة بيئية بأنها مشكلة.
- دراسة العوامل الاجتماعية التي تُحدث مشاكل بيئية.
- دراسة كيف تؤثر المشكلات البيئية على المجتمع
- دراسة التدهور البيئي الذي أحدثه الإنسان.
- تقييم وبحث قضايا، مثل: التحكم في السكان والبيئة.
- دراسة تأثير العوامل المتعلقة بالجنس أو العرق أو الصحة أو السياسة أو الاقتصاد على العمل البيئي.
- تأمل في تأثير عدم المساواة والديمقراطية على البيئة.
- الاهتمام الجانب الاجتماعي لحدث بيئي أو كارثة.

(ENVIRONMENTAL SCIENCE EDUCATION, 2020)

أهمية علم الاجتماع البيئي لطلاب المرحلة الثانوية:

ترى الباحثة أن دراسة علم الاجتماع البيئي لطلاب المرحلة الثانوية تسهم فى :

- تنمية الفهم والواضح عن طبيعة العلاقة المتبادلة بين الاقتصاد والبيئة، وتأثير كلا منهما على الأخر، وذلك من خلال دراسة صور هذه العلاقة، والمتمثلة فى الاقتصاد الأخضر والاقتصاد البيئى.
- تنمية وعى الطلاب بمشكلات عديدة، مثل: استنزاف الموارد الطبيعية، والتغير المناخى وما يرتبط بها من ظواهر كالاحتباس الحرارى والاحترار العالمى، والنزعة الاستهلاكية، والنفايات الالكترونية، والعنصرية البيئية، وذلك من خلال تزويدهم بمجموعة من المعلومات والمعارف عن ماهية هذه المشكلات، وأسبابها، وطرق معالجتها على كافة المستويات العالمية والمحلية.
- جعلهم قادرين على فهم تأثير السلوكيات الاجتماعية السلبية والايجابية التى يقوم بها الفرد على البيئة، وتنمية وعيهم بالمشكلات البيئية المترتبة على ذلك كالنفايات، من خلال دراسة الأسباب الاجتماعية للمشكلات البيئية، والعواقب الاجتماعية للمشكلات البيئية.
- تنمية استعداداتهم نحو المشاركة في حماية البيئة والمحافظة عليها، ومواجهة المشكلات والقضايا البيئية، واتخاذ القرارات المناسبة لحلها، والمساهمة الفعلية فى حلها، مما ينمى لديهم المسئوولية الشخصية نحو حماية البيئة من أجل تحقيق التنمية المستدامة.
- تشجعيهم على مراعاة حقوق الآخرين والمحافظة عليها، وخاصة الحقوق المدنية والاقتصادية والاجتماعية، واكسابهم القيم المرتبطة بها، كاحترام كرامة الآخرين، وتحقيق المساواة والعدالة والسلام والتنمية.
- إكسابهم بعض القيم الجمالية كالتذوق الجمالى والتناسق فى الطبيعة، وأيضا بعض القيم البيئية كالمحافظة على البيئة والممتلكات العامة، والقيم الاجتماعية كالتعاون والإنتماء وتحمل المسؤولية وغيرها.

المحور الثانى: التنمية المستدامة:

مفهوم التنمية المستدامة:

- أشار تقرير "مسستقبلنا المشترك" إلى أن مصطلح التنمية المستدامة، هى: التنمية التى تلبى وتواجه احتياجات الأجيال الحالية دون الإضرار بقدرة الأجيال القادمة على الوفاء بإحتياجاتها. (الأمم المتحدة، ٢٠١٣،٦٩)
- العملية التى يتحقق فيها التوازن بين الأنشطة البشرية المتنوعة، واستخدام الموارد الطبيعية بالطريقة التى تضمن تحقيق إشباع مستمر للاحتياجات الإنسانية للاجيال الحاضرة والقادمة، وتحسين نوعية الحياة لكل فرد. (محمود حسن، ٢٠١١، ١٨)
- تحقيق العدالة فى تلبية حاجات جميع الشعوب فى الجيل الحالى، والعدل فى تلبية حاجات أجيال الحاضر وأجيال المستقبل مع تحقيق التوازن بين التنمية وصيانة البيئة. (خبابة عبدالله، بوقرة رابح، ٢٠٠٩، ٣٢٤)
- تنمية المفاهيم والسلوكيات والاتجاهات الايجابية المرتبطة بالموارد الطبيعية بما يلبى احتياجات الأفراد فى الوقت الحاضر دون الإضرار بإحتياجات مستقبلهم.(خليل خليل، ٢٠١٥، ٢٠٥)
- عملية مخططة وهادفة تتضمن المعرفة والفهم للإدارة الحكيمة للموارد الطبيعية والبشرية المتاحة، بما يؤدى إلى فهم الإنسان واستعداده للمستقبل، ومشاركته فى مسئولية إحداث التنمية الاقتصادية والبيئية والاجتماعية لمجتمعه حاليا ومستقباليا.(مروى حسين، ٢٠١٦، ٦)
- التنمية المتوازنة الشاملة لمختلف أنشطة المجتمع (الاجتماعية، والاقتصادية، والسياسية، والبيئية) بإستخدام أفضل الوسائل التكنولوجية، لتحقيق الاستثمار الأمثل للموارد البشرية والمادية فى عمليات التنمية، لتحقيق الرفاهية لجميع أفراد المجتمع، دون الإضرار بحقوق الأجيال القادمة، أو الإضرار بالطبيعة. (هبه هاشم، ٢٠١٢، ٢٥) (بهيرة إبراهيم، ٢٠١٧، ٢١٠)

- عملية تربوية تستهدف تنمية الوعى لدى أفراد المجتمع، وذلك بجذب انتباههم نحو البيئة، وما يتعلق بها من قضايا ومشكلات عالمية، من خلال تزويدهم بالمعارف وتنمية ميولهم ومهاراتهم واتجاهاتهم لفهم وتقدير العلاقة التى بين الإنسان والمجتمع والبيئة الطبيعية.

– التنمية التى تحقق التوازن بين النظام البيئي والاقتصادى والتكنولوجى والاجتماعى، وتساهم فى تحقيق أقصى حد من النمو فى هذه الأنظمة، وترتكز فى جوهرها على: التأكيد على ضرورة الاستغلال الأمثل للموارد والامكانيات المتاحة فى الاقتصاد، والمحافظة على البيئة من خلال التقليل قدر الإمكان من الآثار السلبية الناتجة عن الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية على البيئة، والسعى لتحقيق تنمية اقتصادية متوازنة قادرة على إحداث تقارب بين مستويات المعيشة لمختلف فئات المجتمع. ٠(نرمين الدفراوى، ٢٠١٩، ١٤٣)

– السعى الدائم إلى لتطوير نوعية الحياة الإنسانية مع الأخذ فى الاعتبار قدرات وامكانيات النظام البيئي، كما أنها قدرة المتعلم على معرفة معنى التنمية المستدامة وفقا لأبعادها (الاجتماعية والاقتصادية والبيئية) والتفاعل معها من أجل تحمل المسؤولية والشعور بالآخرين وتحقيق جودة الحياة. (روئ البعاج، ٢٠١٩، ٢٩١)

– الأنشطة التى تحافظ على الموارد الطبيعية وعلى البيئة نظيفة من خلال اكتساب الفرد للمفاهيم البيئية التى تشكل سلوك بيئي مسئول يعبر عن المواطنة البيئية العالمية التى تساهم فى الحفاظ على حق الأجيال القادمة من الموارد الطبيعية فى بيئة نظيفة على المستوى العالمى. (محب الرافعى، ٢٠٢٠، ١٩٧)

تعرف الباحثة الوعى بأبعاد التنمية المستدامة إجرائيا بأنه: مجموعة من المعلومات والمعارف المتصلة ببعض أبعاد التنمية المستدامة (البعد البيئي–البعد الاقتصادى–البعد الاجتماعى–البعد المؤسسى) لدى طلاب المرحلة الثانوية الدارسين لمادة علم الاجتماع ، وتكوين اتجاهات ايجابية نحوها، تدفعهم إلى ممارسة السلوكيات المتعلقة بتلك الأبعاد فى المواقف الحياتية على مستوى الفرد والمجتمع، ويقاس بالدرجة التى يحصل عليها الطلاب فى مقياس الوعى ببعض أبعاد التنمية المستدامة المتضمنة فى البرنامج المقترح.

أهداف التنمية المستدامة:

- المحافظة على الموارد الطبيعية والبيئية ومعدلات استهلاكها.
- إعداد إنسان واعى تجاه التنمية المستدامة.
- العمل على تغير القيم والسلوكيات وأسلوب الحياة نحو الأفضل.
- تحقيق العدالة الاجتماعية والإنصاف والمسئولية الفردية والجماعية.
- حماية البيئة من التلوث.
- ضمان تمتع الجميع بأنماط عيش صحية ورفاهية، أى تحقيق نوعية حياة أفضل للأفراد.
- تعزيز وعى الأفراد بالمشكلات البيئية القائمة .
- توعية الفرد بطرق الاستغلال العقلانى للموارد الطبيعية.
- تحسين سبل الحصول على الخدمات الصحية والتعليمية الأساسية، واحترام حقوق الإنسان، والتنوع والتعددية الثقافية.
- نشر مفاهيم الديمقراطية، وحرية الفكر والتعبير، ومشاركة الأفراد في اتخاذ القرارات داخل المجتمع.
- تحليل الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية والبيئية والسياسية، وتحقيق الرعاية الاجتماعية على المدى الطويل، والحد من التدهور البيئي.
- ابراز مفهوم التربية البيئية، والتى تسعى لإعداد أفراد متوافقين مع بيئيتهم، من خلال فهم نظم البيئة المعقدة، والتعامل معها بمسئولية.
- تحيق الأمن والسلام القائم على أسس عادلة، واحترام البيئة الطبيعية

(محمود حسن، ٢٠١١، ٢١) (بهيرة إبراهيم، ٢٠١٧) (سحر الغنام، ٢٠١٩، ١٨٠)

خصائص التنمية المستدامة:

تتمثل أبرز خصائص التنمية المستدامة، فى:

- يعتبر الأنسان الهدف الأوّل والأساسى للتنمية المستدامة، إذ تسعى إلى المحافظة على القيم الاجتماعية، والاستقرار الروحي والنفسي للأفراد، وحرية الرأي وممارسة الديمقراطية.
- الاعتدال والوسطية والترشيد في استعمال الموارد الطبيعية، إذ تسعى التنمية المستدامة إلى الترشيد والاستعمال الأفضل الموارد الطبيعية المتجددة وغير المتجددة، بما يضمن توفير احتياجات الجيل الحالي، وحق الأجيال القادمة منها .

- تحقيق توازن بيئي من خلال المحافظة على البيئة وضمان سلامة الحياة الطبيعية مع مراعاة الاستعمال الرشيد للثروات الطبيعية.
- ربط الاهتمامات الاجتماعية والاقتصادية بشئون البيئة على المدى البعيد.
- تأكيد أهمية القيم الإنسانية فى الحياة اليومية.
- احترام التعددية الثقافية.
- قبول الاستجابات المتنوعة للمشكلات المعقدة. (حنان هاشم، ٢٠١١، ٢٤٩) (محمد العنزى، ٢١٠٨، ٤٩٦) (سحر الغنام، ٢٠١٩، ١٨٠)

وقد أشار هانى محمد (٢٠١٩)، إلى خصائص التالية:

- **التنمية عملية مجتمعية،** يجب أن تساهم فيها جميع الفئات والجماعات، ولايجوز اعتمادها على فئات محددة.
- **التنمية عملية واعية،** أى أنها ليست عشوائية، وإنما عملية لها أهداف محددة بعيدة المدى.
- **التنمية عملية موجهه،** تعى الغايات المجتمعية، وتلتزم بتحقيقها بما يحافظ على طاقات المجتمع، وتزايد قدرات المجتمع الاجتماعية والاقتصادية والتقنية والسياسية.
- **ترتبط التنمية بإطارها الاجتماعى والسياسي من خلال الخفز والتشجيع،** وتأكيد انتماء الفرد لمجتمعه من خلال تطبيق مبدأ المشاركة والعدالة فى توزيع ناتج التنمية على الجميع. **(هانى محمد ،٢٠١٩، ١٠٨٤)**

المبادئ الرئيسية للتنمية المستدامة:

تتمثل المبادئ الرئيسية للتنمية المستدامة بما تستند إليه من مقومات سياسية واجتماعية واخلاقية، فيما يلي:

- العدالة الاجتماعية والمساواة والإنصاف من خلال مشاركة جميع الأفراد فى عملية التنمية، أى حصول كل إنسان على حصة عادلة من ثروات المجتمع وطاقاته.
- التمكين، أي إعطاء أفراد المجتمع إمكانية المشاركة الفعالة في صنع القرارات.
- خلق بيئة سياسية واجتماعية وقانونية يتحقق فيها الاستقرار الاجتماعي، والتمتع بالحقوق المدنية.

- التعاون والمشاركة الشعبية من أهم الأدوات فى تحريك عملية التفاعل الاجتماعى، ونشر عملية التنمية المستدامة، لأنها تسعى إلى تنمية الأفراد من خلال الاستثمار فى قدرات البشر، وتوسيع نطاق الخيارات المتاحة لهم فى التعليم والصحة.
- الاستمرارية، بمعنى استمرار انتشار عملية التنمية فى الاتجاهات والأبعاد المختلفة اقتصاديا واجتماعيا وبيئيا.
- إشاعة التعليم ونشره بمستوياته الأولية وجعله في متناول الجميع.
- رفع المستوى الصحي للأفراد، وزيادة الاستثمار في المجالين الوقائي والعلاجي.
- الحفاظ على البيئة والموارد الطبيعية.

(محمود أحمد، ٢٠١٣، ٩) (هانى محمد، ٢٠١٩، ١٠٨٣)

- التوازن بين التنمية والبيئة، أى تفهم العلاقة المتكاملة بين التنمية والبيئة لأشباع احتياجات السكان من ناحية، ومراعاة الجانب البيئي من ناحية أخرى.
- الإلتزام بأخلاقيات البيئية الطبيعية والاجتماعية وتنميتها من قبل المجتمع، وتنمية وعى الأفراد وسلوكهم الاجتماعى واتجاهاتهم الايجابية نحو المحافظة على البيئة، وترشيد الاستهلاك.
- التضامن بين فئات المجتمع داخل المجتمع وبين المجتمعات الأخرى، وبين أجيال الحاضر والمستقبل للتنمية المستدامة، وذلك من خلال الحفاظ على الموارد الطبيعية.(بهيرة إبراهيم، ٢٠١٧)

أهمية التنمية المستدامة:

يشير كلا من (2011) Lee، دعاء شعبان (٢٠١٥)، ومروى حسين (٢٠١٦) إلى أن أهمية التنمية المستدامة تتمثل فى:

- تحقيق نوعية حياة أفضل للأفراد، واحترام البيئة الطبيعية، من خلال التركيز على العلاقة بين أنشطة الإنسان والبيئة، أى العلاقة بين البيئة الطبيعية والبيئة الحضرية، والعمل على تطوير هذه العلاقة، بحيث تصبح علاقة متكاملة ومنسجمة.
- تعزيز وعى الطلاب بالمشكلات البيئية القائمة، وذلك من خلال تنمية احساسهم بالمسئولية تجاه تلك المشكلات، والمشاركة الفعالة فى ايجاد حلول مناسبة لها.
- توجيه الانتباه إلى الاستخدام والاستغلال العقلانى للموارد، والتعامل معها على أنها موارد محدودة، ومن ثم لا يجب استنزافها.

- توعية الطلاب بأهمية التكنولوجيا والتقنيات الحديثة فى المجال التنموى، وكيفية استخدامها فى تحسين نوعية حياة المجتمع، بعيدا عن اى مخاطر أو آثار بيئية سلبية.
- تدفع الطلاب إلى المشاركة فى تحقيق المساواة والعدالة الاجتماعية، وتنمية كفايتهم الذاتية المرتبطة بتطور الجوانب الثقافية والاجتماعية والاقتصادية لديهم.
- تجعل الطلاب ملتزمين أخلاقيا ويتمتعون بقدرات عالية، وشخصية، وترسيخ مفهوم التنمية المستدامة لديهم، الأمر الذي ينعكس على تحقيق مفهوم جودة الحياة .
- تنمى طاقة الإنسان الروحية والاجتماعية ووالعقلية والإبداعية، واستمتاعه بحقوقه، وصيانة كرامته المستمدة من الوفاء بحاجاته الأساسية المتكاملة والمتفاعلة مع بعضها البعض.
- تجعل الطلاب قادرين على اتخاذ القرار والتواصل بشكل مرغوب فيه.

(خليل خليل، ٢٠١٥، ٢٠٩) (بهيرة إبراهيم، ٢٠١٧، ٢٠٥) (روئ البعاج، ٢٠١٩، ٢٩٥)

العلاقة بين مجالات علم الاجتماع البيئي وأبعاد التنمية المستدامة:

تتضح العلاقة بين علم الاجتماع البيئي والتنمية المستدامة بصفة عامة، فى أن:

- التنمية المستدامة هى عملية تربوية تستهدف تنمية الوعى لدى أفراد المجتمع، وذلك بجذب انتباههم نحو البيئة وما يتعلق بها من قضايا ومشكلات عالمية، من خلال تزويدهم بالمعارف وتنمية ميولهم ومهاراتهم واتجاهاتهم لفهم وتقدير العلاقة بين الإنسان والمجتمع والبيئة الطبيعية، وأن التنمية المستدامة تقوم أساسا على وضع حلول قابلة للتطبيق للتقليل من المشكلات البيئية كالتلوث، وتغير المناخ، والنفايات، واستنزاف واستهلاك الطاقة، بهدف تحسين نوعية حياة الإنسان.
- كما ترتكز التنمية المستدامة على حقيقة هى أن الأهتمام بالبيئة هو الأساس للتنمية بجميع جوانبها، ومن ثم تأخذ فى اعتبارها تحقيق التوازن بين متطلبات التنمية للأجيال الحاضرة، دون أن يكون ذلك على حساب الأجيال القادمة.
- كما أن العلاقة بين البيئة والتنمية علاقة تكاملية، ذلك لأن ذيادة التنمية يتطلب ايجاد موارد اضافية يمكن توفرها من الاستثمار فى البيئة، حيث يقصد بالتنمية المستدامة هى قدرة الفرد على استغلال بيئته بالطريقة التى لا تضر، وذلك بالحفاظ عليها وعلى الموارد الطبيعية، وفى نفس الوقت امكانية التطوير لفترة زمنية طويلة تمتد للاجيال القادمة. نرمين الدفراوى، ٢٠١٩، ١٤٨)

وتتضح العلاقة بين مجالات علم الاجتماع البيئي وأبعاد التنمية المستدامة ، من وجهة نظر الباحثة فى أن:

- دراسة الطلاب لتأثير الاقتصاد على البيئة من خلال إبراز الآثار المترتبة على استهلاك واستنزاف الموارد الطبيعية في عمليات الإنتاج وأساليبه، ومن ثم فى الاقتصاد بصفة عامة، وأهم الجهود لمواجهتها من خلال المساءلة والإدارة البيئية الجيدة، ساعد على تنمية الوعى لديهم بالبعد الاقتصادى والمؤسسى للتنمية المستدامة.
- كما أن دراسة الطالب لتأثير عملية حرق الوقود الأحفوري في صناعة الطاقة على حدوث مشكلات وظواهر كظاهرة التغير المناخى وما يرتبط بها من ظواهر أخرى كالاحتباس العالمى والاحترار العالمي، وأسبابها وطرق وإجراءات مواجهتها، ساهم فى معرفة الطلاب بالعلاقة بين الطاقة والبيئة، وأهم المشكلات المترتبة عليها، مما ساهم فى تنمية البعد البيئي لديهم.
- ودراسة الطلاب لتأثير البيئة الطبيعية على المجتمع وجوانبه المختلفة، بالإضافة إلى كيفية تأثير المجتمع على البيئة من خلال إبراز الأسباب الاجتماعية والعواقب الاجتماعية للمشكلات البيئية، والبحث فى القيم والاستجابات السلوكية الاجتماعية التى تراعى حقوق الآخرين، وترسخ أبعاد المواطنة لدى الفرد تجاه المشكلات البيئية كالنزعة الاستهلاكية، والنفايات، بالإضافة إلى التوزيع غير العادل للمخاطر البيئية على أسس عرقية واجتماعية، قد ساهم فى تنمية البعد الاجتماعى للتنمية لديهم.

إعداد أدوات البحث وتجربة البحث الميدانية ونتائجها:

١- تحديد قائمة بمجالات علم الاجتماع البيئي:

[أ]- تحديد الهدف من القائمة:

يتمثل الهدف من القائمة فى تحديد مجالات علم الاجتماع البيئي المناسبة لطلاب المرحلة الثانوية الدارسين لمادة علم الاجتماع.

[ب]- مصادر اشتقاق القائمة:

اعتمدت الباحثة فى إعداد قائمة مجالات علم الاجتماع البيئي على المصادر التالية:

- البحوث والدراسات العربية السابقة التى تناولت مجالات علم الاجتماع البيئي.
- البحوث والدراسات الأجنبية السابقة التى تناولت مجالات علم الاجتماع البيئي.

[ج]- الصورة المبدئية للقائمة:

وقد تم وضع المجالات التى تم تحديدها فى قائمة فى صورتها المبدئية على شكل استبانة قسمت إلى خمس خانات، وهى: مجالات علم الاجتماع البيئي الرئيسية (سبع مجالات)، ومجالات علم الاجتماع الفرعية، والقضايا والموضوعات المقترحة، وإضافة خانتين لإبداء رأى الخبراء والمتخصصين فى مجال المناهج وطرق التدريس[**انظر ملحق (٣)**]، حيث طلب منهم وضع علامة (√) فى أحد الخانات التى قسمت إلى (مناسب وغير مناسب). **[انظر ملحق (٤)]**

[د] - ضبط القائمة :

بعد أن تم التوصل إلى قائمة أولية بمجالات علم الاجتماع البيئي تم عرضها على مجموعة من المحكمين لإبداء أرائهم فيها، والحكم عليها.

وقد اتفق المحكمون على مناسبة هذه المجالات لطلاب المرحلة الثانوية الدارسين لمادة علم الاجتماع، وقد اقتصرت التعديلات على : حذف بعض المجالات الغير المناسبة لمتغيرات البحث، وإدراك بعض المجالات الفرعية كموضوعات تحت المجالات الرئيسية.

[هـ]- الصور النهائية للقائمة:

وقد تم التوصل إلى الصورة النهائية للقائمة بعد عرضها على المحكمين وإجراء التعديلات عليها، ومن ثم فقد اشتملت القائمة على: ثلاثة مجالات رئيسية، وهى: الاقتصاد والبيئة، والطاقة والبيئة، والسلوك الاجتماعى والبيئة.**[انظر ملحق (٥)]**

٢- تحديد قائمة بأبعاد التنمية المستدامة:

[أ] - الهدف من إعداد القائمة :

يتمثل الهدف من إعداد القائمة فى تحديد أبعاد التنمية المستدامة التى يجب توافرها لدى طلاب المرحلة الثانوية الدراسين لمادة علم الاجتماع.

[ب]- مصادر اشتقاق قائمة أبعاد التنمية المستدامة :

تعددت مصادر اشتقاق قائمة الأبعاد، حيث تمثلت تلك المصادر في:

- الدراسات والأدبيات العربية والأجنبية المرتبطة بالتنمية المستدامة.
- الدراسات العربية والأجنبية التى قامت بتحديد بأبعاد التنمية المستدامة.

[ج] – إعداد الصورة الأولية للقائمة :

وقد قامت الباحثة بإستقراء الدراسات والأدبيات العربية والأجنبية المرتبطة بأبعاد التنمية المستدامة، ومن ثم فقد توصلت إلى مجموعة من الأبعاد، تم وضعها فى قائمة، تكونت من أربع خانات، هى: أبعاد التنمية المستدامة الرئيسية، وأبعاد التنمية المستدامة الفرعية، وخانتان لإبداء رأى المتخصصين فى مجال المناهج وطرق التدريس (مناسب– وغير مناسب)

[د]– ضبط القائمة:

بعد أن تم التوصل إلى قائمة بأبعاد التنمية المستدامة، تم عرضها على مجموعة من المحكمين لإبداء أرائهم فيها، والحكم عليها.

واعتمدت الباحثة علي صدق المحكمين في التحقق من صدق قائمة الأبعاد، وأجريت التعديلات المناسبة في ضوء آراء المحكمين، والتي تمثلت في: حذف بعض الأبعاد الرئيسية والفرعية الغير مناسبة لمتغيرات البحث

[هـ]– الصورة النهائية لقائمة الأبعاد:

بعد إجراء التعديلات التي أشار إليها السادة المحكمون ، وصلت قائمة الأبعاد إلي صورتها النهائية ، وتمثلت في (٤) أبعاد رئيسية، وهى: البعد البيئي، والبعد الاقتصادى، والبعد الاجتماعى، والبعد المؤسسى، ويندرج تحت كلامنها عدد من الأبعاد الفرعية.**[انظر ملحق (٦)]**

[٤] إعداد البرنامج المقترح فى ضوء مجالات علم الاجتماع البيئي:

وقد قامت الباحثة بإعداد البرنامج وفقا للخطوات التالية:

(أ) فلسفة وأسس إعداد البرنامج:

اشتقت الباحثة فلسفة البرنامج وأسسه من الآتي:

أ– الدراسات والأدبيات المتعلقة بالمدخل البيئي .

ب–الدراسات والأدبيات المتعلقة بمجالات علم الاجتماع البيئي.

ج– الدراسات والأدبيات المتعلقة بأبعاد التنمية المستدامة.

(ب) خطوات إعداد البرنامج:

قد تم إعداد البرنامج وفقا للخطوات التالية:

تحديد أهداف البرنامج:

- وقد تم تحديد أهداف البرنامج، وهي كالتالى:

الهدف العام للبرنامج: استهدف البرنامج إلى تنمية الوعى بأبعاد التنمية المستدامة لدى طلاب المرحلة الثانوية الدارسين لمادة علم الاجتماع

الأهداف التعليمية الإجرائية: وقد تم تحليل الهدف العام للبرنامج إلى مجموعة من الأهداف السلوكية المحددة والمتعلقة بدروس البرنامج المقترح.

تحديد محتوى البرنامج:

حيث قامت الباحثة بالإطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة التى تناولت مجالات علم الاجتماع البيئي، ومن ثم قد اقترحت الباحثة عدد من الدروس فى ضوء تلك المجالات، والتى من الممكن تضمينها فى البرنامج الحالى، والقيام بعرضها على الخبراء والمتخصصين لإبداء آرائهم.

وقد أتفق المحكمون على مناسبة دروس البرنامج المقترح لطلاب المرحلة الثانوية الدارسين لمادة علم الاجتماع، وقد تم وضعها فى كتاب الطالب، وقد تم تدريسها وفقا لخطة زمنية محددة

تحديد الاستراتيجيات المستخدمة:

قد قامت الباحثة باستطلاع أهم الدراسات التى قامت ببناء برامج فى ضوء المدخل البيئي، ومن أهمها: دراسة عبدالله الهاشم (٢٠١٦)، ودراسة (أحمد كمال، ٢٠١٧)، قد أشارت إلى الاستراتيجيات التالية: العصف الذهنى، والتعلم التعاونى وحل المشكلات، ولعب الأدوار، والمناقشة الجماعية.

الوسائل التعليمية: وقد روعي عند تحديد الوسائل التعليمية المستخدمة في البرنامج أن تناسب طبيعة الاستراتيجيات والأساليب المستخدمة، وتشمل الآتي: الصور، والوحات، والقصة، والبطاقات الورقية، والمواقف الحياتية، والتسجيلات الصوتية

الأنشطة التعليمية: وقد تتضمن البرنامج الحالى الأنشطة التالية: البحوث والمقالات القصير، والبوربوينت، واستخدام شبكة الإنترنت، وإعداد كلمة فى الإذاعة المدرسية، واقتراح الحلول للمشكلات المطروحة

التقويم: فقد استخدمت الباحثة أساليب التقويم التالية، التقويم المبدئي المتمثل فى تطبيق أداة البرنامج قبلياً على مجموعة البحث، والتقويم البنائي الذى يتضمن الأسئلة التقويمية عقب كل درس، التقويم النهائي: بتطبيق أداة البحث بعدياً بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج للتعرف على مدى نجاح البرنامج في تحقيق أهدافه.

تحديد الجدول الزمنى للبرنامج:

جدول رقم (١)

الوحدة	دروس البرنامج	عدد الساعات	المدة
علم الاجتماع البيئي والاقتصاد والبيئة	١. ماهية علم الاجتماع البيئي ومجالاته	١	**١٧/ ١٠/ ٢٠٢٠ إلى ١٠/ ١٢/ ٢٠٢٠ بواقع ساعتين أسبوعيا**
	٢. الاقتصاد والبيئة	١.٥	
	٣. استنزاف الموارد الطبيعية	١.٥	
الطاقة والبيئة	١. الطاقة والبيئة	١	
	٢. التغير المناخى والظواهر المرتبطة به (الاحتباس الحرارى والاحترار العالمى)	١.٥	
	٣. التغير المناخى فى مصر	١.٥	
السلوك الاجتماعى والبيئة	١. القيم والسلوك الاجتماعى والبيئة	١.٥	
	٢. النزعة الاستهلاكية وسلوك المستهلك	١.٥	
	٣. النفايات الإلكترونية	١.٥	
	٤. العنصرية البيئية	١.٥	
المجموع		١٤	

٥-**إعداد كتاب الطالب**، بعد تحديد محتوى البرنامج المقترح فى ضوء مجالات علم الاجتماع البيئي، وإعداده تم تضمينه فى كتاب للطالب، ومن ثم قد اشتمل هذا الكتاب على دروس البرنامج المقترح، بحيث تضمن كل درس على الآتى: الأهداف الإجرائية لكل درس، والمعارف والمعلومات المتعلقة بموضوع الدرس، والأنشطة المقترحة فى كل درس، واستراتيجيات التدريس المستخدمة، وأخير التقويم عقب كل درس.

وقد تم ضبط كتاب الطالب بعرضه على مجموعة من المتخصصين فى مجال المناهج وطرق التدريس لأبداء أرائهم ومقترحاتهم، وقد اتفقوا على مناسبة الكتاب مع دروس البرنامج المقترح، ولمستوى طلاب المرحلة الثانوية الدارسين لمادة علم الاجتماع. **[انظر ملحق (٧)]**

٦- إعداد دليل المعلم:

[أ] تحديد محتوى الدليل: وقد تضمن الدليل العناصر التالية: نبذة عن علم الاجتماع البيئي، وفلسفة الدليل، وأهمية الدليل، والاستراتيجيات المستخدمة فى تدريس البرنامج المقترح، والتوجيهات التى يجب على المعلم اتباعها عند تدريس موضوعاته، والأهداف الإجرائية للبرنامج المقترح، والتوزيع الزمنى لدروس البرنامج المقترح ، ودروس البرنامج المقترح فى ضوء مجالات علم الاجتماع البيئي.

[ب] ضبط الدليل: لضبط الدليل قامت الباحثة بعرضه على مجموعة من المتخصصين فى مجال المناهج وطرق التدريس لأبداء أرائهم ومقترحاتهم، وقد اتفقوا على مناسبة الدليل لتدريس البرنامج المقترح، مع الإشارة إلى بعض التعديلات الخاصة بتقليل عدد الأهداف وعدد الأنشطة المتضمنة فى بعض الدروس. **[انظر ملحق (٨)]**

٧-مقياس الوعى بأبعاد التنمية المستدامة:

[أ]- تحديد الهدف من المقياس:

يهدف مقاس الوعى إلى قياس مدى وعى طلاب المرحلة الثانوية بأبعاد التنمية المستدامة والمتضمنة فى البرنامج المقترح، وهى: البعد البيئي، والبعد الاقتصادى، والبعد الاجتماعى، والبعد المؤسسى.

[ب]- تحديد أبعاد المقياس:

بعد الإطلاع على البحوث والأدبيات المتعلقة بتنمية الوعى لدى الطلاب، يتضح أن الوعى يتكون من ثلاث ابعاد، هى:

البعد المعرفى: ويقصد به مدى توافر المعلومات والمعارف والحقائق لدى طلاب الصف الثانى الثانوى عن أبعاد التنمية المستدامة المتضمنة فى البرنامج المقترح.

البعد الوجدانى: ويقصد به تكوين اتجاهات صحيحة لدى طلاب الصف الثانى الثانوى نحو أبعاد التنمية المستدامة المتضمنة فى البرنامج المقترح.

البعد السلوكى: ويقصد به استجابة طلاب الصف الثانى الثانوى بشكل صحيح فى المواقف الحياتية المرتبطة بأبعاد التنمية المستدامة.

[ج]- تحديد نوع مفردات المقياس:

حيث تنوعت مفردات المقياس، بحيث اشتملت على:

- **البعد المعرفى**، ويتضمن:

*الاختيار بين المتعدد، وفيه يطلب من طلاب الصف الثانى الثانوى اختيار بديل واحد صحيح من بين البدائل المطروحة، ويلى كل فقرة أربع بدائل.

- **البعد الوجدانى**، ويتضمن:

وقد تم إعداده وفق مقياس ليكرت ذات الخمس ابعاد (موافق بشدة – موافق – غير متأكد – أرفض – أرفض بشدة)، ويطلب من طلاب الصف الثانى الثانوى أن يختاروا استجابة واحدة من الاستجابات الخمسة. ويكون تقدير الاستجابات بالنسبة لكل مقياس بإعطائها (٥، ٤، ٣، ٢، ١) للعبارات الموجبة و(١، ٢، ٣، ٤، ٥) للعبارات السالبة.

- **البعد السلوكى**، ويتضمن:

وتم إعداد هذا البعد وفق أسئلة الاختيار من المتعدد، حيث تم صياغة مفردات هذا البعد فى صورة مجموعة من المواقف الحياتية، ويلى كل موقف أربع الاختيارات، ويطلب من الطلاب أن يختاروا إجابة واحدة تعبر عن موقفهم ، ويضعوا أمامها علامة (√).

[د] – إعداد جدول الأوزان النسبية لأبعاد التنمية المستدامة:

جدول (٢)

م	الأبعاد الرئيسية	عدد الأبعاد الفرعية	الوزن النسبى لكل بعد	عدد الأسئلة فى كل بعد
١	البعد البيئي	٤	٤÷١١٠×١٠٠=٣٣	٣٣×١١٠÷ ١٠٠=٣٦
٢	البعد الاقتصادى	٣	٣÷٢٠×١٠٠=٢٥	٢٥×١١٠÷ ١٠٠=٢٧
٣	البعد الاجتماعى	٣	٣÷٢٠×١٠٠=٢٥	٢٥×١١٠÷ ١٠٠=٢٧
٤	البعد المؤسسى	٢	٢÷٢٠×١٠٠=١٧	١٧×١١٠÷ ١٠٠=٢٠
م		١٢	١٠٠	١١٠

[هـ] – صياغة مفردات المقياس:

وقد تم توزيع مفردات المقياس فى كل بعد على النحو التالى:

جدول (٣)

أبعاد الاختبار	البعد المعرفى (الاختبار التحصيلى)	البعد الوجدانى (المقياس)	البعد السلوكى (اختبار المواقف)	عدد الأسئلة
البعد البيئي	١٥	١٥	٦	٣٦
البعد الاقتصادى	١١	١٠	٦	٢٧
البعد الاجتماعى	١١	١٠	٦	٢٧
البعد الموسسئ	٦	٨	٦	٢٠
	٤٣	٤٣	٢٤	١١٠

[و] الصورة الأولية للمقياس.

تم عرض المقياس على مجموعة من المحكمين والمتخصصين فى المناهج وطرق التدريس, ومن ثم تم رصد آراء المحكمين فى المقياس، والتى تمثلت فى: إعادة صياغة بعض المفردات بصورة أكثر وضوحا.

[ز]- الدراسة الاستطلاعية للمقياس

قامت الباحثة بإجراء تجربة استطلاعية على عينة عشوائية من طلاب الصف الثانى الثانوى الدارسين لمادة علم الاجتماع، والمكونة من ٣٠ طالب، كان الهدف من المقياس كا يلى:

- تحديد زمن المقياس:

تم تحديد زمن المقياس عن طريق حساب محموع الزمن الذى استغرقه أول طالب فى الإجابة على المقياس، والزمن الذى استغرقه أخر طالب فى الإجابة على المقياس، مقسوما على ٢، وهو: ٩٠ دقيقة.

- حساب ثبات المقياس:

وقد تم حساب معامل ثبات المقياس بطريقة " إعادة المقياس" حيث طبقت الباحثة المقياس على الطلاب للمرة الأولى ثم طبقته بعد أسبوعين للمرة الثانية، ومن ثم حساب معامل الارتباط بين درجات الطلاب فى المرة الأولى والمرة الثانية, حيث نجد أن معامل ثبات المقياس هو ٨٩٪ ، وهو معامل ثبات مرتفع مما يدل ثبات المقياس، وأن مفرداته تقيس ما وضعت لقياسه.

- حساب صدق المقياس:

تحقق صدق المقياس من خلال اتفاق مجموعة من المحكمين المتخصصين فى المناهج وطرق التدريس وقد كان معامل الصدق الذاتى وكهو (٠,٩٦) وهو يمثل درجة عالية من الصدق الذاتى.

ط- الصور النهائيه للمقياس:

بعد التأكد من صلاحية المقياس وعرضه على مجموعة المحكمين وتعديله فى ضوء تعديلاتهم ومقترحاتهم, جاء المقياس فى صورته النهائية على النحو التالي:

– يتكون المقياس من ١١٠ مفردة موزعة على أربعة أبعاد، وهى: البعد البيئي، والبعد الاقتصادى، والبعد الاجتماعى، والبعد المؤسسى.**[انظر ملحق (٩)]**

[ك]– تصحيح االمقياس:

وقد تم تصحيح المقياس على النحو التالى: **[انظر ملحق (١٠)]**

جدول (٤)

البعد	نمط السؤال	طريقة التصحيح
المعرفى	أ– الاختيار من المتعدد.	أ– فقد وضع للإجابة الصحيحة درجة واحدة.
الوجدانى	عبارات موجبة وسالبة	إعطاء الدرجات (٥، ٤، ٣، ٢، ١) للعبارات الموجبة، و (١، ٢، ٣، ٤، ٥) للعبارات السالبة
السلوكى	اختيار من متعدد	– فقد وضع للإجابة الصحيحة درجة واحدة.

تطبيق البحث الميداني:

لتحقيق أهداف البحث الميداني قامت الباحثة بالإجراءات الآتية:

أ– اختيار مجموعة البحث:

وقد طبقت الباحثة البرنامج المقترح على طلاب الصف الثانى الثانوى الدرسين لمادة علم الاجتماع وعددهم ٣٠ طالب ، نظراً لتدنى مستوى وعيهم بأبعاد التنمية المستدامة.

ب– التصميم التجريبى للبحث:

اتبعت الباحثة فى هذا البحث المنهج التجريبى، والذى يعتمد على مجموعة واحدة والتطبيق القبلى والتطبيق البعدى لأدوات البحث، حيث تم تطبيق الأدوات على مجموعة البحث ثم تدريس البرنامج المقترح ثم تطبيق الأدوات بعديا على نفس العينة.

ج- زمن إجراء التجربة:

استغرق زمن تطبيق البرنامج من ١٧/ ١٠/ ٢٠٢٠ **إلى** ١٠/ ١٢/ ٢٠٢٠ بواقع ساعتين أسبوعيا، وذلك فى مدرسة السيدة خديجة الثانوية بنات.

د- تطبيق مواد البحث: وقد تم تطبيق أدوات البحث وفقا للخطوات التالية:

التطبيق القبلى لأداة البحث.

بعد اختيار مجموعة البحث تم تطبيق مقياس الوعى بأبعاد التنمية المستدامة. وبعد الانتهاء من التطبيق تم تصحيح أوراق الإجابات ورصد الدرجات لتعالج إحصائياً.

تطبيق البرنامج المقترح:

بعد الانتهاء من التطبيق القبلي لمقياس الوعى بأبعاد التنمية المستدامة، بدأت الباحثة فى تطبيق البرنامج المقترح على طلاب الصف الثانى الثانوى الدارسين لمادة علم الاجتماع.

التطبيق البعدى لأداة البحث:

عقب الانتهاء من تطبيق البرنامج بواقع ساعتين أسبوعيا، تم إعادة تطبيق مقياس الوعى بأبعاد التنمية المستدامة على مجموعة البحث للتعرف على فاعلية البرنامج المقترح فى ضوء مجالات علم الاجتماع البيئي فى تنمية الوعى بأبعاد التنمية المستدامة لدى الطلاب الدارسين لمادة علم الاجتماع، ثم قامت الباحثة بتصحيح أوراق الإجابات ورصد النتائج ومعالجتها إحصائياً تمهيداً لتفسيرها وتقديم التوصيات والمقترحات.

نتائج الدراسة وتفسيرها:

- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات عينة البحث في القياسين القبلي والبعدي في مقياس الوعى بأبعاد التنمية المستدامة فى كل بعد من أبعاده لصالح القياس البعدي.

- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات مجموعة البحث في القياسين القبلي والبعدي في مقياس الوعى بأبعاد التنمية المستدامة ككل لصالح القياس البعدي.

وقد استخدمت الباحثة المعالجة الاحصائية للبيانات بالاستعانة ببرنامج الحزمة الإحصائية spss.

أولاً: نتائج التحقق من الفرض الأول وتفسيرها:

الفرض الأول: توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات عينة البحث في القياسين القبلي والبعدي في مقياس الوعى بأبعاد التنمية المستدامة فى كل بعد من أبعاده لصالح القياس البعدي.

جدول رقم (٥) دلالة الفرق بين متوسطي درجات مجموعة البحث في التطبيق القبلي والبعدي لكل بعد من أبعاد المقياس

الأبعاد	التطبيق	العدد	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	درجة الحرية	قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	الدلالة
البعد البيئي	القبلى	٣٠	١٧.٧٠	٦.١٠	٢٨	١٣.٦٤	١.٨٨	دالة ,٠١
	البعدى		٢٥.١١	٢.٨٨				
البعد الاقتصادى	القبلى	٣٠	١٣.٤٤	٢.٨٥	٢٨	١٨.٥٥	٢.٠٩	دالة ,٠١
	البعدى		٢٦.١٢	١.٧٠				
البعد الاجتماعى	القبلى	٣٠	١١.٥٦	٣.٠٥	٢٨	٢٢.٠٥	١.٩٥	دالة٠١ ,
	البعدى		٢٤.٠٦	٢.٤٥				
البعد المؤسسى	القبلى	٣٠	١٤.٧٦	٢.٨٤	٢٨	٢٠.١١	١.٧٦	دالة٠١ ,
	البعدى		٢١.٨٩	١.٦٣				

يتضح من الجدول السابق أنه يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطى درجات مجموعة البحث فى كل من التطبيق القبلى والبعدى فى البعد البيئي لصالح التطبيق البعدى عند مستوى ٠١,، حيث

بلغت قيمة ت المحسوبة (١٣.٦٤)، وهى أكبر من ت الجدولية (١.٨٨)، مما يدل على وجود فرق دال إحصائيا عند متوسط (٠.٠١)

كما أنه يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطى درجات مجموعة البحث فى كل من التطبيق القبلى والبعدى فى البعد الاقتصادى لصالح التطبيق البعدى عند مستوى ٠,٠١، حيث بلغت قيمة ت المحسوبة (١٨.٥٥)، وهى أكبر من ت الجدولية (٢.٠٩)، مما يدل على وجود فرق دال إحصائيا عند متوسط (٠.٠١).

كما أنه يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطى درجات مجموعة البحث فى كل من التطبيق القبلى والبعدى فى البعد الاجتماعى لصالح التطبيق البعدى عند مستوى ٠,٠١، حيث بلغت قيمة ت المحسوبة (٢٢.٠٥)، وهى أكبر من ت الجدولية (١.٩٥)، مما يدل على وجود فرق دال إحصائيا عند متوسط (٠.٠١).

كما أنه يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطى درجات مجموعة البحث فى كل من التطبيق القبلى والبعدى فى البعد المؤسسى لصالح التطبيق البعدى عند مستوى ٠,٠١، حيث بلغت قيمة ت المحسوبة (٢٠.١١)، وهى أكبر من ت الجدولية (١.٧٦)، مما يدل على وجود فرق دال إحصائيا عند متوسط (٠.٠١)

ثانيا: نتائج الفرض الثانى وتفسيرها:

الفرض الثانى: توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات مجموعة البحث في القياسين القبلي والبعدي في مقياس الوعى بأبعاد التنمية المستدامة ككل لصالح القياس البعدي.

جدول (٦) دلالة الفرق بين متوسطي درجات مجموعة البحث في التطبيق القبلي والبعدي للمقياس ككل

الأبعاد	التطبيق	العدد	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	درجة الحرية	قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	الدلالة	حجم التأثير
ككل	القبلى البعدى	٣٠	١٨.١٦	٥.٨٢	٢٨	١٩.٤٩	١.٨٧	دالة ,٠١	.,٩٢ كبير
	القبلى البعدى	٣٠	٣٧.٥٥	٢.٣٢					

يتضح من الجدول السابق ارتفاع متوسط درجات مجموعة البحث فى التطبيق البعدى لمقياس الوعى بأبعاد التنمية المستدامة عن متوسط درجاتهم فى التطبيق القبلى، حيث بلغ متوسط درجاتهم فى التطبيق البعدى (٣٧.٥٥)، بينما بلغ متوسط درجاتهم فى التطبيق القبلى (١٨.١٦)، كما أن قيمة ت المحسوبة (١٩.٤٩) أكبر من قيمة ت الجدولية ،مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند متوسط (٠.٠١) لصالح التطبيق البعدى لمقياس الوعى بأبعاد التنمية المستدامة، كما يتضح أن حجم التأثير كبير حيث بلغ (٩٢..) مما يدل على فاعلية البرنامج المقترح فى ضوء مجالات علم الاجتماع البيئى فى تنمية الوعى بأبعاد التنمية المستدامة لدى طلاب الصف الثانى الثانوى الدراسين لمادة علم الاجتماع.

ويمكن تفسير تلك النتائج فيما يلى:

- فاعلية البرنامج الحالى فى تنمية الوعى بأبعاد التنمية المستدامة لدى الطلاب الدارسين لمادة علم الاجتماع بالمرحلة الثانوية، وترجع الباحثة تلك الفاعلية إلى:

- تناول البرنامج المقترح موضوعات تتضمن قضايا ومشكلات معاصرة تتعلق بالبيئة وعلاقتها بالاقتصاد والطاقة والسلوكيات الاجتماعية، مثل: التغير المناخى، واستنزاف الموارد الطبيعية والنزعة الاستهلاكية والعنصرية البيئية، وتزويد الطلاب بالمعارف والمعلومات عن ماهيتها ودور

الدولة والمؤسسات المختلفة فى معالجتها، قد ساهم فى تنمية وعى الطلاب بأبعاد التنمية المستدامة (البعد البيئي، البعد الاجتماعى، والبعد المؤسسى) ، وخاصة فى الجانب المعرفى والوجدانى.

– استخدام استراتيجيات تدريس أتاحت فرصة للطلاب لاكتساب الوعى بأبعاد التنمية المستدامة، والتى أشار إليها المدخل البيئي، مثل: التعلم التعاونى وحل المشكلات، ولعب الأدوار، والمناقشة الجماعية، والتى أتاحت الفرصة للطلاب لتبادل الأراء والأفكار بين الطلاب حول القضايا والمشكلات البيئية المطروحة.

– إعداد الأنشطة التى تركز على قضايا ومشكلات علم الاجتماع البيئي، مثل: كتابة المقالات القصيرة، وتنظيم الندوات، وجمع المعلومات بأستخدام شبكة الإنترنت، وتصميم الجداول، ورسم المخططات، وأعداد كلمة فى الإذاعة المدرسية، وجمع المواقف الحياتية، وكتابة القصص القصيرة، والتى تسمح للطلاب بالتعبير عن وجهة نظرهم إزاء هذه المشكلات والقضايا ومعايشتها، قد ساهم فى تنمية الوعى بأبعاد التنمية المستدامة، وخاصة فى البعد السلوكى.

– توصيات البحث:

فى ضوء النتائج التى أسفرت عنها البحث، وما تم استخلاصه من نتائج تجريبية وملاحظات ميدانية، يمكن تقديم مجموعة من التوصيات الآتية:

١. إعادة النظر فى الأهداف العامة و الإجرائية التى تتعلق بمناهج علم الاجتماع، بحيث تركز على إكساب دارسيها الوعى بأبعاد التنمية المستدامة.
٢. إعادة النظر فى محتوى المناهج فى ضوء مجالات علم الاجتماع البيئي، بحيث تتناول القضايا والمشكلات التى تربط البيئة بالاقتصاد والطاقة والسلوك الاجتماعى لأفراد المجتمع، وربطها بمناهج علم الاجتماع فى المرحلة الثانوية.
٣. توجيه انتباه مخططى وواضعى مناهج علم الإجتماع إلى ضرورة إبراز أبعاد التنمية المستدامة أثناء إعدادهم للمناهج فى المرحلة الثانوية بصفوفها الثلاثة.
٤. إعادة النظرة فى طرق استراتيجيات التدريس والوسائل والأنشطة المستخدمة فى تدريس علم الاجتماع، بحيث تساعده على تنمية الوعى بأبعاد التنمية المستدامة.
٥. إعادة النظر إلى أساليب التقويم المستخدمة، بحيث تشمل جميع الجوانب: المعرفية والمهارية والوجدانية، وتقيس قدرة طلاب المرحلة الثانوية على الوعى بأبعاد التنمية المستدامة (البيئية، والاقتصادية، والاجتماعية، والمؤسسية).
٦. ضرورة الاهتمام بتنمية الوعى بأبعاد التنمية المستدامة لطلاب المرحلة الثانوية الدراسين لمادة علم الاجتماع، وذلك من خلال استخدام الاستراتيجيات والأنشطة المناسبة.

البحوث المقترحة:

١. دراسة تقويمية لمناهج علم الاجتماع فى المرحلة الثانوية فى ضوء أبعاد التنمية المستدامة.
٢. تطوير مناهج علم الاجتماع بالمرحلة الثانوية فى ضوء مجالات علم الاجتماع البيئي.
٣. برنامج مقترح فى ضوء مجالات علم الاجتماع البيئي لتنمية قيم المواطنة البيئية لدى طلاب المرحلة الثانوية الدارسين لمادة علم الاجتماع.
٤. وحدة مقترحة فى ضوء مجالات علم الاجتماع البيئي لتنمية الوعى بقيم حقوق الإنسان والاتجاه نحو البيئة لدى طلاب الصف الثانى الثانوى الدارسين لمادة علم الاجتماع.
٥. أثر برنامج قائم على أبعاد التنمية المستدامة فى تنمية الوعى ببعض المشكلات البيئية المعاصرة لدى طلاب المرحلة الثانوية الدارسين لمادة علم الاجتماع.

المراجع

١. ابراهيم مدكور(١٨٧٥): **معجم العلوم الإجتماعية**، الهيئة المصرية العامة للكتاب، مصر .

٢. أحمد بدوى أحمد كمال (٢٠١٧): برنامج مقترح قائم على المدخل البيئي فى تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية أبعاد التسامح ومهارات التفكير الإيجابى لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية، **الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية**، مجلد ١، أكتوبر.

٣. أسماء سالم وأخرون (٢٠٢٠): **برنامج قائم على مفاهيم التنمية المستدامة لتنمية الوعى بها ومهارات التخطيط للتدريس المستند إليها لدى معلمى المرحلة الإبتدائية (بحث فعل)**، جامعة اسكندرية.

http://sup4pcl.auegypt.edu

٤. بهيرة شفيق إبراهيم (٢٠١٧): فاعلية برنامج فى الرياضيات قائم على أبعاد التنمية المستدامة لتنمية مهارات التفكير المستقبلى وحقوق الإنسان لدى تلاميذ الصفوف العليا بالمرحلة الإبتدائية، **مجلة تربويات الرياضيات**، مجلد ٢٠، العدد١٠.

٥. حسن شحاته، زينب النجار (٢٠٠٣): **معجم المصطلحات التربوية والنفسية**، القاهرة الدار المصرية اللبنانية.

٦. حسين عباس حسين على (٢٠١٠): فاعلية استخدام المدخل البيئي فى تدريس العلوم على تنمية المفاهيم البيئية ومهارات عمليات العلم والاتجاه نحو التنوع والتكيف البيئي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادى، **دراسات فى المناهج وطرق التدريس**، العدد ١٦١، أغسطس.

٧. حمد القمبزى (٢٠١٥): دور محتوى مقررات العلوم فى تنمية مفاهيم التنمية المستدامة لدى طلاب المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية، **مجلة التربية العلمية**، مجد ١٨، العدد٢، مارس.

٨. حميد العصيمى (٢٠١٣): درجة وعى طلاب المرحلة الثانوية بمحافظة الطائف بمصادر وأضرار النفايات الإلكترونية وطرق التخلص منها، **مجلة بحوث التربية النوعية**، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة، العدد ٣١، يوليو.

٩. حنان عبد الخضر هاشم (٢٠١١): واقع ومتطلبات التنمية المستدامة في العراق: أرث الماضي وضرورات المستقبل، **مجلة مركز الدراسات الكوفة**، العدد ٢١.

١٠. حنان محمود محمد (٢٠١٧): برنامج قائم على مفاهيم الأمن المائى لتنمية بعض أبعاد التنمية المستدامة ومهارات التفكير المستقبلى لدى الطالب المعلم، **دراسات عربية فى التربية وعلم النفس**، العدد ٩١، نوفمبر.

١١. خالد بن محمد الدوس (٢٠١٩): **لمحة سوسيولوجية في علم اجتماع البيئة.**

https://www.al-jazirah.com/2019/20190727/cu2.htm

١٢. خبابة عبد الله، وبوقرة رابح (٢٠٠٩): **الوقائع العولمة الاقتصادية والتنمية المستدامة، الإسكندرية**، مؤسسة شباب الجامعة.

http://www.neelwafurat.com

١٣. خليل رضوان خليل (٢٠١٥): فاعلية الاستقصاء التعاونى الموجه فى تنمية أبعاد التنمية المستدامة للموارد الطبيعية فى سيناء لطلاب الأقسام العلمية بكلية التربية، **دراسات عربية فى التربية وعلم النفس**، العدد ٥٧.

١٤. دعاء سعيد شعبان (٢٠١٥): **برنامج مقترح فى الاستشعار عن بعد لتنمية مهارات تحليل وتفسير المرئيات الفصائية وبعض مفاهيم التنمية المستدامة فى مصر لدى طلاب كلية التربية**، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة طنطا.

١٥. روئ مهدى جابر البعاج (٢٠١٩): مفهوم التنمية المستدامة لدى طالبات المرحلة المتوسطة، **المؤتمر الأول**، المجلد ٢، العدد ٢.

١٦. سحر ماهر خميس الغنام (٢٠١٩): **مناشط رياضياتية قائمة على أبعاد التربية من أجل التنمية المستدامة لتنمية المواطنة البيئية والانفعالات الأكاديمية نحو الرياضيات لدى تلاميذ الصف السادس الإبتدائي**، مجلة تربويات الرياضيات، مجلد ٢٢، العدد٨.

١٧. سلطان الرفاعى (٢٠٠٩): **التلوث البيئي (أسباب- أخطار- حلول)**، ط١، عمان، دار اسامة للنشر والتوزيع.

١٨. صالحة شعيب إمحمد عثمان(٢٠١٢): **بعض القيم الاجتماعية وعلاقتها بالسلوك البيئي دراسة ميدانية لعينة من طلبة جامعة بنغازي بمدينة بنغازي**، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة بتغازى.

١٩. عبد الله بن عقلة الهاشم (٢٠١٦): فاعلية برنامج تدريبى مقترح قائم على المدخل البيئي فى تنمية المفاهيم البيئية لأطفال المرحلة الإبتدائية بالكويت، **مجلة التربية**، جامعة الأزهر، المجلد ٢، العدد١٧٠، أكتوبر.

٢٠. فاطمة محمد عبد الوهاب (٢٠١١): برنامج مقترح للنفايات الإلكترونية بإستخدام الوسائط الفائقة التفاعلية لتنمية المعرفة بها واتخاذ القرار حيالها والدافعية الذاتية للتعلم لدى طلاب الصف الأول الثانوى، **المجلة المصرية للتربية العلمية**، المجلد ١٤، العدد٢.

٢١. فدوى فرحات دربى (٢٠١١): الاتجاهات البيئية للشباب وعلاقتها ببعض المتغير الديموغرافية، واتجاهات الشباب نحو المشاركة فى حماية البيئة، **مجلة جامعة بنغازى العلمية**، العدد ١و٢.

٢٢. محب محمود كامل الرافعى (٢٠٢٠): برنامج مقترح قائم على استراتيجية التعلم التشاركى لتنمية بعض أبعاد التنمية المستدامة ومهارات القرن ٢١لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، **المجلة المصرية للتربية العلمية**، المجلد ٢٣، العدد٤، أبريل.

٢٣. محمد إبراهيم على العنزى (٢٠١٨): فاعلية دمج بعض أبعاد التنمية المستدامة مع محتوى مادة الكيمياء فى تحصيل طلاب الصف المتوسط والوعى البيئي لديهم، **مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية، العدد٣٧**.

٢٤. محمود جابر حسن (٢٠١١): فاعلية وحدة مقترحة فى التنمية المستدامة للموارد الجغرافية الطبيعية فى تنمية مفاهيم التنمية المستدامة وقيمها لدى طلاب الصف الأول الثانوى، **مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية**، العدد ٣٦.

٢٥. محمود حافظ أحمد (٢٠١٣): فعالية وحدة مقترحة في الجغرافية البيئية على تنمية مفاهيم ومهارات التنمية المستدامة في ضوء التحول الديمقراطي لدى طلاب الصف الأول، **مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية**، العدد١.

٢٦. مروى حسين إسماعيل (٢٠١٦): برنامج مقترح فى الجغرافيا قائم على أبعاد خطة التنمية المستدامة ٢٠١٦- ٢٠٣٠ لتنمية مهارات التفكير المستقبلى والمسئولية الاجتماعية لدى الطالب المعلم ، **مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية**، العدد٨٥.

٢٧. المؤتمر العام للأمم المتحدة (٢٠١٣): **اقتراح وضع برنامج عمل عالمى من أجل التنمية المستدامة بعد عام ٢٠١٤**، الأمم المتحدة، الدورة ٣٧.

٢٨. نرمين محمد حمدى الدفراوى (٢٠١٩): مقرر مقترح فى التنمية البيئية المستدامة قائم على أنشطة التوعية البيئية لتمية الوعى البيئي لدى طلاب معلمى العلوم بكليات التربية، **مجلة كلية التربية جامعة الاسكندرية**، المجلد ٢٩، العدد ٢.

٢٩. هالة مجيد على (٢٠١٢): **المهام التربوية لمعلمي العلوم في نشر الوعي البيئي وفق متطلبات التنمية المستدامة**، رسالة ماجستير، كلية التربية الاساسية، جامعة ديالى، العراق.

٣٠. هانى عبد الستار محمد (٢٠١٩): فاعلية برنامج قائم على التنمية المستدامة لتنمية الجدارات التدريسية لدى معلمى العلوم الزراعية، **المجلة التربوية**، جامعة سوهاج، والعدد٦٦.

٣١. هبه محمد هاشم (٢٠١٢): **برنامج تعلم ذاتى مقترح فى ضوء أبعاد التنمية المستدامة للطلاب المعلمين بكلية التربية**، رسالة دكتوراه، جامعة عين شمس.

٣٢. هناء سرحان الوديان (٢٠١٦): أثر توظيف المدخل البيئي فى إكساب تلاميذ الصف الرابع الأساسى مهارات عمليات العلم وتحسين تحصيلهم المعرفى فى مبحث العلوم فى الأردن، **مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية**، الجامعة الإسلامية بغزة، مجلد ٢٤، العدد٤.

٣٣. اليونسكو (٢٠٠٥): **عقد الأمم المتحدة من أجل التنمية المستدامة**، باريس، منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة.
http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001524/152453eo.pdf

34. Bhagwanji, Yash & Born, Patty (2018): Use of Childrenâ€™s Literature to Support an Emerging Curriculum Model of Education for Sustainable Development for Young Learners, **Journal of Education**

for Sustainable Development, vol. 12(2), pages 85-102, September.

35. Buttel, H (1987): New Directions in Environmental Sociology, **Annual Review of Sociology**, Vol. 13, pp. 465-488. https://www.jstor.org/stable/2083257

36. David, N (2013): An Environmental Sociology for the Twenty-First Century, **Annual Review of Sociology**, September https://www.researchgate.net/publication/234146828

37. ENVIRONMENTAL SCIENCE EDUCATION (2020): **Whats is an Enviornmental Sociologist?** http:// EnviornmentalScience.org

38. Kyle W. Knight (2018): **Environmental Sociology** http://www.oxfordbibligraphies.com/

39. Lee,C& Lazarus, M (2011): **Bioenergy projects and sustainable development: which project types offer the greatest benefits**. http://www.sei-international.org

40. Lockie, Stewart (2015): What is environmental sociology?, **Environmental Sociology**, Vol. 1, No. 3, 139-142.

https://www.al-jazirah.com/2019/20190727/cu2.htm

40.Nicki, Lisa (2019): An Introduction to Environmental Sociology, **Social Sciences**.

http://www.thoughco.com/social sciences-4133522

41- Bhagwanji, Yash & Born, Patty (2018): Use of Childrenâ€™s Literature to Support an Emerging Curriculum Model of Education for Sustainable Development for Young Learners, **Journal of Education for Sustainable Development**, vol. 12(2), pages 85-102, September.